CENTENARIO

1917 2017

CONSTITUCIÓN POLÍTICA
DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

· MEMORIA Y PROSPECTIVA DE LAS SECRETARÍAS DE ESTADO ·

SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN



BIBLIOTECA CONSTITUCIONAL
INEHRM

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación

CENTENARIO
1917 2017
CONSTITUCIÓN POLÍTICA
DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

Comité para la Conmemoración del Centenario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Enrique Peña Nieto
Presidente de los Estados Unidos Mexicanos

María Guadalupe Murguía Gutiérrez
Presidenta de la Cámara de Diputados del Congreso de la Unión

Pablo Escudero Morales
Presidente de la Cámara de Senadores del Congreso de la Unión

Luis María Aguilar Morales
Presidente de la Suprema Corte de Justicia de la Nación y del Consejo de la Judicatura Federal

Representantes

Poder Ejecutivo Federal

Miguel Ángel Osorio Chong
Secretario de Gobernación

María Cristina García Cepeda
Secretaria de Cultura

Poder Legislativo Federal

Guadalupe Acosta Naranjo
Diputado Federal

Enrique Burgos García
Senador de la República

Poder Judicial de la Federación

José Ramón Cossío Díaz
Ministro de la Suprema Corte de Justicia de la Nación

Alfonso Pérez Daza
Consejero de la Judicatura Federal

Patricia Galeana
Secretaria Técnica

Consejo asesor

Sonia Alcántara Magos
Héctor Fix-Zamudio
Sergio García Ramírez
Olga Hernández Espíndola
Ricardo Pozas Horcasitas
Rolando Cordera Campos
Rogelio Flores Pantoja
Javier Garciadiego
Sergio López Ayllón
Pedro Salazar Ugarte
Héctor Fix-Fierro
José Gamas Torruco
Juan Martín Granados Torres
Aurora Loyo Brambila
Gloria Villegas Moreno

BIBLIOTECA
CONSTITUCIONAL
INEHRM

SAGARPA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación

Secretario de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
José Eduardo Calzada Rovirosa

Subsecretario de Agricultura
Jorge Armando Narváez Narváez

Subsecretaria de Desarrollo Rural
Mely Romero Celis

Subsecretario de Alimentación y Competitividad
Ricardo Aguilar Castillo

Oficial Mayor
Marcelo López Sánchez

Abogada General
Mireille Roccatti V.

Coordinador General de Ganadería
Francisco José Gurría Treviño

Coordinador General de Delegaciones
Víctor Hugo Celaya Celaya

Coordinador General de Enlace Sectorial
Héctor René García Quiñones

Coordinador General de Asuntos Internacionales
Raúl Urteaga Trani

Coordinador General de Comunicación Social
Francisco Vallejo Gil

Coordinador de Asesores del C. Secretario
Flavio Antonio Díaz Mirón Álvarez

Coordinación de la obra a cargo
de la Oficina del Abogado General de la Sagarpa

Abogada General Sagarpa
Dra. Mireille Roccatti Velázquez

Director General Adjunto de Coordinación Interinstitucional y Registro Agropecuario
Lic. Jorge Luis Eduardo Arenas Hernández

Subdirección de la Coordinación Interinstitucional y Registro Agropecuario
José Olegario Alcántara Sánchez

CULTURA
SECRETARÍA DE CULTURA

Secretaría de Cultura

Secretaria de Cultura
María Cristina García Cepeda

INEHRM

Instituto Nacional de Estudios
Históricos de las Revoluciones de México

Directora General
Patricia Galeana

Consejo Técnico Consultivo

Fernando Castañeda Sabido
Luis Jáuregui
Álvaro Matute
Érika Pani
Ricardo Pozas Horcasitas
Salvador Rueda Smithers
Rubén Ruiz Guerra
Enrique Semo
Luis Barrón Córdova
Gloria Villegas Moreno

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación

MEMORIA Y PROSPECTIVA
DE LAS SECRETARÍAS DE ESTADO

HD1792
S244
2017

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación/
José Eduardo Calzada Rovirosa; Mireille Rocatti Velázquez;
Patricia Galeana, presentación.--Ciudad de México: Secretaría de Cultura,
INEHRM, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y
Alimentación, 2017

564 páginas: tablas, gráficas; 25 cm. (Biblioteca Constitucional. Serie
Memoria y Prospectiva de las Secretarías de Estado)

ISBN: 978-607-9276-57-7, Biblioteca Constitucional (obra completa)
ISBN: 978-607-8507-63-4, *Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación*

Desarrollo agropecuario-México-Historia. 2. Agricultura y Estado-
México-Historia. 3. Pesca y Estado-México-Historia. 4. Alimentación y
Estado-México-Historia. 5. México. Secretaría de Agricultura, Ganadería,
Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. I t. II. ser.

Primera edición, Memoria y prospectiva
de las Secretarías de Estado, 2017.

Producción:
Secretaría de Cultura
Instituto Nacional de Estudios Históricos
de las Revoluciones de México.

D.R. © 2017 de la presente edición
Secretaría de Cultura
Dirección General de Publicaciones
Paseo de la Reforma 175,
Colonia Cuauhtémoc, C.P. 06500,
Ciudad de México.

D.R. © 2017 SAGARPA
Av. Insurgentes Sur 489, Del. Cuauhtémoc,
Col. Hipódromo Condesa, 06760,
Ciudad de México.

Las características gráficas y tipográficas de esta edición son propiedad
del Instituto Nacional de Estudios Históricos de las Revoluciones
de México de la Secretaría de Cultura.

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total
o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos
la reprografía y el tratamiento informático, la fotocopia o la grabación,
sin la previa autorización por escrito de la Secretaría de Cultura
/Instituto Nacional de Estudios Históricos de las Revoluciones de México.

ISBN: 978-607-9276-57-7, Biblioteca Constitucional (Obra completa)
ISBN: 978-607-8507-63-4, *Secretaría de Agricultura, Ganadería,
Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación*

Impreso y hecho en México

CULTURA
SECRETARÍA DE CULTURA

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

Contenido

Presentación

José Eduardo Calzada Rovirosa 11
Secretario de Agricultura, Ganadería,
Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación

Mireille Roccatti Velázquez
Abogada general

Un recuento histórico de las secretarías del gobierno mexicano

Patricia Galeana 15
Instituto Nacional de Estudios Históricos
de las Revoluciones de México

Antecedentes históricos de la Sagarpa 19

Secretarios de Estado de la Sagarpa 31

Oficialía Mayor 73

Desarrollo Rural en México, a 100 años de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Mely Romero Celis 119

La ganadería en México 143

Una semblanza del Registro Nacional Agropecuario . . 177

Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios (Aserca): 25 Años al servicio del campo mexicano 225

Evolución, situación actual y prospectiva del Colegio Superior Agropecuario del estado de Guerrero (csaegro)

Rodolfo Soto Camargo 257

Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica). Desarrollo de la Sanidad Agropecuaria 287

Evolución, situación actual y prospectiva del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (siap)

Patricia Ornelas Ruiz 341

Creación y Desarrollo del Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (snics)

Manuel Rafael Villa Issa 385

Historia del Colegio de Postgraduados (Colpos) 415

Evolución, Prospectiva y Administración de las Zonas Áridas de México (Conaza)

Baltazar Guerrero García y Reynaldo Pereznegrón Pereznegrón 445

De la expropiación a la enajenación de los Ingenios Azucareros. Relato de una gestión pública (feesa) 473

Evolución del Instituto Nacional de Pesca (Inapesca) 491

La Constitución: Guía de la capacitación en el sector rural (Inca Rural) 517

Evolución, situación actual y prospectiva del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (inifap) 535

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Presentación

El 5 de febrero de 1917 fue promulgada, en el Teatro de la República, de la ciudad de Santiago de Querétaro, Querétaro, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, norma fundamental que actualmente nos rige.

Este año conmemoramos los primeros 100 años de vigencia de la Carta Magna que rige los destinos jurídicos del México del siglo XXI.

Es por ello que el 5 de febrero de 2013, los Poderes de la Unión emitieron el Acuerdo para la creación del Comité para la Conmemoración del Centenario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con el objeto de establecer en forma coordinada las actividades conmemorativas, homenajes, expresiones y demás acciones que se llevarían a cabo para dicha celebración.

Este Acuerdo fue suscrito por el presidente de los Estados Unidos Mexicanos, licenciado Enrique Peña Nieto; el presidente de la Suprema Corte de Justicia de la Nación y del Consejo de la Judicatura Federal, ministro Juan N. Silva Meza; el presidente de la Cámara de Diputados del Congreso de la Unión, diputado Francisco Agustín Arroyo Vieyra, y el presidente de la Cámara de Senadores del Congreso de la Unión, senador Ernesto Javier Cordero Arroyo, durante la Ceremonia del XCVI Aniversario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, llevada a cabo,

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

igualmente, en el histórico Teatro de la República, de la ciudad de Santiago de Querétaro, Querétaro.

La obra que presentamos forma parte de estas celebraciones.

En ella, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), expone, a través de sus distintas Unidades Administrativas, Órganos Administrativos Desconcentrados y Organismos Sectorizados, diversas colaboraciones —a partir de sus respectivas áreas de especialidad— sobre el quehacer de esta Secretaría, sus antecedentes, evolución y prospectiva a lo largo de los últimos 100 años.

Sagarpa es una dependencia federal cuya razón de ser es la atención al sector agroalimentario, es decir, a los productores de alimentos de origen agrícola, pecuario, pesquero y acuícola.

A lo largo de estos últimos 100 años, la conocida inicialmente como Secretaría de Fomento, hoy Sagarpa, ha tenido —como ha ocurrido con todo nuestro país y sus instituciones— una gran transformación: el crecimiento de la población; el avance tecnológico; los cambios jurídicos; la globalización e interdependencia económica; la geopolítica; las barreras arancelarias, entre otros, han representado retos importantes.

Hoy en día existe, además, una creciente preocupación de la sociedad en temas relativos al entorno humano, como lo relacionado al desarrollo sostenible, al cuidado y conservación del medio ambiente, al cambio climático y, desde luego, a los Derechos Humanos. El Derecho a la Alimentación, establecido en el artículo 4 de la Carta Magna, es uno de ellos.

En el sector agroalimentario, en la actualidad, el reto es elevar la producción de alimentos y mejorar la rentabilidad del campo mexicano.

De acuerdo con la FAO, para 2050 será necesario incrementar la producción de alimentos en el mundo, de 60 a 100 por ciento adicional a lo que se produce en la actualidad, para estar en condiciones de alimentar a los más de 9 300 millones de habitantes que tendrá el planeta.

Ello, a partir de una creciente escasez de agua, del cambio climático, de menos hectáreas disponibles para la agricultura, del uso creciente de la producción de granos básicos para la alimentación a usos forrajeros o biotecnológicos, generando inestabilidad en el mercado mundial de granos, entre otros factores.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Se trata de producir en 33 años el doble de lo que ha producido la humanidad en toda su historia. Se dice fácil, pero es todo un desafío.

México, por tanto, está empeñado en lograr una transformación del campo. En ella descansa la misión, visión y objetivos de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

Tres datos pueden dimensionar el tamaño y la importancia del sector agroalimentario mexicano:

- En 2015, por primera vez en los últimos 20 años, México tuvo una balanza superavitaria en el sector.
- Para 2016, el valor de las exportaciones agropecuarias de México fue de 30 mil millones de dólares; es decir, mayor que los ingresos obtenidos en el mismo periodo por la venta de petróleo, por la actividad turística, y por las remesas provenientes del extranjero.
- En la actualidad, México es el 12o. productor mundial de alimentos.

Estas acciones son resultado de un compromiso en el que convergen las voluntades del gobierno de la República, de los campesinos, productores, indígenas, empresarios y otros actores que conforman la sociedad rural. Es un instrumento de democracia participativa, signo que caracteriza a este gobierno, en binomio con una ciudadanía rural madura que asume también responsabilidades claras con el desarrollo nacional.

Se trata de lograr un mejor desarrollo económico en el campo mexicano, mayor producción, más alimento, mejor distribución de la riqueza, justicia social, procedimientos legales eficientes y justos, y de hacer que los recursos lleguen a aquellos productores que más lo necesitan.

Debemos, también, cambiar la mentalidad del asistencialismo por el de apoyo a la productividad, dando a los componentes y programas de gobierno el ingrediente insustituible de productividad.

Se busca generar una transformación del campo, incluyente, amplia, consensada, integral, moderna, justa, eficiente y productiva.

Por ello, en la conmemoración del primer centenario de la promulgación de nuestra Constitución, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación desea dejar testimonio de

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

lo hecho por cada una de las grandes áreas que la integran, así como de los desafíos que le toca enfrentar y que atenderá, bajo el liderazgo del presidente de la República, licenciado Enrique Peña Nieto, porque se encuentra comprometida con México y los mexicanos.

Mtro. José Eduardo Calzada Rovirosa
Secretario de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación

Dra. Mireille Roccatti Velázquez
Abogada general

•

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Un recuento histórico de las secretarías del gobierno mexicano

La división de poderes es una característica esencial de las democracias modernas. Desde el siglo XVII en Inglaterra, John Locke señaló la necesidad de marcar la división entre el poder del rey y el del Parlamento. En Francia, en el siglo XVIII, Montesquieu planteó la división tripartita de los poderes: Legislativo, Ejecutivo y Judicial, en oposición al absolutismo. Con base en estas ideas, se organizaron las funciones del Estado y el ejercicio del poder público.

Para evitar la concentración de la fuerza del Estado en una sola persona se establecieron controles al poder y un sistema de pesos y contrapesos. En la Constitución estadunidense y en las francesas, así como en las mexicanas, desde el Decreto Constitucional para la Libertad de la América Mexicana hasta la Constitución que nos rige, se estableció la división de poderes.

Al Poder Ejecutivo, como responsable de aplicar las leyes, le corresponde instrumentar las políticas públicas necesarias para conducir al gobierno, labor que lleva a cabo a través de las secretarías de Estado para el despacho de los asuntos, de acuerdo con su materia.

En plena revolución insurgente, al establecer el primer gobierno independiente en Guadalajara, Miguel Hidalgo creó dos secretarías: la del Despacho, y la de Gracia y Justicia. La Constitución de 1814 estableció tres secretarías: la de Gobierno, la de Hacienda y la de Guerra.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Consumada la Independencia, el reglamento provincial del Imperio de Iturbide estableció cuatro ministerios: el del Interior y de Relaciones Exteriores; el de Justicia y de Negocios Eclesiásticos; el de Hacienda, y el de Guerra y Marina, además de un secretario de estampilla.

La Constitución de 1824, reformada en 1847, estableció la República federal y continuó con las secretarías existentes hasta ese momento: Interior y de Relaciones Exteriores; Justicia y de Negocios Eclesiásticos; Hacienda, y Guerra y Marina.

La Constitución centralista de las Siete Leyes de 1836 conservó cuatro ministerios para el despacho de los asuntos del gobierno. Las Bases Orgánicas de 1843 continuaron con cuatro ministerios, pero cambiaron su denominación: Relaciones Exteriores, Gobernación y Policía; Justicia, Negocios Eclesiásticos, Instrucción Pública e Industria; Hacienda, y Guerra y Marina.

Durante la dictadura santanista, la influencia de Teodosio Lares fue determinante para impulsar un cuerpo legislativo que diseñara la administración pública y se creó la Secretaría de Fomento.

De esta manera, Santa Anna tuvo cinco secretarías: Relaciones Exteriores; Relaciones Interiores, Justicia, Negocios Eclesiásticos e Instrucción Pública; Guerra y Marina; Hacienda, y Fomento, Colonización, Industria y Comercio.

La Revolución de Ayutla acabó con la era santanista. Para 1856, el Estatuto Orgánico Provisional de la República Mexicana, de Ignacio Comonfort, contó con cinco secretarías: Relaciones Exteriores; Gobernación y Justicia; Fomento; Guerra, y Hacienda.

La Constitución de 1857 dio el triunfo definitivo al sistema federal. Durante el mandato presidencial de Benito Juárez, la distribución de los ramos de la administración pública osciló en número de secretarías, debido a la guerra civil de Reforma, la Intervención Francesa y el Segundo Imperio. Primero se establecieron seis secretarías de Estado: Relaciones Exteriores; Gobernación; Fomento; Hacienda y Crédito Público; Guerra y Marina, y Justicia e Instrucción Pública. Posteriormente se decretó la reducción a sólo cuatro: Relaciones Exteriores y Gobernación; Justicia, Fomento e Instrucción Pública; Hacienda y Crédito Público, y Guerra y Marina. En julio de 1867, el presidente Juárez restableció la Secretaría de Fomento y en noviembre del mismo

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

año, la Secretaría de Gobernación. El gobierno de Sebastián Lerdo de Tejada continuó con las seis secretarías del gobierno juarista.

Porfirio Díaz creó, en 1891, la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, llegando a siete secretarías de Estado.[1] Posteriormente, el 19 de mayo de 1905 y gracias a Justo Sierra, se creó la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes separando el ramo de Educación del de Justicia, ocupando el lugar número cuatro para efectos constitucionales y legales.

Al triunfo de la Revolución, la organización del gobierno de Francisco I. Madero mantuvo ocho secretarías.

En 1913, Venustiano Carranza emitió un decreto por medio del cual organizó la administración pública en las mismas ocho secretarías[2] adscritas a la Primera Jefatura del Ejército Constitucionalista.

El Congreso Constituyente de 1916-1917, aprobó por unanimidad de 137 votos el artículo 90 constitucional que establecía que "para el despacho de los negocios del orden administrativo de la Federación, habrá un número de secretarios que establezca el Congreso por una ley, la que distribuirá los negocios que han de estar a cargo de cada Secretaría".

Una vez promulgada la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos el 5 de febrero de 1917 se expidió en abril de ese año la primera Ley de Secretarías de Estado. Fue transitoria y sólo buscó adecuar la administración pública a la situación del país.

El incremento de las actividades políticas, económicas y sociales durante los 100 años de vigencia de la Constitución que nos rige, ha determinado el número y competencia del despacho de los asuntos que competen al jefe del Poder Ejecutivo. Actualmente, la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, reglamentaria del artículo 90 constitucional, prevé 18 secretarías de Estado.[3]

[1] Relaciones Exteriores; Gobernación; Justicia e Instrucción Pública; Fomento; Comunicaciones y Obras Públicas; Hacienda, Crédito Público y Comercio, y Guerra y Marina.

[2] Relaciones Exteriores; Gobernación; Justicia; Instrucción Pública y Bellas Artes; Fomento; Comunicaciones y Obras Públicas; Hacienda, Crédito Público y Comercio, y Guerra y Marina.

[3] Gobernación; Relaciones Exteriores; Defensa Nacional; Marina; Hacienda y Crédito Público; Desarrollo Social; Medio Ambiente y Recursos Naturales; Energía;

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

En el marco de las actividades para conmemorar el Centenario de la Constitución que nos rige, el Instituto Nacional de Estudios Históricos de las Revoluciones de México (INEHRM) presenta la serie Memoria y Prospectiva de las Secretarías de Estado, de la colección Biblioteca Constitucional. En ella, cada secretaría elabora la historia de su área dentro de la administración pública federal y su evolución.

El desarrollo rural es un tema fundamental para nuestro país. Los diputados constituyentes de 1916-1917 dieron testimonio de ello al discutir el artículo 27 constitucional en materia agraria. Juan de Dios Bojórquez manifestó: "necesitamos convencernos de que la agricultura es la base del progreso de las naciones; en estos momentos podemos decir que México es un país esencialmente minero, pero todos sabemos que la minería es una riqueza transitoria, y que para que podamos tener la verdadera riqueza, el verdadero bienestar, el progreso efectivo, necesitamos ir al campo a fomentar la agricultura".

Una vez promulgada la Constitución que nos rige, Venustiano Carranza, Presidente de la República, expidió la *Ley de Secretarías* en diciembre de 1917. En ella se incorporó la "Secretaría de Agricultura y Fomento" teniendo entre sus facultades conocer lo relativo a la *agricultura, ganadería, avicultura, sericicultura, piscicultura y apicultura*. Su primer titular fue el ingeniero Pastor Rouaix, quien fuera un destacado constituyente de 1917.

El INEHRM se congratula en coeditar la obra de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, impulsada por su titular, el maestro José Eduardo Calzada Rovirosa. Esta investigación nos permite conocer la evolución de esta dependencia, cuya misión es promover el desarrollo integral del campo y de los mares del país que permita el aprovechamiento sustentable de sus recursos.

Patricia Galeana
Instituto Nacional de Estudios Históricos de las Revoluciones de México

Economía; Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; Comunicaciones y Transportes; Función Pública; Educación Pública; Salud; Trabajo y Previsión Social; Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano; Cultura, y Turismo.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Antecedentes históricos de la Sagarpa

El 8 de noviembre de 1821 se expidió el Reglamento Provisional para el Gobierno Interior y Exterior de las Secretarías de Estado y del Despacho Universal, por medio del cual se crearon cuatro secretarías; entre ellas la Secretaría de Estado y del Despacho de Relaciones Interiores y Exteriores, sus facultades eran inmensas, por ejemplo, la seguridad interior, las instituciones de beneficencia y la actividad de fomento (agricultura y minería), acompañada de las políticas de colonización.

El 2 de diciembre de 1842 se decretó la creación de la que fue la Dirección General de Industria, una entidad que dependía del Ministerio de Relaciones Exteriores e Interiores; tuvo como función principal el fomento agropecuario y, para 1846, se le adicionó la función de colonización.

El 28 de abril de 1853 se creó el Ministerio de Fomento, Colonización, Industria y Comercio, al cual, además de las funciones de fomento agropecuario y colonización, se le incorporó la función de irrigación, conforme a las bases para la administración de la República.

El 13 de mayo de 1891 se promulgó la Ley de Secretarías de Estado, la cual le otorgó al Ministerio de Fomento, Colonización, Industria y Comercio el rango de Secretaría y la denominó Secretaría de Fomento, dependencia a la que se le adjudicaron las funciones administrativas inherentes a las actividades agropecuarias, de ubicación de las colonias y de obras de riego.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

En 1917, la Ley de Secretarías de Estado adicionó a la Secretaría las funciones de dotación de tierras y fraccionamiento de latifundios y, por reformas a la ley, en diciembre del mismo año, se le llamó Secretaría de Agricultura y Fomento, y se le agregó la función de restitución de tierras.

El 22 de marzo de 1934, por Decreto, se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* el Código Agrario y, como consecuencia, se transfiere el Departamento Agrario a la Secretaría y con él sus funciones relacionadas con el reparto de tierras.

En 1939, por reformas a la Ley de Secretarías, se incluyeron las funciones en materia forestal y de caza, y el 7 de diciembre de 1946 se le dio el nombre de Secretaría de Agricultura y Ganadería.

En diciembre de 1958 se emite la Ley de Secretarías y Departamentos de Estado, la cual da la atribución a la Secretaría de Agricultura y Ganadería de "planear, fomentar y asesorar técnicamente la producción agrícola, ganadera, avícola, apícola y forestal en todos sus aspectos".

El 22 de enero de 1963, por reformas de la misma Ley, se le transfieren al Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización las funciones de colonización y terrenos nacionales.

En el nivel foráneo existieron 32 agencias generales, en las cuales se apoyaban operativamente las direcciones generales de nivel central.

Posteriormente, la Secretaría de Agricultura y Ganadería y la Secretaría de Recursos Hidráulicos se fusionaron al expedirse la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, la cual entró en vigor el 1 de enero de 1977, dando origen a la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. Por lo que el 12 de agosto del mismo año, al publicarse en el *Diario Oficial de la Federación* el Reglamento Interior, quedaron formalizadas sus atribuciones.

Como resultado de la fusión, el ámbito foráneo de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos quedó conformado por el modelo de organización de las representaciones generales, estructurándose hasta el nivel de jefatura de programa, asignándoles las funciones de competencia para cada subsector.

El 13 de septiembre de 1982 se define la situación administrativa del Instituto Superior Agropecuario del estado de Guerrero, toda vez que se publica en el *Diario Oficial de la Federación* el Reglamento de

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, mismo que lo determina como un órgano administrativo desconcentrado, cambiando así su denominación a Colegio Superior Agropecuario del estado de Guerrero.

El 29 de diciembre de 1982, por reformas a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, las funciones relacionadas con la flora y fauna que esta dependencia desempeñaba pasaron a ser competencia de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, lo cual originó una nueva reestructuración.

En 1983, con la emisión del Plan Nacional de Desarrollo, la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (1983-1988) asume la coordinación del Programa de Desarrollo Rural y, por lo tanto, la responsabilidad de procurar la convergencia de acciones para dar integridad al desarrollo del campo mexicano; fue así como posteriormente en 1988 se publica el Acuerdo mediante el cual se establecen los Distritos de Desarrollo Rural y sus Centros de Apoyo, y se publica la Ley de Distritos de Desarrollo Rural.

El 7 de junio de 1985 se publicaron, en el *Diario Oficial de la Federación*, las modificaciones a su Reglamento Interior, que abrogó el similar del 13 de septiembre de 1982, en virtud del proceso de modernización administrativa al que la Secretaría se sometió desde 1983.

En el nivel central se fusionan las Subsecretarías de Agricultura, de Ganadería y la Forestal, lo que significó en las Delegaciones Estatales de la Secretaría el agrupamiento de las áreas que desarrollaban estas funciones, a través de la Subdelegación de Fomento y Desarrollo.

Por lo que se refiere a los Distritos de Riego y de Temporal, en 1988 se fusionan creando los Distritos de Desarrollo Rural, orientados a optimizar la producción en zonas con características ecológicas y socioeconómicas similares.

En 1989, a raíz del cambio de administración y con fundamento en el Reglamento Interior publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, el 10 de abril del mismo año, la Secretaría se adecua orgánicamente.

Derivado de lo anterior, la Contraloría Interna desaparece de la estructura básica y se constituye en una unidad conformada con puestos homólogos de autorización específica, la cual no genera estructura orgánica y pasa a depender directamente de la Oficialía Mayor.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

La Subsecretaría de Desarrollo Agropecuario y Forestal se reestructura y sus funciones se reasignan por materia, en las Subsecretarías de Agricultura, Ganadería y la Forestal, para el mejor desarrollo de las actividades sustantivas, y la Dirección General de Infraestructura Rural se fusiona con el Fideicomiso de Riesgo Compartido.

En abril de 1990, en virtud del proceso de modernización del campo y de la Administración Pública Federal, se instrumentan nuevos cambios a la organización y funcionamiento, los cuales quedaron formalizados en el Reglamento Interior publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 14 de mayo del mismo año.

En marzo de 1991, se crea la Coordinación General de Delegaciones, con puestos homólogos de autorización específica, mismos que no generan estructura, con el propósito de fungir como enlace entre el nivel central y las Delegaciones en los estados, con dependencia directa del secretario del Ramo.

El 16 de abril de 1991 se crea, por Decreto Presidencial publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, el órgano administrativo desconcentrado denominado Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria, con el objeto de modernizar los procesos de comercialización de los productos del campo y consolidar, de esta manera, los avances en materia de independencia alimentaria.

En 1993, se crea, con dependencia directa del secretario del Ramo, la Coordinación General de Política y Concertación, con una estructura ocupacional conformada con puestos homólogos autorizados específicamente.

Al mismo tiempo se establece, con las características de puestos homólogos de autorización específica, la Coordinación del Servicio de Cuarentena Vegetal y Animal, que se adscribe, en forma rotatoria y periódica, a las Subsecretarías de Agricultura, Ganadería y Forestal y de Fauna Silvestre, con el propósito de hacer eficiente la operación de las inspectorías en puertos, aeropuertos y fronteras, e instrumentar métodos de control para evitar la posible internación de productos y subproductos de origen animal, vegetal y forestal que constituyan un riesgo fitozoosanitario para el sector agropecuario y forestal del país.

En ese mismo año, el Ejecutivo Federal instruye llevar a cabo el Programa de Apoyos Directos al Campo, por lo que para su instru-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

mentación y operación fue necesario reestructurar la Dirección General de Estadística y al órgano desconcentrado Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria; para ello, la primera cambia su denominación original por la de Dirección General de Información Agropecuaria, Forestal y de Fauna Silvestre, y al otro, se le fortalece orgánicamente a nivel nacional sin modificar su denominación, formalizándose con la publicación del Reglamento Interior en el *Diario Oficial de la Federación* el 29 de octubre de 1993.

En 1994, la Coordinación del Servicio de Cuarentena Vegetal y Animal cambia su denominación y se convierte en Dirección General de Inspección Fitozoosanitaria en Puertos, Aeropuertos y Fronteras, y se incluye en la estructura básica con vigencia a partir de la publicación de las reformas hechas al Reglamento Interior del 2 de septiembre del mismo año.

En 1994, con fundamento en las modificaciones al artículo 35 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos cambia su denominación a Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.

Con base en lo anterior —y derivado de la creación de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, en 1994, como dependencia encargada de coordinar, administrar y fomentar el aprovechamiento del agua, en todas sus formas, así como de los bosques, la fauna y flora silvestres, entre otras responsabilidades—, se le transfiere la Subsecretaría Forestal y de Fauna Silvestre, con sus dos direcciones generales, de igual manera la Comisión Nacional del Agua y el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.

Asimismo, en cumplimiento de las medidas estructurales para la reducción del gasto en servicios personales de confianza, se llevó a cabo la restructuración orgánico-funcional, a través de la cual se realizaron los cambios siguientes:

La Dirección General de la Unidad de Comunicación Social deja de pertenecer a la estructura básica, y se convierte en Coordinación General como estructura paralela; de igual manera, la Unidad de Contraloría Interna se incorpora a la estructura básica y las Subsecretarías de Agricultura y de Ganadería se fusionan conformando la Subsecretaría de Agricultura y Ganadería.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Se transforma el Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas en órgano administrativo desconcentrado, el cual dependía de la extinta Dirección General de Política Agrícola como Dirección de Área.

Se crea la Comisión Nacional de Sanidad Agropecuaria como órgano administrativo desconcentrado, cuya finalidad es agrupar en un solo organismo los servicios fito y zoosanitarios, adscribiéndosele las direcciones generales de Sanidad Vegetal, Salud Animal y de Inspección Fitozoosanitaria en puertos, aeropuertos y fronteras, así como las estructuras paralelas del Centro Nacional de Servicios de Constatación en Salud Animal, Centro Nacional de Servicios de Diagnósticos en Salud Animal, Unidad Mosca del Mediterráneo, Centro Nacional de Referencia y la Comisión México-Americana para la Prevención de la Fiebre Aftosa y otras Enfermedades Exóticas.

La Comisión Nacional para la Erradicación de la Tuberculosis Bovina y Brucelosis desaparece, pero sus funciones se adscriben a la Dirección General de Salud Animal.

Por otro lado, se crea la Subsecretaría de Desarrollo Rural con las siete plazas de servidores públicos superiores y mandos medios de la extinta Subsecretaría de Ganadería, de ella dependen las direcciones generales de Desarrollo Rural y de programas regionales, así como las Coordinaciones Generales de Identificación y Promoción de Mercados y la de Extensionismo y Desarrollo Tecnológico. Estas unidades son de nueva creación y se conforman con grupos interdisciplinarios reducidos.

La Dirección General de Información Agropecuaria, Forestal y de Fauna Silvestre, dependiente de la Subsecretaría de Planeación, se transforma en un órgano administrativo desconcentrado denominado Centro de Estadística Agropecuaria, con el propósito de ser el canal único de información dentro y fuera de la Secretaría que permita agilizar la toma de decisiones, así como el proceso de definición de políticas del sector.

A las Delegaciones Estatales, de acuerdo a las condiciones particulares de operación de cada una de ellas, se les hicieron las siguientes modificaciones:

Se suprimió la Unidad de Comunicación Social, adscribiendo sus funciones en la Secretaría Técnica, sin personal de apoyo de confianza;

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

la Unidad de Planeación cambia su denominación por Subdelegación de Planeación y Desarrollo Rural, conformándose, en la mayoría de los casos con dos jefaturas de programa, cuya denominación cambió de acuerdo a los criterios particulares de cada delegación. Se fusionaron, en la mayoría de los casos, las Subdelegaciones de Agricultura y Ganadería, dando origen a la Subdelegación Agropecuaria, considerando de tres a cuatro programas de apoyo a estas actividades. Es conveniente señalar que la Subdelegación Administrativa no tuvo ningún cambio y quedó conformada con sus tres unidades.

Con fundamento en las modificaciones al artículo 35 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicadas en el *Diario Oficial de la Federación* el 30 de noviembre de 2000, la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural cambia su denominación a Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

Con base en la citada Ley, en su artículo 35 fracción XXI, las atribuciones relacionadas con el fomento de la actividad pesquera, que anteriormente correspondían a la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, se incorporan a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, lo cual se formaliza con la publicación del Reglamento Interior en el *Diario Oficial de la Federación* del 10 de julio de 2001, con el Acuerdo por el que se Adscriben Orgánicamente las unidades administrativas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (publicado el 11 de julio de 2001), así como con el Decreto publicado en el mismo medio informativo el 5 de junio de 2001 por el que se crea la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca.

Derivado de lo anterior, se efectuaron las modificaciones correspondientes en la estructura orgánica básica de la Secretaría, consistiendo fundamentalmente en lo siguiente:

Las coordinaciones generales de delegaciones; de Política y Concertación, y la de Comunicación Social, que estaban autorizadas con puestos homólogos de autorización específica, pasan a ser de estructura, cambiando de denominación la segunda por Coordinación General de Política Sectorial, las direcciones generales Jurídica y de Ganadería cambian su denominación por Coordinación General Jurídica y Coor-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

dinación General de Ganadería, respectivamente, se creó la Coordinación General de Enlace y Operación, que dependió del secretario del Ramo.

La Subsecretaría de Agricultura y Ganadería cambia su denominación por la de Subsecretaría de Agricultura; en la Subsecretaría de Desarrollo Rural, las coordinaciones generales denominadas como de Identificación y Promoción de Mercados y la de Extensionismo y Desarrollo Tecnológico pasan a ser de estructura como direcciones generales de Estudios para el Desarrollo Rural, y de Servicios Profesionales para el Desarrollo Rural.

La Subsecretaría de Planeación cambia su denominación por Subsecretaría de Fomento a los Agronegocios, al igual que sus dos direcciones generales, Estudios del Sector Agropecuario y la de Asuntos Internacionales por las direcciones generales de Estudios Agropecuarios y Pesqueros, la primera, y de Riesgos y Proyectos de Inversión, la segunda, incorporando como nueva creación la Dirección General de Apoyo al Financiamiento Rural.

Se crea la Coordinación de Asuntos Internacionales, la cual depende directamente del secretario y tiene como objetivo aprovechar los instrumentos, mecanismos y oportunidades del sector con el exterior, vinculados a los agronegocios, financiamiento e inversión, capacitación técnica, transferencia de tecnología, biotecnología, aspectos académicos y de investigación e intercambio de información y experiencias, a través de programas específicos y prioritarios, a fin de impulsar la modernización agropecuaria, en beneficio de los agentes productivos en el ámbito agroalimentario y pesquero.

Asimismo, se crea también la Coordinación de Asesores del Secretario adscrita a esta misma área, a fin de coordinar el seguimiento de temas preferenciales y programas sustantivos que indique el secretario del Ramo, así como a coadyuvar en el control y seguimiento programático-presupuestal de los programas sustantivos del sector.

En la Oficialía Mayor, sus tres direcciones generales, la de Programación, Organización y Presupuesto, la de Administración de Personal y la de Recursos Materiales y Servicios Generales, cambian su denominación por las direcciones generales de Eficiencia Financiera y Rendición de Cuentas; de Desarrollo Humano y Profesionalización; y de

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Proveeduría y Racionalización de Bienes y Servicios, respectivamente, incorporando la Dirección General de Promoción de la Eficiencia y Calidad en los Servicios, la cual se crea para coadyuvar en el fortalecimiento de las acciones conducentes al mejoramiento administrativo y organizacional de la Secretaría.

Por lo que se refiere al ámbito desconcentrado de la Secretaría, el Centro de Estadística Agropecuaria y la Comisión Nacional de Sanidad Agropecuaria cambian de denominación por Servicio de Información, Estadística, Agroalimentaria y Pesquera, y por Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, respectivamente.

Por Decreto publicado en el *Diario Oficial de la Federación* del 5 de junio de 2001, se incorpora y crea la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca, que tiene su antecedente en la Subsecretaría de Pesca de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca; de igual forma, se incorpora el Instituto Nacional de la Pesca; el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias deja de ser un órgano administrativo desconcentrado, y cambia su naturaleza jurídica por la de organismo público descentralizado mediante Decreto publicado en el *Diario Oficial de la Federación* del 2 de octubre de 2001, se conservan sin cambios los demás órganos administrativos desconcentrados.

El 15 de noviembre de 2006 se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* el Decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, en el cual surgieron los siguientes cambios:

En lo que se refiere a los órganos administrativos desconcentrados, de nueva cuenta se modifica el nombre del Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera por el de Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, y se le adiciona la atribución del establecimiento del Sistema Nacional de Información para el Desarrollo Rural Sustentable; respecto al Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, se reformaron la mayoría de sus atribuciones.

También Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria cambió en su estructura al incorporarse la Coordinación General de Pagos de Apoyo para instrumentar, ejecutar, desarrollar, supervisar y

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

evaluar el sistema integral de pagos e integrar el Padrón Único de Beneficiarios del Programa de Apoyos, conservando sin cambios significativos los demás órganos administrativos desconcentrados.

En el sector central, la ya creada Coordinación de Asuntos Internacionales se reconoce en el Reglamento Interior y se le faculta para auxiliar al secretario en la atención de los asuntos internacionales.

Mediante Decreto por el que se reforma y adiciona el Reglamento Interior de la Sagarpa, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 31 de junio de 2009, se faculta a la Coordinación General Jurídica para poder suplir al secretario de la Sagarpa en su ausencia.

El 25 de abril de 2012, se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* el Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, en el cual se refleja el proceso de restructuración orgánico-funcional dentro de la Secretaría, se destaca lo siguiente:

Hubo cambios de denominación en una Subsecretaría, dos coordinaciones generales y 12 direcciones generales, además del movimiento de una Coordinación General a la estructura base, la eliminación de una Coordinación General y la creación de cuatro direcciones generales, lo anterior basado en cambios funcionales y de atribuciones.

La Subsecretaría de Fomento a los Agronegocios cambia de denominación por Subsecretaría de Alimentación y Competitividad y queda conformada por cinco direcciones generales, de las cuales, la Dirección General de Estudios Agropecuarios y Pesqueros cambia su denominación por Dirección General de Planeación y Evaluación; la Dirección General de Administración de Riesgos y Proyectos de Inversión cambia su denominación por Dirección General de Administración de Riesgos; la Dirección General de Apoyo al Financiamiento Rural cambia su denominación por Dirección General de Logística y Alimentación, y se incorporan como nueva creación la Dirección General de Normalización Agroalimentaria y la Dirección General de Zonas Tropicales.

La Subsecretaría de Agricultura queda conformada por cuatro direcciones generales: la Dirección General de Fomento a la Agricultura; la Dirección General de Vinculación y Desarrollo Tecnológico, que cambia su denominación por Dirección General de Productividad y Desarrollo Tecnológico; se incorpora como nueva creación la Direc-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

ción General de Fibras Naturales y Biocombustibles y la Dirección General de Operación y Explotación de Padrones.

La Subsecretaría de Desarrollo Rural queda conformada por cuatro direcciones generales, las cuales sufrieron cambio en sus denominaciones: la Dirección General de Apoyos para el Desarrollo Rural por Dirección General de Producción Rural Sustentable en Zonas Prioritarias; la Dirección General de Programas Regionales y Organización Rural por Dirección General de Desarrollo Territorial y Organización Rural; la Dirección General de Estudios para el Desarrollo Rural por Dirección General de Atención al Cambio Climático en el sector agropecuario; la Dirección General de Servicios Profesionales para el Desarrollo Rural por Dirección General de Desarrollo de Capacidades y Extensionismo Rural.

En el caso de las coordinaciones generales, la Coordinación General Jurídica cambia su denominación por la de Oficina del Abogado General; la Coordinación General de Política Sectorial cambia su denominación por la Coordinación General de Enlace Sectorial; la Coordinación de Asuntos Internacionales se convierte en una Unidad Responsable y deja de formar parte de la Oficina del Secretario y desaparece la Coordinación General de Enlace y Operación.

La Oficialía Mayor se encuentra conformada por cuatro direcciones generales, las cuales sufrieron cambio en sus denominaciones: la Dirección General de Eficiencia Financiera y Rendición de Cuentas cambió su denominación por Dirección General de Programación, Presupuesto y Finanzas; la Dirección General de Desarrollo Humano y Profesionalización cambió su denominación por Dirección General de Administración y Desarrollo de Recursos Humanos; la Dirección General de Proveeduría y Racionalización de Bienes y Servicios cambió su denominación por Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios y la Dirección General de Promoción de la Eficiencia y Calidad en los Servicios, cambio su denominación por la Dirección General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

Con respecto a sus órganos administrativos desconcentrados, Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria cambia de denominación por Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados y Agropecuarios, y, por Decreto del Congreso publicado en

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

el *Diario Oficial de la Federación* el 7 de junio de 2012, el Instituto Nacional de Pesca deja de ser un órgano administrativo desconcentrado, cambiando su naturaleza jurídica por la de Órgano Público Descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propio.

El 25 de mayo de 2012, se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* el Acuerdo por el que se adscriben orgánicamente las unidades administrativas a las que se refiere el Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, mismo que ratifica la estructura orgánica antes descrita.

•

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Secretarios de Estado de la Sagarpa

Introducción

La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (en adelante Sagarpa), es una Dependencia del Poder Ejecutivo Federal, que tiene entre sus objetivos propiciar el ejercicio de una política de apoyo que permita producir mejor y, en consecuencia, aprovechar las ventajas comparativas de nuestro sector agropecuario, además de integrar las actividades del medio rural a las cadenas productivas del resto de la economía y estimular la colaboración de las organizaciones de productores con programas y proyectos propios, así como con las metas y objetivos propuestos, para el sector agropecuario, en el Plan Nacional de Desarrollo.

La Misión de la Sagarpa es: "Promover el desarrollo integral del campo y de los mares del país que permita el aprovechamiento sustentable de sus recursos, el crecimiento sostenido y equilibrado de las regiones, la generación de empleos atractivos que propicien el arraigo en el medio rural y el fortalecimiento de la productividad y competitividad de los productos para consolidar el posicionamiento y la conquista de nuevos mercados, atendiendo a los requerimientos y exigencias de los consumidores."

Con motivo del Centenario de la Constitución, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación pre-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

senta la siguiente cronología de los Servidores Públicos que tuvieron el honor de desempeñar el cargo de secretario de Estado en dicha Dependencia del Ejecutivo Federal, así como las 100 publicaciones más relevantes de la Sagarpa en el *Diario Oficial de la Federación*.

Manuel Palafox (1914-1916)



Nació en 1886, estudió ingeniería en su ciudad natal. En 1911 consolidó con Emiliano Zapata una estrecha relación debido a coincidencias ideológicas en materia Agraria.

Durante el gobierno de Eulalio Gutiérrez, Roque González Garza y Francisco Lagos Cházaro, desempeñó el cargo de secretario de Agricultura y Colonización, es decir, de 1914 a 1916; en su administración como secretario, se fundaron el Banco Nacional de Crédito Rural, la Fábrica Nacional de Implementos Agrícolas y diversas Escuelas Regionales de Agricultura.

En 1915, impulsó la promulgación de la Ley Agraria inspirada en el pensamiento zapatista, más tarde, en 1919, lanzó un nuevo Plan de Ayala y en 1920 se sumó a la Unificación Revolucionaria.

Pastor Rouaix Méndez (1917-1920)



Nació el 19 de abril de 1874 en Tehuacán, Puebla. Realizó en la Escuela Nacional de Ingeniería sus estudios como Ingeniero Topógrafo. Pasó la mayor parte de su vida en el estado de Durango, localidad en la que ocupó el cargo de diputado local en 1912 y en dos ocasiones el cargo de gobernador.

En 1914 se desempeñó como oficial mayor y como subsecretario encargado del Despacho de la Secretaría de Fomento.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Fue diputado al Congreso Constituyente de 1917 por el estado de Puebla, y en ese cargo, intervino de manera fundamental en la redacción de los artículos 27 y 123 de la Constitución General de la República.

El 31 de diciembre de 1917, el primer Jefe del Ejército Constitucionalista, Venustiano Carranza, lo nombró secretario de Agricultura y Fomento; cargo que desempeñó hasta el 21 de mayo de 1920.

Escribió las obras *Diccionario Geográfico, Histórico y Biográfico de Durango* y *Génesis de los artículos 27 y 123 Constitucionales*. Murió en 1949, en la Ciudad de México.

ANTONIO IRINEO VILLAREAL GONZÁLEZ (1920-1922)



Nació el 3 de julio de 1879 en Lamparazos de Naranjo, Nuevo León. Concluyó sus estudios en la Escuela Normal de Monterrey y obtuvo el título de profesor de Enseñanza Primaria.

En 1910, se afilió al movimiento presidido por Francisco I. Madero, y le fue conferido el grado de coronel del Ejército, asimismo, fue designado cónsul de México en España y, a su regreso, desempeñó los cargos de gobernador y comandante militar del estado de Nuevo León.

Durante la gestión de Adolfo de la Huerta como presidente de la República, fue nombrado secretario de Agricultura y Fomento del 1 de junio de 1920 al 30 de noviembre del mismo año, posteriormente, el nuevo presidente, Alvaro Obregón, le ratificó en el cargo, mismo que desempeñó hasta el 21 de abril de 1922.

Antonio I. Villareal murió en la Ciudad de México el 16 de diciembre de 1944.

RAMÓN PÉREZ DE NEGRI (1922-1924)

Nació en Hermosillo, Sonora, en 1887. Hijo de la mexicana Casimira Pérez D., de origen estadounidense y francés; y de Manuel de Negri, oriundo del sur de Italia. Falleció en 1955 en la Ciudad de México.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw



En los inicios de su carrera profesional, fungió como cónsul en San Francisco, Washington y California, también fue nombrado cónsul general de México, cargo que desempeñó en Nueva York.

Fue presidente de los Ferrocarriles Nacionales en 1922 y 1923.

En 1922 fue nombrado, por el presidente Alvaro Obregón, secretario de Agricultura y Fomento, cargo que desempeñó hasta el 30 de noviembre de 1924. Durante su gestión como secretario de Agricultura y Fomento, fundó la Escuela Nacional de Agricultura en Chapingo, Estado de México.

Desempeñó una sobresaliente carrera diplomática durante diversos encargos: ministro plenipotenciario de México en Alemania en 1926; embajador de México en diversos países como Belgica en 1930, Chile en 1935, Turquía en 1936, en el mismo año, ministro plenipotenciario de México en Hungría, ministro plenipotenciario adjunto en Austria y embajador de México en España, 1936.

Luis Laureano León Uranga (1924-1928)



Nació en Ciudad Juárez, Chihuahua, el 4 de julio de 1891, sus padres fueron Marcelo León y Dolores Uranga. Falleció el 22 de agosto de 1981.

Fue un político e ingeniero mexicano, fundador del Partido Nacional Revolucionario (PRI). En la XXIX y XXX legislaturas del Congreso de la Unión, desempeñó el cargo de diputado federal.

Durante el gobierno del presidente de la República, Plutarco Elías Calles, fue nombrado secretario de Fomento el 1 de diciembre de 1924, cargo que desempeñó durante cuatro años para posteriormente ser nombrado secretario de Industria, Comercio y Trabajo.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Aunado a lo anterior, durante dos breves periodos fue gobernador de su estado natal, Chihuahua. Por su gran cercanía con Plutarco Elías Calles, cuando éste fue desterrado por Lázaro Cárdenas, Luis L. León también debió dejar el país.

Marte Rodolfo Gómez Segura (1928-1930/1940-1946)



Nació el 4 de julio de 1896 en Ciudad Reynosa, Tamaulipas; fue ingeniero agrónomo e hidráulico, egresado de la Escuela Nacional de Agricultura, hoy Universidad Autónoma de Chapingo, de la que llegó a ser director, y posteriormente realizó estudios de especialización en París, Francia.

Fue un gran teórico de la cuestión agraria y uno de los primeros luchadores por el reparto de la tierra a los campesinos, participando en estos esfuerzos primeramente al lado de Emiliano Zapata y posteriormente de Salvador Alvarado en Yucatán.

Marte Rodolfo Gómez Segura fue nombrado secretario de Agricultura y Fomento, en dos ocasiones, la primera en 1928 bajo el gobierno del presidente Emilio Portes Gil, cargo que ostentó hasta el 4 de febrero de 1930, y la segunda en el gobierno de Manuel Ávila Camacho, de 1940 a 1946. Asimismo, de 1933 a 1934, se desempeñó como secretario de Hacienda.

Aunado a lo ya expuesto, también fue electo para los cargos de diputado al Congreso de Tamaulipas, diputado federal de 1927 a 1930 y senador por Tamaulipas de 1930 a 1934. Designado embajador de México ante la Sociedad de Naciones, de 1935 a 1936.

Ahora bien, en la administración del ingeniero Marte Rodolfo Gómez Segura como secretario de la Sagarpa, se publicaron, entre otros, los siguientes dos instrumentos normativos:

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

1

- *Código Agrario de los Estados Unidos Mexicanos.*
- Objeto: Son autoridades agrarias el Presidente de la República, los Gobernadores de los Estados y Territorios Federales y el Jefe del Departamento del Distrito Federal, el Jefe del Departamento Agrario, el Secretario de Agricultura y Fomento y el Jefe del Departamento de Asuntos Indígenas.
- *DOF.* 27/04/1943

2

- *Ley de Sanidad Fitopecuaria de los Estados Unidos Mexicanos.*
- Objeto: Prevenir y combatir las plagas y enfermedades de los vegetales y animales útiles a la economía rural del país.
- *DOF.* 26/09/1940

Manuel Pérez Treviño
(1930-1931)



Nació el 5 de junio de 1890, en Villa Guerrero, Coahuila. Falleció en 1945 en la Ciudad de México.

Presidente y miembro fundador del Partido Nacional Revolucionario (ahora PRI). En dos ocasiones gobernador de Coahuila, y embajador de México en España y Portugal de 1935 a 1937.

Durante 1923 y 1924 se desempeñó como secretario de Industria y Comercio y, posterior a su gestión, regresó a su natal Coahuila como candidato a gobernador, siendo electo de 1925 a 1929.

Fue secretario de Agricultura y Fomento durante el gobierno federal de Pascual Ortiz Rubio, de 1930 a 1931.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Saturnino Cedillo (1931, 1935-1937)



Nació en el Rancho Palomas, Ciudad del Maíz, San Luis Potosí, en 1890. Falleció en 1939.

Reconoció al movimiento denominado *huertismo* en sus comienzos, pero posteriormente se declaró en contra de éste y operó a lado de sus hermanos bajo el mando de su hermano Magdaleno Cedillo. Ocupó el cargo de gobernador de su estado natal de 1927 a 1931.

El presidente de la República, Pascual Ortíz Rubio, lo nombró secretario de Agricultura y Fomento, cargo que ocupó menos de dos meses, del 1 de septiembre de 1931 al 20 de octubre del mismo año.

Posteriormente, en el gobierno del presidente Lázaro Cárdenas del Río, fue designado como titular de la Secretaría de Agricultura y Fomento, desempeñó tal cargo de 1935 a 1937.

Francisco S. Elías (1931-1934)



Nació en Tecoripa, Sonora, en 1882. Falleció en su estado natal en 1963.

Se desempeñó como Agente Financiero en Arizona y en Nueva York, como visitador de aduanas y agente financiero. Fue gobernador de Sonora en múltiples ocasiones, de 1921 a 1931.

El presidente de la República, Pascual Ortiz Rubio, lo nombró secretario de Agricultura y Fomento el 21 de octubre de 1931 y su cargo fue ratificado por el nuevo presidente, Abelardo L. Rodríguez, cargo que desempeñó hasta el 30 de noviembre de 1934.

Cabe resaltar que en la administración del licenciado Francisco S. Elías como secretario de la Sagarpa, se publicaron entre otros, el siguiente instrumento normativo:

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- *Ley sobre Cámaras Agrícolas que en lo sucesivo se denominaran Asociaciones Agrícolas.*
- Objeto: Fijar las bases de la organización y del funcionamiento de las Cámaras Agrícolas existentes que, en lo sucesivo, y de acuerdo con lo dispuesto por los artículos de esa Ley, se denominarán Asociaciones Agrícolas.
- *DOF.* 27/08/1932

Tomás Garrido Canabal (1934-1935)



Nació el 20 de septiembre de 1890 en Catazajá, Chiapas.

Fue un político, militar y reformador de México, fungió como Juez de Distrito en Villahermosa, gobernador interino de Yucatán del 14 de mayo al 26 de junio de 1920.

El presidente de la República, Lázaro Cárdenas del Río, lo nombró secretario de Agricultura y Fomento, cargo que desempeñó en 1934 y 1935.

Tomás Garrido falleció el 8 de abril de 1943 en la ciudad de los Ángeles, California, Estados Unidos, de cáncer en los huesos, enfermedad diagnosticada en Costa Rica y corroborada en Estados Unidos.

José A. Parres (1937-1940)



Nació el 15 de diciembre de 1888 en el Mineral de Real del Monte, Hidalgo. Al concluir su educación básica y media superior, ingresó a la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de México.

Fungió como gobernador provisional del estado de Morelos por tres años, esto es, de 1920 a 1923. Ministro plenipotenciario de México en Ecuador, de 1930 a 1932.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Durante el gobierno del presidente de la República, Lázaro Cárdenas del Río, fue nombrado secretario de Agricultura y Fomento, cargo que desempeñó de 1937 a 1940.

Murió en la Ciudad de México en 1949.

Nazario Silvestre Ortiz Garza (1946-1952)



Nació en Saltillo, Coahuila, el 31 de diciembre de 1893. Fue elegido diputado local en 1924 y 1928, en el mismo año se hizo cargo de la Presidencia Municipal de Saltillo durante seis meses.

Posteriormente, fue gobernador electo de Coahuila del 1 de diciembre de 1929 al 30 de noviembre de 1933.

Político mexicano que, durante el gobierno de Miguel Alemán Valdés, ocupó el cargo de secretario de Agricultura y Ganadería, de 1946 a 1952.

Don Nazario Ortiz Garza falleció el 10 de octubre de 1991, en la Ciudad de México a la edad de 97 años. Sus restos descansan, por Decreto del gobierno del estado de Coahuila, en la Rotonda de los Coahuilenses Distinguidos, en el Panteón de Santiago, en Saltillo, Coahuila.

Ahora bien, en la administración del licenciado Nazario Silvestre Ortiz Garza como secretario de la Sagarpa, se publicaron entre otros, los siguientes tres instrumentos normativos:

- *Decreto que crea la Comisión Nacional del Maíz.*
- Objeto: Se crea un organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, que se denominará "Comisión Nacional del Maíz".
- *DOF.* 03/01/1950
- *Reglamento de la Comisión Nacional del Café.*
- Objeto: La Comisión Nacional del Café es un organismo de promoción, con personalidad jurídica propia, destinado a dirigir y

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

encauzar las actividades de la industria cafetera en el aspecto de la producción, para lograr, con el perfeccionamiento de los sistemas de cultivo del cafeto y beneficiodel grano, el aumento de la producción, la disminución del costo de obtención y el mantenimiento de la buena calidad.

- *DOF.* 14/12/1949
- *DECRETO que crea la Comisión Nacional del Café.*
- OBJETO: Se crea la Comisión Nacional del Café, con personalidad jurídica propia y cuya finalidad principal, será el mejoramiento de las plantaciones, aplicando los sistemas más modernos y adecuados al cultivo del cafeto y beneficio del grano, que permitan aumentar el rendimiento y reducir el costo de producción, manteniendo la buena calidad mediante una elaboración eficiente.
- *DOF.* 21/10/1949

Gilberto Flores Muñoz
(1952-1958)



Nació el 4 de mayo de 1906 en la Ciudad de Compostela, Nayarit. Murió en la Ciudad de México en 1978.

Se desempeñó como presidente de la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje en San Luis Potosí en 1928. En 1930 fue nombrado diputado federal por San Luis Potosí hasta 1932, posteriormente, por segunda ocasión, fue electo como diputado federal en 1935, puesto que desempeñó hasta 1937.

En 1945 se postula y gana las elecciones para gobernador del estado de Nayarit, cargo que detentó hasta 1951. Durante el gobierno del presidente de la República, Adolfo Ruíz Cortines, le nombraron secretario de Agricultura y Ganadería, cargo que ostentó hasta el 30 de noviembre de 1958.

En 1976 fue nombrado responsable de la Comisión Nacional de la Industria Azucarera.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Ahora bien, en la administración del licenciado Gilberto Flores Muñoz como secretario de la Sagarpa, se publicaron entre otros, los siguientes dos instrumentos normativos:

- *Reglamento de la Ley que Crea el Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura.*
- Objeto: El Fondo será manejado en fideicomiso por el Banco de México, de conformidad con las disposiciones contenidas en la Ley que Crea el Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura, este reglamento, el contrato de fideicomiso del Fondo, las reglas de operación del fideicomiso, las normas complementarias que determine la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y demás normativa aplicable.
- *DOF.* 06/05/1955
- *Ley que Crea el Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura. (Abrogada el 15/06/2007).*
- Objeto: Se crea el Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura que será manejado en fideicomiso por el Banco de México, S. A., de conformidad con las normas que se establecen en la presente ley, con las reglas de operación correspondientes y con el contrato de fideicomiso que celebre la Secretaría de Hacienda y Crédito Público con el Fiduciario.
- *DOF.* 31/12/1954

Julián Rodríguez Adame (1958-1964)



Nacido el 11 de julio de 1904 en Pachuca, Hidalgo, cursó sus estudios de Ingeniería Agronómica en la Escuela Nacional de Agricultura de San Jacinto, en el Distrito Federal y los concluyó en Ciudad Juárez, en la Escuela de Agricultura Hermanos Escobar, de donde egresó en 1924.

De 1925 a 1932 realizó diversos trabajos para la Comisión Nacional Agraria; dentro de ésta,

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

se desempeñó como agrónomo foráneo, jefe de agrónomos, agrónomo auxiliar y organizador regional de ejidos.

Se desempeñó como director de la Escuela Central Agrícola de Tenería, Estado de México, en 1932; consejero del gobierno de Tlaxcala en los estudios de Reglamentación del artículo 27 constitucional.

En 1958, el entonces presidente de la República, Adolfo López Mateos, lo nombró secretario de Agricultura y Ganadería y ocupó el puesto hasta 1964.

Cabe resaltar que en la administración del ingeniero Julián Rodríguez Adame como secretario de la Sagarpa, se publicó, entre otros, el siguiente instrumento normativo:

- *ley sobre Producción, Certificación y Comercio de Semillas.*
- objeto: Regular, con base en lo que sobre el particular dispone el párrafo tercero del artículo 27 constitucional, el fomento de la agricultura mediante la producción, beneficio, registro, certificación, distribución, comercio y utilización de semillas de variedades de plantas útiles al hombre.
- *dof.* 14/04/1961

Juan Gil Preciado (1964-1970)



Nació en la población de Juchitlán, Jalisco, el 29 de junio de 1909 y murió en la ciudad de Guadalajara el 19 de enero de 1999, fue el cuarto hijo de don Anselmo Gil Lomelí y de doña María de la Luz Preciado de García.

Diputado federal en la XXXVIII Legislatura del H. Congreso de la Unión; en 1953 fue diputado local al Congreso del estado de Jalisco y en 1956 asumió el cargo de alcalde de la ciudad de Guadalajara.

Más tarde, en 1959, fue declarado gobernador del estado de Jalisco y el 1 de marzo de ese mismo año, en el Teatro Degollado, presentó su juramento constitucional ante la presencia del presidente de la República, licenciado Adolfo López Mateos.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

En 1964, bajo el gobierno del licenciado Gustavo Díaz Ordaz, fue nombrado secretario de Agricultura y Ganadería.

Manuel Bernardo Aguirre Samaniego (1970-1974)



Nació el 20 de agosto de 1908, en el estado de Chihuahua, y falleció el 4 de abril de 1999.

Fue un político mexicano, miembro fundador del Partido Revolucionario Institucional en 1929. Ostentó diversos cargos en el gobierno federal, primero diputado federal y después senador, y en su estado natal presidente municipal.

En 1970, fue nombrado secretario de Agricultura y Ganadería por el presidente Gustavo Díaz Ordaz y, posteriormente, ratificado por Luis Echeverría Álvarez. Fue postulado por el PRI como candidato a gobernador de Chihuahua, cargo que ocupó entre 1974 y 1980.

Aunado a lo anterior, en la administración del licenciado Manuel Bernardo Aguirre Samaniego, como secretario de la Sagarpa, se publicaron entre otros, los siguientes cinco instrumentos normativos:

- DECRETO *por el que se crea la Comisión del Lago de Texcoco. (Abrogado el 10/04/1989).*
- OBJETO: Se crea un organismo técnico administrativo dependiente de la Secretaría de Recursos Hidráulicos, que se denominará Comisión del Lago de Texcoco.
- *DOF.* 30/05/1974

- DECRETO *por el que se crea un organismo público descentralizado denominado Productora Nacional de Biológicos Veterinarios, con Personalidad jurídica y patrimonio propios.*
- OBJETO: Se crea un organismo público descentralizado denominado Productora Nacional de Biológicos Veterinarios, con personalidad jurídica y patrimonio propios, y domicilio en la ciudad de México, Distrito Federal.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- *DOF.* 14/12/1973
- *DECRETO por el que se crea la Comisión de Aguas del Valle de México. (Abrogado el 10/04/1989).*
- OBJETO: Crear un organismo técnico administrativo, dependiente de la Secretaría de Recursos Hidráulicos y que se denominará Comisión de Aguas del Valle de México.
- *DOF.* 18/08/1972
- *LEY sobre Elaboración y Venta de Café Tostado.*
- OBJETO: Regular la elaboración y venta de café tostado.
- *DOF.* 25/05/1972
- *LEY Federal para el Fomento de la Pesca.*
- OBJETO: Ley Reglamentaria del artículo 27 constitucional en cuanto a la regulación, fomento y aprovechamiento de la flora y la fauna acuáticas, como elementos naturales susceptibles de apropiación, para hacer una distribución equitativa de la riqueza pública y para cuidar de su conservación.
- *DOF.* 25/05/1972

Óscar Brauer Herrera
(1974-1976)



Nació el 14 de diciembre de 1922 en Xalapa Enríquez, Veracruz. Ingeniero agrónomo fitotecnista especializado en genética.

Se desempeñó como profesor de Enseñanza Agrícola Superior en la Escuela Nacional de Agricultura; director general del Colegio de Postgraduados.

El entonces presidente de la República, Luis Echeverría Álvarez, lo nombró secretario de Agricultura y Ganadería, cargo que ostentó de 1974 a 1976.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Francisco Merino Rábago
(1976-1982)



Nace el 20 de marzo de 1920 en Irapuato, Guanajuato. Recibió el título de ingeniero agrónomo "Honoris Causa" por la Universidad Agraria Antonio Narro, y el grado de doctor en Agronomía por la Universidad Autónoma de Chapingo.

Durante el sexenio del licenciado José López Portillo, en 1976, es nombrado secretario de Agricultura y Ganadería, con el encargo de fusionar dicha Dependencia con la Secretaría de Recursos Hidráulicos, y posterior a ello, el 5 de enero de 1977, fue nombrado secretario de Agricultura y Recursos Hidráulicos.

Siendo secretario de Agricultura y Recursos Hidráulicos, fue el primer hombre del continente americano nombrado presidente del Consejo Mundial de la Alimentación de la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Se desempeñó como director general de la Productora Nacional de Semillas (Pronase) y en 1988 fue nombrado director general de la Comisión Nacional de Fruticultura (Conafrut).

En la administración del ingeniero Francisco Merino Rábago como secretario de la Sagarpa, se publicaron, entre otros, los siguientes dos instrumentos normativos:

- *REGLAMENTO de la Ley de Sanidad Fitopecuaria de los Estados Unidos Mexicanos, en Materia de Sanidad Vegetal. (Abrogado el 15/07/2016).*
- *OBJETO: Dar cumplimiento a lo dispuesto por la Ley de Sanidad Fitopecuaria de los Estados Unidos Mexicanos: establecer las medidas generales o específicas que se requieran para la prevención, control, erradicación y extinción de las plagas y enfermedades de los vegetales.*
- *DOF.* 18/01/1980

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- *DECRETO por el que se crea un organismo público descentralizado, denominado Colegio de Postgraduados, con personalidad jurídica y patrimonio propios.*
- OBJETO: Se crea un organismo público descentralizado denomidado Colegio de Postgraduados, con personalidad jurídica y patrimonio propios, cuyo objeto será impartir enseñanza de postgrado, realizar investigaciones y presentar servicios y asistencia técnica en materia agropecuaria y forestal.
- *DOF.* 17/01/1979

Horacio García Aguilar (1982-1984)



Nació en la Ciudad de Salvatierra, Guanajuato, en 1919. Falleció en la Ciudad de México en 2002.

Político e ingeniero agrónomo egresado de la Universidad Nacional de Agricultura. Inició su carrera política en el Banco Nacional de Crédito Ejidal y en el Banco Nacional de Comercio Exterior, se desempeñó también como director general de los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA).

El 1 de diciembre de 1982 el entonces presidente de la República, Miguel de la Madrid Hurtado, lo nombró titular de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, cargo en el que permaneció hasta el 17 de julio de 1984.

Cabe resaltar que en la administración del ingeniero Horacio García Aguilar como secretario de la Sagarpa se publicó, entre otros, el siguiente instrumento normativo:

- *REGLAMENTO Interior de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (Abrogado el 07/06/1985).*
- OBJETO: La Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, como dependencia del Poder Ejecutivo de la Unión, tiene a su cargo el despacho de los asuntos que expresamente la encomien-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

dan la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y otras leyes, reglamentos, decretos, acuerdos y órdenes del Presidente de la República.

- *DOF.* 13/09/1982

Eduardo Pesqueira Olea (1984-1988)



Nació en la Ciudad de México el 20 de julio de 1937. Licenciado en derecho por la Universidad Nacional Autónoma de México, tomó un curso de especialización en alta gerencia en el Centro Nacional de Productividad en 1961 y de macroeconomía en la Universidad de Washington, de 1977 a 1978.

Fue director de Inversiones Extranjeras de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; director ejecutivo por México en el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento; director de Administración y Finanzas del canal 13 de televisión.

De igual forma, se desempeñó como coordinador general de delegaciones de la Secretaría de Programación y Presupuesto y como director general del Banco de Crédito Rural.

El 18 de julio de 1984 el entonces presidente de la República, Miguel de la Madrid Hurtado, lo nombró secretario de Agricultura y Recursos Hidráulicos, cargo que desempeñó hasta el 30 de noviembre de 1988.

Ahora bien, en la administración del licenciado Eduardo Pesqueira Olea como secretario de la Sagarpa se publicaron, entre otros, los siguientes tres instrumentos normativos:

- *Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (Abrogado el 10/04/1989).*
- Objeto: La Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, como Dependencia del Poder Ejecutivo de la Unión, tiene a su cargo el despacho de los asuntos que expresamente le encomiendan la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, así

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

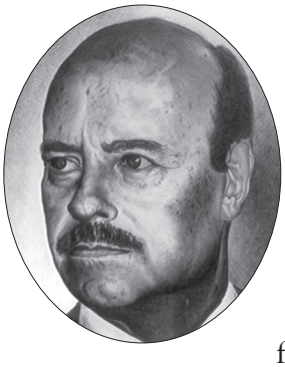
como otras leyes, reglamentos, decretos y órdenes del Presidente de la República.

- *DOF.* 23/08/1985

- *REGLAMENTO Interior de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (Abrogado el 23/08/1985).*
- OBJETO: La Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, como Dependencia del Poder Ejecutivo Federal, tiene a su cargo el despacho de los asuntos que expresamente le encomiendan la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, así como otras leyes, reglamentos, decretos y órdenes del Presidente de la República.
- *DOF.* 07/06/1985

- *LEY Federal de Pesca.*
- OBJETO: Fomentar y regular la pesca en beneficio social, mediante el uso y aprovechamiento óptimos de la flora y fauna acuáticas en cualquiera de sus manifestaciones, para su explotación racional, distribución equitativa y adecuada conservación.
- *DOF.* 26/12/1986

Jorge de la Vega Domínguez (1988-1990)



Nació en Comitán, Chiapas, el 14 de marzo de 1931. Político mexicano que se desempeñó como secretario de Comercio, presidente del Partido Revolucionario Institucional, gobernador del estado de Chiapas y embajador de México en Canadá.

Licenciado en economía por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) en 1958; fue director de la Escuela Superior de Economía del Instituto Politécnico Nacional (IPN).

Ocupó el cargo de Gerente del Banco de Pequeño Comercio en Tampico, y el de diputado federal en la XLVII Legislatura del Congreso de la Unión.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

De 1970 a 1976, estuvo al frente de la Campaña Nacional de Subsistencias Populares (Conasupo) desempeñando el cargo de director general.

Aunado a lo anterior, fue nombrado secretario de Agricultura y Recursos Hidráulicos en el gobierno del entonces presidente de la República, Carlos Salinas de Gortari, cargo que ocupó durante dos años, de 1988 a 1990.

Cabe resaltar que en la administración del licenciado Jorge de la Vega Domínguez como secretario de la Sagarpa se publicó, entre otros, el siguiente instrumento normativo:

- *Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (Abrogado el 14/10/1990).*
- Objeto: La Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, como Dependencia del Poder Ejecutivo Federal, tiene a su cargo el despacho de los asuntos que le encomienda la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y las otras leyes, así como los reglamentos, decretos, acuerdos y órdenes del Presidente de la República.
- *DOF.* 10/04/1989

Carlos Hank González (1990-1994)



Nació el 28 de agosto de 1927 en Santiago Tianguistenco, México. Falleció en 2001. Egresó como maestro normalista de la Escuela Normal de Toluca. Se desempeñó como catedrático en la Escuela Normal Superior de México.

Ganó las elecciones de 1955 como presidente municipal de Toluca, cargo que ocupó hasta 1957. En la XLIV Legislatura del Congreso de la Unión, se desempeñó como diputado federal y en 1964 fue nombrado director general de Conasupo.

En 1988 regresó a la política activa como uno de los más cercanos partidarios y colaboradores de Carlos Salinas de Gortari, que al iniciar su gobierno, le nombró secretario de Turismo en

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

1988, posteriormente, en enero de 1990, fue nombrado secretario de Agricultura y Recursos Hidráulicos, puesto desde el cual, encabezó el proyecto de reforma al artículo 27 constitucional.

Ahora bien, en la administración del licenciado Carlos Hank González como secretario de la Sagarpa se publicaron, entre otros, los siguientes ocho instrumentos normativos:

- *Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (Abrogado el 12/04/1996).*
- Objeto: La Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, como Dependencia del Poder Ejecutivo Federal, tiene a su cargo el despacho de las atribuciones y facultades que le encomiendan la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y otras leyes, así como los reglamentos, decretos y órdenes del Presidente de los Estados Unidos Mexicanos.
- *DOF.* 29/10/1993

- *Ley Federal de Sanidad Animal (Abrogada el 25/07/2007).*
- Objeto: Fijar las bases para el diagnóstico, la prevención, control y erradicación de las enfermedades y plagas de los animales, con excepción de los que tengan como hábitat el medio acuático.
- *DOF.* 18/06/1993

- *Reglamento de la Ley de Producción, Certificación y Comercio de Semillas (Abrogado el 02/09/2011).*
- Objeto: Fortalecer la investigación, producción, certificación, verificación y comercio de semillas.
- *DOF.* 26/05/1993

- *Ley de Pesca (Abrogada 24/07/2007).*
- Objeto: Garantizar la conservación, la preservación y el aprovechamiento racional de los recursos pesqueros y establecer las bases para su adecuado fomento y administración.
- *DOF.* 25/06/1992

- *Ley Sobre Producción, Certificación y Comercio de Semillas.*
- Objeto: Regular los trabajos de investigación oficial para el mejoramiento de las variedades de plantas existentes, o para la formación

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

de nuevas y mejores variedades, que sean directas o indirectamente útiles al hombre; la producción y el beneficio de las semillas certificadas y verificadas; la certificación de semillas y las actividades de distribución y venta de las mismas y la vigilancia del cumplimiento de las normas técnicas a que se refiere esta ley.

- *DOF.* 15/07/1991

- *DECRETO por el que se crea Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (Aserca), como Órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, el cual tendrá por objeto apoyar a la comercialización de productos agropecuarios. (Abrogado 12/04/1996).*
- OBJETO: Apoyar la comercialización de productos agropecuarios.
- *DOF.* 16/04/1991

- *DECRETO por el que la Comisión Nacional del Agua, para el cumplimiento de sus funciones, contará con un consejo técnico, un director general y las demás unidades administrativas previstas en los ordenamientos aplicables.*
- OBJETO: La Comisión Nacional del Agua, para el cumplimiento de sus funciones, contará con un consejo técnico, un director general y las demás unidades administrativas previstas en los ordenamientos aplicables.
- *DOF.* 16/04/1991

- *REGLAMENTO Interior de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (Abrogado el 29/10/1993).*
- OBJETO: La Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, como Dependencia del Poder Ejecutivo Federal, tiene a su cargo el despacho de los asuntos que le encomienda la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y las otras leyes, así como los reglamentos, decretos, acuerdos y órdenes del Presidente de la República.
- *DOF.* 14/10/1990

- *NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-PESC-1993.* Para regular el aprovechamiento de los túnidos con embarcaciones de cerco en las aguas de Jurisdicción Federal de los Estados Unidos Mexicanos del Océano Pacífico y con embarcaciones de cerco de bande-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

ra mexicana en aguas internacionales y aguas jurisdiccionales de otros países que se encuentren en el Océano Pacífico Oriental.

- *DOF.* 31/12/1993
- *NORMA OFICIAL MEXICANA 002-PESC-1993,* para ordenar el aprovechamiento de las especies de camarón en aguas de Jurisdicción Federal de los Estados Unidos Mexicanos.
- *DOF.* 31/12/1993
- *NORMA OFICIAL MEXICANA 003-PESC-1993,* para regular el aprovechamiento de las especies de sardina Monterrey, piña, crinuda, bocona, japonesa y de las especies anchoveta y macarela, con embarcaciones de cerco, en aguas de Jurisdicción Federal del Océano Pacífico, incluyendo el Golfo de California.
- *DOF.* 31/12/1993
- *NORMA OFICIAL MEXICANA 005- PESC-1993*, para regular el aprovechamiento de las poblaciones de las distintas especies de abulón en aguas de Jurisdicción Federal de la Península de Baja California.
- *DOF.* 21/12/1993
- *NORMA OFICIAL MEXICANA 006-PESC-1993,* para regular el aprovechamiento de todas las especies de langosta en las aguas de Jurisdicción Federal del Golfo de México y Mar Caribe, así como del Océano Pacífico incluyendo el Golfo de California.
- *DOF.* 31/12/1993
- *NORMA OFICIAL MEXICANA 007-PESC-1993,* para regular el aprovechamiento de las poblaciones de erizo rojo en aguas de Jurisdicción Federal del Océano Pacífico de la costa oeste de Baja California.
- *DOF.* 21/12/1993
- NORMA OFICIAL MEXICANA 008-PESC-1993, para ordenar el aprovechamiento de las especies de pulpo en las aguas de Jurisdicción Federal del Golfo de México y Mar Caribe.
- *DOF.* 21/12/1993
- *NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-010-PESC-1993*, que establece los requisitos sanitarios para la importación de organismos acuáticos

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

vivos en cualesquiera de sus fases de desarrollo, destinados a la acuacultura u ornato, en el territorio nacional.

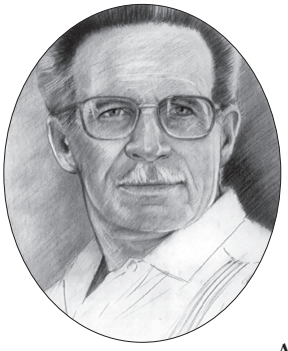
- *DOF.* 16/08/1994
- *NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-ZOO-1994*, Campaña Nacional contra la Varroasis de las Abejas.
- *DOF.* 28/04/1994
- *NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-002-ZOO-1994*, actividades técnicas y operativas aplicables al Programa Nacional para el Control de la Abeja Africana.
- *DOF.* 28/04/1994
- *NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-003-ZOO-1994*, criterios para la operación de laboratorios de pruebas aprobados en materia zoosanitaria.
- *DOF.* 28/04/1994
- *NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-004-ZOO-1994*, control de residuos tóxicos en carne, grasa, hígado y riñón de bovinos, equinos, porcinos y ovinos.
- *DOF.*11/08/1994
- *NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-005-ZOO-1993*, Campaña Nacional contra la Salmonelosis Aviar.
- *DOF.* 01/09/1994
- *NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-006-ZOO-1993*, requisitos de efectividad biológica para los ixodicidas de uso en bovinos y método de prueba.
- *DOF.* 21/09/1994
- *NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-007-ZOO-1994*, Campaña Nacional contra la Enfermedad de Aujeszky.
- *DOF.* 19/09/1994
- *NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-008-ZOO-1994*, especificaciones zoosanitarias para la construcción y equipamiento de establecimientos para el sacrificio de animales y los dedicados a la industrialización de productos cárnicos.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- *DOF.* 16/11/1994
- *NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-009-ZOO-1994*, proceso sanitario de la carne.
- *DOF.* 16/11/1994

Arturo Warman Gryj
(1994-1995)



Nació el 9 de septiembre de 1937 en la Ciudad de México. Fue un intelectual, político y etnólogo mexicano, que se desempeñó en importantes cargos del gobierno federal. Falleció en 2003.

Egresó como Etnólogo de la Escuela Nacional de Antropología e Historia; maestro en etnología por la Universidad Nacional Autónoma de México y doctor en antropología social por la Universidad Iberoamericana.

El 1 de diciembre de 1994, el entonces presidente de la República, Ernesto Zedillo Ponce de León, lo designó secretario de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, cargo que ocupó hasta el 22 de enero de 1995, ya que fue nombrado secretario de la Reforma Agraria.

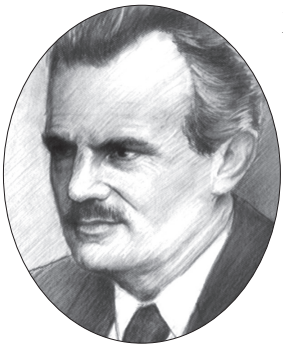
Aunado a lo anterior, en la administración del licenciado Arturo Warman Gryj como secretario de la Sagarpa se publicó, entre otros, el siguiente instrumento normativo:

- *LEY Federal de Sanidad Vegetal.*
- OBJETO: Regular y promover la sanidad vegetal, así como la aplicación, verificación y certificación de los sistemas de reducción de riesgos de contaminación física, química y microbiológica en la producción primaria de vegetales. Sus disposiciones son de orden público e interés social.
- *DOF.* 05/01/1994

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Francisco Labastida Ochoa (1995-1998)



Nació el 14 de agosto de 1942 en los Mochis, Sinaloa; licenciado en economía por la Universidad Nacional Autónoma de México.

Miembro del gabinete del entonces presidente de la República, Ernesto Zedillo Ponce de León. Fue nombrado, del 22 de enero de 1995 al 3 de enero de 1998, secretario de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, y de 1998 a 1999 secretario de Gobernación.

En 1993 y 1994 fungió como embajador de México en Portugal. Fue candidato, por el Partido Revolucionario Institucional, a la Presidencia para las elecciones del titular del Ejecutivo Federal de 2000.

Ahora bien, en la administración del licenciado Francisco Labastida Ochoa como secretario de la Sagarpa se publicaron, entre otros, los siguientes 12 instrumentos normativos:

- LEY *Federal de Variedades Vegetales.*
- OBJETO: Fijar las bases y procedimientos para la protección de los derechos de los obtentores de variedades vegetales. Su aplicación e interpretación, para efectos administrativos, corresponderá al Ejecutivo Federal a través de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
- *DOF.* 25/10/1996

- REGLAMENTO *Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (Abrogado el 10/07/2001).*
- OBJETO: La Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural es una Dependencia del Poder Ejecutivo Federal que tiene a su cargo el ejercicio de las atribuciones que le asigna la Ley, así como los reglamentos, decretos, acuerdos y órdenes del Presidente de los Estados Unidos Mexicanos.
- *DOF.* 12/04/1996

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- *Norma Oficial Mexicana* NOM-*010-zoo-1994*, determinación de cobre, plomo y cadmio en hígado, músculo y riñón de bovinos, equinos, porcinos, ovinos y aves, por espectrometría de absorción atómica.
- *DOF.* 09/01/1995

- *Proyecto* de Norma Oficial Mexicana NOM-004-FITO-1995, por la que se establecen los requisitos fitosanitarios y especificaciones para la movilización de frutos cítricos para exportación y mercado nacional.
- *DOF.* 28/07/1995

- *Norma Oficial Mexicana* NOM-*006-fito-1995*, por la que se establecen los requisitos mínimos aplicables a situaciones generales que deberán cumplir los vegetales, sus productos y subproductos que se pretendan importar cuando éstos no estén establecidos en una norma oficial específica.
- *DOF.* 26/02/1996

- *Norma Oficial Mexicana* NOM-005-FITO-1995, por la que se establece la cuarentena exterior para prevenir la introducción del gorgojo khapra.
- *DOF.* 04/07/1996

- *Norma Oficial Mexicana* NOM-*009-fito-1995*, por la que se establecen los requisitos y especificaciones fitosanitarios para la importación de flor cortada y follaje fresco.
- *DOF.* 18/08/1996.

- *Norma Oficial Mexicana* NOM-*010-fito-1995*, por la que se establece la cuarentena exterior para prevenir la introducción de plagas del plátano.
- *DOF.* 18/11/1996

- *Norma Oficial Mexicana* NOM-*001-fito-1995*, por la que se establece la campaña contra el carbón parcial del trigo.
- *DOF.* 16/12/1996

- *Norma Oficial Mexicana* NOM-*002-fito-1995*, por la que se establece la Campaña contra la Broca del Café.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- *DOF.* 08/01/1997

- *NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-003-FITO-1995,* por la que se establece la Campaña contra el Amarillamiento Letal del Cocotero.
- *DOF.* 08/01/1997

Romárico Daniel Arroyo Marroquín (1998-2000)



Nació el 13 de diciembre de 1942 en Tulancingo, Hidalgo. Ingeniero civil por la Universidad Nacional Autónoma de México y maestro en ciencias por la Universidad de Stanford.

De 1973 a 1976 fungió como director adjunto en el Fondo de Garantía y Fomento al Turismo, posteriormente, director general del Fondo Nacional de Fomento al Turismo de 1976 a 1977.

En la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural se desempeñó como subsecretario de Agricultura y Ganadería, de 1995 a 1998, para asumir, posteriormente, la titularidad de dicha Dependencia del Ejecutivo Federal, cargo que ostentó del 5 de enero de 1998 al 30 de noviembre de 2000.

En la administración del ingeniero Romárico Daniel Arroyo Marroquín como secretario de la Sagarpa se publicaron, entre otros, los siguientes cinco instrumentos normativos:

- *REGLAMENTO de la Ley de Organizaciones Ganaderas.*
- OBJETO: Reglamentar la Ley de Organizaciones Ganaderas. Su aplicación e interpretación para efectos administrativos corresponde al Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.
- *DOF.* 24/12/1999

- *REGLAMENTO de la Ley de Pesca.*
- OBJETO: Reglamentar la Ley de Pesca. Su aplicación corresponde al Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, sin perjuicio de las atri-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

buciones que correspondan a otras dependencias de la Administración Pública Federal.

- *DOF.* 29/09/1999

- *LEY de Organizaciones Ganaderas.*
- OBJETO: Establecer las bases y procedimientos para la constitución, organización y funcionamiento de las organizaciones ganaderas en el país, que se integren para la protección de los intereses de sus miembros; así como los criterios que sustenten el desarrollo y mejoramiento de los procesos productivos y de comercialización de los productos ganaderos.
- *DOF.* 06/01/1999

- *REGLAMENTO de la Ley Federal de Variedades Vegetales.*
- OBJETO: Reglamentar la Ley Federal de Variedades Vegetales. Su aplicación e interpretación, para efectos administrativos, corresponde a la Secretaría.
- *DOF.* 24/09/1998

- *NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-007-FITO-1995*, por la que se establecen los requisitos fitosanitarios y especificaciones para la importación de material vegetal propagativo.
- *DOF.* 30/01/1998

Javier Bernardo Usabiaga Arroyo (2000-2005)



Nació el 20 de agosto de 1939 en Celaya, Guanajuato. Cursó sus estudios en Contaduría Pública en la Escuela Bancaria y Comercial de la Ciudad de México.

Se incorporó a la política en 1995 cuando fue designado por el entonces gobernador de Guanajuato, Vicente Fox Quezada, como secretario de Desarrollo Agropecuario y Rural, cargo en el que permaneció hasta el 2000. En ese mismo año se postuló como candidato a diputado por el Distrito XII de Celaya, Guanajuato, por

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

el Partido Acción Nacional. Tras ganar las elecciones para diputado, ocupó su curul durante dos meses.

El 1 de diciembre de ese mismo año, el presidente de México, Vicente Fox Quezada, lo designó como titular de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, cargo que ocupó hasta el 2005.

Ahora bien, en la administración del licenciado Javier Bernardo Usabiaga Arroyo como secretario de la Sagarpa se publicaron, entre otros, los siguientes 14 instrumentos normativos:

- DECRETO *por el que se expide la Ley de Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar.*
- OBJETO: Normar las actividades asociadas a la agricultura de contrato y a la integración sustentable de la caña de azúcar, de los procesos de la siembra, el cultivo, la cosecha, la industrialización y la comercialización de la caña de azúcar, sus productos, subproductos, coproductos y derivados.
- *DOF.* 22/08/2005

- LEY *de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados.*
- OBJETO: Regular las actividades de utilización confinada, liberación experimental, liberación en programa piloto, liberación comercial, comercialización, importación y exportación de organismos genéticamente modificados, con el fin de prevenir, evitar o reducir los posibles riesgos que estas actividades pudieran ocasionar a la salud humana o al medio ambiente y a la diversidad biológica o a la sanidad animal, vegetal y acuícola.
- *DOF.* 18/03/2005

- REGLAMENTO *de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable en Materia de Organismos, Instancias de Representación, Sistemas y Servicios Especializados.*
- OBJETO: Reglamentar la Ley de Desarrollo Rural Sustentable en materia de organismos, instancias de representación, sistemas y servicios especializados, con pleno respeto a los ámbitos de competencia de los tres órdenes de gobierno.
- *DOF.* 05/10/2004

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- *Reglamento Interior del Comité Técnico Nacional del Programa del Fondo para Atender a la Población Rural Afectada por Contingencias Climatológicas.*
- Objeto: Normar el funcionamiento del Comité Técnico Nacional del Programa del Fondo para Atender a la Población Rural Afectada por Contingencias Climatológicas.
- *DOF.* 10/03/2004

- *Decreto por el que se establece el Programa Especial de Energía para el Campo.*
- Objeto: Impulsar la productividad y el desarrollo de las actividades agropecuarias de manera sustentable con el medio ambiente, a fin de contribuir a que éstas sean más rentables, al dar acceso a los productores agropecuarios, acuacultores y pescadores ribereños a los energéticos para uso agrícola, pecuario, silvícola, acuícola y de pesca ribereña a precios y tarifas de estímulo, con el fin de reducir las asimetrías del sector respecto de otros países con los que los Estados Unidos Mexicanos tiene tratados comerciales.
- *DOF.* 04/12/2003

- *Reglamento de la Ley de Energía para el Campo.*
- Objeto: Establecer las disposiciones que propicien la exacta observancia de la Ley de Energía para el Campo. Su aplicación e interpretación para efectos administrativos corresponde al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
- *DOF.* 04/12/2003

- *Ley de Energía para el Campo.*
- Objeto: Coadyuvar al desarrollo rural del país, estableciendo acciones de impulso a la productividad y competitividad, como medidas de apoyo tendientes a reducir las asimetrías con respecto a otros países de conformidad con lo que establece el artículo 13 fracción IX y demás disposiciones de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable. Ley reglamentaria de los artículos 25, 27 fracción XX y 28 constitucionales.
- *DOF.* 30/12/2002

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- REGLAMENTO *de operación y funcionamiento interno del Consejo Técnico Consultivo Nacional de Sanidad Animal.*
- OBJETO: Fungir como órgano de consulta de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, y apoyo del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria en la identificación, planeación, programación, operación, seguimiento, control y evaluación de los programas de sanidad y producción animal en el territorio nacional.
- *DOF.* 23/10/2002

- REGLAMENTO *Interno de la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo Rural Sustentable.*
- OBJETO: Regular el funcionamiento de la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo Rural Sustentable, en lo sucesivo la Comisión, así como establecer las bases para su organización, en los términos contenidos en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, en adelante la Ley.
- *DOF.* 19/06/2002

- LEY *de Capitalización del Procampo.*
- OBJETO: Establecer las disposiciones para el acceso anticipado y la utilización como garantía crediticia, de los pagos futuros a que tienen derecho los beneficiarios del Programa de Apoyos Directos al Campo, cuando así convenga a sus intereses de acuerdo con lo establecido en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y demás ordenamientos aplicables.
- *DOF.* 31/12/2001

- LEY *de Desarrollo Rural Sustentable.*
- OBJETO: Promover el desarrollo rural sustentable del país, propiciar un medio ambiente adecuado, en los términos del párrafo 4o. del artículo 4o.; y garantizar la rectoría del Estado y su papel en la promoción de la equidad, en los términos del artículo 25 de la Constitución.
- *DOF.* 07/12/2001

- DECRETO *por el que se crea el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias.*

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

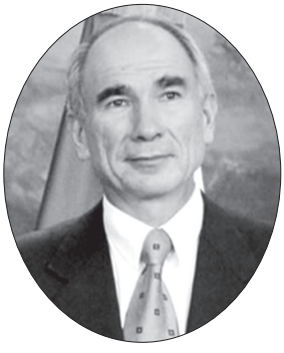
Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- OBJETO: Se crea el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias como un organismo público descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propios, cuyo objeto será realizar investigaciones científicas y tecnológicas en el campo agrícola, pecuario y forestal; la capacitación de recursos humanos, el desarrollo e innovación tecnológica en la referida materia, así como la prestación de servicios relacionados con su objeto.
- *DOF.* 02/10/2001

- *REGLAMENTO Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.*
- OBJETO: La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal que tiene a su cargo el ejercicio de las atribuciones que le asigna la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, las leyes que resulten aplicables, así como los reglamentos, decretos, acuerdos y órdenes del Presidente de los Estados Unidos Mexicanos.
- *DOF.* 10/07/2001

- *DECRETO por el que se crea la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca.*
- OBJETO: Se crea la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca como órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
- *DOF.* 05/06/2001

Francisco Javier Mayorga Castañeda (2005-2006/2009-2012)



Nació el 17 de abril de 1951 en Guadalajara, Jalisco; es licenciado en economía por el Instituto Tecnológico Autónomo de México, cursó su maestría en administración de empresas en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

En 1995 el gobernador del estado de Jalisco, Alberto Cárdenas Jiménez, lo designa secretario de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado, donde permanece hasta el 2000, cuando el presidente Vicente Fox lo nombra titular de Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuario (Aserca), cargo que ejerce hasta 2002.

Fue designado como titular de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación en el sexenio de Vicente Fox Quezada, cargo que ocupó del 28 de septiembre del 2005 al 30 de noviembre de 2006, y nuevamente fue nombrado, en el gobierno del presidente Felipe Calderón Hinojosa, el 7 de septiembre de 2009, cargo que desempeñó hasta el 30 de noviembre del 2012.

Ahora bien, en la administración del licenciado Francisco Javier Mayorga Castañeda como secretario de la Sagarpa se publicaron, entre otros, los siguientes tres instrumentos normativos:

- REGLAMENTO *de la Ley Federal de Sanidad Animal.*
- OBJETO: Reglamentar las disposiciones de la Ley Federal de Sanidad Animal. Su aplicación corresponde a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, a través del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria.
- *DOF.* 21/05/2012

- REGLAMENTO *Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.*
- OBJETO: La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal, que tiene a su cargo el ejercicio de las atribuciones y facultades que le confieren la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y otras leyes, así como los reglamentos, decretos, acuerdos y órdenes del Presidente de la República.
- *DOF.* 25/04/2012

- REGLAMENTO *de la Ley Federal de Producción, Certificación y Comercio de Semillas.*
- OBJETO: Reglamentar las disposiciones de la Ley Federal de Producción, Certificación y Comercio de Semillas. Su aplicación co-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

rresponde a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación a través del Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias de la Administración Pública Federal.

- *DOF.* 02/09/2011

Alberto Cárdenas Jiménez (2006-2009)



Nació el 4 de abril de 1958 en Zapotlán el Grande, Jalisco. Ingeniero eléctrico electrónico del Instituto Tecnológico de Ciudad Guzman, maestro y doctor en organización industrial por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad Politécnica de Madrid.

Gobernador de Jalisco en 1995. Fue precandidato a la Presidencia de la República por el Partido Acción Nacional (PAN), compitiendo por la nominación con los también exsecretarios: Santiago Creel y Felipe Calderón Hinojosa; finalmente, este último obtuvo la candidatura.

Fue electo senador por Jalisco, posteriormente el presidente Felipe Calderón Hinojosa anunció su nombramiento como secretario de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), cargo que ocupó hasta el 2009 en virtud a que reasumió la Senaduría por Jalisco, y fue sustituido en la Secretaría por Francisco Mayorga Castañeda.

Aunado a lo anterior, en la administración del ingeniero Alberto Cárdenas Jiménez como secretario de la Sagarpa se publicaron, entre otros, los siguientes nueve instrumentos normativos:

- *ESTATUTO Orgánico del Comité Nacional para el Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar.*
- *OBJETO: E*stablecer las bases de organización, funcionamiento y atribuciones conforme a las cuales se regirán las diferentes unida-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

des administrativas así como los órganos que integran el Comité Nacional para el Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar.
- *DOF.* 25/08/2010

- *REGLAMENTO de la Ley de Productos Orgánicos.*
- *OBJETO:* Reglamentar la Ley de Productos Orgánicos, sus disposiciones son de orden público e interés social, su aplicación e interpretación corresponde al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
- *DOF.* 01/04/2010

- *REGLAMENTO de la Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos.*
- OBJETO: reglamentar la Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos.
- *DOF.* 18/06/2009

- *REGLAMENTO Interior del Consejo Mexicano para el Desarrollo Rural Sustentable.*
- *OBJETO:* Regular la organización y funcionamiento del Consejo Mexicano para el Desarrollo Rural Sustentable, de conformidad con lo establecido en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable.
- *DOF.* 14/07/2008

- *DECRETO por el que se expide la Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos.*
- OBJETO: Promoción y desarrollo de los Bioenergéticos con el fin de coadyuvar a la diversificación energética y el desarrollo sustentable como condiciones que permiten garantizar el apoyo al campo mexicano.
- *DOF.* 01/02/2008

- *DECRETO por el que se expide la Ley Federal de Sanidad Animal.*
- OBJETO: Fijar las bases para: el diagnóstico, prevención, control y erradicación de las enfermedades y plagas que afectan a los animales; procurar el bienestar animal; regular las buenas prácticas pecuarias aplicables en la producción primaria y establecimientos Tipo Inspección Federal dedicados al sacrificio de animales y procesamiento de bienes de origen animal para

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

consumo humano, esto último coordinadamente con la Secretaría de Salud de acuerdo al ámbito de competencia de cada Secretaría; regular los establecimientos, productos y el desarrollo de actividades de sanidad animal y prestación de servicios veterinarios; regular los productos químicos, farmacéuticos, biológicos y alimenticios para uso en animales o consumo por éstos. Sus disposiciones son de orden público e interés social.

- *DOF.* 25/07/2007

- *DECRETO por el que se expide la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables.*
- OBJETO*:* Regular, fomentar y administrar el aprovechamiento de los recursos pesqueros y acuícolas en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción; del 73 fracción XXIX-L para establecer las bases para el ejercicio de las atribuciones que en la materia corresponden a la federación, las entidades federativas y los municipios.
- *DOF.* 24/07/2007

- *DECRETO por el que se expide la Ley Federal de Producción, Certificación y Comercio de Semillas.*
- OBJETO: Ley de conformidad con el artículo 27, fracción XX, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y con lo que se establece en el Título III, Capítulo IX de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable. Regulan actividades relacionadas con la planeación y organización de la producción agrícola, de su industrialización y comercialización.
- *DOF.* 15/06/2007

- *DECRETO por el que se expide la Ley de Productos Orgánicos.*
- OBJETO: I. Promover y regular los criterios y/o requisitos para la conversión, producción, procesamiento, elaboración, preparación, acondicionamiento, almacenamiento, identificación, empaque, etiquetado, distribución, transporte, comercialización, verificación y certificación de productos producidos orgánicamente, así como el establecer las prácticas a que deberán sujetarse las materias primas, productos intermedios, productos terminados y subproductos en estado natural, semiprocesados o

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

procesados que hayan sido obtenidos con respeto al medio ambiente y cumpliendo con criterios de sustentabilidad, entre otros.

- *DOF.* 07/02/2006

Enrique Martínez y Martínez (2012-2015)



Nació el 10 de noviembre de 1948 en Saltillo, Coahuila; cursó su licenciatura en economía en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

Ha ocupado cargos importantes en la Administración Pública, fue secretario general de gobierno del estado de Coahuila, director de Ingresos y Egresos de la Tesorería del Estado, presidente municipal de Saltillo y diputado federal en dos ocasiones de 1988 a 1991 y de 1997 a 1999.

En 2007, fue nombrado como delegado del Comité Ejecutivo Nacional en el Estado de México, y colaboró con el entonces gobernador Enrique Peña Nieto.

El 30 de noviembre de 2012 fue nombrado secretario de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación por el presidente Enrique Peña Nieto, y se separó del cargo en el 2015.

Ahora bien, en la administración del licenciado Enrique Martínez y Martínez como secretario de la Sagarpa se publicaron, entre otros, los siguientes cuatro instrumentos normativos:

- *Reglamento Interior de la Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios.*
- Objeto: La Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios es un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, con autonomía técnica, operativa y de gestión para el ejercicio de las atribuciones determinadas en ese Reglamento y demás disposiciones jurídicas aplicables.
- *DOF.* 22/12/2014

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- *Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Pesca.*
- Objeto: establecer las bases de la organización, funcionamiento y facultades conforme a las cuales se regirán las diferentes unidades administrativas, así como los órganos que integran el Instituto Nacional de Pesca.
- *DOF.* 18/10/2013

- *Reglamento Interior del Servivio de Información Agroalimentaria y Pesquera.*
- Objeto: El Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, en lo sucesivo SIAP, es un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, el cual tiene a su cargo el ejercicio de las atribuciones determinadas en el presente Reglamento y demás disposiciones jurídicas aplicables.
- *DOF.* 29/08/2013

- *Decreto por el que se establece la organización y funcionamiento del organismo descentralizado denominado Instituto Nacional de Pesca.*
- Objeto: El Instituto Nacional de Pesca (Inapesca) es un organismo descentralizado de la Administración Pública Federal, sectorizado a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, con personalidad jurídica y patrimonio propio, con domicilio legal en la Ciudad de México, Distrito Federal, sin perjuicio de establecer las oficinas que estime convenientes en las diversas entidades federativas.
- *DOF.* 01/07/2013

José Eduardo Calzada Rovirosa (2015-secretario actual)



Nació el 21 de agosto de 1964, contrajo nupcias con Sandra Albarrán, con quien tiene tres hijos: Sandra, José Ramón y Diego.

En el ámbito profesional, tiene una licenciatura y una maestría en administración de empresas. También tiene un título en gobierno

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

metropolitano y administración regional. Actualmente es candidato al doctorado en ciencias económico administrativas por la Universidad Autónoma de Querétaro.

En 2006, fue electo a la Cámara de Senadores de México, sirvió allí hasta 2009, cuando ganó la gubernatura del estado de Querétaro. Como gobernador, obtuvo un reconocimiento como el mejor evaluado entre sus semejantes durante tres años consecutivos. Durante su mandato, la economía de Querétaro experimentó el mayor crecimiento del PIB en el país, acercándose a un crecimiento del 6 por ciento anual gracias a las grandes inversiones en la industria aeroespacial y automotriz.

También obtuvo reconocimiento por la implementación del programa social "Soluciones", el cual registró el mejor desempeño entre los estados del país, al reducir los índices de pobreza y mitigar la malnutrición, especialmente entre los niños pequeños.

En agosto de 2015, el presidente Enrique Pena Nieto lo designó como secretario de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

Como secretario de Agricultura supervisa las políticas y programas del sector agroalimentario de México, los cuales están orientados a aumentar la productividad y crecimiento de la producción. La productividad de la agricultura de México está en aumento, registrando tasas de crecimiento de 4 a 4.5 por ciento anual, lo que duplica la tasa de crecimiento anual promedio de 2.4 por ciento para la economía del país en general.

El señor Calzada ha fortalecido mercados y ha abierto nuevos para las exportaciones mexicanas como con China y Corea del Sur. Además, bajo la titularidad del señor Calzada, México concluyó con éxito las negociaciones en agricultura y las disposiciones sanitarias del Acuerdo Estratégico Trans-Pacífico de Asociación Económica o TPP, para que México fuese miembro junto con Estados Unidos, Japón y otros nueve países de Asia, Pacífico y América.

Durante la Administración del licenciado José Eduardo Calzada Rovirosa como secretario de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, se han publicado, entre otros, los siguientes cinco instrumentos normativos:

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- *Acuerdo por el que se establecen zonas de seguridad para la navegación y sobrevuelo en las inmediaciones de las instalaciones petroleras y para el aprovechamiento integral y sustentable de los recursos pesqueros y acuícolas en zonas marinas mexicanas.*
- Objeto: Se establecen como zonas de seguridad para la navegación y sobrevuelo en las inmediaciones de las instalaciones petroleras y para el aprovechamiento integral y sustentable de los recursos pesqueros y acuícolas en zonas marinas mexicanas.
- *DOF.* 11/10/2016

- *Reglamento Interior del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria.*
- Objeto: El Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica) es un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, con autonomía técnica, operativa y de gestión, con la estructura orgánica y las atribuciones específicas determinadas en el presente Reglamento.
- *DOF.* 21/07/2016

- *Reglamento de la Ley Federal de Sanidad Vegetal.*
- Objeto: Regular las disposiciones de la Ley Federal de Sanidad Vegetal en lo relativo a la Sanidad Vegetal, así como a la aplicación, Verificación y certificación de los Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación en la Producción Primaria de Vegetales, con la finalidad de contar con un nivel adecuado de protección fitosanitaria y de reducción de riesgos de contaminación en los vegetales, de sus productos y subproductos en el país.
- *DOF.* 15/07/2016

- *Decreto por el que se declara el 6 de marzo de cada año como el "Día Nacional de la Ganadería".*
- Objeto: Declarar el 6 de marzo de cada año como el "Día Nacional de la Ganadería", en reconocimiento a los logros alcanzados por los productores ganaderos de México.
- *DOF.* 11/03/2016

- *Estatuto Orgánico de la Productora Nacional de Biológicos Veterinarios (Pronabive).*

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- objeto: La Productora Nacional de Biológicos Veterinarios es un organismo público descentralizado del Gobierno Federal, sectorizado a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
- *dof.* 14/06/2016

- proyecto de norma oficial mexicana proy-nom-003-Sagarpa-2015, relativa a las características de sanidad, calidad, inocuidad, trazabilidad, etiquetado y evaluación de la conformidad del jarabe de agave.
- *dof.* 21/12/2015

- proyecto de norma oficial mexicana proy-nom-001-Sagarpa/SCFI-2015, prácticas comerciales-especificaciones sobre el almacenamiento, guarda, conservación, manejo y control de bienes o mercancías bajo custodia de los almacenes generales de depósito. Incluyendo productos agropecuarios y pesqueros.
- *dof.* 16/12/2015

Fuentes consultadas

Bibliográficas

Ruíz Massieu, Armando, *El gabinete en México: revisión histórica y propuestas de discusión*, México, Océano.

Benítez, Fernando, *Relato de una vida (conversaciones con Carlos Hank González)*, México, Fondo de Cultura Económica, 1999.

Camp Roderic, A., *Los líderes políticos de México, su educación y reclutamiento,* México, Fondo de Cultura Económica, 1985.

M. Villa Issa, *¿Qué hacemos con el campo mexicano?*, México, Colegio de Postgraduados, 2008.

Carrasco Puente, Rafael, *Presidentes de México y sus gabinetes, 1911-1984*, México, Taller Autográfico de la Secretaría de la Defensa Nacional, 1984.

Hernández Rodríguez, Rogelio, *Formación y trayectoria de los Secretarios de Estado en México: 1946-1982*, México, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, 1988.

García Rivas, Heriberto, *150 biografías de mexicanos ilustres*, México, Diana, 4ª ed., 1967.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Diccionario histórico y biográfico de la Revolución Mexicana, vol. 8, México, Instituto Nacional de Estudios Históricos de las Revoluciones de México, 1992.

Hemerográficas

El Campo Mexicano y sus Hombres.- Semblanza de los Secretarios de Agricultura 1914-2013, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, septiembre 2013.

Orozco, Javier, *Los gabinetes presidenciales*, en El día. Suplemento testimonios y documentos, núm. 166, México, 1994.

Electrónicas

Página Oficial del *Diario Oficial de la Federación*.

Página Oficial Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

Julián Rodríguez Adame, biografía. http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/173/1/RCE1.pdf

Biografía Emilio Portes Gil. http://www.antorcha.net/biblioteca_virtual/historia/autobiografia/15.html

Página Oficial del Colegio de Postgraduados (Colpos).

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Oficialía Mayor

Desde el periodo de la edad media ya se puede apreciar el paso del administrador familiar, por llamarlo de algún modo, a la condición de servidor público, pues durante el medievo se utilizaba el vocablo latino *officium* para nombrar a toda persona que desempeñara un cargo público.

Entonces, al constituirse los estados-nación, la figura de este varón erudito se institucionalizó definitivamente a través de una secretaría técnica, constituida por asesores y empleados peritos en la administración pública y dirigida o englobada por una oficialía mayor a cargo de un profesional de confianza docto en la materia, el cual era seleccionado cuidadosamente entre los más calificados miembros de una academia de ciencias o institución superior.

Evidentemente, esta función llegó a Perú con las instituciones españolas, y quien la ejercía era llamado oficial real. Con la independencia, esta figura se mantuvo dentro de la administración pública, tanto a nivel del Poder Ejecutivo como del Legislativo, y adquirió el nombre de oficial mayor. Por lo tanto, la denominación oficial mayor no era exclusiva del Congreso; otras entidades también contaban con ella. Sin embargo, en éste ha adquirido un carácter tradicional que perdura hasta la fecha.

A manera de apunte etimológico, la denominación oficial mayor está compuesta de dos palabras: oficial y mayor. La primera, procede

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

del latín *officium*, término que designaba durante la edad media a todo aquél que desempeñaba un cargo público. Por otra parte, unida a la anterior, la palabra mayor significa en este caso *principal*, *primero en categoría* o *jefe*.

En la actualidad las secretarías de Estado cuentan con oficial mayor, se desconoce la fecha de creación sin embargo para la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; partiremos del 13 de mayo de 1891, cuando la Ley de Secretaría de Estado le otorga el rango de Secretaría, desde entonces se encuentra la figura encargada de las finanzas y de los asuntos más importantes de la administración; a través de los años esta figura se institucionalizó en una Secretaría Técnica, constituida por asesores y empleados peritos en la Administración Pública, dirigidos por el oficial mayor.

En 1989, a raíz del cambio de administración y con fundamento en el Reglamento Interior publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, el 10 de abril del mismo año, la Secretaría se adecua orgánicamente. La Contraloría Interna desaparece de la estructura básica y se constituye en una Unidad conformada con puestos homólogos de autorización específica, la cual no genera estructura orgánica y pasa a depender directamente de la Oficialía Mayor.

En 1990 la Oficialía Mayor contaba con las siguientes áreas: la Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto; la Dirección General de Administración de Personal, y la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales.

Derivado del cumplimiento de las "Medidas Estructurales para la Reducción del Gasto en Servicios Personales de Confianza", dictadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, aplica el programa de Redimensionamiento de la plantilla de personal de confianza, obteniendo una reducción de 30 por ciento en el costo de la nómina de dicho personal, de la cual 50 por ciento se destina a la conversión de plazas de alto nivel de responsabilidad.

Conforme a lo anterior, la Oficina del oficial mayor elimina cuatro departamentos y transfiere una plaza a la Coordinación General de la Unidad de Comunicación Social. Una vez aplicado el programa de redimensionamiento, la estructura orgánica del oficial mayor queda integrada por treinta y un plazas, de las cuales 20 se adscriben definiti-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

vamente, y 11 de las 12 plazas que conforman la Coordinación General de la Unidad de Apoyo a los Esfuerzos de Federalización en Materia de Agricultura se le asignan de manera temporal.

Dado que la Coordinación General de la Unidad de Apoyo a los Esfuerzos de Federalización en Materia de Agricultura se autorizó con una vigencia temporal de 18 meses a partir del 1 de abril de 1995, en febrero de 1997 se autoriza la incorporación de las 12 plazas homólogas de autorización específica a la oficina del secretario. Por lo que la Oficialía Mayor queda integrada únicamente por veinte plazas: 1 Oficial mayor, 1 Coordinación de Asesores de S.P.S. 35, 1 Secretario particular de S.P.S. 35, 1 Coordinación Administrativa de S.P.S. 35, 1 Asesor de S.P.S., 1 Dirección de Área, 4 subdirecciones de Área Homólogas de autorización específica, 1 Departamento homólogo por norma y 9 departamentos homólogos de autorización específica. Con la publicación del Reglamento Interior de la Secretaría (*DOF*, 10 de julio del 2001) se modifica su estructura básica, en cuanto a la Oficialía Mayor sus tres direcciones generales cambian de denominación: la Dirección General de Programación y Presupuesto por la Dirección General de Eficiencia Financiera y Rendición de Cuentas, la Dirección General de Administración de Personal por la Dirección General de Desarrollo Humano y Profesionalización, la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales por la Dirección General de Proveeduría y Racionalización de Bienes y Servicios, además se incorporó la Dirección General de Promoción de la Eficiencia y Calidad en los Servicios.

Actualmente, la Oficialía Mayor cuenta con cuatro direcciones generales; Dirección General de Administración y Desarrollo de Recursos Humanos; Dirección General de Programación, Presupuesto y Finanzas; Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios; y, Dirección General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Adicionalmente, se cuenta con una Unidad de Transparencia.

Dirección General de Administración y Desarrollo de Recursos Humanos

Estamos celebrando 100 años de la creación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, cabeza del sistema jurídico mexi-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

cano. Hoy nos unimos a esta celebración desde la perspectiva de los recursos humanos de los Órganos del Estado, al amparo del artículo 123 apartado B) de nuestra Ley Suprema.

En ese sentido, vale la pena recordar que fue en 1960 cuando se incorporan al texto del artículo 123 los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral entre el Estado y sus trabajadores, mediante la creación del apartado B), el cual, con posterioridad sirvió como base para la emisión de la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del Apartado B) del artículo 123 constitucional.

La creación de este apartado fue el parteaguas para el surgimiento de un derecho burocrático, que trajo consigo la obligación de los Órganos del Estado de salvaguardar los derechos y obligaciones conferidos por la Constitución a los trabajadores del Estado.

Así, desde su creación, la Sagarpa ha buscado promover y garantizar la igualdad de derechos y libertades constitucionales, así como el acceso pleno y equitativo a las condiciones laborales óptimas de las y los trabajadores de la Secretaría, mediante la promoción de las políticas de equidad de género.

En ese orden de ideas, para conmemorar el centenario de la Constitución, señalamos los logros que esta Secretaría ha tenido en materia de salvaguarda de los derechos y obligaciones contenidos en el artículo 123 apartado B) de la Carta Magna, a través de sus áreas enfocadas a esta tarea.

Previo a resaltar los logros de esta Secretaría en el ámbito del desarrollo humano y las relaciones laborales, es preciso recapitular la evolución histórica, desde su nacimiento hasta la actualidad. En 1891 se da la Promulgación de las Secretarías de Estado, con la cual se vería el alumbramiento de la Secretaría de Fomento, a la que se le adjudicaron las funciones inherentes al sector agropecuario, de ubicación de las colonias y obras de riego.

En 1917 se adiciona a la Secretaría de Fomento funciones complementarias en áreas de dotación de tierras y el fraccionamiento de latifundios. En diciembre de ese mismo año, la Secretaría de Fomento cambiaría su denominación por la de Secretaría de Agricultura y Fomento, en esa misma época se le encomendó la función de la restitución de tierras.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

El 22 de marzo de 1934 el presidente Lázaro Cárdenas transfiere al recién creado Departamento Agrario las funciones relativas al reparto de tierras y, el 7 de diciembre de 1946, el presidente Miguel Alemán anuncia la creación de la que sería la Secretaría de Agricultura y Ganadería.

En 1976 el entonces presidente José López Portillo, al fusionar las Secretarías de Recursos Hidráulicos y la de Agricultura y Ganadería, surgiría la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. Posteriormente, en 1995 la Secretaría cambiaría su denominación por la de Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, ya que los asuntos relacionados con los recursos hidráulicos pasaron a ser competencia de la recién creada Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca.

El 30 de noviembre de 2000, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, y Desarrollo Rural cambia su denominación a Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, en virtud de las modificaciones al artículo 35 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, donde las atribuciones relacionadas con el fomento de la actividad pesquera que anteriormente correspondían a la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, se incorporan a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

Hemos de mencionar que por el paso de las diferentes administraciones de gobierno han sido constantes los cambios a nivel organizacional, a los que se ha sujetado esta Secretaría; actualmente, toda vez que el presidente en turno llega al encargo con una idea estructural e innovadora, que pretende revolucionar las formas de gobierno en favor de los sectores sociales, considera indispensable atender a la necesidad de planificar la organización de las actividades a las que se sujetarían los servidores públicos para el mejor y eficaz desempeño de la propia Secretaría, estableciendo al efecto en el artículo 2o. del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 25 de abril de 2012, que ésta se integraría por tres subsecretarías, la Oficialía Mayor, la Oficina del Abogado General, 22 unidades administrativas entre coordinaciones y direcciones generales, 32 delegacio-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

nes y siete órganos desconcentrados, integradas por un total de 9 771 trabajadores entre base y confianza.

Asimismo, la Secretaría también ha sufrido cambios en el rubro del capital humano que la integra, dándose de manera cronológica una disminución considerable en la plantilla de sus trabajadores, tal como se detalla en el comparativo siguiente:

Año	*Servidores públicos*
2005	20 174
2006	19 075
2007	17 181
2008	14 440
2009	13 161
2010	11 413
2011	11 518
2012	11 196
2013	10 950
2014	11 262
2015	11 116
2016	9 771

Tal disminución no ha representado un obstáculo para el cumplimiento de los objetivos fijados en torno a los recursos humanos y relaciones laborales, pues desde sus inicios, esta Secretaría ha velado por otorgar tanto a su base trabajadora como al personal de confianza, las mejores condiciones de trabajo.

Bajo la entera prioridad de promover los derechos y obligaciones a que se sujetarán los propios trabajadores de la Secretaría, deriva la necesidad de promover condiciones óptimas de trabajo que estimulen la productividad de cada uno de los trabajadores adscritos, para ello esta Secretaría, desde sus inicios, se preocupó por abrirle las puertas a Organizaciones Sindicales que contribuyan con ella a resguardar y

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

seguir impulsando de manera responsable los derechos del recurso humano, ya que, el trabajo, está considerado como la actividad y cualidad esencial de la humanidad que transforma la naturaleza, produce toda riqueza y, lo que es más importante, hace que el hombre se desarrolle y perfeccione por sí mismo.

De lo anterior podemos afirmar que el Sindicato ha sido y será el instrumento para mejorar las condiciones de trabajo y de vida de la base trabajadora, y como organización exclusiva de trabajadores nace para luchar por la reivindicación constante de los intereses profesionales y de clase de sus agremiados.

Las Organizaciones Sindicales en la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, que coadyuvan en el perfeccionamiento de las acciones de trabajo y proyección social son las siguientes:

SNTSAGARPA	Sindicato Nacional de Trabajadores de la Sagarpa (SNTSAGARPA).
SUNTAP	Sindicato de Unidad Nacional de los Trabajadores de Acuacultura y Pesca de la Sagarpa (Suntap).
SIDTPA SAGARPA	Sindicato Democrático de Trabajadores de Pesca y Acuacultura (Sidtpa).
SIACOP	Sindicato Independiente de Académicos del Colegio de Postgraduados (Siacop).
SINTCOP	Sindicato Independiente de Trabajadores del Colegio de Postgraduados (Sintcop).
STAUACH	Sindicato de Trabajadores Académicos de la Universidad Autónoma de Chapingo (STAUACH).

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

	Sindicato de Trabajadores de la Universidad Autónoma de Chapingo (STUACH).
	Sindicato de Trabajadores del Inca Rural (STINCA).
	Sindicato Independiente de Integración Nacional de Trabajadores de Sagarpa (SIINTS).

En ese sentido, en cumplimiento al artículo 87 de la Ley Federal de los Trabajadores de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del Apartado B) del artículo 123 constitucional, y previa solicitud del Sindicato, cada tres años se revisan las Condiciones Generales de Trabajo con la finalidad de establecer acuerdos que permitan la mejora de las condiciones laborales del personal de esta categoría.

A la fecha se han establecido acuerdos que han dado como resultado, el otorgamiento de las siguientes prestaciones:

Prestación	*Monto*
Ropa de trabajo y equipo de protección personal	Dos dotaciones por año
Premio por asiduidad, segundo semestre de 2015	Una quincena de sueldo neto integrado
Puntualidad y asistencia, cuarto trimestre 2015	Quince días de SMG-DF
Placas y relojes, premio nacional de antigüedad	Convenio con SNTSAGARPA
Evento cívico del día del trabajo	Convenio con SNTSAGARPA
Festejo del día del niño	Convenio con SNTSAGARPA
Obsequios especiales para madres trabajadoras	Convenio con SNTSAGARPA

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Prestación	*Monto*		
Instalación de bibliotecas	Convenio con SNTSAGARPA		
Festejo del día de las madres	Convenio con SNTSAGARPA		
RUCA, primer trimestre 2016	10% de salario neto mensual		
Puntualidad y asistencia, primer trimestre 2016	15 días de SMG-CDMX		
Evento-ceremonia, premio nacional de antigüedad	Convenio con SNTSAGARPA		
Premio nacional de antigüedad	Años de servicio	Días de SMGV-CDMX	Días de vacaciones ext.
	15	30	5
	20	40	10
	25	110	20
	30	145	25
	40	365	30
	50	450	40
Día del trabajador de la Sagarpa	17 días de SMG-CDMX		
Apoyo para actividades deportivas	44 días de SMG-CDMX		
Fomento de actividades deportivas	Convenio con SNTSAGARPA		
RUCA, segundo trimestre 2016	10% de remuneraciones netas mensuales		
Obsequios de día de reyes	Convenio con SNTSAGARPA		
Festival reyes y rifa de regalos	Convenio con SNTSAGARPA		
Obsequio de fin de año	Convenio con SNTSAGARPA		
Becas para hijos de trabajadores	Nivel escolar	Monto	
	Elemental (primaria)	$500	
	Medio (secundaria y preparatoria)	$900	
	Superior (universidad)	$1300	

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Capacitación en materia informática	$1100 pesos a cada trabajador
Premio por asiduidad, primer semestre 2016	Una quincena de sueldo neto integrado
Puntualidad y asistencia, segundo trimestre 2016	15 días de SMG-CDMX
RUCA, tercer trimestre 2016	10% de remuneración mensual
Evaluación del desempeño	16, 9 y 5 días de sueldo
Estímulos y recompensas	$10,978.28

La Secretaría ha procurado mantener el diálogo asertivo y la conciliación en las relaciones laborales con su base trabajadora y las organizaciones sindicales, por tal motivo se ha logrado evitar el estallamiento de huelgas, a pesar de los emplazamientos de que ha sido objeto.

Por otra parte, con motivo de la aparición e implantación del Servicio Profesional de Carrera (SPC) en la Administración Pública Federal en 2004, la cual vino a evolucionar en muchos aspectos el ser y el quehacer en la gestión de los recursos humanos, al introducir un mecanismo para garantizar la igualdad de oportunidades en el acceso a la función pública con base en el mérito y con el fin de impulsar el desarrollo de la función pública para beneficio de la sociedad, en 2005 se implementa en la Secretaría el Sistema del Servicio profesional de carrera y actualmente existen 1 704 Servidores Públicos de Carrera Titulares y 74 eventuales de Primer Nivel de Ingreso.

En 2006, con base en la Ley del Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal, publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 10 de abril de 2003, así como en su Reglamento, los diversos subsistemas que conforman el Servicio Profesional de Carrera, comenzaron a operar.

En lo que respecta al Subsistema de Planeación de Recursos Humanos, se realizaron las cargas de información al Registro Único de Servidores Públicos y constantemente se llevan a cabo las revisiones para validación de información curricular capturada en el Sistema RHnet por cada servidor público.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Relativo al Subsistema de Desarrollo Profesional, en 2007 los servidores públicos de carrera titulares iniciaron con la elaboración del Plan Individual de Carrera dentro del sistema RHnet, el cual se continúa realizando a la fecha y debe ser validado y autorizado por el Comité Técnico de Profesionalización.

Por lo que hace al Subsistema de Capacitación y Certificación, la Secretaría lleva a cabo la impartición de cursos de capacitación para los servidores públicos de carrera, con la finalidad de lograr los objetivos institucionales.

En lo referente al Subsistema de Evaluación al Desempeño, a través de RHnet y de manera semestral, se aplica la evaluación del desempeño al total de servidores públicos sujetos al Servicio Profesional de Carrera.

En lo relativo al Subsistema de Evaluación y Control, se notifica a la Secretaría de la Función Pública la actualización o no de los Procesos Generales, Políticas y procedimiento de los seis subsistemas del Servicio Profesional de Carrera.

En cuanto al Subsistema de Separación, en 2006 se da la primera separación de un servidor público perteneciente a este sistema.

En lo que concierne al Subsistema de Promoción, Compromiso y Fortalecimiento del Servicio Profesional de Carrera, se continúa con el despliegue de información acerca de este servicio, mediante el área de comunicación social de esta Secretaría.

En 2014 la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), integró en el estado de Puebla el Comité Delegacional de Equidad de Género, con la finalidad de promover y fomentar las condiciones que den lugar a la no discriminación, a la igualdad de oportunidades y de trato entre los géneros, y la participación equitativa en la vida social y cotidiana, con lo cual se busca salvaguardar el derecho otorgado por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, de Equidad de Género, en su artículo primero.

Asimismo, la Secretaría busca constantemente implementar Talleres Regionales de Perspectiva de Género, con la finalidad de incorporar el enfoque de equidad para las mujeres en la implementación de los programas públicos y en el desarrollo diario de las actividades que se llevan tanto en campo como en oficinas administrativas.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Es así que la Sagarpa, como todo ente de gobierno, se ha mantenido en cambios y transformaciones constantes, los que han permitido el desarrollo no sólo en el ámbito de los sectores que resguarda, sino también en el desarrollo humano y las relaciones laborales, lo que ha permitido estar a la vanguardia en todo lo referente al capital humano, innovando en la administración de los recursos humanos y las relaciones laborales dentro de la administración pública para alcanzar las metas organizacionales y poder afrontar los retos del sector agropecuario y pesquero.

Por lo consiguiente, la Secretaría ha otorgado a la Dirección General de Administración y Desarrollo de Recursos Humanos la misión y visión siguientes:

Misión: "Propiciar el óptimo aprovechamiento del capital humano de la Sagarpa, mediante el diseño de políticas, la implantación, automatización, dirección y evaluación de los sistemas, normas y procedimientos de administración de personal y de relaciones laborales, para lograr el desarrollo humano, la igualdad de oportunidades y la profesionalización del personal, coadyuvando al cumplimiento de los objetivos sustantivos de la Secretaría y de su Sector Coordinado, con criterios de excelencia, eficiencia y calidad, así como, consolidar el papel esencial de la Dirección General como promotora y garante de la igualdad de derechos y libertades constitucionales, así como del acceso pleno y equitativo a las condiciones laborales óptimas de las y los trabajadores de la Secretaría."

Visión: "Ser una Dirección General desconcentrada y automatizada en su operación, que le permita privilegiar con criterios de calidad y excelencia sus funciones normativas, de orientación y de supervisión en materia de administración de personal, así como de profesionalización de las y los Servidores Públicos, mejorando sustantivamente la concepción de los principios de equidad y el reconocimiento de la diversidad, para lograr el acceso imparcial y equitativo de las y los trabajadores, para facilitar la consecución de los propósitos sustantivos del sector Sagarpa."

Dirección General de Programación, Presupuesto y Finanzas

La integración anual del Presupuesto de Egresos de la Federación es un mandato de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos,

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

contenido en el artículo 74 de nuestra Carta Magna. De acuerdo a su última modificación, dicho precepto constitucional establece que el Proyecto de Presupuesto debe ser presentado por el Ejecutivo Federal a la Cámara de Diputados, a más tardar el 8 de septiembre de cada año y que el mencionado órgano del Poder Legislativo debe aprobarlo a más tardar el 15 de noviembre de cada año.

Sin duda, el Presupuesto Anual constituye el instrumento de política pública que permite de manera más concreta dar dirección a las acciones que son responsabilidad del gobierno mexicano, para alcanzar la visión de Estado que se plantea a través de los objetivos y estrategias del Plan Nacional de Desarrollo.

El sector que encabeza la Sagarpa, como responsable de conducir la política general de desarrollo rural y de fomentar las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras y acuícolas, de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, se plantea como propósito fundamental mejorar la productividad del campo y de la pesca para asegurar el abasto sano y suficiente de alimentos y promover la sustentabilidad para contribuir a elevar el nivel y calidad de vida de la población rural y costera, en especial en las comunidades de alta y muy alta marginalidad.

La importancia mencionada nos da pie a considerar algunos cuestionamientos de la mayor relevancia, que se enmarcan en los posibles beneficios que una cultura de transparencia y rendición de cuentas puede representar en la información pública que espera la ciudadanía. En este sentido, destacan las siguientes perspectivas.

Visión histórica del presupuesto público

A partir del ordenamiento constitucional que obliga a elaborar anualmente un presupuesto de egresos, el gobierno federal ha presentado cada año un proyecto que ha integrado de diversas maneras las acciones y sus respectivas asignaciones de recursos que serán aplicados en un periodo anual.

En el caso de la Sagarpa, si bien los recursos fiscales asignados a la Sagarpa para su distribución en la población dedicada a actividades agropecuarias, pesqueras y de desarrollo rural, en general presentan un comportamiento ascendente, diversos estudios y evaluaciones señalan

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

que la efectividad e impacto de los mismos en el crecimiento económico agropecuario y pesquero ha sido limitado, poniendo de manifiesto amplias áreas de oportunidad en el perfeccionamiento de sus programas, así como de su articulación con el resto de programas federales, estatales y municipales, como lo establece la Ley de Desarrollo Rural Sustentable.

A partir del sexenio 1976-1982 se adoptó el esquema de presupuesto con orientación programática y con una base de sectorización que hizo converger acciones en una coordinación por sector de responsabilidad, representado en las secretarías de Estado. A partir del inicio de esa etapa, en este sector se han tenido responsabilidades diversas, como fue el caso de la sectorización de la Comisión Nacional del Agua en la entonces Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, lo que sucedió hasta 1995, con la creación de la entonces Semarnap. A partir de 2001 con la sectorización de la pesca crece nuestro sector para hacer converger, en una responsabilidad programática y presupuestal, las actividades que fomentan la producción vinculada a la alimentación.

Por otra parte, en el sexenio 1982-1988 con el impulso a la renovación moral, el Presupuesto de Egresos fue construido bajo un fundamento basado en privilegiar el control del mismo, para impedir la discrecionalidad en su ejercicio. Este fundamento, sin duda indispensable, implicó la creación de una normatividad muy compleja en el manejo y registro de los recursos. Dicha normatividad emitida y regulada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, convirtió al presupuesto de egresos en algo casi incomprensible para aquellos que no tenían el conocimiento técnico necesario para identificar sus diferentes dimensiones funcionales, económicas y programáticas.

Como es de suponer, las dificultades para adentrarse en los presupuestos de los distintos sectores administrativos, aún para los mismos servidores públicos no especializados, provocó un alejamiento en el interés de la ciudadanía por conocer los programas y sus asignaciones incluidos en el presupuesto de egresos.

Sin embargo, con los avances en materia de transparencia logrados en los últimos años, la Sagarpa ha realizado un esfuerzo de reordenamiento de los subsidios que administra a través de la redefinición y simplificación de sus programas. La estructura programática actual está compuesta por ocho grandes programas que buscan la especializa-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

ción de los mismos al considerar componentes únicos e irrepetibles en cada uno de ellos y un esquema de operación que permite conjuntar diversos apoyos para la atención de problemas y proyectos específicos.

En forma anexa, se presenta en cifras el comportamiento histórico del presupuesto anual de 1980 a 2016

Nueva visión a partir de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública

Los esfuerzos iniciados recientemente en materia de transparencia, con la promulgación de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, independientemente de los beneficios que trae por sí misma, debe entenderse como un detonante para avanzar en un proceso de mejora continua en materia de transparencia y rendición de cuentas.

La Sagarpa considera que el esfuerzo de simplificación, transparencia y eficiencia en la aplicación de los recursos públicos orientados a fomentar la productividad de la actividad agropecuaria y pesquera debe reforzarse, y para ello plantea la necesidad de partir de estructuras programáticas que le permitan reordenar los instrumentos de política agropecuaria para estar en posibilidad de brindar la mejor atención a los productores del país. Los objetivos específicos son: mejorar la eficiencia en la aplicación de los recursos, contribuir a la transparencia y rendición de cuentas, aumentar la inversión en bienes públicos, propiciar la productividad y rentabilidad en el sector, fomentar el cuidado ambiental y prevenir riesgos climáticos, sanitarios y de mercado.

Lo antes expuesto obliga a replantear las prioridades en la aplicación de los recursos públicos destinados al campo en los rubros que requieren más atención. El proceso de mejora continua que se señala tendrá que atender a:

> Fortalecer las herramientas tecnológicas de comunicación al alcance de la población, dentro del concepto de *gobierno digital*.
>
> Comunicar indicadores que muestren a la ciudadanía los beneficios de las acciones gubernamentales que más les puedan interesar. Como ejemplo, el crecimiento del gasto de inversión y la reducción del gasto administrativo, dentro del marco de un gobierno que cueste menos.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

> Conocer permanentemente el índice de interés y confianza que se despierte en los ciudadanos respecto al Presupuesto de Egresos y la rendición de cuentas sobre su ejercicio, atendiendo además todas las solicitudes de acceso a la información presentadas, como parte del concepto de gobierno honesto y transparente.
>
> No dejar a la discrecionalidad la inclusión de información presupuestal, considerando la incorporación, con actualizaciones periódicas y sistemáticas, de todos los padrones de beneficiarios en programas sociales y de apoyo a productividad, en el marco de un gobierno de calidad, profesional, moderno y cercano a la gente.
>
> Simplificar y clarificar las reglas de operación de los programas de subsidios orientados al desarrollo social y económico, para hacerlas más accesibles cada vez a la población beneficiaria, dentro del concepto de *gobierno con mejora regulatoria*.

Es importante señalar que paralelamente existen avances de gran relevancia en la Administración Pública Federal, ya que se está dando cumplimiento a lo señalado en el artículo 3 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública:

> Toda la información generada, obtenida, adquirida, transformada o en posesión de los sujetos obligados en el ámbito federal, a que se refiere la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y esta Ley, es pública, accesible a cualquier persona y sólo podrá ser clasificada excepcionalmente como reservada de forma temporal por razones de interés público y seguridad nacional o bien, como confidencial. Los particulares tendrán acceso a la misma en los términos que estas leyes señalan. El derecho humano de acceso a la información comprende solicitar, investigar, difundir, buscar y recibir información.

Es así que el precepto constitucional establecido en el artículo 74 debe ser entendido como la protección de una garantía para el ciudadano que le asegura la rendición de cuentas y la transparencia en el ejercicio de los recursos públicos que deben regir el actuar de la autoridad gubernamental. Es el derecho de los gobernados a la información cierta, suficiente y oportuna en materia presupuestal.

La percepción ciudadana sobre la actuación de su gobierno, tal como se acaba de señalar, tiene quizá como el aspecto más sensible el manejo de los recursos públicos.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Los esfuerzos iniciados han atacado directamente a la opacidad que en distintos grados se presentó en el pasado; sin embargo, la visualización de la sociedad sobre un mejor gobierno requiere de resultados tangibles que signifiquen ventajas al ciudadano común. En el caso del presupuesto de egresos, esas ventajas están representadas por el conocimiento previo de los beneficios que puede esperar cada ciudadano y por la rendición de cuentas de lo que se hizo y a quién benefició.

En este sentido, el tramo sobre el que tenemos que avanzar en el futuro corresponde a formas de comunicar el programa-presupuesto, que sean entendibles para todos, evitando el uso de esquemas muy técnicos, que si bien sirven para ordenar y controlar la asignación y el ejercicio de recursos, dificultan la comunicación con el común de las personas y no despiertan su interés, retrasando el mejoramiento de la percepción ciudadana. Un instrumento fundamental para lograr lo anterior, son las reglas de operación que anualmente establecen los requisitos y la mecánica operativa de los programas sustantivos del sector Sagarpa. Dichas reglas de operación además de dar la certeza necesaria a los beneficiarios de los programas, respecto a lo que tienen que hacer para hacerse elegibles para recibir los apoyos, deben ser claras y entendibles para cualquier ciudadano y estar a su disposición oportunamente.

Resulta de interés también considerar que pueda avanzarse en la transparencia sobre la conformación del proyecto de presupuesto desde el inicio de su primera etapa, relativa a identificar los programas, proyectos y acciones, que posteriormente y en forma jerarquizada tendrán una asignación de recursos. Al respecto, la Sagarpa constantemente está buscando formas para comunicar y explicar institucionalmente sus propósitos programáticos, sus criterios de agrupación y convergencia de acciones, así como los factores utilizados para jerarquizar y priorizar proyectos y recursos.

El presupuesto de egresos de la federación puede representar una mejoría en la percepción ciudadana hacia su gobierno, si mejoramos la manera de comunicar transparentemente sus motivos, beneficios y resultados.

Los servidores públicos responsables de planear, integrar, controlar e informar sobre el presupuesto deben contar en su perfil profesional

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

y personal con atributos fundamentados en los principios éticos de los servidores públicos.

La mejora continua en los procesos de rendición de cuentas y transparencia garantizan una comunicación creciente del gobierno con la sociedad, lo que permitirá cada vez más una mejor percepción del actuar público.

Una sociedad que siente confianza en sus gobernantes cuenta con las bases para lograr el desarrollo de sus individuos y del país en su conjunto. En la Sagarpa esta es una convicción.

Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios

La administración de los recursos materiales, inmuebles y servicios realiza las adquisiciones, arrendamientos, servicios y obras públicas que requiera la dependencia. Su labor es adjetiva; es decir, es un área de servicio que, con base en las disposiciones legales, coadyuva a que las tareas sustantivas de la dependencia relacionadas con el sector se realicen con oportunidad.

En la historia de la dependencia,[1] a partir de la publicación de la Constitución de 1917, la Secretaría ha visto aumentada y disminuida su competencia, esto en virtud de las modificaciones legales que han existido a lo largo del tiempo.[2] La dependencia tiene actualmente diversas y muy variadas responsabilidades, consecuencia misma de las distintas disposiciones legales que le atribuyen responsabilidades para atender asuntos relacionados con el sector. Existen un total de seis órganos desconcentrados, siete organismos descentralizados, dos fideicomisos y una asociación civil que pertenecen al sector agropecuario, rural y pesquero, coordinados o con alguna intervención por parte de la Sagarpa.

[1] Así, ha recibido las denominaciones de Secretaría de Agricultura y Fomento (1917-1946), Secretaría de Agricultura y Ganadería (1946-1976), Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (1976-1994), Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (1994-2000) y Secretaría de Agricultura, Ganadería , Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (2000 a la fecha).

[2] Ley de Secretarías (*DOF*, 31-12-1917), Ley de Secretarías y Departamentos de Estado (*DOF*, 30-12-1939, 21-12-1946, 24-12-1958) y Ley Orgánica de la Administración Pública Federal *DOF*, 29-12-1976, 29-12-1982, 28-12-1994 y 30-11-2000).

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Se dice lo anterior para explicar que la Sagarpa es una Secretaría compleja y con intervención en muy diversas materias en el sector público. En el transcurso de 100 años le han sido asignadas y retiradas materias en razón de la reestructuración ordenada por el Poder Legislativo, a instancias del titular del Poder Ejecutivo de la Unión.

En 1917, de acuerdo con la Ley de Secretarías y Departamentos de Estado publicada en el *DOF* el 31 de diciembre de ese año, solo existían siete secretarías,[3] entre ellas, la de Agricultura y Fomento. En su origen, la antecesora de la hoy Sagarpa era la dependencia encargada, entre otras materias, además de la agricultura, la ganadería, la caza y la pesca, de la colonización, de las aguas de propiedad federal, de los estudios y exploraciones geográficas, de los Observatorios Astronómicos y Meteorológicos, de los censos y de la dotación y restitución de tierras a los pueblos, así como de fraccionar los latifundios.

Es importante destacar que precisamente el tema de tierras de pueblos y fraccionamiento de latifundios fue una de las razones principales por las cuales estalló la Revolución Mexicana en 1910, ante la posesión cuantiosa de grandes superficies de terreno en pocas manos, por lo que la labor de la Secretaría de Agricultura y Fomento era más que destacada.

Con independencia de la competencia que el Reglamento Interior de la Sagarpa le atribuye a la unidad responsable de la administración de los recursos materiales, se destacan las siguientes responsabilidades que le son asignadas en distintas leyes: Ley General de Bienes Nacionales, en tanto que es la encargada de tramitar asignaciones de inmuebles a otras instituciones públicas respecto de los que tenga en destino; Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, por la participación en la elaboración del Programa Anual de Adquisiciones de la dependencia; Ley de Tesorería de la Federación, en tanto que debe de observar el cumplimiento de las garantías otorgadas por los proveedores de bienes y servicios, otorgadas a favor de la Federación; entre otras más.

De una revisión a los informes presidenciales de 1918 a 1994, se puede hacer una síntesis ejecutiva de los siguientes datos, en donde

[3] Al 7 de octubre de 2016 son un total de 17 secretarías de Estado, de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 26 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

se puede advertir la trayectoria que han tenido algunos temas relacionados con las atribuciones de la citada unidad responsable.

En su primer informe de gobierno, el presidente Adolfo de la Huerta indicó que: "Con objeto de dejar cumplimentado el artículo 27 constitucional, se formó la estadística de las propiedades extranjeras dentro de la zona prohibida en los litorales y en las fronteras, propiedades que alcanzan aproximadamente una superficie de 22,000.00 hectáreas, la referida estadística presenta también un carácter auxiliar para la formación de un proyecto de ley, por el que se compromete el crédito de la nación por la cantidad necesaria para indemnizar a los propietarios respectivos".[4] En el mismo informe, de la Huerta informó al Congreso General que "La formación del Atlas Geográfico de la República se encuentra muy adelantada. En igual adelanto está la Carta general de la República".[5] Lo anterior denota por supuesto que hace menos de cien años, las autoridades no tenían pleno conocimiento de la conformación del territorio nacional, de sus recursos hidráulicos, de sus bosques, de su flora y de su fauna; por ello, no era gratuito que la Secretaría de Agricultura y Fomento tuviera también la atribución de realizar exploraciones. Para su cuarto informe de gobierno, el presidente de la Huerta destacó el traslado de la Escuela de Agricultura, que antes se encontraba en San Jacinto, en el Distrito Federal, a la hacienda de Chapingo, en Texcoco, Estado de México, con una superficie de más de 15 000 hectáreas, lo que fortalecería la enseñanza para los alumnos.[6]

Durante los gobiernos de los presidentes Álvaro Obregón y Plutarco Elías Calles, la Secretaría de Agricultura y Fomento se dedicó, fundamentalmente, a repartir la tierra entre los campesinos, enfrentando para ello la resistencia de los terratenientes que vieron afectados sus

[4] Informes Presidenciales. Centro de Documentación, Información y Análisis. Servicio de Investigación y Análisis de la Cámara de Diputados. Adolfo de la Huerta. 1° de septiembre de 1920. http://www.diputados.gob.mx/sedia/sia/re/RE-ISS-09-06-02.pdf, pp. 28-29. Al respecto, debe tenerse presente que el artículo 27 constitucional de 1917 en su fracción I, parte final, dispuso que en una faja de cien kilómetros a lo largo de las fronteras y de cincuenta por las playas, por ningún motivo podrían los extranjeros adquirir el dominio directo sobre tierras y aguas, redacción que se mantiene hasta la fecha. Esta disposición tuvo su origen por las invasiones que sufrió México por gobiernos extranjeros.

[5] *Op. cit.*, pp. 35-36.

[6] *Ibidem*, Álvaro Obregón, Cuarto Informe de Gobierno, http://www.diputados.gob.mx/sedia/sia/re/RE-ISS-09-06-02.pdf, p. 289.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

derechos y promovieron en su defensa amparos. Al mismo tiempo, durante este periodo, se creó el Banco Nacional de Crédito Agrícola con el fin de financiar la labor de los ejidatarios. No obstante, en 1929, el presidente Emilio Portes Gil, en su primer informe de gobierno, señaló que el simple reparto de la tierra, el fraccionamiento de los latifundios, la creación del ejido o su aparcelamiento no realizaba más que en forma imperfecta el ideal revolucionario de crear la pequeña propiedad agrícola y lograr la emancipación de los campesinos y su bienestar por el trabajo directo de la tierra. Era necesario, dijo, atender a la organización de los campesinos y a la refacción que necesitaban para que pudieran, mediante la aplicación de su trabajo personal a la tierra, convertir el ejido o la pequeña parcela en fuente de producción.

El presidente Lázaro Cárdenas del Río, quien gobernó por primera vez en el país por un periodo de seis años, presentó desde su campaña presidencial el llamado Plan sexenal, lo cual fue un avance muy importante porque presentaba a la nación una prospectiva de las metas que se planteaba alcanzar. En su primer informe de gobierno de 1935, el presidente Cárdenas expresó que se habían establecido quince estaciones y campos agrícolas experimentales en diferentes estados del país, en los que se practicaban investigaciones para encontrar las variedades de cereales que mejor se adaptaran a las condiciones peculiares de cada región.[7]

En el periodo gubernamental del presidente Manuel Ávila Camacho (1940-1946) se resintieron los efectos de la Segunda Guerra Mundial; no obstante, aun cuando en el sexto informe de gobierno reconoció que el país seguiría importando trigo, cuando menos durante algunos años, anunció que se podrían cancelar definitivamente las importaciones de manteca, de oleaginosas y maíz. Durante esta administración se destacaron las obras de irrigación en el campo, mejorando, a través de la Comisión Nacional de Irrigación, 307 mil hectáreas e incorporando al acervo de riego 350 500.[8]

Por primera vez desde 1917, un presidente que no era militar, Miguel Alemán Valdés, asumió la primera magistratura en 1946. En ese año, la

[7] *Ibidem*, Lázaro Cárdenas del Río. Primer Informe de Gobierno, 1935, p. 21. http://www.diputados.gob.mx/sedia/sia/re/RE-ISS-09-06-08.pdf

[8] *Ibidem*, Manuel Ávila Camacho. Sexto Informe de Gobierno, 1946, p. 369.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Secretaría recibe el nombre de Secretaría de Agricultura y Ganadería, mientras que las obras de irrigación fueron asignadas a la nueva Secretaría de Recursos Hidráulicos. En 1958, el presidente Adolfo Ruiz Cortines señaló, en su sexto informe de gobierno que, por primera vez, México ya no sería importador de trigo y que aún podría exportar hasta 300 mil toneladas sobrantes.[9] Para 1963, el presidente Adolfo López Mateos informó al Congreso que se había levantado la cosecha más grande de trigo por 1 800 000 toneladas, lo que demostraba la mejora de los programas agrícolas. Para 1976, el presidente Luis Echeverría reportó al Congreso en su último informe que se habían transformado las actividades productivas del campo, y que a esa fecha se encontraban operando 351 empresas agroindustriales en los sectores forestales, agropecuarios, industriales, de construcción, turísticas y pesqueras que generaban una producción anual de 1 480 millones de pesos.

Con el presidente José López Portillo, se puso en marcha el llamado Sistema Alimentario Mexicano y la Ley de Fomento Agropecuario, fruto de ello, para 1982, según reportó en su sexto informe de gobierno, el ciclo agrícola 1981 en el país logró producir 28 600 000 toneladas de granos y oleaginosas; 60 por ciento más que seis años atrás. El presidente Miguel de la Madrid Hurtado, por su parte, en su sexto informe de gobierno señaló el 1 de septiembre de 1988 que "la evolución de la producción agrícola permitió que, en el sexenio, la autosuficiencia de trigo, arroz, azúcar, huevo y carne de ave reflejó la reducción del 73 por ciento de las importaciones de alimentos básicos realizada por la Conasupo de 1983 a 1988".[10]

El presidente Carlos Salinas de Gortari, en su sexto informe de gobierno señaló, aludiendo a las reformas al artículo 27 constitucional, que: "El paternalismo burocrático cede el paso al respeto y el apoyo a las iniciativas individuales y comunitarias. Los campesinos pasaron a ser sujetos de su propia transformación".[11]

[9] *Ibidem*, Adolfo Ruiz Cortinez. Sexto informe de Gobierno, 1958, p. 294.
[10] *Ibidem*, Miguel de la Madrid Hurtado, Sexto informe de Gobierno, 1 de septiembre de 1988, p. 335.
[11] *Ibidem*, Carlos Salinas de Gortari, Sexto informe de Gobierno, 1 de noviembre de 1994, p. 395.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Se presenta a continuación un informe sobre la gestión de la unidad responsable de los recursos materiales en el área de almacén y archivo:

Por lo que hace específicamente a las memorias documentales y, particularmente, a la administración de almacenes y archivos, se debe destacar que, de acuerdo con los registros de la dependencia, por estructura ordenada en 1911, se habló de la conservación del Archivo General de la Secretaría, conjunta pero separadamente de las áreas de personal de la Secretaría y sus dependencias, distribución de publicaciones, inventario de los muebles e inmuebles de la Secretaría, y compra y distribución de útiles. Por estructura en 1915, creada en el Periódico Oficial de la Federación *El Constitucionalista*, editado y publicado en Veracruz el 3 de diciembre, se creó la estructura de Oficialía Mayor incluyendo, entre otras, la sección de Archivo General y el Departamento de Biblioteca. En esa misma estructura de la Secretaría de 1915, las Direcciones Agraria, de Agricultura, de Aguas, de Minas y Petróleo, de Bosques e Industrias y de Patentes y Marcas, cada una tenía por separado su Oficialía Administrativa y de Archivo.

También en las Memorias de los ministros o secretarios de la Dependencia que obran en el Archivo Histórico de la hoy Sagarpa, en los informes rendidos al Congreso de la Unión en los años que a continuación se mencionan, sólo se habla entre las materias abordadas de la Sección de Archivo y Departamento de Archivo: (1892-1896) Sección de Archivo, por el ministro ingeniero Manuel Fernández. (1908-1910) Sección de Archivo, por el ministro licenciado Olegario Molina. (1910-1911) Archivo, por el ministro licenciado Rafael Hernández, con gestiones del licenciado Olegario Molina y Don Manuel Calero. (1911-1912) Departamento de Archivo, por el ministro ingeniero Alberto Robles Gil, con gestión también del licenciado Rafael Hernández.

Durante la evolución de la Secretaría, existe, entre otras, como actividad propia de la administración de los recursos materiales, en su Área de Archivo, además de la de estar continuamente recibiendo la documentación que concentran las diferentes unidades para su resguardo y preservación por tiempo determinado, la de seguir resguardando aproximadamente 180 000 expedientes de personal inactivo incluidos los de Organismos extintos, así como también la función de seguir

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

permanentemente conservando y custodiando en su acervo histórico y el no histórico diversa documentación en su biblioteca, consistente en memorias, anuarios, boletines, informes, programas, planes, campañas, manuales, legislación mexicana, diarios oficiales, tesis profesionales, libros y revistas; cartas geográficas y mapas, planos, atlas de suelo y agua, cintas magnéticas, videos, audios, transparencias, fotografías y otros documentos emitidos por la Secretaría y sus órganos desconcentrados y organismos descentralizados, o bien por otros editores y autores externos.

Aproximadamente 650 documentos obran en el acervo histórico del archivo de la Secretaría con actividades, logros y resultados alcanzados durante el ejercicio de las diferentes administraciones, resaltando su creación, estructura, funciones, ramos o materias de su actividad estatal y competencia, cambios, nombres de ministros o secretarios y sus informes rendidos ante el Congreso de la Unión. Aproximadamente 2 500 ejemplares conforman la biblioteca, destacando: 24 tomos de diarios oficiales completos, con temas de la Secretaría. (1875-1938) 1 tomo de imágenes y currículums de ministros o secretarios encargados del Despacho de la Secretaría. 8 tomos con aproximadamente 1 580 transcripciones íntegras y literales de acuerdos, decretos, leyes, reglamentos, tratados y convenios internacionales, referentes exclusivamente a temas materia de la Secretaría, según las épocas. 44 tomos de legislación mexicana de los autores Dublán y Lozano, más otros 27 entre duplicados y triplicados, con diarios oficiales y temas correspondientes a la Secretaría (1867-1910). Decenas de memorias y anuarios de organismos del sector, así como libros de autores externos sobre temas que fueron materia del sector, con motivo de su evolución histórica y cambios (ingenierías varias, ferrocarriles, construcción, minería, presas, petróleo y otras).

En materia de archivos, se prevé contar a corto plazo con los instrumentos de control archivístico actualizados y validados por el Archivo General de la Nación (Cuadro General de Clasificación Archivística y Catálogo de Disposición Documental), tendientes a la depuración de archivos para aprovechar de manera eficiente los espacios en las unidades administrativas, abatiendo la acumulación de documentos que han concluido su uso institucional, así como cumplir con los compromisos

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

y alcanzar las metas establecidas en los indicadores del Programa para un gobierno cercano y moderno.

La primera dependencia que fungió como administradora de los bienes nacionalizados fue el Ministerio de Hacienda, en concreto el Departamento de Bienes Nacionales, conforme al artículo 4o. de la Ley Orgánica de las secretarías de Estado del 25 de diciembre de 1917. Fue competencia del citado Departamento, entre otras, elaborar los inventarios y la titulación de todos los bienes muebles e inmuebles de la nación, así como adquirir y enajenar bienes nacionales.

Al siguiente año, la Ley Orgánica del 19 de enero de 1918 descentralizó la competencia del Ministerio de Hacienda, creando el Departamento de Contraloría que durante 14 años actuó como órgano único de control en el manejo de los fondos públicos, administrando el patrimonio nacional y fue garante de la legalidad de las enajenaciones que se realizaban.[12]

Por Decreto del 22 de diciembre de 1932 se suprimió el Departamento de Contraloría y meses después la Ley de Secretarías de Estado, Departamentos Administrativos y demás Dependencias del Poder Ejecutivo Federal del 22 de marzo de 1934 confirmó la hegemonía de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en la gestión y administración de bienes nacionales.

Posteriormente se promulga la Ley General de Bienes Nacionales en distintas fechas, acorde a las nuevas estructuras, sistemas de control y como parte de la reforma administrativa que incluye la administración eficaz de los recursos materiales con los que cuenta el sector público para desempeñar sus funciones, y comprende la adecuación del régimen jurídico de los bienes de la Nación a los requerimientos de una sociedad en transformación y a la nueva estructura y organización de las dependencias gubernamentales (31 de diciembre de 1941, 30 de enero de 1969 y 8 de enero de 1982).

En la actualidad, se encuentra vigente la Ley General de Bienes Nacionales que abroga la del 8 de enero de 1982, publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 20 de mayo de 2004 y a partir de entonces

[12] Lanz Cárdenas, J. T., *La contraloría y el control interno en México. Antecedentes históricos y legislativos*, México, Fondo de Cultura Económica, 1987, pp. 168 y ss.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

se ha reformado para casos específicos, siendo la última reforma la publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 1 de junio de 2016.

En materia de bienes muebles, la Sagarpa cuenta actualmente con 185 973 bienes instrumentales inventariados (de activo fijo), reportados en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal al 31 de diciembre de 2015, incluyendo oficinas centrales, delegaciones en los estados y órganos administrativos desconcentrados.

Por otro lado, es importante destacar que en 2015 tuvo verificativo una revisión para partir de las áreas de oportunidad y dar un "salto" de ordenación y sistematización de los procesos de administración. Para ello, se realizó un diagnostico profundo y como resultado de lo anterior se hizo el compromiso ante instancias de fiscalización para llevar a cabo un ejercicio mediante el cual la administración de los recursos materiales, a partir de las labores implementadas para tal efecto, planea, administra y supervisa en principio, en forma específica, 18 de los servicios que de manera consolidada realizan las oficinas centrales, delegaciones y organismos de la Sagarpa. Para lograrlo, se hizo necesaria la contratación de dos servicios integrales de apoyo complementario para el seguimiento de cada uno de los procesos, así como un diagnóstico para la implementación de mecanismos de control en cada uno de los contratos de servicios, mismos que realizan los siguientes conceptos: Implementación de mecanismos de control y supervisión de los 18 principales servicios; elaboración del procedimiento institucional de cada servicio; elaboración del procedimiento formal del ejercicio de los principales 18 servicios; supervisión y seguimiento de pago de oficinas centrales, delegaciones y organismos; elaboración de diagramas de trámite interno de los principales 18 servicios; indicadores de cumplimiento de cada uno de los servicios; verificación fiscal; e inspección y verificación del cumplimiento de cada uno de los mismos.

Hay que destacar que en los últimos lustros, la administración de los recursos materiales ha realizado una consolidación en la contratación de los servicios de la dependencia, entre otros, los de vigilancia, vehículos y gasolina, lo que ha permitido lograr considerables economías. Es necesario destacar además que cada vez se realizan mayores contrataciones a través de licitaciones públicas y no han existido inconformidades por parte de los proveedores.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

En materia de inmuebles, se lleva a cabo un programa de actualización permanente con el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales con el fin de tener una actualización de los inmuebles federales en todo el país que cuentan con algún destino para la Sagarpa, así como aquellos que se encuentran concesionados por la Federación con el objeto de observar que se cumplan con todas las condiciones a cargo de los particulares. Así, de un total de 845 inmuebles en la actualidad, se ha logrado consolidar un inventario de 667, con la participación de todas las delegaciones en el país, logrando un avance del 78.9 por ciento, actividad que se continuará realizando de manera permanente.

Por otro lado, debido a la escases de inmuebles federales, se tenía en arrendamiento en la Ciudad de México alrededor de diez inmuebles incluyendo el de su sede principal en Av. Insurgentes Sur num. 486, por lo que se dio a la tarea de buscar un inmueble en el cual se pudieran concentrar todos los órganos administrativos del sector, por lo que se adquirió en 2003 el inmueble, que actualmente ocupa como sede, ubicado en Municipio Libre num. 377, reacomodando su oficinas en el inmueble donado por la extinta Conasupo y quedando en arrendamiento a la fecha sólo dos bienes inmuebles.

A través de los años, paulatinamente se fueron depurando los servicios que se prestaban con personal de intendencia adscritos a la dependencia y con un costo considerable para la nómina, como el servicio de repartición de correspondencia, limpieza y mantenimiento en general, de tal forma que hoy en día los servicios son prestados por terceros contratados bajo el procedimiento de licitación pública y en forma consolidada, cumpliendo de esta forma con los preceptos emanados de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Finalmente, la DGRMIS, en congruencia con lo que dispone el Plan Nacional de Desarrollo, encamina todos sus esfuerzos para lograr, dentro del ámbito de su competencia, un gobierno cercano y moderno.

Dirección General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

El Plan Nacional de Desarrollo estipula los objetivos nacionales y prioridades para el avance integral y sustentable del país e integra programas

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

transversales para llevar un gobierno cercano y moderno a la ciudadanía, así como una perspectiva de género en todos los programas de la Administración Pública Federal. De esta manera, el Plan Nacional de Desarrollo establece, a través de la *Estrategia Digital Nacional*, que se deberá garantizar el acceso a las tecnologías de la información y comunicaciones e incorporarlas a la vida cotidiana de las personas, de las empresas y del propio gobierno.

En este ecosistema político, estratégico y económico se desenvuelve la Dirección General de Tecnologías de Información y Comunicaciones de la Sagarpa, la cual implementa procesos administrativos y proyectos estratégicos, que se relacionan de manera coherente con su entorno.[13]

A través del tiempo la DGTIC se ha ido transformando en forma paulatina con el fin de estar alineada a los preceptos de la *Estrategia Digital Nacional* y a los objetivos estratégicos de la Institución, así como para dar cabal cumplimiento a la normatividad aplicable. Dicha evolución ha tomado como base la implementación de soluciones tecnológicas que permitan integrar información clave, aprovechar las oportunidades de desarrollo y explotar en forma racional los recursos tecnológicos, económicos y humanos, así como planear y difundir estrategias, métodos y procedimientos que aseguren una mejor gestión y una vinculación más efectiva con sus usuarios.

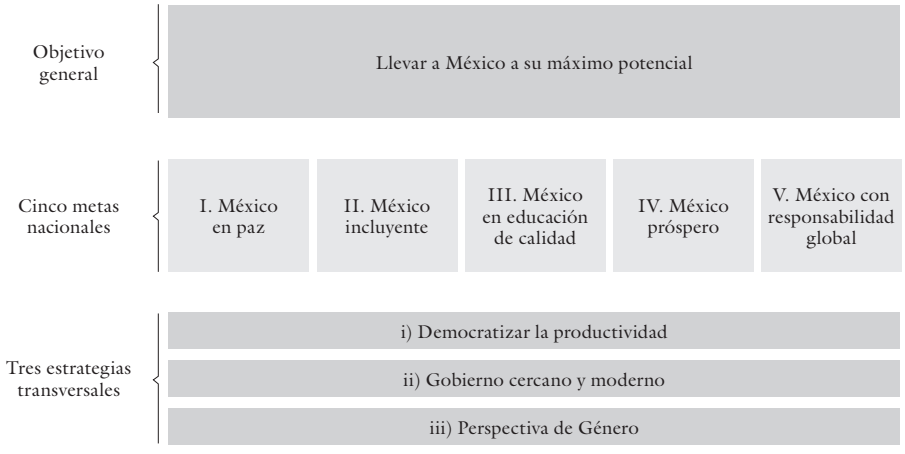
A través de la implementación transversal de los procesos tecnológicos y administrativos que requiere la Sagarpa para su gestión cotidiana, se han logrado definir nuevas fronteras entre el alcance de los servicios que proporciona la Dirección General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y la gestión estratégica propia de la organización, formulando nuevos procesos y formas de trabajo, donde ambos elementos se compaginan para aportar una diferencia significativa que nos ayuda a cambiar paradigmas y a la generación de valor sostenible.

[13] Con el objeto de definir los procesos en materia de TIC, con los que las instituciones deben regular su gestión, (independientemente de su estructura organizacional y las metodologías de operación con las que cuentan), surge como marco normativo el Manual Administrativo de Aplicación General en materia de TIC y de Seguridad de la Información o *MAAGTICSI* (*DOF*, mayo de 2010 y sus correspondientes actualizaciones).

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Con la creación de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, en 1977, surge la Dirección General de Control Administrativo, cuyas atribuciones fueron definidas en el Reglamento Interior de la Dependencia, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* del día 12 de agosto de ese mismo año, asimismo durante 1983, la Oficialía Mayor determinó que las atribuciones relacionadas con la integración y formulación del Proyecto de Presupuesto de la Secretaría, que con anterioridad eran efectuadas por la Dirección General de Integración y Evaluación Económica, se integrarían a esa nueva Dirección General.



Esquema del P.N.D. 2013-2018

En 1984, la Dirección General de Control Administrativo se fusionó con la Dirección General de Contabilidad y, para ser congruente con sus nuevas atribuciones, cambió su denominación por la de "Dirección General de Presupuesto y Contabilidad", posteriormente, en 1985, las atribuciones de integración y formulación del Proyecto de Presupuesto de la Dependencia se transfieren a la Dirección General de Política y Evaluación Sectorial, cambiando su nombre a Dirección General de Administración de Recursos Financieros. Por su parte, la Dirección General de Organización y Métodos cambia su denominación a Dirección General de Organización e Informática, nombre y atribuciones que desempeñó hasta 1988.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Con la nueva política de modernización y simplificación administrativa del gobierno federal, la Secretaría se vuelve a restructurar y como consecuencia de ello la Dirección General de Administración de Recursos Financieros absorbe las atribuciones de la Dirección General de Organización e Informática y cambia su denominación para quedar como Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto, formalizando su estructura orgánica-funcional en el Reglamento Interior publicado en el Diario Oficial del 10 de abril de 1989 y ratificada con algunos ajustes el 14 de mayo de 1990.

Con la modificación de artículo 35 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (28 de diciembre de 1994), se crea la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (Sagar) con el propósito de establecer los mecanismos para optimizar la producción agropecuaria y el desarrollo rural; asimismo, con la publicación del Reglamento Interior de esta dependencia, el 12 de abril de 1996, se le confieren nuevas atribuciones. En este contexto, la Secretaría sufre cambios en su organización y en su denominación, manifestándose en la publicación del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación en el *DOF* del 10 de julio de 2001.

Entre los cambios realizados, se crea la Dirección General de Promoción de la Eficiencia y Calidad en los Servicios (DGPECS), integrando a las denominadas direcciones de Organización e Informática para fortalecer las acciones conducentes al mejoramiento administrativo y organizacional de la Secretaría, tomando como soporte las iniciativas de eficiencia, innovación y calidad.

En 2012 la Dirección General de Promoción de la Eficiencia y Calidad en los Servicios se transforma estructural, orgánica y funcionalmente, quedando con la denominación de Dirección General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (DGTIC), lo cual se ve reflejado en el nuevo Reglamento Interior de la Sagarpa, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 25 de abril de ese mismo año.

La transformación en esta Dirección General se fundamenta en la importancia que tienen las tecnologías de la información y comunicaciones en el funcionamiento de las áreas sustantivas, operativas y administrativas de la Secretaría, así como en la prestación de servi-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

cios institucionales y en el proceso de otorgamiento de apoyos a los productores, de esta forma, con la estructura orgánica actual, se han establecido las condiciones necesarias para dar cumplimiento cabal a los objetivos estratégicos y metas institucionales, integrando en este proceso a las unidades administrativas de la Secretaría, delegaciones estatales y órganos administrativos desconcentrados.

En el marco legal, político y económico en que se desenvuelve la Sagarpa, la Dirección General de Tecnologías de Información y Comunicaciones implementa procesos administrativos de calidad y proyectos estratégicos, que se relacionan de manera coherente en el entorno del Plan Nacional de Desarrollo, de la Estrategia Digital Nacional y del MAAGTICSI, entre otros, con el único fin de coadyuvar a la institución en la misión de *Promover el desarrollo integral del campo y de los mares del país que permita el aprovechamiento sustentable de sus recursos, el crecimiento sostenido y equilibrado de las regiones, la generación de empleos atractivos que propicien el arraigo en el medio rural y el fortalecimiento de la productividad y competitividad de los productos para consolidar el posicionamiento y la conquista de nuevos mercados, atendiendo a los requerimientos y exigencias de los consumidores.*

En este sentido, los desafíos más importantes de la Sagarpa giran en torno a la visión unificada de *una Sociedad Rural que goce de calidad de vida atractiva y con diversidad de oportunidades de desarrollo, así como con un Sector Agroalimentario y Pesquero rentable y sustentable que ofrece alimentos accesibles, sanos y de calidad a sus habitantes.*

En este contexto, la participación de la DGTIC es fundamental para fomentar la participación colaborativa de los recursos humanos con injerencia en los procesos sustantivos de la Sagarpa, a través de la implementación de medios que coadyuven a una mejor toma de decisiones, y que como resultado de la entrega efectiva y eficiente de los sistemas y servicios de TIC, permitan instrumentar proyectos y programas para llevar recursos a las zonas marginadas del país en forma oportuna y confiable.

De esta forma, la DGTIC fortalece sus líneas de acción, a través del incremento de sus capacidades, basado en una entrega de servicios de calidad, que ha permitido en primera instancia coadyuvar al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la institución y aprovechar de ma-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

nera racional los recursos tecnológicos, optimizando los distintos procesos de gestión, bajo un principio de orientación al productor, y obteniendo los siguientes logros:

- Proagro Productivo
  - 2.3 millones de beneficiarios
  - De 3 a 10 días en promedio para entregar apoyo
  - Captura directa en CADER´s
  - Comprobante de inscripción en media hoja (eliminación de papel en 80 por ciento)
  - Depósito del *incentivo* en cuenta bancaria del productor o en orden de pago
  - 3 342 591 solicitudes (diciembre de 2015)
  - 2 858 740 miles de pesos dispersados
  - 11 774 miles de hectáreas apoyadas
  - 1 966 022 productores beneficiarios

- Sistema Único de Registro de Información (SURI)
  - 12 488 puntos de acceso (internos y externos)
  - 100 por ciento mayor capacidad de registro en SURI
  - Se ha capacitado a 3 215 usuarios desde diciembre de 2014.
  - Se ha agilizado el desarrollo de nuevos componentes de ocho semanas a dos semanas
  - Ventanilla única: modalidades en línea y fuera de línea

- Sistema de administración de riesgos (esquemas contractuales de comercialización de productos agropecuarios)
  - Interrelación en el proceso de operación para asignar coberturas de precios a los participantes de incentivos a la comercialización
  - Sistema único disponible en web para la operación en 2015 por Aserca, FIRA, FND y Agroasemex; SHCP (instancia reguladora)
  - SHCP cuenta con reportes en tiempo real

- Apoyos FAPPA y Promete

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Programa Fondo para el Apoyo a Proyectos Productivos en Núcleos Agrarios (FAPPA) y Programa de Apoyo para la Productividad de la Mujer Emprendedora (Promete)

- Operado por Sagarpa a partir de 2014
- Funcionalidades de Evaluación y dictaminación de proyectos
- Citas en ventanilla
- Seguimiento de proyectos productivos y Dispersión de pagos a través de órdenes de pago

Componente/ subcomponente	*Personas productores o participantes*	*Importe solicitado (miles de pesos)*
FAPPA	114,840	3,901,348
PROMETE	120,214	3,707,567

- Sistema de Rendición de Cuentas (SRC)
- 120 millones de registros
- Reportes de Beneficiarios a nivel ejecutivo
- Listado de 4.5 millones de productores con al menos un apoyo en 2015
- Identifica participación de beneficiarios en diversos programas y componentes
- Enlace con Función Pública (SIIPPG) y Portal de Obligaciones de Transparencia (POT)

- Sistema de indicadores bajo la modalidad "BI" (*Business Intelligence*)
  - Consultas de tableros de control vía web en dispositivos móviles

- Portal institucional
  - Consolidación de siete portales del sector en *gob.mx*, lo que representa ahorro en infraestructura y mantenimiento en los lineamientos emitidos por Presidencia
  - 14 800 visitas al día en portal Sagarpa

- Conectividad
  - 284 enlaces fibra óptica

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- Renovación de más de 170 equipos de comunicaciones en la red nacional
- Renovación de dos mil nodos de red de Municipio Libre e Insurgentes
- Integración de 30 enlaces satelitales
- Incremento en 40 por ciento en ancho de banda en internet
- 895 sitios conectados, contra 746 en 2012
- Monitoreo 7x24 de los equipos de comunicaciones y seguridad
- Total de 894 sitios conectados (incluye delegaciones estatales)

- Infraestructura
  - Data center y servicios consolidados
  - Centralización y Modernización del *site* principal, con una disponibilidad anual del 99.6 por ciento
  - Renovación de Equipos electromecánicos y de aires acondicionados desde 2014
  - Instalación de equipo de video vigilancia en las 33 delegaciones para sus cuartos de cómputo

- Gobierno Digital
  - Ventanilla Única Nacional
  - Se efectúa revisión y selección de trámites a digitalizar de acuerdo a la nueva estrategia de la UGD
  - Migración de trámites de Cofemer al Catálogo Nacional de Trámites y Servicios del Estado (CNTSE)
  - Conforme al plan de trabajo de la Ventanilla Única Nacional, en el periodo de febrero a septiembre de 2016 se han incorporado 35 trámites, lo que representa 71 por ciento de los programados para este año
  - El programa de la VUN contempla los trámites a digitalizar de Cofemer, los de mayor frecuencia y demanda, los más buscados por la ciudadanía en internet y los propuestos por la dependencia
  - Gestión para la publicación de trámites de Sagarpa, Senasica, INIFAP, Aserca, y Conapesca

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- Datos abiertos
  - Se tienen publicados *35 conjuntos de datos y 139 recursos* en los sitios datos.gob.mx de la Presidencia de la República y en el sitio web de la Sagarpa

- Seguridad de la Información
  - Respuesta a incidentes
  - Alertas y boletines de seguridad
  - Análisis de artefactos
  - Análisis forense
  - Capacitación y concientización
  - Operación 24x7, 365 días del año

Visión tecnológica

El desarrollo de la DGTIC se circunscribe en la implementación de soluciones tecnológicas conforme a las necesidades de sus usuarios y para llevar de una manera más eficiente sus procesos y mecanismos de gestión que permitan en todo momento conocer el avance de sus proyectos y el valor que estos generan en la institución.

En este orden de ideas, la visión de la DGTIC se define como la conformación de una unidad administrativa que fortalece la imagen de la Sagarpa al incrementar sus capacidades, basada en la entrega de servicios de calidad, relacionados con las tecnologías de la información y comunicaciones, aprovechando de manera racional los dominios tecnológicos que la soportan y optimizando los distintos procesos de gestión, bajo un principio de orientación al cliente y productores. Para lograr lo anterior la DGTIC implementa las siguientes soluciones tecnológicas:

Aplicaciones móbiles

La Sagarpa, a través de la tecnología, se esfuerza en acercarse al productor, facilitándole información, mejorando la comunicación, acortando distancias, proporcionando herramientas útiles y oportunas a los productores, disminuyendo sus costos y mejorando su productividad.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Así, con el uso tecnológico, pretende ser una institución con presencia en el mundo de aplicaciones móviles para promover el trabajo y acciones que realiza la Sagarpa en beneficio de los productores agrícolas, pecuarios, pesqueros y acuícolas.

Las aplicaciones móviles desarrolladas por la Sagarpa permiten, de manera gratuita, que los productores cuenten con herramientas e información para acceder a los programas de la Secretaría de una manera fácil; mejorar su productividad mediante el uso de estudios y análisis de información generada por expertos, y hasta la publicación de sus productos para que éstos puedan ser conocidos inclusive en mercados internacionales.

Aplicaciones en desarrollo

Aplicaciones que permitirán mantener un canal de comunicación fácil y accesible con los productores, compradores y demás instituciones involucradas en sus trámites, creando así fuentes de información que sean interactivas y confiables y generen valor al usar estas herramientas, con las siguientes ventajas, entre otras:

- Totalmente gratuitas para el público en general
- Impulso del uso de la tecnología por parte del productor para publicar las características de sus productos
- Información disponible para consulta de los compradores nacionales e internacionales
- Capacidad de uso dentro y fuera de línea

suri Versión 3.0

- Actualización de datos en línea
- Georreferencia
- Ubicación de ventanillas de atención
- Requisitos de los programas
- Fechas de apertura y cierre de componentes
- Información sobre el avance de solicitudes
- Información de Clima
- Información de precios de productos agrícolas

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Visión suri 2017

- No dependencia de Internet
- Actualización asíncrona a oficinas centrales
- Piloto 20 CADERS-finales de octubre 2016
- Rasberry
- Equipos de dispositivos biométricos

Oficinas de alta productividad

Proyecto de implementación de áreas altamente efectivas para el trabajo cotidiano y el desarrollo de sistemas informáticos, entre otras aplicaciones. Oficinas centradas en diseños vanguardistas y funcionales que integran tecnología de punta y espacios inteligentes que fomentan la colaboración de los distintos equipos de trabajo, ya sea para el desarrollo individual o para reuniones interpersonales, con el objetivo de aumentar la eficiencia y la productividad.

Proyecto migración Microsoft a Google by work

Herramientas de trabajo basadas en la plataforma tecnológica de Google®, las cuales integran:

- Correo electrónico accesible desde cualquier lugar y desde cualquier dispositivo móvil o de escritorio
- Gestión organizativa de compromisos a través de la app Calendar
- Acceso y sincronización de archivos, con características de colaboración
- Facilidad de implementas videoconferencias de manera sencilla y eficiente
- Interacción con Google Chrome
- Publicación rápida y directa de acciones, formularios, documentos, enlaces y archivos multimedia con Google Plus
- Equipos de escritorio y portátiles con servicios implementados en la nube

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Sistema nacional de trazabilidad

Sistema de trazabilidad que permite un mayor control de las variables que componen toda la cadena alimentaria del ganado bovino, comenzando por la identificación individual de los animales, permitiendo:

- Control de identificación por marcas auriculares
- Base de datos informática
- Generación de documentación de identificación y traslado
- Libros de registro de explotación, entre otros

A través del trabajo y el esfuerzo conjunto de los funcionarios públicos dentro de sus distintos ámbitos de responsabilidad, soportados por herramientas eficientes de gestión de TIC, podrán entregarse servicios de calidad, proveyendo un marco tecnológico, operativo y funcional hacia las distintas unidades administrativas que integran la Sagarpa, a través del cual podrán implementarse proyectos tecnológicos que agreguen valor a la institución, en términos de funcionalidad, rendimiento y eficiencia.

Unidad de transparencia

La Sagarpa ha sido promotora y vigilante permanente del cumplimiento y respeto al Estado de Derecho, sentado bases para generar relaciones directas con el ciudadano, garantizando el acceso a la información pública como lo prevé el artículo 6o. constitucional.

Es prioridad de la Sagarpa articular una política pública que permita un manejo eficiente, honesto, con apego a la legalidad de los programas y recursos institucionales, que contribuya al cambio a favor del sector agroalimentario del país.

El objetivo es transparentar la gestión pública mediante la difusión de información, favoreciendo la rendición de cuentas, contribuyendo a la democratización de la sociedad mexicana y garantizando la protección de datos personales.

Es nuestra tarea asegurar que la información que se difunde resulte socialmente útil y significativa para los ciudadanos.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Los servidores públicos estamos obligados a los principios fundamentales de legalidad y transparencia, y con ello contribuir a que la sociedad pueda ejercer su derecho al acceso a la información pública.

Bajo este marco de referencia, la Unidad de Transparencia ha establecido como fundamento una estrategia integral en materia de acceso a la información, transparencia y rendición de cuentas para todo el sector que coordina la Sagarpa.

Con decidido compromiso de esta Unidad de Transparencia, generamos sinergias que nos permiten instrumentar las medidas necesarias para mejorar la utilidad y el valor de la información institucional que ofrecemos al público. Asimismo, actualizamos con contenido pertinente y de calidad el portal de obligaciones de transparencia y próximamente en la plataforma nacional de transparencia.

Por lo expuesto, presentamos un breve recorrido de la transparencia en México, así como datos estadísticos correspondiente al tema.

Transparencia y acceso a la información

El primer antecedente en materia de transparencia en México data de 1917 con la Ley de Imprenta, al contemplar en su artículo treinta y uno los ataques a la vida privada, así como la sanción aplicable.[14]

En 1977, en el marco de la llamada *reforma política*, se modificó el artículo sexto constitucional agregando: …el derecho a la información será garantizado por el Estado.[15] Esta modificación designó el punto de partida en el sistema que vivimos actualmente con el manejo de la información pública, en la cual se han debatido y asignado las nuevas disposiciones que hoy, como servidores públicos, estamos obligados a cumplir y, como ciudadanos, a exigir.

En el 2002, se publica la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, la cual incluyó la creación del Instituto Federal de Acceso a la Información Pública (IFAI), en su artículo 2o. se plasmó: "Toda la información gubernamental a que se refiere esta Ley es pública y los particulares tendrán acceso a la misma

[14] Ley de Imprenta, *DOF*, 12 de abril de 1917.
[15] Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, *DOF*, 06 de diciembre de 1977.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

en los términos que ésta señala", con excepción de la información clasificada como confidencial o reservada, prevista en su capítulo III.[16]

Asimismo, previó en su artículo Tercero Transitorio que los titulares de las dependencias y entidades deberían designar al Titular de la Unidad de Enlace y al Comité de Información.

El Titular de la Unidad de Enlace sería el encargado de dar trámite a las solicitudes de información, mientras que el Comité de Información tenía como objetivo clasificar las negativas de acceso por reserva o confidencialidad, todo ello, dentro de los seis meses posteriores a su publicación, adicionalmente previó que dichas figuras jurídicas se crearían con los recursos presupuestales asignados, por lo que no implicó erogación adicional.

Por otra parte, en el 2003 fue publicado el Reglamento Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental mencionando diversos sistemas implementados por el entonces Instituto Federal de Acceso a la Información Pública (IFAI) como el Portal de Obligaciones de Transparencia (POT), en donde se carga de oficio información pública como: directorio, remuneraciones, presupuesto, entre otras.[17] Fecha en la que la Sagarpa opera por primera vez el sistema Infomex, implementado por el entonces IFAI y responde las solicitudes de información tanto de la Sagarpa como de los organismos del sector: (Conapesca, Aserca, Senasica, SIAP, SNICS, Cesaegro, UACH, Colpos, Conaza, Firco, Pronabive, Inca Rural, Inapesca, INIFAP, FEESA y Conadesuca).

Posteriormente, el 20 de julio de 2007 se reformó el artículo 6o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con el que se estableció el derecho a la información pública como un derecho fundamental para los mexicanos, comprometiendo a los estados y municipios a garantizar el derecho y acceso a la información, a partir de ese momento, las leyes estatales deberían tener un piso mínimo de

[16] Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, *DOF*, 11 de junio de 2002.

[17] Reglamento de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, *DOF*, 11 de junio de 2003.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

transparencia y acceso a la información pública, y un año como plazo para adecuarse a ello.[18]

En esa fecha el Comité de Información decidió que cada organismo de la Sagarpa contaría con su propia Unidad de Enlace, salvo Conadesuca y FEESA, y de esta forma dar atención de una manera expedita y completa a los ciudadanos que presentaran las solicitudes de información.

El 7 de febrero de 2014 se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* el Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de transparencia, por medio del cual se amplían los sujetos obligados (sindicatos y personas físicas o morales, que reciban recursos públicos), se sientan las bases para articular un Sistema Nacional de Transparencia, y se brinda autonomía constitucional a los órganos garantes federal y estatales, ampliando sus facultades y competencia.[19]

El 4 de mayo de 2015 se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública orientada a homologar el ejercicio del derecho de acceso a la información pública en todo el país, asimismo el IFAI cambia a INAI.[20]

El nuevo modelo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública agregó novedosos elementos como: los principios base de la actividad de los organismos garantes en materia de transparencia y acceso a la información pública; el fomento a una cultura de la transparencia y de la rendición de cuentas, la cual se implementará por conducto de los órganos garantes federal y estatales; el establecimiento de una Plataforma Nacional de Transparencia, herramienta electrónica que concentrará armónicamente los subsistemas de solicitudes de acceso, obligaciones de transparencia y los medios de impugnación articulando a los distintos sujetos obligados y organismos garantes; la ampliación de las obligaciones comunes de los sujetos obligados; el fortalecimiento de la estructura, organización y funcionamiento de los

[18] Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, *DOF*, 13 de noviembre de 2007.
[19] *Idem*.
[20] Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, *DOF*, 04 de mayo de 2015.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

organismos garantes; la previsión de nuevos recursos o medios de impugnación como el recurso de inconformidad o la denuncia ciudadana ante el Instituto, la facultad de atracción por parte del mismo; así como la inclusión de medidas de apremio y sanciones en caso de incumplimiento de las obligaciones legales.

El 9 de mayo de 2016 se publica en el *Diario Oficial de la Federación* la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública que abroga la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, publicada en el 2002, y tiene por objeto, acorde a su artículo primero: …proveer lo necesario en el ámbito federal, para garantizar el derecho de acceso a la Información Pública en posesión de cualquier autoridad, entidad, órgano y organismo de los poderes Legislativo, Ejecutivo y Judicial, órganos autónomos, partidos políticos, fideicomisos y fondos públicos, así como de cualquier persona física, moral o sindicato que reciba y ejerza recursos públicos federales o realice actos de autoridad.[21]

La Ley prevé el cambio de Unidad de Enlace a Unidad de Transparencia, como los facilitadores para proporcionar información pública, así el Comité de Información transita al nombre de Comité de Transparencia y especifica quienes integrarán dicho Órgano Colegiado, que tendrá facultad para conocer de los temas de reserva, confidencialidad e incompetencia de la información.

Solicitudes de información

El 12 de junio de 2003, la Sagarpa recibió su primera solicitud de información a través del sistema informático implementado por el Instituto Federal de Transparencia Infomex, y de esa fecha al 12 de octubre de 2016, el número de solicitudes de información ingresadas a la Sagarpa ha sido de 17 846 ciudadanos atendidos en tiempo y forma acorde a lo prescrito por la Constitución y las Leyes de Transparencia.[22]

[21] Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, *DOF*, 09 de mayo de 2016.

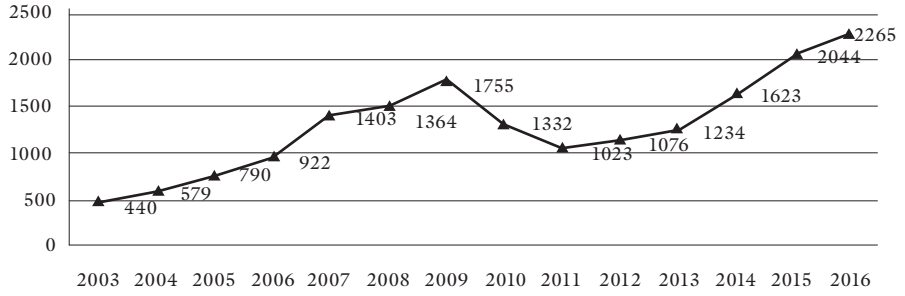
[22] Fuente: Infomex.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

GRÁFICA 1

ATENCIÓN A SOLICITUDES DE INFORMACIÓN DE LA SAGARPA POR AÑO



La rendición de cuentas y la transparencia son dos componentes esenciales en los que se fundamenta un gobierno moderno, dado que es un mecanismo a través del cual, el gobierno explica a la sociedad sus acciones y acepta consecuentemente la responsabilidad de las mismas, como acertadamente lo menciona Peter Fenn: "Un principio básico de una democracia sana es el diálogo abierto y la transparencia".[23]

El presidente Enrique Peña Nieto, el 5 de octubre de 2015, mencionó en la Inauguración de la Semana Nacional de Transparencia: "Al final de cuentas, y aquí me gustaría decirlo, transparencia y democracia van de la mano. Forman un binomio indisoluble; se complementan y fortalecen entre sí. La transparencia permite que las sociedades estén más informadas y tengan mejores elementos para decidir en democracia".[24]

Así, la Sagarpa ha adoptado este nuevo paradigma de la transparencia y de la apertura, convencidos que contribuimos realmente a lograr condiciones de mayor desarrollo y bienestar para nuestra sociedad.

Por otra parte, en cuanto al Portal de Obligaciones de Transparencia, se ha cargado oficiosamente la información pública acorde a cada

[23] Gibsón, R. G., *El derecho humano de acceso a la información*, Forbes, 2015.
[24] República, P. d. (05 de octubre de 2015). Palabras del Presidente Enrique Peña Nieto, durante la Inauguración de la Semana Nacional de Transparencia 2015. Presidencia de la República.

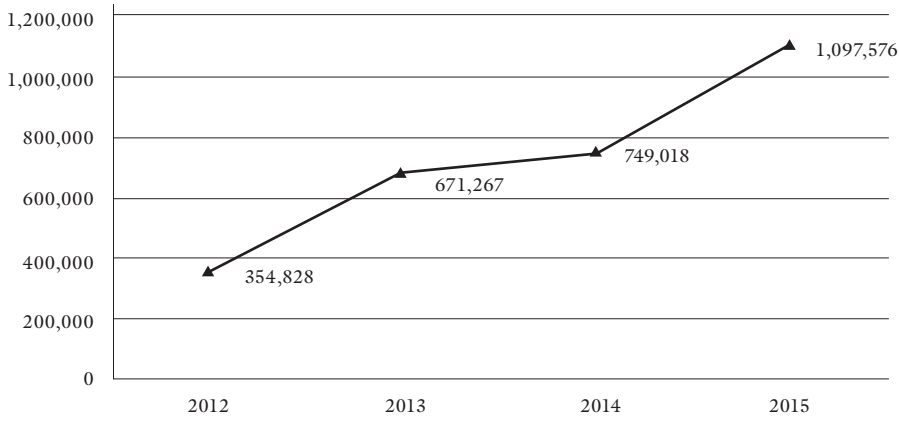
DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

rubro a partir de su inicio de operaciones del 15 de febrero de 2007 a la fecha, como se observa de las consultas ciudadanas, ejemplificadas en el siguiente gráfico:[25]

GRÁFICA 2

Consultas al POT Sagarpa por año



Durante el periodo de 2007 al 2011 se registraron 1 234 954 consultas al POT y a septiembre de 2016, se contabilizan 422 016 visitas al portal.

Finalmente, la Unidad de Transparencia, en congruencia con lo que dispone el Plan Nacional de Desarrollo y las Ley de Transparencia, encamina todos sus esfuerzos para lograr, dentro del ámbito de su competencia, un gobierno cercano y moderno.

Fuentes consultadas

Bibliográficas

4o. Informe Presidencial de 2016.
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

[25] Fuente: INAI, 13 de octubre de 2016.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 28 de diciembre de 1963, última reforma 02 de abril de 2014.

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 29 de diciembre de 1976, última reforma publicada el 18 de julio de 2016.

Ley de Secretarías de Estado, Departamentos, Administrativos y demás Dependencias del Poder Ejecutivo Federal, publicada en el DOF el 06 de abril de 1934. (No vigente).

GIBSÓN, R. G., *El derecho humano de acceso a la información*, Forbes, 2015.

Informe de labores de 2007, del secretario de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Alberto Cárdenas Jiménez.

Manual de Organización de la Dirección General de Administración y Desarrollo de Recursos Humanos de fecha 06 de noviembre de 2011.

Reglamento Interior de la Sagarpa, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 25 de abril de 2012.

República, P. d. (05 de octubre de 2015). Palabras del Presidente Enrique Peña Nieto, durante la Inauguración de la Semana Nacional de Transparencia 2015. Presidencia de la República.

Electrónicas

http://www.inap.mx/portal/images/pdf/book/derechoservpu.pdf

http://fstse.org/historia/

http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/publicaciones/lists/otros/attachments/5/manualsagarpa.pdf

http://www.sagarpa.gob.mx/Delegaciones/puebla/boletines/2014/marzo/Documents/B0603R14.pdf

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Desarrollo Rural en México, a 100 años de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Mely Romero Celis

Introducción

Las naciones que hoy conforman el mundo iniciaron con el sueño de las personas que plasmaron en papel el camino que visualizaban para estos países. México inició su propia historia mucho tiempo antes de 1917, pero fue en ese año que escribió el libro supremo que le daría la fuerza y el impulso para tener un futuro promisorio.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos es el fundamento jurídico de toda acción pública y privada en México, es el marco que crea la solidez institucional para el desarrollo de nuestro país. Desde hace 100 años nuestra Constitución garantiza la libertad y la igualdad de la que gozan todos los mexicanos.

Nuestra Constitución, a 100 años de haberse creado, se fundamenta en ideas que México y el mundo entero necesita escuchar hoy más que nunca. Tan sólo en su artículo 1o., la libertad, la igualdad, el respeto a los Derechos Humanos, y la no discriminación, son garantías para todas las personas que pisen el suelo de nuestro país. Desde hace 100 años, la Constitución vela porque todas las acciones que el gobierno emprenda estén dirigidas a garantizar que los principios que fundaron a esta gran nación permanezcan intactos. Desde hace 100 años, su misión es y será tener un país de libertad, de respeto, de igualdad y de

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

desarrollo para los mexicanos sin importar nuestro género, edad, raza, creencia u orientación sexual.

Nuestra Carta Magna es el inicio de toda política pública que se diseñe en todo rubro y para la atención de cualquier sector social en México. Es el marco en el que se fundan las Leyes para cada ámbito, división y poder político en México, así como el Plan Nacional de Desarrollo, antes Plan Sexenal, que es el documento más importante de un sexenio pues regirá las acciones a seguir.

Gracias a la apertura democrática, hoy tenemos una Constitución que se puede alimentar de las ideas de todos nosotros para adecuarla de manera responsable a las necesidades y nuevas realidades del México actual. Hoy los ciudadanos tienen un espacio y un rol activo para presentar iniciativas de reformas constitucionales, pues el gobierno entendió que el camino es de la mano con la sociedad.

Para el ámbito rural hemos alineado los esfuerzos que vamos diseñando para proteger y garantizar los Derechos Humanos de todas las comunidades de México. Tenemos la mira puesta en fomentar un Desarrollo Rural Sustentable que dé resultados para todos, sin distinciones, y que permitan visualizar el México justo y próspero que queremos.

Este ensayo comienza con un breve análisis histórico del contexto que dio pie a la Constitución de 1917 desde una visión del sector rural, una realidad que ha cambiado mucho hasta nuestros días, para posteriormente explicar la evolución de los apoyos que han existido para el desarrollo rural hasta los que hoy brindamos desde la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), específicamente en la Subsecretaría de Desarrollo Rural que hoy me honro en dirigir. Posteriormente se detallan los diez retos que hemos identificado para nuestro sector a los que considero debemos dirigir nuestros mayores esfuerzos. Y finalmente explico la visión que tenemos para afrontar y superar los retos que detallé y el México que veo para los siguientes 100 años.

La historia de México se escribe todos los días, en aquellas acciones que por su impacto en nuestra sociedad trascienden en la historia. Nuestra Constitución es evidencia del gran futuro que México merece y que se está construyendo todos los días.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Una Constitución que nació del campo

Así como la Constitución se sigue escribiendo hasta nuestros días para plasmar los principios fundamentales de nuestra gran nación y su porvenir, no debemos olvidar que su origen, el contexto que motivó su existencia, se dio en una realidad muy diferente a la que hoy conocemos. La Carta Magna fue resultado directo de uno de los sucesos más importantes en la historia de nuestro país: la Revolución Mexicana. Para entender el entorno en el que se gestó nuestra Constitución debemos entender la realidad socioeconómica de México del ese entonces.

En 1910 nuestro país tenía una población de 15.1 millones de personas, siendo Jalisco, Veracruz y Guanajuato las entidades con mayor número de habitantes. La población se componía de 7.5 millones de hombres y 7.6 millones de mujeres;[1] éramos un país extremadamente jóven: 42 por ciento de la población tenía menos de 16 años de edad.[2] Al inicio del conflicto revolucionario el 88.3 por ciento de la población del país se concentraba en las regiones rurales del país. La Ciudad de México tenía apenas 471 mil habitantes, que representaban 3 por ciento de la población total y la cuarta parte de la urbana.[3]

En esos mismos años, 98 por ciento de la tierra cultivable era propiedad de los hacendados, y 90 por ciento de los campesinos mexicanos no tenían tierras, siendo que representaban 80 por ciento de la población.[4] La agricultura era la principal actividad económica del país, pero la riqueza que generaba no se traducía en mejores condiciones para los campesinos. Esta realidad del campo en México motivó a líderes revolucionarios como Emiliano Zapata y Francisco Villa, pues encontraron en sus habitantes un importante apoyo.

Zapata era el reflejo de un México sureño muy lastimado por la pobreza y Villa el reflejo de un México norteño muy desigual. Ambos eran el reflejo de un México que vivía inmerso en una injusticia sisté-

1 Tercer Censo de Población de los Estados Unidos Mexicanos, 1910.
2 María Eulalia Mendoza García y Graciela Tapia Colocia, *Situación Demográfica de México, 1910-2010*, p. 12.
3 Manuel Urbina Fuentes y Adolfo Sánchez Almanza, *Distribución de la población y desarrollo en México*, p. 1.
4 Carlos Fuentes, "Tierra y Libertad", *El Espejo Enterrado*, p. 322.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

mica que había echado raíces en la tierra, sobre todo porque quienes la trabajaban no tenían una recompensa digna.

Francisco I. Madero también tomó en cuenta la situación de los agricultores y campesinos mexicanos. En el artículo 3o. del Plan de San Luis, que sería el fundamento escrito de la Revolución, se leía:

> Abusando de la ley de terrenos baldíos, numerosos pequeños propietarios, en su mayoría indígenas, han sido despojados de sus terrenos, ya por acuerdos de la Secretaría de Fomento, o por fallos de los tribunales de la República. Siendo de toda justicia restituir a sus antiguos poseedores los terrenos de que se les despojó de un modo tan arbitrario, se declaran sujetas a revisión tales disposiciones y fallos y se exigirá a los que los adquirieron de un modo tan inmoral, o a sus herederos, que los restituyan a sus primitivos propietarios, a quienes pagarán también una indemnización por los perjuicios sufridos. Sólo en caso de que esos terrenos hayan pasado a tercera persona antes de la promulgación de este Plan, los antiguos propietarios recibirán indemnización de aquellos en cuyo beneficio se verificó el despojo.

Así, la mayor parte de las personas que querían sacudir el *status quo* del país con la Revolución Mexicana fueron campesinos y agricultores buscando una repartición equitativa de la propiedad de la tierra, en una sociedad donde 10 millones de campesinos,[5] dos terceras partes de la población total, no tenían tierras, pero sí las trabajaban.

De este modo, la Revolución dio pie al escenario que crearía nuestra Constitución con una esencia de atender demandas agrarias muy arraigadas. Los movimientos de la División del Norte (villistas) y el Ejército Libertador del Sur (zapatistas) fueron el reflejo más claro del hartazgo que motivó la Revolución, pues la realidad social que buscaban cambiar era la que vivía la mayor parte del país en ese entonces.

Después de los violentos y turbulentos primeros años de la Revolución, las corrientes conservadoras que llevaron a Venustiano Carranza a la Presidencia decidieron incluir las demandas del sector campesino. Era imposible cerrar los ojos ante la exigencia de una mejor calidad de vida para los trabajadores del campo. En 1915 el gobierno de Carran-

[5] Helen Phipps, *Some Aspects of the Agrarian Question in Mexico. A Historical Study*, p. 157.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

za, el villismo y el zapatismo promulgaron las leyes agrarias, que sería el precedente de las demandas del sector en la Constitución.

El artículo 27 de la Constitución de 1917, uno de los artículos más emblemáticos, buscó cubrir y dar certeza a la propiedad de los campesinos sobre la tierra, así como fungir como el inicio de una etapa de políticas que buscarían disminuir la desigualdad tan cruda que existía en México.

Desde su concepción y hasta nuestros días, el artículo 27 de la Constitución estableció la propiedad de la tierra para la nación: "La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada".

Asimismo, definió el marco jurídico que reconoce a los pequeños propietarios para dar certidumbre de las acciones que se tomen para su desarrollo: "En los Estados Unidos Mexicanos quedan prohibidos los latifundios. Se considera pequeña propiedad agrícola la que no exceda por individuo de cien hectáreas de riego o humedad de primera o sus equivalentes en otras clases de tierras".

Y sentó las bases para el reparto agrario que sucedería durante casi la totalidad del siglo XX y que terminaría hasta la Reforma Agraria a inicios de los noventa. "Con base en esta Constitución, el Estado dispondrá las medidas para la expedita y honesta impartición de la justicia agraria, con objeto de garantizar la seguridad jurídica en la tenencia de la tierra ejidal, comunal y de la pequeña propiedad, y apoyará la asesoría legal de los campesinos".

Durante los primeros años, el reparto agrario no sucedió con el ímpetu que se hubiera esperado, sin embargo, fue hasta 1920 que comenzó una distribución real de tierras entre los campesinos.[6]

Después de la Revolución, el país comenzó un nuevo capítulo teniendo como base una Constitución que nació para solucionar una demanda de justicia para el campo que México anhelaba y que hoy sigue siendo uno de los mensajes más representativos del movimiento: regresar la tierra a las manos que la trabajan.

[6] Frank Tannembaum, *Mexican Agrarian Revolution*, Washington, pp. 315-369.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

De la justicia social en el campo al Desarrollo Rural Sustentable

A 100 años de la promulgación de nuestra Constitución, nuestro país ha vivido transformaciones estructurales importantes, una de ellas en el campo, que en pleno siglo xxi seguimos experimentando. De 1911 a 1992 se entregaron a los campesinos algo más de 100 millones de hectáreas de tierras, superficie equivalente a más de la mitad de todo el territorio nacional.[7]

Sin embargo, este proceso que muchos enarbolarían como parte de la justicia social para los trabajadores de la tierra en México, evolucionó gracias al fundamento jurídico que nuestra Carta Magna representó desde 1917.

El doctor Francisco Herrera Tapia, en su trabajo *Enfoques y políticas de desarrollo rural en México: Una revisión de su construcción institucional*,[8] identificó dos problemas que afectarían al sector en las décadas posteriores a 1920: primero, la presencia del minifundismo, que eran lotes de tierras tan pequeños que dificultan su explotación, y segundo, que los campesinos ya tenían tierra, pero no tenían las capacidades ni las herramientas productivas para sacarle provecho para salir adelante.

De 1920 a 1934, año en que se publicó el Código Agrario, las tierras repartidas fueron un complemento del salario de los trabajadores rurales. El doctor Arturo Warman, exsecretario de la Reforma Agraria y de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, en su publicación *La reforma agraria mexicana: una visión de largo plazo*, identifica los terrenos entregados como unas parcelas pequeñas que debían proporcionar una base alimentaria, una vivienda y otros bienes para mejorar los ingresos que se obtuvieran de las haciendas y propiedades agroexportadoras.

A pesar de que el sector agroalimentario seguía siendo la principal actividad en el país, fue hasta 1934, con la llegada de Lázaro Cárdenas a la Presidencia, que México experimentó con fuerza los principios de

[7] Arturo Warman, *La Reforma Agraria Mexicana, una visión de largo plazo.*
[8] Francisco Herrera Tapia, *Enfoques y políticas de desarrollo rural en México: Una revisión de su construcción institucional.*

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

la Revolución y la Constitución de 1917 en el campo. El Código Agrario facultaba a los peones a recibir parcelas en dotación y creaba el ejido colectivo, nuevos centros de población agrícola, y señaló la extensión de las parcelas ejidales. Por primera vez se establecía un Registro Agrario Nacional.

El reparto que se dio con el presidente Lázaro Cárdenas fue el mayor en la historia de nuestro país, con más de 18 millones de hectáreas, beneficiando a casi 730 mil campesinos en todo el país.[9] Asimismo, durante ese sexenio, gracias a la Reforma Agraria de 1926, se tuvo por primera vez una visión más amplia sobre la situación de las regiones rurales del país, un antecedente importante para el desarrollo rural de nuestros días, pues no sólo se limitó a la repartición de tierras, también se consideraba un sistema educativo técnico que permitiera la formación de profesionistas que ayudaran al desarrollo de los ejidos.

Durante las siguientes décadas se frenó el impulso a la repartición, por lo que se vivió un desarrollo desigual. Mientras que había regiones del norte que veían crecer su sector rural gracias a una mayor actividad en las tierras repartidas, algunas regiones del sur del país iban quedando rezagadas, en especial por la falta de herramientas productivas entre los agricultores.

Si bien la atención al campo disminuyó, de 1940 a 1965 se registraron crecimientos en la producción agropecuaria, mayores al crecimiento de la población, debido principalmente al aprovechamiento de las tierras repartidas que antes no se ocupaban.[10]

Para entonces, el Código Agrario de 1942, promulgado por Manuel Ávila Camacho, y la Reforma de Lázaro Cárdenas habían conseguido uno de los objetivos primordiales de la Revolución: romper las grandes tenencias de tierra y poder en el campo del país. Por otro lado, se avanzó también en procurar condiciones de mayor igualdad que defendía nuestra Constitución.

Para 1960, la mitad de la población del país vivía en comunidades rurales y más de la mitad tenía su principal ocupación en el sector pri-

[9] Rigoberto Arturo Román Alarcón, *La reforma agraria cardenista en México, el caso de Sinaloa 1934-1940*, p. 7.

[10] Arturo Warman, *La Reforma Agraria Mexicana, una visión de largo plazo.*

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

mario, fue en 1971 que el presidente Luis Echeverría volvería a poner sobre la mesa una visión para el desarrollo integral del campo de México, con su frase "solamente resolviendo el problema agrario se podrá resolver el problema agrícola", se promulgó la Ley Federal de Reforma Agraria, que volvería a centrar su mayor esfuerzo en la entrega de tierras otorgando 16 millones de hectáreas.[11]

Esta Reforma fue un importante mecanismo de justicia social para los habitantes rurales y además se sentaron las bases para la atención de grupos vulnerables específicos; en 1971 nació el Programa de Unidades Agroindustriales para la Mujer Campesina, una política que por primera vez tenía como objetivo a la mujer rural. El Programa abría espacios productivos a mujeres que no tenían posesión sobre la tierra. Establecía la obligatoriedad de que cada núcleo de población reservara una superficie igual a la unidad de dotación en las mejores tierras para el establecimiento de granjas agropecuarias e industrias rurales explotadas colectivamente por las mujeres mayores de 16 años del grupo que no sean ejidatarias.

Al final de la década de los setenta se dio una caída importante en la producción agroalimentaria de las comunidades rurales en el país debido a la crisis económica mundial que elevó los precios de los combustibles, esto ocasionó que en los ochenta el sector de la agroindustria alimentaria fuera teniendo una mayor importancia y atención debido a su mayor rentabilidad y a la llegada del modelo neoliberal a la economías mundiales.

Los esfuerzos se centraron en aumentar la productividad del sector, por lo que se quiso instaurar un modelo más dirigido al mercado. Nació la Productora Nacional de Semillas (Pronase), Fertilizantes de México (Fertimex), el Banco Nacional de Crédito Rural (BanRural), la Comisión Nacional de Subsistencias Populares (Conasupo), el Sistema Alimentario Mexicano, entre otras medidas para aprovechar las nuevas tendencias mundiales.[12]

México gozaba de tener una economía petrolizada, sin embargo, en los ochenta, con la caída de los precios del petróleo, la bonanza ter-

[11] Alma Valdés Salas, Isaac Bueno Soria y Cornelio Rojas Orozco, *La Constitución de 1917: de la reforma agraria al desarrollo rural sustentable*, p. 73.

[12] José Antonio Romero Sánchez, *La Agricultura Mexicana en el Periodo de Apertura Comercial, 1980-2007*, p. 5.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

minó y se hizo aún más evidente una grave crisis en el campo mexicano donde los grandes beneficios sólo se habían quedado en manos de los agricultores más grandes y no llegaban a los pequeños productores.

Debido a esta crisis comenzó un proceso de adelgazamiento del Estado. Bajo el principio de eficiencia económica y de libre mercado, México vivió un proceso de privatización y desaparición de muchas empresas que el Estado poseía. No obstante se mantuvo el objetivo de que el sector rural no podía quedar olvidado y se tenía que atender.

Para 1991 se dio uno de los avances institucionales más importantes para el Desarrollo Rural en México con la creación de Aserca (Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria), órgano desconcentrado de la Sagarpa, que tenía el propósito de consolidar la independencia alimentaria y de impulsar la comercialización de la producción agropecuaria en beneficio de los productores del campo, de frente a la liberación de los mercados. También en ese año las mujeres de las comunidades rurales se beneficiaron en la Secretaría de Economía a través de la creación del Programa de la Mujer Campesina, que tenía el objetivo de promover el financiamiento y la asesoría para actividades productivas y de servicios que emprendieran grupos de mujeres campesinas. Este programa más tarde sería el Programa de la Mujer en el Sector Agrario (Promusag) y hoy es el Programa de Apoyo para la Productividad de la Mujer Emprendedora (Promete).

En 1992, destaca la modificación al artículo 27 constitucional, que puso fin al reparto agrario y que mantuvo íntegros los derechos de las diferentes formas de tenencia de la tierra. También se permitió que los campesinos ejidatarios pudieran comprar, vender, rentar o utilizar como garantía las tierras que antes sólo usufructuaban. Esta modificación buscaba brindar mayor justicia y seguridad al sector rural respecto a la certidumbre en la tenencia de la tierra.

La visión que se tendría gracias a esta reforma estaría dirigida a generar condiciones para la capitalización del campo e impulsar el incremento de la productividad en las tierras susceptibles de explotación económica, otorgar certidumbre jurídica en el campo, así como proteger y fortalecer la vida ejidal y comunal.

En este nuevo enfoque de apoyo al campo de México se creó el Programa de Apoyos Directos al Campo (1994), mejor conocido como

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

ProCampo, con la visión de fortalecer al sector antes de la apertura comercial de los años siguientes. Su objetivo inicial fue apoyar a los productores de granos básicos para mejorar el nivel de ingreso de las familias rurales, principalmente de aquellos productores, que destinan su producción al autoconsumo.[13] Este programa (ahora ProAgro) sigue siendo uno de los programas más emblemáticos de la Sagarpa.

En 1994 el Desarrollo Rural sería el objetivo primordial de una nueva área en la Sagarpa, la Subsecretaría de Desarrollo Rural, cuyo objetivo se centraría en la atención a los pequeños productores y grupos vulnerables de las regiones rurales del país con un enfoque integral, desde el otorgamiento de capacitación hasta el desarrollo de proyectos productivos.

Las reformas al artículo 27 también permitieron que se creara uno de los primeros Programas en México dirigido al Desarrollo Rural: la Alianza para el Campo. Lanzada en 1996, la Alianza tenía una visión integral; nació como un programa con esencia operativa fundamentada en un federalismo renovado pues los recursos eran administrados en su mayoría por las entidades y sus objetivos eran mejorar la producción agrícola y aumentar el empleo rural, a través de la compra de maquinaria, financiamiento de instalaciones para procesar productos o para almacenar, la adquisición de insumos y bienes como semillas, químicos o sementales, además de la contratación de expertos para ayudar a incrementar la productividad.

En la década de los noventa se vivió un fuerte impulso a la atención del campo a través de apoyos con recursos económicos y entrega de activos productivos, buscando así sustituir las acciones del reparto agrario; esto se institucionalizó gracias a la firma de los Acuerdos Agrarios con las organizaciones campesinas en 1997 y 1998. El gobierno de la República, a través de la extinta Secretaría de la Reforma Agraria (SRA, ahora Sedatu) y la Sagarpa, otorgaban alternativas para seguir apoyando a los agricultores mexicanos.[14]

[13] Decreto que regula el Programa de Apoyos Directos al Campo denominado ProCampo, *Diario Oficial de la Federación*, 1994.

[14] Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Programa de Trabajo 2014 Fondo para el Apoyo a Proyectos Productivos en Núcleos Agra-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Gracias a estos Acuerdos Agrarios se creó el Fondo para el Apoyo de Proyectos Productivos de las Organizaciones Agrarias (Poapoa) en 1999, su objetivo fue ofrecer un proyecto productivo a los 1 184 grupos que seguían teniendo una demanda de tierra. Este fondo evolucionaría dos años después a lo que hoy conocemos como el Fondo de Apoyo a Proyectos Productivos Agrarios (FAPPA) en Sagarpa.

Como es notorio, en lo que respecta a la atención de los pequeños productores del campo, durante los años noventa se sustituyó el modelo de repartición agraria por uno que respondiera a las necesidades de un México que comerciaba con el mundo y uno que reconocía la existencia y las necesidades de diferentes grupos del sector rural. Los esfuerzos se empezaban a gestar desde distintos frentes del gobierno.

El artículo 27 de nuestra Constitución establece el propiciar y promover las condiciones para el desarrollo rural integral,[15] por lo que en 2001 se dio un paso trascendental en la historia del ámbito rural en México, la promulgación de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS). Esta Ley sentó las bases para que toda acción gubernamental dirigida hacia las comunidades buscaran lograr un Desarrollo Rural Sustentable definido como: El mejoramiento integral del bienestar social de la población y de las actividades económicas en el territorio comprendido fuera de los núcleos considerados urbanos de acuerdo con las disposiciones aplicables, asegurando la conservación permanente de los recursos naturales, la biodiversidad y los servicios ambientales de dicho territorio.[16]

Es una Ley histórica porque introdujo por primera vez una visión de integralidad que incluyó no sólo las acciones de fomento agropecuario con las que se impulsó el desarrollo del campo, también adicionó aspectos sociales como educación, salud y alimentación, infraestructura de telecomunicaciones y caminos, infraestructura productiva e infraestructura básica de servicios para las comunidades rurales.[17]

---

rios (FAPPA) y Programa de Apoyo para la Productividad de la Mujer Emprendedora (Promete).

15 Fracción XX del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

16 Decreto por el que se expide la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, *Diario Oficial de la Federación*, 2001.

17 *Hacia una Nueva Sociedad Rural*, Colección Editorial del Gobierno del Cambio, p. 77.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

A partir de 2001, el objetivo de nuestra Subsecretaría estaría fundamentado en esta Ley y sería el de promover el desarrollo integral de las comunidades rurales aprovechando sus recursos de manera sustentable, generando empleos y condiciones que propicien el arraigo en el medio rural y el fortalecimiento de la productividad y competitividad de los productos para consolidar el posicionamiento de México en el mundo.

A lo largo del siglo XX se vivieron diversas realidades en el campo de México en las que el gobierno jugó un papel fundamental no sólo por la responsabilidad que tenía en el reparto agrario que cubrió gran parte de este periodo, también porque desde el Poder Legislativo y Ejecutivo se fue modificando el marco jurídico para permitir ejecutar políticas que atendieran de manera efectiva la realidad del ámbito rural, adecuaciones que siguen vigentes hasta nuestros días.

Desarrollo Rural Sustentable, una meta del siglo XXI

El inicio del siglo XXI estuvo enmarcado por la visión que dio la LDRS a las políticas públicas que se diseñaban para el campo de México siguiendo una línea que entendiera la conexión entre las comunidades rurales y el medio ambiente. Nuestra Constitución establece en su artículo 25 que corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable, que fortalezca la Soberanía de la Nación y su régimen democrático y que, mediante el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales.

Uno de los grandes avances que se dieron con la LDRS fue la creación del Consejo Mexicano de Desarrollo Rural, con representantes de distintos órdenes y poderes del gobierno, organizaciones y grupos relevantes del sector para fortalecer la política agrícola y maximizar los beneficios de su aplicación. Este Consejo, presidido por Sagarpa, participa en la planeación, seguimiento, actualización y evaluación de los programas de fomento agropecuario y desarrollo rural sustentable del gobierno de la República, promoviendo lo correspondiente en el ámbito de las entidades federativas, los municipios y las regiones.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

La fortaleza más importante del Consejo es su pluralidad y apertura. La ciudadanía tiene un rol activo y las políticas públicas son fortalecidas para escuchar la voz de todos los actores relevantes en foros abiertos de discusión, que también se encuentran en las entidades federativas.

La participación de la Subsecretaría de Desarrollo Rural, como secretaría técnica del Consejo, es clave para concretar muchas de las acciones que se definen. Asimismo, se han podido mejorar las medidas que implementamos desde nuestra dependencia, lo que ha resultado en programas innovadores que obedecen a las necesidades de los pequeños productores buscando garantizar los preceptos constitucionales que dieron vida a la LDSR.

Hoy los pequeños productores son el eje de los dos programas que se ejecutan desde nuestra Subsecretaría. El primero es el Programa de Apoyos a Pequeños Productores, que tiene como objetivo aumentar la productividad de las unidades económicas rurales, conformadas por pequeños productores, con acciones que van desde la capacitación con modelos de extensionismo hasta la concreción de ideas emprendedoras de negocio y la entrega de incentivos productivos.

Uno de los pilares de estos componentes es apoyar a los productores que no tienen tierra para aumentar su bienestar. Dos de ellos son el Fondo de Apoyo a Proyectos Productivos Agrarios (FAPPA) y el Programa de Apoyo para la Productividad de la Mujer Emprendedora (Promete), que buscan contribuir a la generación de empleo e ingreso de mujeres y hombres con 18 años o más, que habitan en Núcleos Agrarios, mediante la implementación de Proyectos Productivos.

En este programa también está el componente de *extensionismo*, uno de los componentes con mayor alcance de la Sagarpa, y se define como el proceso de intervención de carácter educativo y transformador cuyo objetivo es el desarrollo económico y social de las familias rurales, a través de servicios de asistencia técnica, intercambio de tecnología, desarrollo de capacidades, e innovación. En México las acciones de extensionismo comenzaron como prueba piloto desde 1980, sin embargo hay registros de la década de 1960 donde se comenzó a desarrollar un sistema de extensión y transferencia de tec-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

nología agrícola.[18] Desde sus orígenes se centró en ser un sistema de capacitación productiva sin costos para los pequeños productores del campo mexicano.

Como parte de los nuevos esfuerzos focalizados del *extensionismo*, en este programa ahora existe el componente de *arráigate* dirigido a los jóvenes rurales para apoyar el arraigo a sus comunidades de origen con servicios de extensión, innovación y capacitación para la gestión e implementación de proyectos productivos territoriales. La idea es que encuentren en el campo las herramientas para que ellos y sus familias tengan un mejor futuro.

El segundo gran programa que se opera en la Subsecretaría es el Programa de Productividad Rural que contiene el componente del Proyecto Estratégico de Seguridad Alimentaria (PESA), cuyos esfuerzos comenzaron en 2002 como una prueba piloto en algunas entidades de la República Mexicana bajo el acompañamiento de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

PESA, que ahora está presente en las 32 entidades, inició actividades con el propósito de contribuir de manera sustancial al desarrollo de las comunidades rurales más pobres del país, atendiendo principalmente el desarrollo de capacidades de la población rural en localidades de alta y muy alta marginación para el mejoramiento de sus condiciones de vida.[19]

Dentro de este programa también se encuentra el componente de Desarrollo de las Zonas Áridas (Prodeza) que busca incentivar a los productores agropecuarios de las zonas áridas y semiáridas para incrementar su productividad. A través de proyectos integrales para el desarrollo rural, tanto el productor como el programa se comprometen al mismo objetivo con un enfoque productivo y de sustentabilidad de los recursos.

Otro componente dirigido a brindar una atención responsable con el ecosistema de los pequeños productores es el de Infraestructura Productiva para el Aprovechamiento Sustentable de Suelo y Agua (IPASSA)

[18] Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), Análisis del Extensionismo Agrícola en México, p. 17.

[19] Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Antecedentes, inicio y evolución del Proyecto Estratégico de Seguridad Alimentaria (PESA).

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

que apoya a los productores agropecuarios de las regiones con poca disponibilidad de agua y procesos de erosión a que aprovechen sustentablemente los recursos naturales asociados con proyectos de infraestructura.

Otra medida que realizamos en la Subsecretaría es a través de la entrega de paquetes productivos y la agregación de valor en procesos de producción de familias agricultoras con el componente Desarrollo Comercial de la Agricultura Familiar (DCAF) que tiene como población objetivo a personas en condiciones de pobreza en zonas rurales y periurbanas y a los pequeños productores rurales de localidades de alta y muy alta marginación.

Ante las afectaciones por fenómenos naturales también se diseñó el componente de Atención a Siniestros Agropecuarios para Atender a Pequeños Productores que tiene la meta de apoyar a los productores agropecuarios para que mejoren su capacidad adaptativa ante desastres naturales, mediante el aseguramiento de parcelas, ganado y activos de los productores.

Estos son esfuerzos que se han realizado en México para conseguir un Desarrollo Rural Sustentable y que ahora se ejecutan desde la Subsecretaría de Desarrollo Rural, sin embargo nuestro trabajo nos exige adaptar nuevas medidas para atender las problemáticas que hemos identificado y así tener una atención integral. Seguiremos atendiendo a los pequeños productores del país con una visión puesta en el largo plazo y en que la transformación que ha vivido el campo cubra la totalidad de las regiones rurales y sus habitantes.

Diez retos prioritarios para atender en el campo

Identificar los retos a los que nos enfrentamos es esencial para saber cuáles son las acciones prioritarias que debemos emprender. En un trabajo de análisis objetivo identificamos diez retos que reflejan la situación que vive el México rural. Además del trabajo de toda la Administración Pública Federal, desde la Subsecretaría de Desarrollo Rural tenemos el compromiso y la dedicación para que en algunos años sean sólo una pequeña parte de la historia.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

El gobierno de la República, reconociendo que el campo es un sector estratégico, ha planteado la necesidad de su fortalecimiento, partiendo de un diagnóstico preciso de la situación que prevalece. Por ello, en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND), se señala, dentro de la Meta Nacional "México Próspero", que se requiere impulsar una estrategia con un enfoque de productividad, rentabilidad y competitividad, buscando "construir un sector agropecuario y pesquero productivo que garantice la seguridad alimentaria del país".

La construcción de un sector primario con este enfoque requiere, entre otros aspectos, de un elemento clave: el financiamiento. Las características del sector, así como las metas e inversiones que se han planteado en el PND y en los programas sectoriales, hacen necesario que el crédito se convierta en una palanca real de crecimiento en las actividades agrícolas, ganaderas, pesqueras, forestales y rurales.

En particular, el PND establece dos elementos que deberán considerarse en este tema. El primer elemento señala que es necesario ampliar el crédito por parte de la Banca de Desarrollo en áreas prioritarias para la economía nacional, y particularmente en la creación de valor y el crecimiento en el campo. El segundo indica que, para atender la demanda del sector primario y rural, la oportunidad y el costo del financiamiento deben mejorar.

México, en materia agroalimentaria y rural, es un país de contrastes. Por una parte, se encuentra entre las primeras diez potencias mundiales en producción de alimentos. Sin embargo, la producción nacional es insuficiente para cubrir la demanda interna, de tal suerte que nuestro país es deficitario en algunos productos agropecuarios.

En términos de la participación de cada una de las ramas de las actividades primarias, México es fundamentalmente agrícola y pecuario de acuerdo al valor de la producción. La agricultura representa el 56.8 por ciento del total del PIB primario, mientras que la ganadería representa el 39.7 por ciento. El 3.5 por ciento restante corresponde al aprovechamiento forestal, la pesca, la caza y otros servicios relacionados con la producción primaria.

En lo referente a la población ocupada en el sector, ésta representa 13.7 por ciento de la población ocupada total. A su vez, la población dedicada a la agricultura representa 65.9 por ciento, a la

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

ganadería el 28.8 por ciento, mientras que el resto se dedica a otras actividades. Al contrastar estas cifras con las relacionadas al valor económico de la producción primaria, se obtiene una idea general del reto en materia de productividad que deberá enfrentar el sector en los próximos años.

La crisis financiera de 2008 y los efectos del cambio climático han generado variaciones significativas en los precios y en la oferta de alimentos. Adicionalmente, se enfrentan presiones en la demanda gracias al dinámico crecimiento que se observa en los países en desarrollo de Asia, en particular, China e India.

Por otra parte, el sector primario presenta características estructurales que han frenado su desarrollo durante décadas. En particular, el PND y el Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018 (Programa Sectorial) identifican diversas problemáticas que deberán resolverse para detonar el potencial del sector.

En particular, en el PND se señala que actualmente se cultiva alrededor de 85 por ciento de las hectáreas disponibles, lo que restringe el potencial de crecimiento del sector. La ganadería, a pesar de su alto potencial, presenta descapitalización de sus unidades productivas. La pesca, por su parte, tiene deficiencias de ordenamiento y legalidad.

Por ello, el PND considera, en primer lugar, que debe fortalecerse la capitalización del sector, ya que la falta de inversión en equipamiento e infraestructura impone un freno a la productividad. En segundo lugar, un bajo porcentaje de las unidades productivas tiene acceso al financiamiento. En tercer lugar, se necesita fomentar la innovación y el desarrollo tecnológico, para resolver las demandas de los productores. Finalmente, se establece la necesidad de fomentar un desarrollo regional más equilibrado.

El Programa Sectorial retoma dichos señalamientos, y los traduce en diez retos que enfrenta el sector agroalimentario del país, y para el cual será necesario adoptar estrategias que permitan estimular el crecimiento sostenido y sustentable del sector primario de la economía.

Los retos que hemos identificado en el sector primario son los siguientes:

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- Productividad estancada. Se ha identificado que la productividad entre 2000 y 2012 ha disminuido, como resultado de diversas situaciones que ha enfrentado el sector.
- Campo bipolar. De acuerdo a estudios recientes, existen alrededor de 5.3 millones de unidades económicas rurales. En este universo se observa un alto contraste entre sus extremos, ya que 73 por ciento son de subsistencia o con limitada vinculación al mercado, mientras que menos de 1 por ciento de las unidades tienen la escala productiva competitiva (menos de 18 mil unidades en todo el país).
- El minifundio y la baja escala productiva. Más de 70 por ciento de los productores poseen predios menores a cinco hectáreas. Esto provoca una baja productividad y por ende presentan problemas de rentabilidad y de acceso al financiamiento.
- El agua y el riego. El 74 por ciento de la superficie agrícola es de temporal sujeta al régimen de precipitación, mientras que el 26 por ciento cuenta con sistemas de riego. Esto convierte a estas superficies en cuatro veces más productivas que las de temporal en términos de valor.
- Pobreza rural. En el ámbito rural 40.1 por ciento de la población se encuentra en pobreza moderada y 21.5 por ciento en pobreza extrema.
- Financiamiento escaso y caro. Las condiciones particulares de la mayoría de las unidades productivas en el medio rural, tales como bajo nivel de capitalización, régimen de propiedad de la tierra, nivel tecnológico, entre otras, dificultan el otorgamiento de crédito, tanto en tasa, plazos y garantías.
- Vulnerabilidad a riesgos climáticos, sanitarios y de mercado. El sector agropecuario está expuesto a múltiples factores externos. Dichos factores pueden afectar los resultados esperados por los productores, particularmente en abasto, calidad, precio y acceso de la población a los alimentos.
- Desequilibrio en el desarrollo regional. Es ampliamente conocido el desarrollo desigual entre las regiones norte, centro y sur del país, que se refleja en diferencias en el crecimiento de su economía y el ingreso de sus habitantes.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- Degradación de los recursos naturales. En varios casos, los sistemas de producción generan sobreexplotación de los recursos naturales, con el deterioro consecuente en los ecosistemas.
- Marco jurídico-institucional. En los últimos años, se instrumentaron programas desarticulados entre sí, con coordinación deficiente entre instituciones, y con reglas de operación complejas y poco claras.

Estos 10 retos representan los desafíos más importantes que debemos atender para que el campo mexicano salga adelante. Desde la Revolución se identificaron cuáles eran sus principales problemas, y así como la Constitución fue evolucionando también la realidad del país y de sus regiones rurales.

Si queremos un país con menor desigualdad y mejor futuro debemos atender al campo como un sector estratégico, no sólo por cuestión alimentaria sino como una forma de regresarle algo de lo mucho que nos ha dado.

México 1917-2017 y los próximos 100 años

El México de 2017 es muy distinto al país en el que se promulgó nuestra Constitución Política. La mayoría de la población vive en las grandes ciudades y el sector agroalimentario representa el 8.12 por ciento del PIB nacional.[20] Así como el país ha cambiado, la Carta Magna también lo ha hecho. De febrero de 1917 a mayo de 2016 ha sido reformada a través de 227 Decretos.[21]

Inclusive esta administración, más que ninguna otra, se ha caracterizado por su impulso reformador con cambios estructurales que han modificado nuestra Constitución con la mira puesta en un marco jurídico que soporte las necesidades de la sociedad mexicana actual y la existencia del país dentro de un entorno global moderno, conectado y con nuevos paradigmas sociales y económicos.

[20] Datos básicos del sector agroalimentario 2015, Sagarpa.

[21] Alma Valdés Salas, Isaac Bueno Soria y Cornelio Rojas Orozco, *La Constitución de 1917: de la reforma agraria al desarrollo rural sustentable*, p. 48.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Estas grandes reformas también han modificado la visión que se tiene para el campo y las comunidades rurales en México. Los beneficios de estos cambios ya permean en las comunidades. La innovación, el acceso a la información y una sociedad más activa, son los factores que dictan las nuevas tendencias en políticas públicas.

El ámbito rural también avanza. Hoy el campo mexicano se está transformando y vive una época como nunca antes. Por primera vez en 20 años el sector agroalimentario tiene un superávit comercial. Las divisas que ingresan al país por las exportaciones del sector ya superan a las petroleras, a las remesas y a los ingresos por turistas internacionales, algo histórico.

México se consolida en la producción alimentaria y es hoy el decimosegundo país productor en el mundo. Somos primer lugar en la exportación de muchos productos del sector agroalimentario: aguacate, tomate, mango, papaya, guayaba, cerveza. Estamos vendiéndole a todo el mundo.

El sector primario está viviendo una época de transformación que se traduce en tasas de crecimiento más altas que las de la economía de todo el país. Sin embargo somos conscientes de que no todos estos beneficios necesariamente le llegan a todos los productores, en especial a los más pequeños, a las mujeres y a los jóvenes de las regiones rurales.

Desde la Subsecretaría de Desarrollo Rural estamos atendiendo esta realidad en distintos frentes, pero con una misma motivación para los siguientes 100 años: México.

Estamos diseñando políticas públicas con impacto de largo plazo que se enfoquen en generar valor sobre volumen, pues entendemos que el mundo está cambiando y los beneficios para los pequeños productores pueden ser mayores si nos dejamos de fijar sólo en la cantidad de lo que se produce.

Atendemos de manera especial a dos grupos de la población que son prioridad para el presidente Enrique Peña Nieto: los jóvenes y las mujeres. Por primera vez estamos agrupando todos los esfuerzos de atención a las mujeres rurales en un solo esfuerzo, El Campo en Nuestras Manos, que será la estrategia más ambiciosa para las mujeres del sector que el gobierno de la República haya realizado.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Para los jóvenes creamos todo un sistema de acompañamiento para su desarrollo emprendedor dentro del Programa de Apoyos a Pequeños Productores. Este sistema es Arráigate "SER Joven", donde se les acompaña, capacita, equipa y conecta con el mercado, desde el inicio de su idea hasta la consolidación de su negocio.

Vamos a implementar modelos de extensionismo, con un enfoque integral, que se acerquen a los productores de acuerdo a sus necesidades y a la realidad de las familias de los beneficiarios. Buscamos un desarrollo comunitario integral que atienda las necesidades de todos los grupos y perfiles, desde el desarrollo de capacidades productivas hasta el emprendimiento de agronegocios sólidos.

Todas estas medidas complementan el trabajo que estamos realizando con los programas y acciones que detallé anteriormente y que se han venido fortaleciendo con el paso de los años y las experiencias. El objetivo es mejorar la calidad de vida de los habitantes de las comunidades rurales aprovechando de manera productiva y responsable el ecosistema que habitan.

Como lo ha dicho nuestro secretario José Calzada, si las mujeres están bien, su familia estará bien. Si los jóvenes tienen buenas oportunidades entonces nuestro país tendrá un mejor futuro. Si impulsamos a los pequeños productores del campo, México va a seguir cosechando éxito.

Las mujeres y los hombres somos parte de una comunidad mucho más grande. Hoy más que nunca nuestro país y el mundo entero nos está pidiendo a gritos que cambiemos la forma en la que hemos venido haciendo las cosas. Iniciemos aquí, en la tierra y en las manos que nunca le han fallado a México, las de sus pequeños productores.

Si me preguntan cómo es el México que veo en 2117, festejando el Bicentenario de la Constitución, les contesto que es un país del que los líderes revolucionarios, que anhelaban la justicia que no había llegado a las zonas rurales del país, se sienten orgullosos. Un México que consiguió la seguridad alimentaria, en el que todo tipo de pobreza dejó de existir, en el que se puede percibir y vivir la prosperidad, la igualdad y la paz; un país que nació para ser grande.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Fuentes consultadas

Bibliográficas

Tercer Censo de Población de los Estados Unidos Mexicanos 1910, México, INEGI, 1912.

Mendoza García, Ma. Eulalia y Graciela Tapia Colocia, *Situación Demográfica de México 1910-2010*, México, Fondo de Población de las Naciones Unidas México, 2010.

Sánchez Almanza, Adolfo y Manuel Urbina Fuentes, México, *Distribución de la población y desarrollo en México*, Revista de Comercio Exterior Bancomext, 1993.

Fuentes, Carlos, "Tierra y Libertad", *El Espejo Enterrado*, México: Fondo de Cultura Económica, 1992.

Phipps, Helen, *Some Aspects of the Agrarian Question in Mexico: a Historical Study*, Estados Unidos, University of Texas, 1925.

Tannembaum, Frank, *Mexican Agrarian Revolution*, Estados Unidos, Brookings Institution, 1929.

Herrera Tapia, Francisco, "Enfoques y políticas de desarrollo rural en México: Una revisión de su construcción institucional", *Gestión y Política Pública*, vol. XXII, núm. 1, México, Centro de Investigación y Docencia Económicas, 2013.

Warman, Arturo, *La Reforma Agraria Mexicana, una visión de largo plazo*, FAO, 2013.

Román Alarcón, Rigoberto Arturo, *La reforma agraria cardenista en México, el caso de Sinaloa 1934-1940*, México, UAS, Archivo Histórico General del Estado de Sinaloa, Asociación de Historiadores de Sinaloa, 2007.

Valdés Salas, Alma, Isaac Bueno Soria y Cornelio Rojas Orozco, *La Constitución de 1917: de la reforma agraria al desarrollo rural sustentable*, México, Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria, 2016.

Romero, Sánchez, José Antonio, *La Agricultura Mexicana en el Periodo de Apertura Comercial, 1980-2007*, México, Inédito.

Decreto que regula el Programa de Apoyos Directos al Campo denominado ProCampo, México, *Diario Oficial de la Federación*, 1994.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Hacia una Nueva Sociedad Rural, México, Colección Editorial del Gobierno del Cambio, 2005.

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Programa de Trabajo 2014 Fondo para el Apoyo a Proyectos

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Productivos en Núcleos Agrarios (FAPPA) y Programa de Apoyo para la Productividad de la Mujer Emprendedora (Promete), México, 2014.
Reglas de Operación de los Programas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, México, 2016.
Decreto por el que se expide la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, México, *Diario Oficial de la Federación*, 2001.
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), *Análisis del Extensionismo Agrícola en México*, Francia, OCDE, 2001.
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, *Antecedentes, inicio y evolución del Proyecto Estratégico de Seguridad Alimentaria (PESA)*, 2016.

Acrónimos

Aserca: Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria.
Banrural: Banco Nacional de Crédito Rural.
Conasupo: Comisión Nacional de Subsistencias Populares.
DCAF: Desarrollo Comercial de la Agricultura Familiar.
FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
FAPPA: Fondo de Apoyo a Proyectos Productivos Agrarios.
Fertimex: Fertilizantes de México.
Poapoa: Fondo para el Apoyo de Proyectos Productivos de las Organizaciones Agrarias.
IPASSA: Infraestructura Productiva para el Aprovechamiento Sustentable de Suelo y Agua.
LDRS: Ley de Desarrollo Rural Sustentable.
PESA: Proyecto Estratégico de Seguridad Alimentaria.
PND: Plan Nacional de Desarrollo.
Prodeza: Desarrollo de las Zonas Áridas.
Promete: Programa de Apoyo para la Productividad de la Mujer Emprendedora.
Promusag: Programa de la Mujer en el Sector Agrario.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

La ganadería en México

Contexto histórico de la ganadería en México

En el México posrevolucionario y en el contexto de la promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el 5 de febrero de 1917, refieren los historiadores que persistía una gran desigualdad social, una gran diferencia entre la minoría dueña de grandes extensiones de tierra y bienes de capital, y la gran mayoría de campesinos y una naciente clase media.

En el campo no había distinción entre sectores productivos, como ahora en el 2017, en que cada rama productiva tiene sus propios causes, como el agrícola y la ganadería, los cuales se subdividen en segmentos por producto.

Hace 100 años se trataba al campo por igual, aunque ya existía la ganadería como tal y los grandes hacendados del norte del país exportaban grandes cantidades de cabezas de ganado a Estados Unidos de Norteamérica, en donde antes, como ahora, ya tenían controles sanitarios sobre los alimentos que ingresaban a su territorio.

La historia dice que la Revolución Mexicana (1910-1917) tuvo muchas causas y estuvo representada por diferentes clases sociales y su consumación fue la promulgación de la Constitución de 1917, que establecía en sus artículos 3, 27 y 123 grandes reivindicaciones sociales y

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

concretaba las aspiraciones por las que habían luchado y muerto tantos mexicanos.

Venustiano Carranza tomó posesión como presidente de la República el 1 de mayo de 1917; tuvo grandes dificultades para cumplir lo estipulado en el artículo 27 de la Constitución de 1917, que se refiere a la propiedad de la tierra, trajo consigo el problema de afectación de intereses extranjeros, sobre todo en los ámbitos minero, agrícola y petrolero, y continuas luchas agrarias. Para solucionar esto, se crea la Comisión Nacional Agraria y la Secretaría de Agricultura y Fomento, dedicadas al estudio del reparto agrario y a la restitución de tierras.

Fue difícil gobernar un país donde proliferaban los jefes regionales, los caciques que controlaban férreamente las regiones que dominaban, como, en el territorio Norte de Baja California, Esteban Cantú. En Sonora, Plutarco Elías Calles y Adolfo de la Huerta (establecen políticas de moralización y se manifiestan movimientos en contra del grupo inmigrante chino). En Chihuahua y Durango, Francisco Villa. En San Luis Potosí, los hermanos Cedillo. En Coahuila, Eulalio y Luis Gutiérrez. En Jalisco, enfrentamientos político-religiosos entre el gobernador Manuel M. Diéguez y el obispo Orozco y Jiménez, que presagian ya el conflicto religioso llamado la rebelión cristera. En Michoacán, se agudiza el problema de las gavillas: el hambre, el desempleo, la carestía, provocan la formación de estos grupos integrados por excombatientes revolucionarios que, aglutinados en torno a un jefe-caudillo, asaltan a pequeñas poblaciones indefensas. En la Huasteca veracruzana y tamaulipeca, las tropas rebeldes de Higinio Aguilar y Manuel Peláez impiden el paso a los campos petroleros. En Oaxaca, Félix Díaz intenta —sin éxito— controlar la región. Aquí también surgen grupos "soberanistas" que buscan la declaración de este Estado como territorio libre. En Yucatán, el gobierno de Salvador Alvarado, de corte socialista, ha intentado cambiar el sistema de producción del henequén en beneficio de toda la población yucateca y no sólo de la casta divina como se conocía al grupo terrateniente, dueño de grandes extensiones de tierra en esta región. Se crea la Comisión Reguladora del Henequén. Al término de la Primera Guerra Mundial, baja la demanda internacional de esta fibra y Yucatán no puede lograr un gran desarrollo económico. En el centro del país es donde se siente el dominio del gobierno federal, pero

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

no dejan de existir fuerzas rebeldes entre las que destaca Emiliano Zapata 1917-1940 que domina el estado de Morelos y parte de Puebla, Guerrero, Tlaxcala, Distrito Federal y Estado de México. Éste es un movimiento restringido, con un sistema de guerrillas.

A la muerte de Zapata, en abril de 1919, el movimiento zapatista queda al mando de Genovevo de la O. y Gildardo Magaña, aunque disminuye su esfera de influencia. En el ámbito social, para 1921 México había perdido un millón de habitantes con respecto a lo establecido en el censo de 1910. Esta reducción no sólo era consecuencia de la Revolución (se calcula que murieron alrededor de cien mil personas por esta causa) sino, principalmente, de la epidemia mundial de influenza en 1918, así como de otras epidemias regionales propiciadas por el mismo movimiento revolucionario: la emigración del campo a la ciudad y las escasas condiciones de higiene. También se redujo la población por una creciente emigración a los Estados Unidos que, durante la Primera Guerra Mundial, demandó mano de obra preferentemente agrícola: los famosos "braceros" empiezan a cruzar la frontera y no regresarán hasta que la gran depresión de Estados Unidos en 1929 provoque crisis y desempleo recurrentes. En este periodo se hace evidente la movilización horizontal y vertical que ha tenido la sociedad mexicana durante la Revolución: la participación de poblaciones indígenas en los diferentes ejércitos ha provocado que aumente el mestizaje; la participación de todas las clases sociales en la Revolución (desde los campesinos hasta los profesionistas liberales) ha permitido el ascenso de muchos integrantes del ejército y la conformación de una nueva clase política mexicana que sustituye a la porfiriana.

En ese tiempo el sector agrícola era eje de la economía y mantenía su crecimiento de cinco por ciento anual. El Partido Nacional Agrarista (PNA) busca la redistribución de la tierra. Para debilitarlo, el gobierno apoya y fortalece a la Confederación Nacional Agraria. Surgen grupos independientes radicales que buscan una mejor redistribución agraria en estados como Michoacán, Jalisco, Tamaulipas o Yucatán.

Entre 1917 y 1924 México se vio envuelto en repetidas refriegas posrevolucionarias que amenazaban nuevamente con su desestabilización. Sin embargo, en marzo de 1924, el país vuelve a la calma y se convoca a elecciones en las que resulta triunfador Plutarco Elías Calles.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Entre los aspectos sobresalientes de su gestión se encuentran: - Integra un gabinete plural: obregonistas como Alberto J. Pani y Aarón Sáenz; jóvenes como Manuel Gómez Morín; sonorenses como Gilberto Valenzuela y Luis L. León; seguidores propios como Joaquín Amaro en la Secretaría de Guerra que moderniza al ejército mexicano. - En política monetaria y crediticia, establece el Banco de México (como banco único de emisión de moneda, lo que favoreció la confianza en el desarrollo económico del país), el Banco de Crédito Agrario y la Comisión Nacional Bancaria. - En política agropecuaria se inician obras muy importantes de riego por medio de la Comisión Nacional de Irrigación y para vincular el campo con las zonas urbanas se creó la Comisión Nacional de Caminos, que proyecta diversas carreteras como la México-Puebla. Se funda el Banco de Crédito Agrícola y la Comisión Nacional Agraria. Se moderniza y amplía el sistema ferroviario. Para reglamentar la repartición de tierras ejidales se promulga la Ley Fraga. Se crean las primeras escuelas agrarias.

Si bien la ganadería en México era ya un sector muy importante en la economía nacional como generadora de empleo y de riqueza, siempre estuvo considerada dentro de las actividades del campo en general. Ya en el México de las instituciones, en el gobierno del presidente Lázaro Cárdenas del Río, fue el 5 de marzo de 1935 el día en que se llevó a cabo la Primera Convención Nacional Ganadera, convocada por el entonces secretario de Agricultura, Tomás Garrido Canabal, y se llevó a cabo en la ciudad de Pachuca Hidalgo, según el testimonio escrito de la actual Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas, CNOG.

En la convocatoria de entonces se precisaba que se llevaría a cabo "con el fin de lograr un positivo progreso en la industria ganadera… tanto en lo que se refiere a los métodos de cría y explotación, cuanto a los problemas de orden económico… para garantizar los intereses del ganadero y armonizar con los del consumidor… esta Secretaría desea reunir a los ganaderos del país que representan a todos los criadores de cualquier especie animal de toda la República".

Uno de los resultados inmediatos de esta Convención fue que el entonces presidente de los Estados Unidos Mexicanos, General Lázaro Cárdenas del Río, después de escuchar la solicitud y la propuesta de los ganaderos, y con las facultades extraordinarias que le confirió el H.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Congreso de la Unión, tuvo a bien expedir el 12 de mayo de 1936 la Ley de Asociaciones Ganaderas. El gremio ganadero cuenta así, desde sus orígenes, con una ley propia, específica, que le permite tener una identidad propia, unificarse y diferenciarse del resto de los productores agrícolas.

La misma Ley establecía desde ese entonces, hace ya 82 años, los objetivos gremiales: los ganaderos constituirían asociaciones ganaderas para buscar el mejoramiento de la ganadería mexicana y proteger los intereses económicos de sus asociados, buscar métodos científicos que aumentaran el rendimiento económico de su actividad y regular la actividad de acuerdo con la necesidad del consumo general, distribuir mejor los productos para el abasto y promover el aumento en el consumo, fomentar el comercio exterior, eliminar el intermediarismo, estandarizar los productos pecuarios, gestionar créditos, promover la industrialización de productos mediante empacadoras, pasteurizadoras, mejorar la tecnología de los pequeños ganaderos, organizar cooperativas ganaderas y representar los intereses de sus asociados ante las autoridades.

Esta ley, dice el documento de la CNOG, definía con claridad el ámbito de la actividad ganadera que abarcaba la producción, comercialización, obtención de crédito, implantación de mejoras tecnológicas, un adecuado abasto de carne para los consumidores y, a través de la propia ley, le daba un marco jurídico a todas estas actividades para llevarlas a cabo.

Desde entonces y hasta la fecha, autoridades de la Secretaría de Agricultura y el sector ganadero han caminado acompañados, y este esfuerzo ha dado excelentes resultados. Actualmente la ganadería mexicana es considerada de clase mundial, ha tenido muchos avances en todo lo que se propuso desde 1936 a la fecha. Este sector ha vivido durante toda su historia un proceso de cambio que ha acompañado las transformaciones más trascendentes del país, desde la colonización hasta este 2017, Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. La ganadería ha sobrevivido a guerras, sequías, y pandemias, para renacer más fortalecida, con una ambiciosa visión de futuro que continuará consolidando la identidad mexicana y la forma de vida de un amplio sector de nuestra población.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Situación actual de la ganadería mexicana

Durante la presente administración federal que encabeza el presidente Enrique Peña Nieto (2012-2018), el sector pecuario mexicano ha recibido apoyos como nunca antes en su historia. El rezago del sector se ha ido atendiendo con el apoyo del Poder Legislativo que cada año, mediante el Presupuesto de Egresos de la Federación, 2013, 2014, 2015 y 2016, ha asignado cada vez más recursos económicos para apoyar principalmente a los pequeños y medianos productores de todas las especies generadoras de proteína animal en el país.

La ganadería en México tenía hasta antes del 2013 un rezago de casi 50 años en infraestructura, control sanitario y mejoramiento genético. Sin embargo, el trabajo conjunto entre la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, y la organización de los productores de todo el país, ha logrado que se avance a pasos agigantados en beneficio de todos los integrantes de las cadenas productivas y de los consumidores finales. Pero aún falta mucho por hacer.

Este esfuerzo mancomunado ha tenido como resultado que en este 2017, Centenario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, nuestro país se ubique entre los principales productores de alimentos del mundo. Somos el séptimo productor de proteína animal; el cuarto en carne de pollo, con 2.8 toneladas; el quinto en huevo de plato, con 2.5 millones de toneladas; el sexto en carne de bovino, con 1.8 toneladas; el 16 en carne de cerdo, con 1.2 toneladas; el decimoquinto en leche de vaca, con 11 mil millones de litros, y el sexto en producción de miel, con 57 mil toneladas.

Los resultados están a la vista. México se transforma en su sector ganadero y pecuario, y tiene ahora una de las mejores estructuras productivas de América Latina y avanza hacia la consolidación de sus cadenas productivas.

Diagnóstico

Uno de los programas de reciente creación de la presente administración pública federal (2012-2018) es el Programa de Fomento

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Ganadero, que inició operaciones en 2014 como parte de una estructura programática compuesta por once programas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa).

Los lineamientos generales para la Evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal señalan que las dependencias y entidades que la integran deben orientar sus programas y gasto público al logro de objetivos y metas. Para ello, se establece que las dependencias deben contar con un diagnóstico mediante el cual se identifique y defina claramente la problemática que justifica la creación de nuevos programas federales o bien la ampliación o modificación sustantiva de los programas ya existentes.

Dado que el Programa de Fomento Ganadero es un programa nuevo en la estructura programática de la Sagarpa, éste cuenta con un diagnóstico en el que además de identificar la problemática que se atiende, se especifica la contribución que el nuevo programa hace al cumplimiento de los objetivos estratégicos de esta dependencia federal. Por lo tanto, en el diagnóstico se presentan también los objetivos del programa y cómo éstos guardan correspondencia con los objetivos del Programa de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018 y con el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.

El Diagnóstico del Programa de Fomento Ganadero incluye los elementos necesarios para justificar su existencia, así como la identificación, caracterización y cuantificación de la población potencial y objetivo. El diagnóstico comprende, asimismo, elementos de diseño del Programa de Fomento Ganadero en términos de los tipos de intervención requeridos para el logro de los objetivos del programa, etapas de los procesos, y previsiones para la integración y operación de padrones de beneficiarios.

Un elemento central del diseño lo constituye la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), en la cual se especifican los objetivos del programa, los indicadores del desempeño del mismo en cuanto a resultados e impactos, los medios de verificación, y los riesgos y supuestos que condicionan los logros del programa. En este sentido, el Diagnóstico del Programa de Fomento Ganadero incluye los elementos necesarios para justificar su existencia y los principales elementos de diseño

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

considerando el presupuesto disponible y los objetivos estratégicos sectoriales en los que se enmarca el programa.

Asimismo, el diagnóstico permite contar con los elementos que justifican y sustentan la creación del Programa de Fomento Ganadero, aportando información sobre las causas y efectos de la problemática identificada, así como la identificación, caracterización y cuantificación de la población potencial y objetivo. De igual modo, la información sistematizada de la problemática, objetivos y tipos de intervención permiten establecer la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del programa, sentando así las bases para la gestión con base en resultados del programa.

De acuerdo al análisis de problemas, el problema central identificado es el de "la baja producción de los principales alimentos de los productores pecuarios en las unidades económicas pecuarias". Dicho problema, a su vez, tiene como causas a) Los procesos de transformación de los productos ganaderos son deficientes, b) La productividad en las Unidades de Producción Pecuaria Primaria es baja, c) El uso de prácticas tecnológicas de manejo en las UPP porcinas poco tecnificadas es deficiente, d) La disponibilidad del recurso agua para el consumo animal es deficiente, e) Las capacidades técnicas y administrativas de los CSP para la integración de los actores de la cadena productiva son deficientes, f) La infraestructura y equipo sanitario en las UPP y PSG es insuficiente, g) La productividad del sistema de cría de rumiantes en pastoreo y de las abejas es baja, h) la infraestructura y equipo utilizados en las UPP en el repoblamiento de los hatos es deficiente, e i) El inventario de los vientres productivos y las hembras de reemplazo en los hatos ganaderos es bajo.

Por su parte, el objetivo central es que "la producción de los principales alimentos de los productos pecuarios en las unidades económicas se incremente", el cual tiene como objetivos secundarios: a) Los procesos de transformación de los productos ganaderos se mejoran, b) El acervo productivo de las Unidades de Producción Primaria es suficiente, c) El uso de prácticas tecnológicas de manejo en las UPP porcinas de pequeña escala se mejora, d) La disponibilidad del recurso agua para el consumo animal es adecuada, e) Las capacidades técnicas y administrativas de los CSP para la integración de los actores de la cadena

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

productiva se mejoran, f) La infraestructura y equipamiento sanitario en las UPP y PSG es suficiente, g) La productividad del sistema de cría de rumiantes en pastoreo y de las abejas se incrementa, h) La infraestructura y equipo utilizados en las UPP en el repoblamiento de los hatos es suficiente e i) El inventario de los vientres productivos y las hembras de reemplazo en los hatos ganaderos se incrementa.

El programa se encuentra en línea con tres de los objetivos estratégicos plasmados en el Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario de la actual administración: 1) Impulsar la productividad en el sector agroalimentario mediante inversión en capital físico, humano y tecnológico que garantice la seguridad alimentaria, 2) Impulsar modelos de asociación que generen economías de escala y mayor valor agregado en el sector agroalimentario, y 3) Contribuir a erradicar la carencia alimentaria en el medio rural.

El Programa de Fomento Ganadero tiene identificada y dimensionada a la población potencial, la cual está conformada por aquellas UPP registradas en el Padrón Ganadero Nacional y que son 967 638 UPP. Dado que el Padrón Ganadero Nacional no cuenta con información suficiente para determinar la situación de las UPP con respecto a la problemática, se asume que todas las unidades presentan el problema identificado; además, dicha población potencial se considera asimismo como la población objetivo, faltando caracterizarla de acuerdo a la principal especie de explotación.

Por lo que a la previsión para la integración del listado de beneficiarios respecta, cada Instancia Ejecutora es la encargada de integrar el listado de beneficiarios que le corresponde a partir de las solicitudes que hayan sido dictaminadas como positivas.

ANTECEDENTES

Con la Administración Pública Federal 2012-2018 se inició una serie de reformas en diferentes ámbitos de la vida económica del país. En ese contexto, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa) introdujo una nueva estructura programática en 2014, principalmente en lo que se refiere a los programas sujetos a reglas de operación de esta Secretaría. La nueva

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

estructura programática implicó la creación de programas nuevos y la modificación sustancial de otros ya existentes, mismos que sirven como instrumentos para el logro de la política sectorial plasmada en el Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018 (PSDAPA), el cual a su vez se enmarca en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND).

En el PND se reconoce que "el campo es un sector estratégico debido a su potencial para reducir la pobreza e incidir sobre el desarrollo regional" y que "la capitalización del sector debe ser fortalecida", por lo que el sector tiene el potencial para contribuir al logro de dos de las metas nacionales que son: lograr un "México Próspero" y un "México incluyente". De esta forma, el Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018 se sujeta a las previsiones contenidas del Plan Nacional de Desarrollo y especifica los objetivos para la construcción de un sector agropecuario y pesquero productivo.

Para el logro del cumplimiento de los objetivos sectoriales, la Sagarpa contempla 11 programas, uno de los cuales es el Programa de Fomento Ganadero, el cual empezó a operar en 2014. No obstante, la Sagarpa ya había emprendido en el pasado intervenciones orientadas al desarrollo del sector ganadero en el campo mexicano.

El Programa de Fomento Ganadero tiene sus antecedentes en acciones desarrolladas por la Sagarpa para el fomento del subsector que operaban anteriormente a través de componentes ubicados en diversos Programas. En 2008 se realizó una restructuración programática de la Sagarpa, la cual dio lugar a una nueva estructura programática con la que los programas y proyectos existentes hasta 2007 se compactaron en ocho nuevos programas. Esta nueva programación buscaba que la operación de los programas se realizara siguiendo fines y propósitos claros y estableciendo una serie de componentes únicos que se complementaran entre sí y, al mismo tiempo, se evitara la duplicidad de acciones y esfuerzos que se realizaban en el sector ganadero. Esta reestructura se orientó además a incorporar el enfoque de orientación a resultados.

En 2011 una nueva reestructuración reorganizó los componentes, manteniendo a cinco de los programas previos y dando origen a seis proyectos transversales. En 2012 se incorporó un programa más,

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

que comprende las acciones en concurrencia con los Estados, y cuatro proyectos estratégicos, además de otros proyectos estratégicos. Esta estructura se mantuvo durante el primer año de la presente administración hasta que los Programas fueron reorganizados.

En 2014, la Sagarpa introdujo una nueva estructura programática mediante la cual se reorganizaron los componentes para formar nuevos programas. Uno de los programas que conforman la actual estructura programática de la Sagarpa es el Programa de Fomento Ganadero. Algunos de los componentes de apoyo que comprende el Programa ya habían sido operados en ejercicios anteriores como parte de programas dirigidos al fomento de la producción pecuaria o como proyectos estratégicos; sin embargo, es a partir de esta nueva estructura programática que el programa adquiere una jerarquía específica, con elementos de diseño propios. De manera específica, los componentes de apoyo del programa y sus conceptos de apoyo proceden, en algunos casos, de otros que operaban en 2013 bajo diferentes componentes e incluso provenían de ejercicios anteriores.

IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

El problema central que se identifica en el subsector pecuario y que es atendido por el Programa de Fomento Ganadero es "la baja producción de alimentos de los productores pecuarios en las unidades económicas pecuarias". Asimismo, como efecto de esta baja producción de alimentos se identifica la baja productividad de las unidades económicas pecuarias.

El sector agropecuario y pesquero ha tenido un ritmo de crecimiento menor al de la economía nacional. En 1950, la participación del Producto Interno Bruto (PIB) primario en el PIB nacional era de 16.1 por ciento y en el 2013 de 3.2 por ciento. En el caso del sector pecuario, durante la última década, la aportación del ganadero a la economía ha sido de uno por ciento. En relación con la tasa de crecimiento anual, el sector ganadero tuvo un ritmo de crecimiento menor al de la economía.

Las actividades ganaderas se desarrollan en 113 millones de hectáreas distribuidas en todo el país por 1.86 millones de unidades ganaderas. Al interior del subsector ganadero existen diversos sistemas

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

productivos que van desde los que se consideran como de subsistencia (61.6 por ciento) hasta aquellos que resultan muy tecnificados (0.4 por ciento), constatándose un sector altamente polarizado.

En 2012, la población ocupada en el caso del subsector pecuario era 670 059 personas, siendo predominantemente hombres (82 316 mujeres y 596 743 hombres). En el medio rural, sin embargo, permanecen las condiciones precarias de empleo y subempleo.

En cuanto a rendimientos, en 2011 la producción pecuaria presentó rendimientos bajos en comparación con sus socios comerciales y otros países emergentes.

El ganado representa 40 por ciento del valor mundial de la producción agropecuaria y es la base de los medios de subsistencia y la seguridad alimentaria de casi mil millones de personas. En 2012, en México, la población ocupada en actividades primarias fue de 6.7 millones de personas y de estas alrededor de 10 por ciento estaba ocupada en el subsector ganadero; de dicha población 596 743 eran hombres y 82 316 mujeres.

Durante 2012 las actividades primarias tuvieron una participación de 3.4 por ciento del PIB nacional y dentro del PIB primario las actividades ganaderas representaron 28.8 por ciento. Entre el 2000 y 2012, el PIB de las actividades primarias registró un crecimiento promedio anual de 1.4 por ciento, mientras que la economía nacional creció a razón de 2.1 por ciento. El PIB para las actividades ganaderas registró, por su parte, un crecimiento de 1.8 por ciento en el mismo periodo.

En 2012 existían alrededor de 1.8 millones de Unidades Económicas en el medio rural que realizaban actividades ganaderas. En promedio éstas percibían anualmente 76 973 pesos como ingreso por ventas de su producción primaria. Por lo que a educación formal respecta, los encargados de las Unidades Económicas dedicadas a las actividades ganaderas promediaban 6.1 años de escolaridad y en el caso de las que se dedican a la transformación de productos ganaderos éstos contaban con un promedio de 7.6 años de educación formal. El 88 por ciento de los encargados de estas unidades no habían realizado actividades de capacitación o recibido asistencia técnica.

La ganadería tiene un alto potencial que no ha sido aprovechado debido a la descapitalización de sus unidades productivas. En algu-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

nos casos ello se refleja en infraestructura abandonada o subutilizada, ocasionando el déficit interno de productos pecuarios básicos como la leche y carnes. En contraste, también se exportan productos cárnicos por empresas de clase mundial.

En cuanto a la población ganadera de México predominan las aves para carne, representando 55.9 por ciento; le siguen en importancia las aves para la producción de huevo con 32.1 por ciento y los bovinos para carne con cinco por ciento. La población de estas especies equivale a alrededor de 29.9 millones de cabezas de ganado.

En 2013 el valor de la producción ganadera fue de 323 433 millones de pesos, siendo el valor relativo de la carne de ave y bovino el más importante, al representar 48.9 por ciento. Por su parte, la leche de bovino representó 18.8 por ciento, y la producción de huevo y la carne de porcino 15.5 por ciento y 14 por ciento, respectivamente.

De 2008 a 2013 la población de bovinos productores de carne se mantuvo con una tendencia a la baja a partir de 2011, cuando pasó de 30.5 millones de cabezas a 29.4 millones de cabezas en 2013. En cuanto a los animales sacrificados, éstos se han incrementado en 8.9 por ciento en los últimos seis años, al igual que el valor de la producción que aumentó 39.7 por ciento durante el mismo periodo.

En cuanto al ganado bovino lechero, el hato ha tenido un comportamiento ligeramente a la alza, pasando de 2.3 millones en 2008 a 2.4 millones en 2013, al igual que el volumen de producción, el cual pasó de 10.5 millones de toneladas a 10.9 millones de toneladas.

La producción de ganado porcino entre 2008 y 2013 se incrementó de 15.2 millones de cabezas en 2008 a 16.2 millones en 2013. La producción de carne de cerdo se ha mantenido con una ligera alza. Sin embargo, el valor de la producción mostró un incremento importante durante este periodo de 41.1 por ciento, lo cual se explica por un incremento en el precio.

Entre 2008 y 2013 la crianza de ganado ovino presentó un incremento de 9.1 por ciento en el tamaño de la población. La misma tendencia se observó en la producción de carne, la cual se incrementó en 13.1 por ciento.

En cuanto a la crianza de caprinos para la producción de carne en México, durante el periodo de 2008 a 2013 se observó una tendencia a la

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

baja en el tamaño de la población caprina, lo cual impactó directamente en la producción de carne, misma que se redujo en 8.1 por ciento.

Por lo que a la producción de miel respecta, ésta se ha mantenido por encima de las 50 mil toneladas anuales; aunque presenta una ligera tendencia a la baja, decreciendo 4.6 por ciento en el periodo 2008-2013, a pesar de existir un incremento de las colmenas de 11.8 por ciento.

A nivel territorial, la producción de carne de bovino, porcinos y aves ocurre principalmente en los estados de Veracruz y Jalisco, además de otros tres estados: Chiapas, Sinaloa y Baja California, en bovinos; y Sonora, Puebla y Yucatán en porcinos. En el caso de la carne de aves, ésta se produce principalmente en Querétaro, Durango y Aguascalientes.

Al nivel de Unidades Económicas Rurales (UER), la ganadería es la actividad preponderante para la generación de ingresos de 26 por ciento de las UER en México, siendo la producción de ganado bovino el que predomina con 50.5 por ciento, seguido de las aves (gallinas y pollos) con 18.4 por ciento.

El problema central que se identifica en el subsector ganadero es "la baja producción de los principales alimentos de los productores pecuarios en las unidades económicas pecuarias". Como efecto de ello se tiene una baja productividad de las UEP (Figura 3). El problema central se explica por las siguientes causas:

- *Los procesos de transformación de los productos ganaderos son deficientes,* lo cual se explica por la insuficiencia en la infraestructura, maquinaria y equipo utilizados para la transformación de productos ganaderos, la deficiente integración del sector productivo lechero para la transformación es deficiente y la baja calidad de los productos pecuarios.
- *La productividad en las Unidades de Producción Pecuaria Primaria es baja*, lo cual se debe a la insuficiente infraestructura, maquinaria y equipo utilizados para la producción primaria ganadera; la baja calidad genética de los hatos ganaderos de las diferentes especies pecuarias; y el manejo deficiente de los recursos naturales, que se manifiesta principalmente en sobrecarga de agostaderos y la deficiente disponibilidad de recursos forrajeros para la alimentación del ganado de manera continua.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- *El uso de prácticas tecnológicas de manejo en las* UPP *porcinas poco tecnificadas es deficiente.*
- *La disponibilidad del recurso agua para el consumo animal es deficiente.*
- *Las capacidades técnicas y administrativas de los* CSP *para la integración de los actores de la cadena productiva son deficientes.*
- *La infraestructura y equipo sanitario en las* UPP *y* PSG *es insuficiente.*
- *La productividad del sistema de cría de rumiantes en pastoreo y de las abejas es baja,* que a su vez se explica por el deficiente uso de prácticas tecnológicas de manejo sustentable en las UPP, la baja tasa de destete en las UPP de bovinos carne y doble propósito, la insuficiente identificación de la población ganadera para apoyar el ordenamiento ganadero y las reducidas capacidades técnico-productivas del productor pecuario.
- *La infraestructura y equipo utilizados en las* UPP *en el repoblamiento de los hatos es deficiente.*
- *El inventario de los vientres productivos y las hembras de reemplazo en los hatos ganaderos es bajo.*

EXPERIENCIAS DE ATENCIÓN

La Alianza para el Campo surgió en un entorno complejo marcado por una restringida participación del Estado en la regulación del sector, los efectos de la crisis financiera de 1995 y la mayor competencia exterior derivada del proceso de apertura comercial, acentuada con la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en 1994.

En ese marco, la Alianza se distinguió como la principal respuesta institucional para impulsar el desarrollo del campo mexicano.

En el contexto de la Alianza para el Campo, el Programa de Fomento Ganadero se organizó en tres subprogramas: el subprograma de Desarrollo Ganadero, a través del cual se suministraban bienes físicos; el subprograma Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales, para aportar asistencia técnica y capacitación; y el subprograma de Fortalecimiento de Sistemas Producto Pecuarios (FSPP), con el cual se planteaba dar viabilidad a la estrategia de integración de cadenas.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Entre 1996 y 2006 se invirtieron más de 24 mil millones de pesos (a precios de 2006), con un incremento promedio anual de 2.5 por ciento, lo cual representó 18 por ciento del total de los fondos de Alianza para el Campo. Esta inversión se concentró en el mejoramiento genético del ganado y en el mejoramiento de tierras de pastoreo, con poco más de 60 por ciento del total de los recursos financieros, mientras que para la integración de cadenas se canalizó 10 por ciento de los recursos.

Mediante el programa se atendieron a más de 1.1 millones de beneficiarios, otorgando un subsidio promedio de poco más de 10 mil pesos por beneficiario (a precios de 2006), con base en el cual difícilmente se podían mejorar significativamente los niveles de capitalización, productividad y rentabilidad de las Unidades de Producción Ganaderas atendidas. No obstante, los recursos de Alianza para el Campo canalizados contribuyeron a que la descapitalización de ciertos productores fuera menos drástica o al menos mantuvieran el valor de sus activos productivos.

Inicio del Programa de Estímulos a la Productividad

El Progan inició su operación en 2003 como programa del gobierno federal en modalidad de ejecución nacional. La Coordinación General de Ganadería, a través de la Comisión Técnico Consultiva de Coeficientes de Agostadero (Coteca), fue la encargada de su operación y se hizo responsable de la interpretación, administración y correcta aplicación de la normatividad. El Progan se diseñó con un horizonte de planeación de cuatro años (2003-2006); sin embargo, éste se amplió a 2007 con el propósito de finiquitar los compromisos contraídos con los beneficiarios. Para el cumplimiento de sus objetivos, el Progan contempló un presupuesto inicial de seis mil millones de pesos.

A partir de 2007 se incorporaron criterios de sustentabilidad para las prácticas ganaderas. Es así que Progan pasó a insertarse como un componente de apoyo del Programa de Sustentabilidad de Recursos Naturales (PSRN) y su objetivo cambió, quedando establecido como el de "incrementar la productividad pecuaria, a través de apoyos para

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

prácticas tecnológicas sustentables de producción, asistencia técnica, capacitación, fondos de financiamiento de ganado". Para ello, se establecieron como objetivos específicos los siguientes:

- Producción pecuaria obtenida sustentablemente y contribución a la conservación, uso y manejo sustentable de los recursos naturales en proyectos de desarrollo regional.
- Apoyar al ordenamiento pecuario y apícola con tecnología para la identificación de los animales y colmenas, a través de la continuación y ampliación del SNIIGA.

Durante su existencia, el Progan otorgó dos tipos de apoyos:

- Estímulos económicos.
- Apoyo económico directo para productores de ganado bovino de 1 800 pesos por vientre durante el periodo 2003-2007 para los criadores de ganado bovino.
- Estímulos para el cumplimiento de compromisos ambientales y productivos según estrato de productores (estrato A de productores individuales, grupales, ejidos o comunidades con una escala productiva entre 5 y 35 vientres bovinos o su equivalente, y productores apícolas con 10 a 175 colmenas; y estrato B integrado por productores de mayor escala)
- Entrega de un paquete de identificación SINIIGA para los vientres bovinos de los beneficiarios inscritos en el Progan.

OBJETIVOS

A continuación se presentan los objetivos o situaciones esperadas al resolver la problemática que aqueja a las unidades económicas ganaderas por medio de la intervención del Programa de Fomento Ganadero como parte de la política pública de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

El capítulo se desarrolla en dos secciones; presentándose en la primera de ellas el árbol de objetivos, el cual constituye una representación gráfica de la teoría del cambio y en la cual las situaciones negativas

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

identificadas en el análisis de problemas se plantean como situaciones alcanzadas con la implementación del Programa. En la segunda sección se presenta la determinación y justificación de los objetivos de la intervención. Asimismo, se establece la vinculación con los objetivos del Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario, y del Plan Nacional de Desarrollo y con los Objetivos del Milenio.

A partir del problema central identificado, mediante el árbol de objetivos se hace una representación gráfica de la situación que se visualiza como alcanzada mediante la intervención del Programa de Fomento Ganadero. De esta manera, el árbol de objetivos presenta los medios y fines.

En ese sentido, dado el problema central identificado, el objetivo central (específico) es que "la producción de los principales alimentos de los productores pecuarios en las unidades económicas pecuarias se incremente".

Por su parte, los objetivos intermedios para cumplir con el objetivo específico son:

1) Los procesos de transformación de los productos ganaderos se mejoran.
2) El acervo productivo de las Unidades de Producción Primaria es suficiente.
3) El uso de prácticas tecnológicas de manejo en las UPP porcinas se mejora.
4) La disponibilidad del recurso agua para el consumo animal es adecuada.
5) Las capacidades técnicas y administrativas de los CSP para la integración de los actores de la cadena productiva se mejoran.
6) La infraestructura y equipo sanitario en las UPP y PSG es suficiente.
7) La productividad del sistema de cría de rumiantes en pastoreo y de las abejas se incrementa.
8) La infraestructura y equipo utilizados en las UPP en el repoblamiento de los hatos es suficiente.
9) El inventario de los vientres productivos y las hembras de reemplazo en los hatos ganaderos se incrementa.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

DETERMINACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE LA INTERVENCIÓN

Con base en el análisis de problemas, a continuación se presentan los objetivos en los cuales se enfoca el Programa de Fomento Ganadero.

- Los procesos de transformación de los productos ganaderos se mejoran

Para lograr la mejora de los procesos de transformación de los productos ganaderos se requiere de suficiente infraestructura, maquinaria y equipo utilizados para la transformación de productos ganaderos, de una mejora en la integración del sector productivo lechero para la transformación y la mejora de la calidad de los productos pecuarios.

- La productividad en las Unidades de Producción Pecuaria primaria se incrementa

Para lograr un suficiente acervo productivo en las UPP es necesario que exista un incremento en la infraestructura, maquinaria y equipo utilizados para la producción primaria ganadera, que la calidad genética de los hatos ganaderos de las diferentes especies pecuarias se mejore y que la disponibilidad de recursos forrajeros para la alimentación del ganado sea suficiente de manera continua.

- El uso de prácticas tecnológicas de manejo en las UPP porcinas poco tecnificadas se mejora
- La disponibilidad del recurso agua para el consumo animal es adecuada
- Las capacidades técnicas y administrativas de los CSP para la integración de los actores de la cadena productiva se mejoran
- La infraestructura y equipo sanitario en las UPP y PSG es suficiente
- La productividad del sistema de cría de rumiantes en pastoreo y de las abejas se incrementa

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Para el incremento la productividad del sistema de cría de rumiantes en pastoreo y de las abejas es necesario el mejoramiento del uso de prácticas tecnológicas de manejo sustentable en las UPP, del incremento de la tasa de destete en las UPP de bovinos carne y doble propósito, de la suficiente identificación para apoyar el ordenamiento de la población ganadera y de la mejora de las capacidades técnico-productivas del productor pecuario.

- La infraestructura y equipo utilizados en las UPP en el repoblamiento de los hatos es suficiente
- El inventario de los vientres productivos y las hembras de reemplazo en los hatos ganaderos se incrementa
- Vinculación de los objetivos del Programa con los Objetivos Sectoriales, con el Plan Nacional de Desarrollo y con los Objetivos de Desarrollo del Milenio

El Programa de Fomento a Ganadero se enmarca dentro de las metas 2 y 4, y de los objetivos 2.1.1 y 4.10 del Plan Nacional de Desarrollo al buscar incrementar la producción de los principales alimentos de los productos pecuarios en las unidades económicas, alineándose a lo establecido en el Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario.

Los objetivos del Programa de Fomento Ganadero contribuyen al logro de los objetivos sectoriales de la Sagarpa y de las metas nacionales plasmadas en el Plan Nacional de Desarrollo:

- Impulsar la productividad en el sector agroalimentario mediante inversión en capital físico, humano y tecnológico que garantice la seguridad alimentaria
- Impulsar modelos de asociación que generen economías a escala y mayor valor agregado en el sector agroalimentario
- Contribuir a erradicar la carencia alimentaria en el medio rural.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

A su vez, estos objetivos sectoriales contribuyen a la meta dos: *México Incluyente*, y la meta cuatro: *México Próspero*, del Plan Nacional de Desarrollo a través de las siguientes estrategias:

- Asegurar una alimentación y nutrición adecuada de los mexicanos, en particular aquellos en extrema pobreza o con carencia alimentaria severa.
- Impulsar la productividad en el sector agroalimentario mediante la inversión en el desarrollo de capital físico, humano y tecnológico.
- Impulsar modelos de asociación que generen economías de escala y mayor valor agregado de los productores del sector agroalimentario.

Por su parte, las metas del Plan Nacional de Desarrollo se alinean a su vez con el siguiente Objetivo de Desarrollo Mundial:

Objetivo 1. Erradicar la pobreza extrema y el hambre

Adicionalmente, los objetivos del programa están orientados con los objetivos de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable:

- Promover y favorecer el bienestar social y económico de los productores, de sus comunidades, de los trabajadores del campo y, en general, de los agentes de la sociedad rural con la participación de organizaciones o asociaciones, especialmente la de aquellas que estén integradas por sujetos que formen parte de los grupos vulnerables.
- Corregir disparidades de desarrollo regional a través de la atención diferenciada a las regiones de mayor rezago, mediante una acción integral del Estado que impulse su transformación y la reconversión productiva y económica, con un enfoque productivo de desarrollo rural sustentable.
- Contribuir a la soberanía y seguridad alimentaria de la nación mediante el impulso de la producción agropecuaria del país.
- Fomentar la conservación de la biodiversidad y el mejoramiento de la calidad de los recursos naturales, mediante su aprovechamiento sustentable.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- Valorar las diversas funciones económicas, ambientales, sociales y culturales de las diferentes manifestaciones de la agricultura nacional.

Cobertura

En este capítulo se caracteriza y dimensiona a la población susceptible de ser atendida por el Programa de Fomento Ganadero. Para ello, se establece en primer lugar la población elegible para acceder a los beneficios del Programa y a partir de la definición de esta, que es la población potencial, se define la población objetivo sobre la cual focaliza el Programa.

Identificación y caracterización de la población potencial

La población potencial del Programa de Fomento Ganadero está dada por los productores pecuarios en las unidades económicas pecuarias, correspondientes a las personas físicas y personas morales dedicadas a la producción, comercialización o industrialización de productos pecuarios que presentan el problema de baja producción de los principales alimentos. Esta población se encuentra identificada y cuantificada en el Padrón Ganadero Nacional.

Identificación y caracterización de la población objetivo

La población objetivo es coincidente con la población potencial del Programa de Fomento Ganadero; es decir, está conformada por personas físicas (hombres y mujeres mayores de edad) y morales dedicadas a la producción, comercialización o industrialización de productos pecuarios y que cumplan con la normatividad del Programa. La población objetivo se caracteriza de acuerdo a la principal especie que explota.

Cuantificación de la población objetivo

La población objetivo corresponde a la del Padrón Ganadero Nacional (PGN). De acuerdo a las cifras obtenidas en 2014 del PGN, la población

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

objetivo del Programa asciende a 967 638 unidades económicas que desarrollan actividades ganaderas primarias y de transformación.

FRECUENCIA DE ACTUALIZACIÓN DE LA POBLACIÓN POTENCIAL Y OBJETIVO

Para la identificación de la población potencial y objetivo del Programa de Fomento Ganadero se tomó como referencia a las unidades ganaderas inscritas en el Padrón Ganadero Nacional, bajo la premisa de que todas tienen el problema de bajos niveles de producción de los principales alimentos y todas las unidades pueden ser atendidas por el Programa.

Se recomienda se valore la información cada cinco años para observar la dinámica de la población potencial y los cambios en la población objetivo.

Cabe mencionar que el problema de la baja producción de las unidades económicas ganaderas tiene causas estructurales, por lo que su medición en periodos quinquenales sería adecuada para reflejar cambios en la población potencial y objetivo que permitan su actualización en términos de la población elegible y que se pretende atender.

TIPO DE INTERVENCIÓN

Aquí se presenta el diseño del Programa de Fomento Ganadero en el cual se define el tipo de intervención, sus etapas, las previsiones para la integración y operación del listado de beneficiarios, el Resumen Narrativo de la Matriz de Indicadores del Programa y el costo operativo del mismo, apoyándose en los presupuestos que ya se encuentran establecidos por la legislación vigente.

El Programa de Fomento Ganadero comprende nueve componentes de apoyo, los cuales están integrados por conceptos de apoyo para la adquisición de infraestructura, maquinaria, equipamiento, insumos, animales y material genético; así como capacitación y asistencia técnica sujetos a una corresponsabilidad por parte de los beneficiarios del programa.

Algunos de los componentes de apoyo con que contaba y cuenta el Programa se presentan a continuación. Algunos se han compactado ante las coyunturas presupuestales.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

a) *Manejo postproducción pecuario.* Los incentivos del componente están dirigidos a las Unidades de Producción Pecuaria y prestadores de servicios ganaderos que participan en las actividades de manejo y posproducción pecuaria con la finalidad de dar valor agregado a los productos ganaderos de los productores. Este componente busca además fortalecer el eslabonamiento y participación de todos los eslabones en la cadena valor. Los conceptos de apoyo que se otorgan son los siguientes:

- Infraestructura, maquinaria y equipo post-productivo pecuario. Incluye apoyos para la infraestructura para la transformación de productos, y maquinaria y equipo para la transformación de productos. Para estos conceptos de apoyo el monto máximo que se puede otorgar es de 20 millones de pesos.
- *Incentivos a la postproducción pecuaria*. Otorga incentivos para el sacrificio de animales en establecimientos Tipo Inspección Federal (TIF), apoyo al sacrificio en rastros y apoyo al sacrificio en unidad de sacrificio, siendo estos por especie. De igual modo, se apoyan proyectos de beneficio colectivo para la integración en la trasformación de leche por un monto máximo de tres millones de pesos.

b) *Productividad pecuaria*. El componente está dirigido a personas físicas y personas morales dedicadas a la producción, comercialización o industrialización de productos pecuarios. Los conceptos y montos de apoyo fueron establecidos a partir de precios de referencia del ganado y con información obtenida en foros y reuniones con Organizaciones Ganaderas, Asociaciones de Criadores de Ganado de Registro y Prestadores de Servicios Profesionales.

Dentro del Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas se encuentran incluidos los Conceptos de Apoyo de Reproducción y Material Genético Pecuario y Manejo de Ganado, aunque ningún solicitante puede obtener el apoyo de ambos Programas simultáneamente. Adicionalmente, el concepto operado por Sagarpa busca que los proyectos apoyados tengan una

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

cobertura mayor por lo cual se fomentan proyectos de beneficio colectivo (operados grupalmente), mientras que los operados por el Programa en Concurrencia son orientados a pequeños productores.

c) *Programa Porcino (Propor).* Este componente está dirigido a personas físicas y personas morales dedicadas a la producción, comercialización o industrialización de productos pecuarios que estén acreditados en la actividad de porcicultor. Se otorgan apoyos en efectivo por vientre y se hace conforme a una estratificación de productores en función del tamaño del hato (Cuadro 15). Este concepto surgió con la finalidad de apoyar a los porcicultores en la compra de insumos para la producción.

d) *Perforación y equipamiento de pozos ganaderos.* Este componente atiende a personas físicas y personas morales dedicadas a la producción, comercialización o industrialización de productos pecuarios, quienes deben también cumplir con la normatividad vigente en la materia, como por ejemplo los permisos de perforación de pozos expedidos por Conagua. Se otorgan fondos para la perforación y equipamiento de pozos ganaderos por un monto máximo de 600 000 pesos. Este monto fue determinado a partir de la simulación de costos de proyectos con información de la Comisión Nacional de las Zonas Áridas (Conaza). Este concepto se implementa con la finalidad de combatir los efectos negativos de la sequía en el sector ganadero.

e) *Sistemas-producto pecuarios.* Mediante este componente se apoya a los Comités de los sistemas producto pecuarios y está orientado a fortalecer las capacidades técnicas y administrativas de los mismos. Este concepto apoya a los Comités de los sistemas-producto pecuarios nacionales con montos que no superen los dos millones de pesos.

f) *Bioseguridad pecuaria.* Con este componente se atiende a personas físicas y morales dedicadas a la producción, comercialización o industrialización de productos pecuarios. Se otorgan apoyos para financiar la infraestructura y equipo para la atención de aspectos sanitarios. Los beneficiarios de este componente pueden obtener hasta cinco millones de pesos. La infraestructura está

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

orientada principalmente a la atención del riesgo sanitario que representa el estiércol de los animales, aprovechándolo como fuente de energía alternativa, fertilizantes e incluso como alimento para ganado.

g) *Progan productivo.* Este componente atiende a personas físicas y morales dedicadas a la cría de bovinos carne y de doble propósito en forma extensiva, ovinos, caprinos, pequeña lechería familiar y apicultura. El Progan productivo otorga diferentes conceptos de apoyos monetarios, en especie o en servicios como son:

- *Identificadores* SINIIGA. A través de este concepto se apoya la identificación del ganado (con aretes o placas) para el total de vientres, vaquillas o colmenas registradas en el Padrón Ganadero Nacional.
- *Asistencia técnica, capacitación o acompañamiento técnico.* Cubre los costos de los servicios técnicos a través de Convenios de Colaboración o Concertación.
- *Apoyo directo en efectivo para protección al patrimonio.* Apoya con el costo de 100 por ciento de la prima para el aseguramiento.
- *Apoyo directo en efectivo por bonos a la productividad*. Otorga 200 pesos por cría bovina productora de carne y doble propósito de los vientres apoyados por el Progan productivo y en especie con identificadores SINIIGA.
- *Apoyos en efectivo por vientre o colmena*. El Concepto otorga apoyos monetarios con montos diferenciados por especie y estrato de productor

El Progan surgió en 2003 como subsidio para los productores dedicados a la crianza de bovinos de carne en sistemas extensivos. En una segunda etapa, en 2008, se incorporan otras especies al Progan, las cuales incluyen bovinos de doble propósito, ovinos, caprinos y abejas. Otra característica importante durante esta nueva etapa del Progan fue la de la estratificación de los beneficiarios en función de la cantidad de Unidades Animal que poseen con la finalidad de atender prioritariamente a los pequeños productores.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Los beneficiarios de este componente tienen la condicionante de incorporar prácticas tecnológicas sustentables para mejorar la productividad, la producción y la conservación de los recursos naturales. Estas prácticas incluyen la identificación del ganado, la alimentación, la conservación del suelo o agua, y el programa de ajuste de carga animal, entre otras. La verificación de estas prácticas se lleva a cabo cada año a través de la colaboración con la Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios Zootecnistas. Los productores interesados en obtener el apoyo de Progan Productivo deben registrarse (en el caso de los nuevos) o mantener actualizada su información (cada dos años para los beneficiarios) en el Padrón Ganadero Nacional, además de presentar una carta por parte de Asociaciones Ganaderas o autoridades locales que los acrediten como productores ganaderos.

Los cambios sustanciales para 2014-2018 del Progan consisten en que el componente se orienta a estimular la mejora de la producción de cría de bovinos carne y doble propósito, principalmente; y a la incorporación de nuevos beneficiarios, dando prioridad a pequeños productores y productores del sector social.

h) *Infraestructura y equipamiento del repoblamiento.* Mediante este componente se atiende a personas físicas y morales dedicadas a la producción, comercialización o industrialización de productos pecuarios. El concepto apoya el financiamiento de infraestructura y equipo para el sector primario en las Unidades de Producción Pecuaria. Los beneficiarios de este componente pueden obtener hasta dos millones de pesos. Como condicionante para recibir el apoyo, las unidades de producción deben demostrar el cumplimiento de los requisitos zoosanitarios establecidos por el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica).
i) *Repoblamiento y recría pecuario.* El componente está dirigido a personas físicas y personas morales dedicadas a la producción, comercialización o industrialización de productos pecuarios, y contempla los siguientes conceptos de apoyo:

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- *Repoblamiento.* Se ayuda a la compra de hembras de las distintas especies pecuarias, otorgando hasta 450 000 pesos por beneficiario apoyado.
- *Recría pecuaria*. Apoyo directo en efectivo por la retención de vaquillas y hembras púberes ovinas, caprinas y porcinas, financiando hasta 50 unidades.

Etapas de la intervención

El proceso para otorgar apoyos en el Programa de Fomento Ganadero comprende varias etapas:

- El procedimiento inicia mediante la publicación de las Reglas de Operación.
- Se publica la convocatoria (opcionalmente)
- Se difunde e informa a la población objetivo las fechas de apertura y cierre de ventanillas para la recepción de solicitudes, así como de la documentación requerida.
- La recepción de documentos se realiza en las ventanillas de las Instancias Ejecutoras del Programa.
- Se revisa y verifica que la documentación esté completa.
- Si la información recibida cumple con todos los requisitos requeridos, se recibe la documentación y se registra la solicitud, recibiendo el solicitante copia del registro de la solicitud.
- Si la documentación no estuviera completa, se regresa al solicitante para que acuda nuevamente a la ventanilla con la información completa.
- Si las solicitudes presentan la documentación completa, se integra el expediente físico y electrónico.
- Las solicitudes completas son dictaminadas.
- Se publica la relación de los solicitantes aprobados y rechazados.
- Se realiza la entrega del incentivo al beneficiario.
- Se verifica la aplicación del incentivo (seguimiento).
- En su caso, se elabora el Acta de Finiquito.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Padrón de beneficiados

Previsiones para la integración y operación del padrón de beneficiarios

El listado de beneficiarios del Programa de Fomento Ganadero (PFG) se integra por las personas físicas y morales que solicitan el incentivo que otorga el programa y cuyas solicitudes son dictaminadas como positivas. Los beneficiarios corresponden a aquellos que recibieron el apoyo de al menos uno de los componentes del Programa de Fomento Ganadero.

La Instancia Ejecutora de cada componente de apoyo canaliza el listado de beneficiarios de cada componente a la gerencia del programa para efectos de integrar el listado de beneficiarios de todo el Programa de Fomento Ganadero.

Matriz de Indicadores para Resultados

La Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del Programa de Fomento Ganadero presenta, de manera sintética, los objetivos del Programa y los indicadores que servirán para medir y dar seguimiento a los avances alcanzados por el Programa.

Acciones concretas de la presente administración

En 2015 y con una inversión de 20 millones de pesos, se termina el equipamiento de un laboratorio moderno de referencia y de vanguardia tecnológica en materia Genómica (el Centro de Referencia Genómica Pecuaria en la ciudad de Morelia, Mich.) Su operación marca un nuevo rumbo para la ganadería, ya que a través de su plataforma de análisis de ADN permitirá incursionar en la selección genómica para mejorar las características del ganado en menor tiempo. El crecimiento productivo y económico del sector pecuario estará basado en el futuro en el proceso de producción controlado biológicamente.

El laboratorio no sólo incursiona en productos pecuarios, sino que a partir del segundo semestre de 2015 creó un banco de semillas de pastos nativos de gran valor nutricional además de rescatar la biodiver-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

sidad de plantas forrajeras mexicanas. Con ello se están formando bases para la mejora y recuperación de praderas y agostaderos, permitiendo con ello aumentar la carga animal, con respeto al medio ambiente.

También funcionará como centro de enseñanza para obtener conocimiento en el campo de la genética molecular. De hecho el doctor Watson, premio nobel en la materia, ha invitado al gobierno de la República a través del presidente de la República a inaugurar formalmente la alianza entre el CNGP y el DNA Learning Center, Cold Spring Harbor de Estados Unidos.

En el ejercicio presupuestal 2015, las solicitudes dictaminadas positivas del Programa de Fomento Ganadero para capitalización superaron los 3 mil millones pesos, sin embargo, por recortes al presupuesto asignado para el programa, no pudo ejercerse y tuvo que cubrirse parcialmente en los primeros meses del 2016 por 500 millones de pesos.

Para el ejercicio 2016 se tiene un presupuesto asignado por la H. Cámara de Diputados de 7.4 miles de millones de pesos. En seis componentes de apoyos directos 5.5 miles de millones de pesos y 1.8 miles de millones de pesos en componentes de concurrencia con las entidades federativas y en el de acceso al financiamiento de apoyo pecuario. Al mes de junio de 2016 la ejecución del Programa de Fomento Ganadero no ha generado pagos de apoyos directos a la capitalización por insuficiencia de recursos.

Desde 2014 se estableció un modelo de impulso a la actividad productiva, conjuntando los esfuerzos de diversas entidades del gobierno de la República para potenciar los apoyos otorgados a los ganaderos. Una parte en forma de apoyos directos y otra parte como financiamiento, de tal forma que para 2015 por cada peso de apoyo se detonó una inversión de cuatro pesos, dos en forma de crédito y un peso de aportación de los productores. La derrama económica para 2015 fue de 1.1 miles de millones de pesos de apoyo directo, 1.7 miles de millones de pesos de financiamiento asociado y 580 millones de pesos de aportación de los productores. Con la inversión detonada resultante de 3.5 miles de pesos se adquirieron 178 mil cabezas de ganado, 2 930 proyectos de adquisición de activos beneficiando a 6 865 productores pecuarios.

La Banca de Desarrollo participa de manera fundamental en el esquema. En particular la Financiera Nacional de Desarrollo y Fideico-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

misos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA) con sus fondos de Garantía FEGA y Fonaga, con quienes la Coordinación General de Ganadería signó convenios en 2015 y, para 2016, recién se tiene firmado el primero con FIRA por un monto de 550 millones de pesos transferidos por la CGG, y el convenio con la Financiera Nacional por un monto de 250 millones estará operando en el segundo semestre de 2016.

Con los 800 millones de apoyos convenidos se estará detonando una inversión de 2.4 miles de millones de pesos en el segundo semestre de 2016.

Con el propósito de continuar con el fomento a la productividad pecuaria mediante la inducción de prácticas de producción sustentable, en el componente de Progan Productivo se dictaminaron 515 847 solicitudes (98.7 por ciento) en el periodo de enero a diciembre de 2015 que cumplieron los requisitos de elegibilidad correspondientes a las especies de bovinos, ovinos, caprinos, colmenas y conejos. Se entregaron apoyos por un importe de 1 760 millones de pesos en apoyo de 9.2 millones de vientres y colmenas de 364 061 Unidades de Producción Pecuaria en beneficio de 333 426 productores pecuarios.

Adicionalmente, el Progan Productivo contribuyó a la Cruzada Nacional contra el Hambre mediante el apoyo a los pequeños ganaderos localizados en 869 de los 1 012 municipios de esta estrategia. El monto de los apoyos a los beneficiarios del Progan Productivo en estos municipios en 2015 fue de 926.7 millones de pesos, pagados a 176 618 productores.

El Programa Porcino (Propor), consideró en 2015 apoyos directos por 87.6 millones de pesos, que corresponden a 542 435 vientres de 3 982 productores.

En el periodo comprendido en los meses de enero a junio de 2016 se han llevado a cabo pagos de apoyos directos por un importe de 2 300 millones de pesos, los cuales corresponden en un 56 por ciento a los apoyos no pagados por insuficiencia presupuesta de 2015 y el otro 44 por ciento al pago de apoyos a pequeños productores de bajos ingresos de 2016. Los apoyos pendientes de 2015 representaron un total de 1 300 millones de pesos para el pago de 4.7 millones de vientres y colmenas de 132 671 Unidades de Producción Pecuaria en beneficio de 133 477 productores del Progan Productivo.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

El avance al primer semestre del pago de los apoyos de 2016 equivale a un importe de mil millones de pesos en apoyo de 6.8 millones de vientres y colmenas de 282 344 Unidades de Producción Pecuaria en beneficio de 258 907 productores del Progan Productivo.

Con relación al Programa Porcino (Propor), se entregaron apoyos directos por un importe de 62 millones de pesos en el ejercicio fiscal 2016 correspondientes a pagos pendientes de 2015 de 331 126 vientres, en beneficio de 4 244 productores.

En el segundo semestre de 2015 y con una apoyo de 20 millones de pesos, entra en operación el *Centro de Desarrollo Ovino y Caprino de Hidalgo*, que por sí mismo ha adquirido, en el corto plazo, su propio espacio y reconocimiento, al no existir otro centro con sus características en México para las especies de rumiantes menores (ovinos y caprinos), en materia de reproducción, genética y pruebas de comportamiento. Los animales probados y certificados en el Centro adquieren un valor agregado en el mercado tanto por sí mismo como por el semen y embriones, que son producidos en sus instalaciones para el mercado doméstico como para su exportación. Y hoy también un referente en la zona del Continente Americano ya que, con motivo de los acuerdos de México con Cuba, un grupo de profesionales cubanos estaría capacitándose en este Centro para el mes de julio de 2016, y se tiene una lista de espera de profesionales y productores para ser capacitados en el Centro.

Con el fin de contar con una mayor cobertura se terminó el equipamiento para realizar pruebas de ADN para animales de registro del Centro Nacional de Recursos Genéticos en Tepatitlán, Jalisco, con una inversión de siete millones de pesos y a la Unión Ganadera Regional de Tamaulipas se le destinaron apoyos por cinco millones para el Centro de Desarrollo de Capacidad Productiva y Mejoramiento Genético. Asimismo, para ampliar la cobertura de mejoramiento genético a especies no tradicionales se destinaron apoyos por 6.8 millones para preservar y potenciar la genética de bombus (abejorros), abejas, cérvidos y équidos.

Fueron puestas en marcha estrategias para disminuir la volatilidad de los precios y ordenar los mercados que, ante la ausencia de reglas claras, generan abusos. En particular, en el mercado de los lácteos hay productos de dudosa calidad que propician competencia desleal y que

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

encontramos en los anaqueles de las tiendas productos lácteos que no lo son. Por tal motivo, trabaja conjuntamente la Sagarpa con la Secretaría de Economía y la Secretaría de Salud en la elaboración de normas oficiales obligatorias de:

- Proyecto de Norma Oficial Mexicana: "Leche en polvo o deshidratada como materia prima-especificaciones y métodos de prueba".
- Proyecto de Norma Oficial Mexicana: queso y queso de suero-denominaciones, especificaciones, información comercial y métodos de prueba.
- Proyecto de Norma Oficial Mexicana: yogurt-denominación, especificaciones fisicoquímicas y microbiológicas, información comercial y métodos de prueba.

En 2017, nuestro país se encuentra en el quinto año de la administración del presidente Enrique Peña Nieto, y los avances para hacer competitiva a la ganadería son manifiestos con una sólida plataforma productiva que permite abastecer el mercado doméstico y exportar volúmenes significativos de animales en pie y carne en cortes primarios, sobre todo, fijando las bases para sostener el crecimiento que México requiere.

Fundamentalmente incrementando la productividad, incorporando los avances tecnológicos de los líderes del mercado a la producción pecuaria nacional pero, sobre todo, haciendo los procesos productivos respetuosos con el cuidado del medio ambiente.

Es importante destacar que en la presente administración gubernamental se han incluido a todas las especies con valor productivo para el consumo humano, en los componentes del Programa de Fomento Ganadero. Tal es el caso de la porcicultura y la cunicultura en el Progan Productivo, en términos generales, a todas las especies en todos los componentes operados por el programa.

Sin orden en los mercados, la competitividad de la ganadería mexicana no tiene bases sólidas para proyectar su crecimiento. Con la puesta en marcha de la NOM-001-SAG/GAN 2015: Sistema Nacional de Identificación Animal para Bovinos y Colmenas, en el mes de noviembre de 2017 se estará dando un paso más. El siguiente es establecer

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

un mercado de productos pecuarios con los más eficientes y modernos esquemas de operación de administración de riesgos y, fundamentalmente, con mercados eficientes en donde se incorpore a todos los agentes de las cadenas productivas, y los productores y transformadores concurran en centros de subasta y con contratos para entregas a futuro, tal cual se practica en los principales centros de producción y consumo del mundo.

•

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Una Semblanza del Registro Nacional Agropecuario[1]

Introducción

A los 100 años de haberse promulgado la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el Pacto Social contenido en ella continúa vigente y plenamente actualizado, con motivo de sus reformas.

En la fecha de expedición de nuestra Constitución Política, el 5 de febrero de 1917, fue considerada a nivel internacional como la primera Constitución, con un contenido de corte social; teniendo como origen el importantísimo proceso de la Revolución Mexicana, que le antecedió.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, del 5 de febrero de 1917, derivó en que se constituyera un nuevo orden jurídico de gobierno, y perfiló y estableció el nuevo enfoque social, económico y político del país.

[1] Participantes/colaboradores del documento: licenciada Elizabeth Mendieta Martínez, subdirectora de Asociaciones Ganaderas; licenciada Araceli Sánchez Vega, subdirectora de Organismos Agrícolas y Variedades Vegetales; licenciada Cecilia Abigail Sobrevilla Figueroa, subdirectora de Registro y Control; licenciado Alberto Guadalupe Cerón Cabrera, subdirector del Registro Nacional Agropecuario; ingeniero César Olvera Mera, jefe del Departamento de Bases de Datos y Padrones; licenciado Filiberto Flores Almaraz, director del Registro Nacional Agropecuario; licenciado Salvador Campos Hernández, confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

La Constitución Política de 1917 fue la base sobre la cual se erigirían y sustentarían las actividades y responsabilidades de las instituciones y/o dependencias federales, estatales y municipales que se derivarían de su texto; así como también de las leyes que materializarían los derechos, las aspiraciones y principios rectores de la convivencia social contenidos en la misma.

En esta oportunidad, y teniendo como bases las leyes que derivaron de la expedición de la Constitución Política de 1917, compartiremos una semblanza de lo que es el Registro Nacional Agropecuario, que es una Dirección de Área adscrita a la Dirección General Adjunta de Coordinación Interinstitucional y Registro Agropecuario, perteneciente a la Oficina del Abogado General de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa).

Registro Nacional Agropecuario. Semblanza

El Registro Nacional Agropecuario (RNA) se rige en la actualidad por el ACUERDO mediante el cual se establece el RNA y se delegan facultades en favor de su titular, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* (*DOF*) el 23 de octubre de 2001 y por el acuerdo que lo modifica, publicado el 10 de septiembre de 2012.

Al RNA le compete administrar cuatro registros públicos, que se derivan de lo dispuesto en igual número de leyes.

- Registro Nacional de Organizaciones de Productores Agrícolas
- Registro Nacional de Organismos Ganaderos
- Registro Nacional de Variedades Vegetales
- Servicio Nacional del Registro Agropecuario

Registro nacional de organizaciones de productores agrícolas

Este registro se sustenta en lo establecido por *Ley Sobre Cámaras Agrícolas, que en lo sucesivo se denominarán Asociaciones Agrícolas*, que fue

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

publicada en el *DOF* el 27 de agosto de 1932; esto es, a los 15 años de haberse expedido la Constitución Política de 1917.

De conformidad a lo establecido por esta ley, el primer y segundo artículos transitorios: a) derogaron la Ley sobre Cámaras Agrícolas Nacionales del 21 de diciembre de 1909, así como todas las disposiciones que se opongan y b) concedieron un plazo de seis meses, a partir de la fecha de publicación de la nueva ley, para que las cámaras agrícolas nacionales ajustaran su organización y funcionamiento a lo previsto en la nueva ley.

La *Ley sobre Cámaras Agrícolas, que en lo sucesivo se denominarán Asociaciones Agrícolas*, se le conoce y se le identifica simplemente como Ley de Asociaciones Agrícolas; que habiendo sido expedida en 1932 continúa aún vigente y tuvo únicamente tres reformas:

- La primera de las reformas se publicó en el *DOF* el 12 de mayo de 1936, y consistió en especificar que se derogaban de la ley, lo referente a la constitución, organización y funcionamiento general de las asociaciones e instituciones filiales a ellas, que dediquen sus actividades a la industria animal,
- La segunda de las reformas se publicó en el *DOF* el 30 de noviembre de 2010, con la finalidad de hacer referencia expresa, en su artículo 2o., que las asociaciones agrícolas deberán constituirse con apego al primer párrafo del artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y, para que en su artículo 3o. fracción VIII y 5o., se hiciera referencia expresa a la participación de las mujeres en el desarrollo económico y en la integración de las asociaciones agrícolas;
- La tercera reforma, se publicó en el *DOF* el 9 de abril de 2012, teniendo por finalidad actualizar la denominación de la Dependencia: *Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación*.

A la *Ley de Asociaciones Agrícolas*, en la esfera administrativa, le resulta aplicable el único Reglamento que fue publicado en el *DOF* el 13 de abril de 1934, aún vigente.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Al respecto, en 1932, cuando se expidió la ley de Asociaciones Agrícolas se previó, como hasta a la fecha, que los productores agrícolas pudieran integrar asociaciones de carácter local, regional y nacional, dando lugar a la construcción de una estructura piramidal para la organización productiva, lo que aún se considera vigente en el sector rural

Al efecto, en el artículo 10 de la Ley de Asociaciones Agrícolas quedó establecido que "Podrán funcionar Asociaciones Agrícolas Locales en todos aquellos lugares en donde diez o más productores especializados deseen agruparse en los términos de esta ley". En tanto que en el artículo 8o. se previó que: "Las Uniones …se organizarán cuando en la región se encuentren funcionando tres o más de las Asociaciones Agrícolas Locales", con mención que en su artículo 9o. quedó establecido que tres Uniones Agrícolas constituirían a la Confederación Agrícola y, en el artículo 11, se refirió a las regiones agrícolas en los siguientes términos: "Se entiende por región agrícola la que, por similaridad de actividades rurales y por las vías de comunicación con que cuente, pueda constituir una unidad dentro de la economía nacional".

En relación con lo anterior, los artículos 28 y 42 del Reglamento de la Ley de Asociaciones Agrícolas, expedido en 1934, trascendieron en prohibir que en una misma localidad agrícola o región agrícola pudieran existir dos asociaciones agrícolas o uniones agrícolas, respectivamente, del mismo tipo y, en la actualidad, a falta de una regionalización agrícola para los efectos de esta ley y mucho menos de una demarcación de las localidades agrícolas, es que, contemporánea y registralmente, la localidad tiene una referencia municipal, en tanto que una Región Agrícola tiene la referencia geográfica de la extensión territorial de cada entidad federativa.

En la actualidad el RNA, al 19 de septiembre de 2016, se encuentra en aptitud de reportar que fueron inscritas y continúan inscribiéndose a nivel nacional un total de 3 529 asociaciones agrícolas, como se muestra en la tabla 1.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

TABLA 1

ASOCIACIONES, UNIONES Y CONFEDERACIONES AGRÍCOLAS POR ESTADOS

	Uniones agrícolas regionales	*Asociaciones agrícolas locales*	*Confederaciones y/o uniones agrícolas nacionales*	*Total*
	UAR	*AAL*	*Nacionales*	
AGUASCALIENTES	5	20	0	25
BAJA CALIFORNIA NTE.	5	64	0	69
BAJA CALIFORNIA SUR	1	18	0	19
CAMPECHE	3	39	0	42
CHIAPAS	11	349	0	360
CHIHUAHUA	10	142	0	152
COAHUILA	2	29	0	31
COLIMA	8	55	0	63
CIUDAD DE MÉXICO	2	19	0	21
DURANGO	7	54	0	61
GUANAJUATO	9	65	0	74
GUERRERO	10	189	0	199
HIDALGO	3	39	0	42
JALISCO	8	199	0	207
MÉXICO	4	57	0	61

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

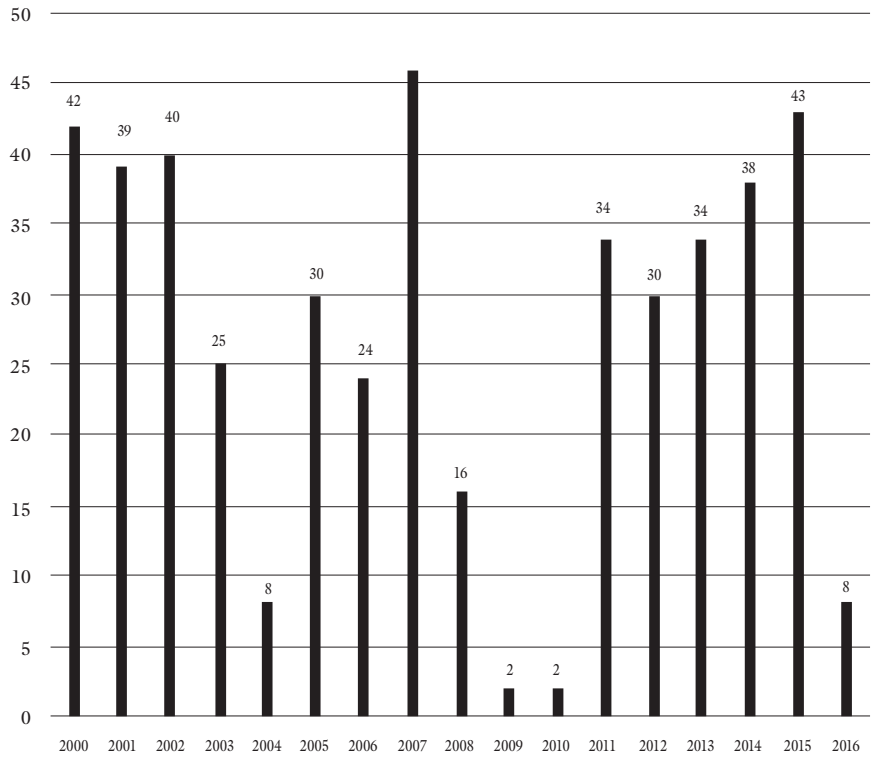
	Uniones agrícolas regionales	*Asociaciones agrícolas locales*	*Confederaciones y/o uniones agrícolas nacionales*	*Total*
	UAR	*AAL*	*Nacionales*	
MICHOACAN	4	79	0	83
MORELOS	13	50	0	63
NACIONALES	0	0	21	21
NAYARIT	3	33	0	36
NUEVO LEÓN	6	53	0	59
OAXACA	16	371	0	387
PUEBLA	14	337	0	351
QUERÉTARO	4	47	0	51
QUINTANA ROO	0	5	0	5
SAN LUIS POTOSÍ	1	89	0	90
SINALOA	3	48	0	51
SONORA	14	83	0	97
TABASCO	11	110	0	121
TAMAULIPAS	7	67	0	74
TLAXCALA	3	49	0	52
VERACRUZ	25	456	0	481
YUCATÁN	0	7	0	7
ZACATECAS	6	68	0	74
	218	3290	21	3529

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

La Ley de Asociaciones Agrícolas continua vigente y ello lo constata la tendencia contemporánea de los productores agrícolas en constituirse al amparo de lo dispuesto en ella y sus disposiciones reglamentarias, como se ilustra en la Figura 1.

FIGURA 1.
ASOCIACIONES AGRÍCOLAS
POR FECHA DE CONSTITUCIÓN (TOTAL 461)



Breve referencia: Desde la expedición de la Ley de Asociaciones Agrícolas, el 27 de agosto de 1932, a la fecha, las denominaciones de lo que es actualmente la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación y las Unidades Operativas que ejercieron la atribución del registro de las mismas han sido las que se describen en la tabla 2.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

TABLA 2

Denominaciones de la Sagarpa y Unidades Operativas que ejercieron la atribución del registro en materia agrícola

Año	*Denominación*	
1932	Secretaría de Agricultura	
1934	Secretaría de Agricultura y Fomento	Dirección de Economía Rural Departamento de Control de la Producción Agrícola Oficina de Organización de Sociedades Cooperativas y Asociaciones Agrícolas
1939	Secretaría de Agricultura y Fomento	Dirección de Economía Rural Departamento de Control de la Producción Agrícola Oficina de Organización de Sociedades Cooperativas y Asociaciones Agrícolas
1946	Secretaría de Agricultura y Fomento	Dirección de Economía Rural
1947	Secretaría de Agricultura y Ganadería	Dirección General de la Pequeña Propiedad
1954	Secretaría de Agricultura y Ganadería	Dirección de Terrenos Nacionales Departamento de la Pequeña Propiedad
1957	Secretaría de Agricultura y Ganadería	Dirección de Terrenos Nacionales Departamento de la Pequeña Propiedad
1959	Secretaría de Agricultura y Ganadería	Dirección de la Pequeña Propiedad Agrícola
1967	Secretaría de Agricultura y Ganadería	Dirección General de la Pequeña Propiedad Agrícola
1969	Secretaría de Agricultura y Ganadería	Dirección General de la Pequeña Propiedad Departamento de Registro Agrícola

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Año	*Denominación*	
1971	Secretaría de Agricultura y Ganadería	Dirección General de la Pequeña Propiedad Agrícola Departamento de Registro Agrícola
1975	Secretaría de Agricultura y Ganadería	Dirección General de Organización de Productores Agrícolas
1976	Secretaría de Agricultura y Ganadería	Dirección General de Organización de Productores Agrícolas Departamento Jurídico
1979	Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos	Subsecretaría de Agricultura y Operación Dirección General de Organización de Productores Agrícolas y Forestales Subdirección General de Organización de Productores Agrícolas y Forestales Subdirector de Organizaciones Regionales y Nacionales
1985	Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos	Subsecretaría de Agricultura y Operación Dirección General de Organización de Productores Subdirección de Organizaciones Regionales y Nacionales
1989	Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos	Coordinación General de Servicios de Apoyo a la Producción Dirección General de Organización de Productores Jefe de Departamento de Registro y Control de Asociaciones Agrícolas
1990	Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos	Subsecretaría de Política y Concertación Dirección General de Concertación Social y Apoyo Distrital
1996	Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural	Dirección General Jurídica Dirección General de Coordinación Jurídica y Legislación

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Año	*Denominación*	
1997	Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural	Dirección General Jurídica Dirección del Registro Nacional Agropecuario
1999	Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural	Dirección General Jurídica Dirección del Registro Nacional Agropecuario
2000	Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural	Dirección General Jurídica Dirección del Registro Nacional Agropecuario
Febrero 2001	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación	Dirección General Jurídica Dirección del Registro Nacional Agropecuario
Agosto 2001	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación	Coordinación General Jurídica Dirección del Registro Nacional Agropecuario
2012	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación	Oficina del Abogado General Dirección del Registro Nacional Agropecuario
2013-2017	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación	Oficina del Abogado General Dirección General Adjunta de Coordinación Interinstitucional y Registro Agropecuario Dirección del Registro Nacional Agropecuario

Registro Nacional de Organismos Ganaderos

El origen de este registro se sustenta en la *Ley de Asociaciones Ganaderas*, del 12 de mayo de 1936, que fue abrogada por la vigente *Ley de Organizaciones Ganaderas*, publicada en el DOF el 6 de enero de 1999.

Conforme a lo anterior, la Ley de Asociaciones Ganaderas de 1936 se expidió a los 19 años de haberse promulgado la Constitución Política de 1917.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

El Reglamento de la vigente Ley de Organizaciones Ganaderas fue publicado en el *DOF* el 24 de diciembre de 1999.

A este reglamento le antecedieron los siguientes ordenamientos:

- Reglamento de la Ley de Asociaciones Ganaderas, publicado en el *DOF* el 16 de agosto de 1993.
- Reglamento de la Ley de Asociaciones Ganaderas, publicado en el *DOF*, el 17 de octubre de 1958.
- Reglamento de la Ley de Asociaciones Ganaderas, publicado en el *DOF* el 14 de mayo de 1938.

De conformidad a lo establecido por la Ley de Asociaciones Ganaderas, que fue publicada en el *DOF* el 12 de mayo de 1936, en su segundo artículo transitorio, determinó que en la materia se derogaba "…La Ley de Asociaciones Agrícolas del 19 de agosto de 1932, únicamente por lo que se refiere a la constitución, organización y funcionamiento general de las asociaciones e instituciones filiales a ellas, que dediquen sus actividades a la industria animal, así como todas las demás disposiciones que se opongan a los términos de la presente Ley."; siendo este el único antecedente legislativo en la materia.

Tanto la *Ley de Asociaciones Ganaderas*, del 12 de mayo de 1936, actualmente abrogada, como la vigente *Ley de Organizaciones Ganaderas*, del 6 de enero de 1999, previeron una estructura de organización piramidal y, en ese sentido la legislación vigente prevé:

La Constitución de Asociaciones Ganaderas Locales (AGL), mismas que son integradas: las AGL generales por un mínimo de 30 ganaderos; en tanto que las AGL especializadas por un mínimo de 10 ganaderos; la Constitución de Uniones Ganaderas Regionales (UGR), Generales o Especializadas, integradas por 30 por ciento de las AGL generales o especializadas, respectivamente, existentes de un Estado y/o Región Ganadera y la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG) con la integración de las Uniones Ganaderas Regionales existentes.

Asimismo, la legislación prevé que se constituyan organizaciones nacionales de productores por rama especializada o por especie producto, que también pueden formar parte de la CNOG.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

La vigente Ley de Organizaciones Ganaderas ha tenido como única reforma la publicada en el *DOF* el 4 de abril de 2012, con la finalidad de actualizar la denominación de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa).

El reglamento de la vigente Ley de Organizaciones Ganaderas prevé en sus artículos 13 y 14 la facultad indelegable del titular de la Sagarpa para determinar las regiones ganaderas. Al respecto, el 5 de marzo de 2002, se publica en el *DOF* el Acuerdo que Regionaliza el estado de Yucatán y, el 21 de octubre de 2003, la del estado de Veracruz.

El RNA, al 19 de septiembre de 2016, puede reportar que existen inscritas a nivel nacional un total de 3 597 organizaciones ganaderas, conforme a la desagregación consignada en la tabla 3.

TABLA 3
Organizaciones, Uniones y Confederaciones Ganaderas

	Uniones ganaderas regionales	*Asociaciones ganaderas locales*	*Confederación y/o organizaciones nacionales*
	UGR	*AGL*	*NACIONALES*
AGUASCALIENTES	2	20	0
BAJA CALIFORNIA SUR	1	43	0
BAJA CALIFORNIA	1	29	0
CAMPECHE	1	29	0
CHIAPAS	5	221	0
CHIHUAHUA	4	185	0
COAHUILA	2	30	0
COLIMA	2	27	0
CIUDAD DE MÉXICO	1	23	0
DURANGO	3	96	0
GUANAJUATO	2	127	0
GUERRERO	1	131	0

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

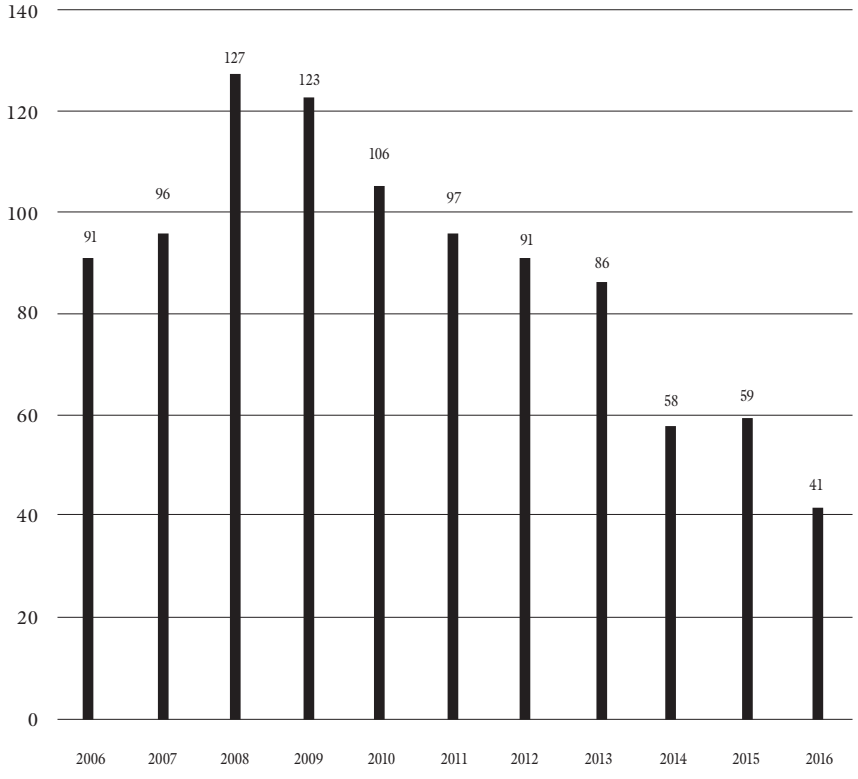
	Uniones ganaderas regionales	*Asociaciones ganaderas locales*	*Confederación y/o organizaciones nacionales*
	UGR	*AGL*	*NACIONALES*
HIDALGO	1	80	0
JALISCO	3	292	0
MÉXICO	5	126	0
MICHOACÁN	2	235	0
MORELOS	2	73	0
NAYARIT	1	63	0
NACIONALES	0	0	38
NUEVO LEÓN	2	65	0
OAXACA	3	290	0
PUEBLA	5	215	0
QUERÉTARO	1	35	0
QUINTANA ROO	1	21	0
REGIÓN LAGUNERA	2	22	0
SAN LUIS POTOSÍ	2	76	0
SINALOA	1	49	0
SONORA	2	139	0
TABASCO	2	42	0
TAMAULIPAS	2	91	0
TLAXCALA	2	46	0
VERACRUZ	5	392	0
YUCATÁN	3	84	0
ZACATECAS	3	87	0
	75	3484	38

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

La Ley de Organizaciones Ganaderas, continua vigente y ello lo constata la tendencia contemporánea de los ganaderos en constituirse al amparo de lo dispuesto en ella y sus disposiciones reglamentarias como se ilustra en la figura 2.

FIGURA 2
Asociaciones Ganaderas
por fecha de constitución (total 975)



Breve referencia:

Al expedirse la Ley de Asociaciones Ganaderas publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 12 de mayo de 1936, a la fecha, las denominaciones de lo que es actualmente la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación y las Unidades Operativas que ejercieron la atribución del Registro en la materia, han sido las que se describen en la tabla 4.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

TABLA 4

DENOMINACIONES DE LA SAGARPA Y UNIDADES OPERATIVAS QUE EJERCIERON LA ATRIBUCIÓN DEL REGISTRO EN MATERIA GANADERA

Año	*Denominación*	
1936	Secretaría de Agricultura y Fomento	Dirección de Economía Rural
		Departamento de Control de la Producción Agrícola/ oficina Org. de Asociaciones Agrícolas y Ganaderas
1942	Secretaría de Agricultura y Fomento	Dirección de Economía Rural Departamento de Organización y Control de la Producción Agrícola y Ganadera Oficina Organizadora de Asociaciones Agrícolas y Ganaderas
1946	Secretaría de Agricultura y Fomento	Dirección de Economía Rural
1947	Secretaría de Agricultura y Fomento	Dirección General de Ganadería
1948	Secretaría de Agricultura y Ganadería	Dirección General de Ganadería
1955	Secretaría de Agricultura y Ganadería	Subsecretaría de Ganadería Dirección General de la Producción e Industria de la Carne y de la Organización Ganadera Departamento de Organización Ganadera y Exposiciones Oficina de Organización de Ganaderos
1958	Secretaría de Agricultura y Ganadería	Subsecretaría de Ganadería Zona Tres de Fomento Ganadero Departamento Of. de Organización
1959	Secretaría de Agricultura y Ganadería	Dirección General de Coordinación de los Servicios Pecuarios Oficina de Organización Ganadera

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Año	*Denominación*	
1959	Secretaría de Agricultura y Ganadería	Dirección General de Supervisión Departamento de Organización Ganadera Departamento de Organización Ganadera
1962 1964	Secretaría de Agricultura y Ganadería	Dirección General de Ganadería Departamento de Organización Ganadera
1967	Secretaría de Agricultura y Ganadería	Subsecretaría de Ganadería Departamento de Organización Ganadera
1972	Secretaría de Agricultura y Ganadería	Subsecretaría de Ganadería Departamento de Organización Ganadera
1978	Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos	Dirección General de Ganadería Departamento de Organización Ganadera
1984	Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos	Dirección General de Organización de Productores Subdirección de Organización de Productores pecuarios
1985	Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos	Dirección General de Política y Desarrollo Agropecuario y Forestal
1986	Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos	Subsecretaría de Desarrollo y Fomento Agropecuario y Forestal Dirección General de Política y Desarrollo Agropecuario y Forestal Departamento de Estrategias y Políticas
1988	Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos	Coordinación General de Servicios de Apoyo a la Producción Dirección General de Organización de Productores
1990	Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos	Subsecretaría de Ganadería Dirección General de Política Pecuaria

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Año	*Denominación*	
1991	Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos	Subsecretaría de Ganadería Dirección General de Desarrollo Pecuario
1995	Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural	Subsecretaría de Agricultura y Ganadería Dirección General de Desarrollo Pecuario
1997	Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural	Dirección General Jurídica Dirección del Registro Nacional Agropecuario Subdirección de Coordinación Jurídica Departamento de Organización y Asesoría
1999	Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural	Dirección General Jurídica Dirección del Registro Nacional Agropecuario Departamento del registro Nacional de Organizaciones
2000	Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural	Dirección General Jurídica Registro Nacional de Organismos Ganaderos
Febrero 2001	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación	Dirección General Jurídica / Dirección del Registro Nacional Agropecuario
Agosto 2001	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación	Coordinación General Jurídica / Dirección del Registro Nacional Agropecuario
2012	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación	Coordinación General Jurídica / Dirección del Registro Nacional Agropecuario
2013-2017	Secretaría de Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación	Oficina del Abogado General / Dirección General Adjunta de Coordinación Interinstitucional/ Dirección del Registro Nacional Agropecuario

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Es de mencionar, que el 12 de abril de 2012, el titular de la Sagarpa emitió el siguiente Acuerdo que por sí mismo se explica:

TABLA 5

Acuerdo por el que se exime de la presentación de documentos ante el Registro Nacional Agropecuario

PRIMERO.- Se exime a los usuarios, ante el Registro Nacional Agropecuario, de presentar el formato "PADRÓN DE PRODUCTORES. ASOCIACIONES GANADERAS LOCALES", para los servicios que se encuentran inscritos en el Registro Federal de Trámites y Servicios:

No.	*Nombre del trámite y/o modalidad*	*Homoclave*
1	Inscripción de Acta Constitutiva, Estatutos y Padrón de Productores de una Organización Ganadera	Sagarpa-02-004-A
2	Solicitud de Registro de Modificaciones a las Inscripciones en el Registro de Organismos Ganaderos	Sagarpa-02-005

Lo anterior, condicionado a que los interesados en sus promociones ante el Registro Nacional Agropecuario le hagan del conocimiento de la clave UPP asignada en el Padrón Ganadero Nacional (PGN), administrado y operado en el Sistema Nacional de Identificación Individual de Ganado SINIIGA y remitan copia simple de una identificación oficial con fotografía.

SEGUNDO.- En el supuesto de que consultados por el Registro Nacional Agropecuario en el SINIIGA, los datos de la información y documentos del PGN que se comprenden en el formato que se exime de ser presentado, no se localizaran, total o parcialmente, el Registro deberá hacerlo del conocimiento al promovente para que sean proporcionados.

El citado acuerdo ha permito simplificar los trámites ganaderos de los usuarios ante el RNA; ya es común que los usuarios presenten únicamente la Clave de la Unidad de Producción Pecuaria (UPP) del Sistema Nacional de Identificación Individual de Ganado (SINIIGA) para verificar que cumplen con los requisitos para considerarse ganadero; correspon-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

diéndole al personal del RNA verificar la Clave respectiva en el Sistema SINIIGA, mismo que para el efecto y/o propósito fue autorizado.

El acuerdo de referencia se sustentó en lo establecido por la parte final del párrafo primero del artículo 69-C de la Ley Federal de Procedimiento que estable lo siguiente:

> Artículo 69-C.- Los titulares de las dependencias u órganos administrativos desconcentrados y directores generales de los organismos descentralizados de la administración pública federal podrán, mediante acuerdos generales publicados en el *Diario Oficial de la Federación*, establecer plazos de respuesta menores dentro de los máximos previstos en leyes o reglamentos *y no exigir la presentación de datos y documentos previstos en las disposiciones mencionadas, cuando puedan obtener por otra vía la información correspondiente.*

Como dato histórico se tiene que la Confederación Nacional Ganadera, que actualmente recibe la denominación de Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas, se constituyó el 14 de septiembre de 1936 y fue inscrita el 5 de noviembre de 1936; los acuerdos de su última asamblea que fueron materia de inscripción corresponden a la celebrada los días 8, 9, 10 y 11 de mayo de 2016.

REGISTRO NACIONAL DE VARIEDADES VEGETALES

Este registro tiene su origen y rige su actuar de acuerdo a los postulados de la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV); organización intergubernamental con sede en Ginebra, Suiza, constituida en 1961 y, que al 15 de abril de 2016, se encuentra conformada por 74 miembros, entre ellos México.

Los antecedentes de este registro son los siguientes:

El 2 de agosto de 1994 se publicó en el *DOF* el Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Industrial; estableciéndose en su artículo quinto transitorio lo siguiente:

> ARTÍCULO QUINTO.- Hasta en tanto se expida la Ley que cumpla con las disposiciones sustantivas del Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales, 1978, o, en su caso, con las de la Convención Inter-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

> nacional para la Protección de Nuevas Variedades de Plantas, 1991, el Instituto recibirá las solicitudes de los obtentores de vegetales para variedades en todos los géneros y especies vegetales a que se refiere la fracción V del artículo 16 reformando, que le sean presentadas a partir de la entrada en vigor de este Decreto, y en su momento las remitirá a la autoridad competente para que ésta continúe el trámite.

De conformidad con dicho antecedente, las atribuciones en materia del registro de las variedades vegetales protegidas, originalmente se consideró que estuviesen a cargo del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI).

Al efecto, el 27 de diciembre de 1995, se publicó en el *DOF* el Decreto por el que se aprobó el Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales del 2 de diciembre de 1961, revisado en Ginebra el 10 de noviembre de 1972 y el 23 de octubre de 1978.

El 25 de octubre de 1996 se publica en el *DOF* la Ley Federal de Variedades Vegetales, y la atribución en la materia se le otorgó a lo que hoy es la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa); a su vez, el artículo quinto transitorio de la Ley Federal de Variedades Vegetales, determinó lo siguiente:

> ARTÍCULO QUINTO.- El Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial remitirá a la Secretaría, dentro de los seis meses de la entrada en vigor de la presente ley, las solicitudes de los obtentores de variedades vegetales en todos los géneros y especies, que le hayan sido presentadas con anterioridad a la entrada en vigor de este ordenamiento, de conformidad con lo establecido en el artículo Quinto Transitorio del Decreto por el que se Reforman, Adicionan y Derogan Diversas Disposiciones de la Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Industrial publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 2 de agosto de 1994.
>
> Respecto de las solicitudes de patentes para proteger variedades vegetales que se encuentren en trámite al amparo de la Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Industrial, los solicitantes podrán acogerse a los beneficios que otorga este ordenamiento dentro de los seis meses siguientes a su entrada en vigor, mediante petición por escrito presentada ante la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural. Los derechos adquiridos por las patentes que se hubieren otorgado serán respetados íntegramente.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

El IMPI, en cumplimiento al citado artículo quinto transitorio, transfirió los expedientes a la Sagarpa, asumiendo ésta la responsabilidad en la materia.

El 24 de septiembre de 1998 se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* el Reglamento de la Ley Federal de Variedades Vegetales; el 24 de mayo de ese mismo año se publicó el Decreto Promulgatorio del Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales del 2 de diciembre de 1961, revisado en Ginebra el 10 de noviembre de 1971 y el 23 de octubre de 1978.

De conformidad con el acuerdo mediante el cual se establece el Registro Nacional Agropecuario y se delegan facultades en favor de su titular, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 23 de octubre de 2001 y el Acuerdo que lo modifica, publicado el 10 de septiembre de 2012, el director del Registro Nacional Agropecuario expide las Constancias de Presentación y los Títulos de Obtentor en la Materia.

La Constancia de Presentación es el documento que ampara los derechos del promovente de manera provisional a la expedición del Título de Obtentor; Título que se emite a favor del Obtentor, que es la persona física o moral que mediante un proceso de mejoramiento haya obtenido y desarrollado una variedad vegetal de cualquier género y especie.

Al respecto, se estima relevante transcribir los artículos 4o., 5o., 6o. y 7o. de la Ley Federal de Variedades Vegetales:

> Artículo 4o.- Los derechos que esta ley otorga a los obtentores de variedades vegetales son los siguientes:
>
> I.- Ser reconocido como obtentor de una variedad vegetal. Este derecho es inalienable e imprescriptible, y
>
> II.- Aprovechar y explotar, en forma exclusiva y de manera temporal, por sí o por terceros con su consentimiento, una variedad vegetal y su material de propagación, para su producción, reproducción, distribución o venta, así como para la producción de otras variedades vegetales e híbridos con fines comerciales. Estos derechos tendrán una duración de:
>
> a) Dieciocho años para especies perennes (forestales, frutícolas, vides, ornamentales) y sus portainjertos, y
>
> b) Quince años para las especies no incluidas en el inciso anterior.
>
> Estos plazos se contarán a partir de la fecha de expedición del título de obtentor y, una vez transcurridos, la variedad vegetal, su

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

aprovechamiento y explotación, pasarán al dominio público.

Artículo 5o.- No se requiere del consentimiento del obtentor de una variedad vegetal para utilizarla:

I.- Como fuente o insumo de investigación para el mejoramiento genético de otras variedades vegetales;

II.- En la multiplicación del material de propagación, siempre y cuando sea para uso propio como grano para consumo o siembra, conforme al reglamento de esta ley y las normas oficiales mexicanas que establezca la Secretaría, o

III.- Para el consumo humano o animal, que beneficie exclusivamente a quien la cosecha.

Artículo 6o.- El obtentor podrá renunciar a los derechos que le confiere la fracción II del artículo 4o. de esta ley. La renuncia deberá constar por escrito y para su validez deberá inscribirse en el Registro. Será irrevocable y el aprovechamiento y explotación de la variedad vegetal y de su material de propagación pasarán a formar parte del dominio público.

Artículo 7o.- Se otorgará el título de obtentor de una variedad vegetal, siempre y cuando ésta sea:

I.- Nueva. Tendrá esta característica la variedad vegetal o su material de propagación cuando:

a) No se hayan enajenado en territorio nacional, o bien se hayan enajenado dentro del año anterior a la fecha de presentación de la solicitud de título de obtentor, y

b) No se hayan enajenado en el extranjero, o bien la enajenación se haya realizado dentro de los seis años anteriores a la presentación de la solicitud, para el caso de perennes (vides, forestales, frutales y ornamentales), incluidos sus portainjertos, y dentro de los cuatro años anteriores a la presentación de la solicitud para el resto de las especies.

Para efectos de los incisos a) y b) anteriores, no deberán tomarse en cuenta aquellas enajenaciones que, en su caso, se hubieran realizado sin el consentimiento del obtentor de la variedad vegetal que se pretenda proteger;

II.- Distinta. Tendrá esta característica la variedad vegetal que se distinga técnica y claramente por uno o varios caracteres pertinentes de cual-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

quiera otra variedad, cuya existencia sea conocida en el momento en que se solicite la protección. Dichos caracteres deberán reconocerse y describirse con precisión. El reglamento señalará las diversas referencias para determinar si una variedad es o no conocida;

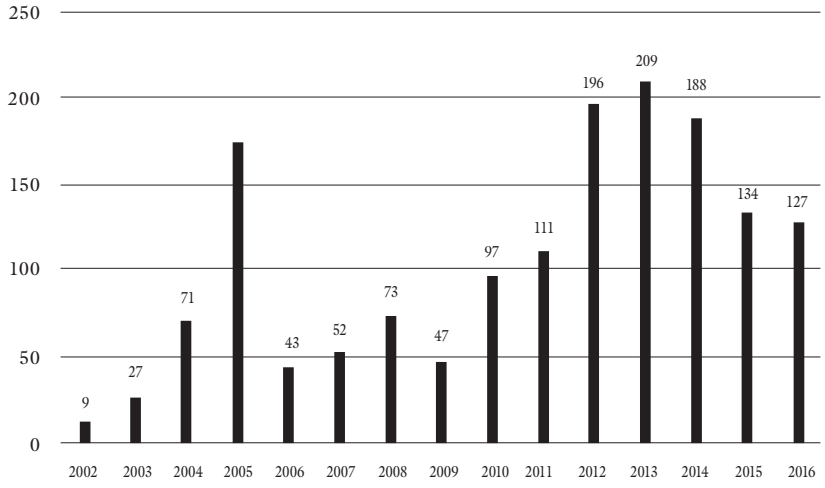
III.- Estable. Tendrá esta característica la variedad vegetal que conserve inalterados sus caracteres pertinentes después de reproducciones o propagaciones sucesivas, y

IV.- Homogénea. Tendrá esta característica la variedad vegetal que sea suficientemente uniforme en sus caracteres pertinentes, a reserva de la variación previsible por su reproducción sexuada o multiplicación vegetativa.

Algunos datos significativos en la materia refieren que a partir de la expedición de la Ley Federal de Variedades Vegetales en 1996, al 31 de agosto de 2016, la Sagarpa autorizó y emitió 1 558 títulos de obtentor (tabla 6 y tabla 7); de los cuales, 34 han pasado al dominio pleno; 13 de ellos con motivo del vencimiento de los derechos protegidos y los 21 restantes por renuncia expresa de los derechos por parte del obtentor. Asimismo, 191 títulos han sido revocados al no pagarse, por dos años o más, el refrendo anual de los derechos, por lo que los títulos de obtentor vigentes ascienden a 1 333; el primer título de obtentor se expidió en el 2002 (figura 3).

FIGURA 3

TÍTULOS DE OBTENTOR EXPEDIDOS (TOTAL 1 558)



DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

TABLA 6

Títulos de obtentor expedidos

Id	*Género*		*Dominio Público*	*Revocados*	*Vigentes*
1	AJO	3			3
2	AJONJOLÍ	2			2
3	AGUACATE	16		1	15
4	ALCACHOFA	3			3
5	ALFALFA	4			4
6	ALGODÓN	55		23	32
7	ALSTROEMERIA	20		10	10
8	AMARANTO	5			5
9	ANTURIO	42		7	35
10	ARÁNDANO	52			52
11	ARROZ	14	2		12
12	AVENA	4			4
13	AZUCENA	2		1	1
14	BANANO	1			1
15	BRACHIARIA	14		1	13
16	BRÓCOLI	8			8
17	BUGAMBILIA	4			4
18	CACAO	1			1
19	CAFÉ	3			3
20	CALA	1			1
21	CALABACITA	4			4
22	CALABAZA	4			4
23	CANOLA	5			5

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Id	*Género*		*Dominio Público*	*Revocados*	*Vigentes*
24	CAÑA	1			1
25	CÁRTAMO	8			8
26	CEBADA	5			5
27	CEBOLLA	9			9
28	CEBOLLÍN	2			2
29	CEMPASÚCHIL	1			1
30	CEREZA(O)	3			3
31	CHABACANO	1			1
32	CHAYOTE	4			4
33	CHILE	78	1		77
34	CHIRIMOYA	1		1	0
35	CIRUELO	3			3
36	CLAVEL	15		1	14
37	CLAVELLINA	1			1
38	COCOTERO	1			1
39	CRISANTEMO	29			29
40	DALIA	5			5
41	DURAZNO	8		1	7
42	EJOTE	1			1
43	ESTRELLA DE CORAL	1			1
44	FRAMBUESA(SO)	39		2	37
45	FRESA	104		11	93
46	FRIJOL	36	4	1	31

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Id	*Género*		*Dominio Público*	*Revocados*	*Vigentes*
47	GARBANZO	5			5
48	GERBERA	32		4	28
49	GRANADA	1			1
50	GUAYABA	6		1	5
51	GYPSOPHILA	8		1	7
52	HIGUERILLA	19			19
53	JAMAICA	1			1
54	JATROPHA	5			5
55	JITOMATE	28	3		25
56	KIWI	4			4
57	LECHUGA	18	1		17
58	LIMÓN	2			2
59	LIMONIUM	4			4
60	MAÍZ	299	3	47	249
61	MANDARINA	3			3
62	MANGO	3		2	1
63	MANZANO	11		5	6
64	MELÓN	23	7		16
65	NECTARINA	3			3
66	NARANJA	1			1
67	NOGAL PECANERO	1			1
68	NOPAL	2			2
69	NOCHEBUENA	2			2
70	OLIVO	2			2

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Id	*Género*		*Dominio Público*	*Revocados*	*Vigentes*
71	ORQUIDEA	6			6
72	PAPA	36		1	35
73	PAPAYA	9			9
74	PASTO	7		1	6
75	PEPINO	10	2		8
76	PERA	1			1
77	PIÑA	2		1	1
78	ROSA	162	6	51	105
79	SANDÍA	25	1		24
80	SOLIDAGO	2			2
81	SORGO	53		12	41
82	SOYA	5	1		4
83	STEVIA	1			1
84	TABACO	1		1	0
85	TOMATE DE CÁSCARA	3			3
86	TRIGO	41	3		38
87	VERDOLAGA	3			3
88	VID	50		3	47
89	ZACATE	5		1	4
90	ZANAHORIA	5			5
91	ZARZAMORA	25			25
	TOTAL	1558	34	191	1333

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

TABLA 7

Títulos de obtentor expedidos por nacionalidad

	Nacionalidad	*Obtentores*	*Títulos expedidos*	*%*	*Orden*	*Títulos vigentes*	*%*	*Orden*
1	ESTADOUNIDENSE	48	523	33.57	1	428	32.11	2
2	MEXICANA	45	514	32.99	2	484	36.31	1
3	HOLANDESA	31	280	17.97	3	223	16.73	3
4	ALEMANA	7	44	2.82	4	32	2.40	4
5	FRANCESA	5	39	2.50	5	23	1.73	6
6	ITALIANA	7	27	1.73	6	25	1.88	5
7	HOLANDESA/ PAÍSES BAJOS	1	22	1.41	7	18	1.35	7
8	ISRAELÍ	7	22	1.41	7	17	1.28	8
9	ESPAÑOLA	4	16	1.03	8	15	1.13	9
10	NEOZELANDÉS	3	10	0.64	10	10	0.75	11
11	AUSTRALIANA	7	13	0.83	9	12	0.90	10
12	INGLESA	4	9	0.58	11	9	0.68	9
13	AUSTRALIANA / ALEMANA	1	7	0.45	12	7	0.53	12
14	COLOMBIANA	1	4	0.26	14	4	0.30	14
15	SUDAFRICANA	6	6	0.39	13	5	0.38	13
16	CANADIENSE	1	3	0.19	15	3	0.23	15
17	JAPONESA	1	3	0.19	15	3	0.23	15
18	AMERICANA/ MEXICANA	1	2	0.13	16	2	0.15	16
19	BELGA	1	2	0.13	16	2	0.15	16
20	HONDUREÑA	1	1	0.06	17	1	0.08	17
21	PANAMEÑA	1	1	0.06	17	1	0.08	17
22	SUECA	1	1	0.06	17	1	0.08	17

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

23	REPUBLICA CHECA	1	1	0.06	17	1	0.08	17
24	SUIZA	1	1	0.06	17	1	0.08	17
25	AUSTRALIANA / ESTADOUNIDENSE	1	1	0.06	17	1	0.08	17
26	MEXICANA/ FRANCESA	1	1	0.06	17	1	0.08	17
27	CHILENA	2	2	0.13	16	2	0.15	16
28	CUBANA	1	1	0.06	17	0	0.00	19
29	BLASILEÑA	1	2	0.13	16	2	0.15	16
		192	1558	100.00		1333	99.85	

Las determinaciones para la expedición de las constancias de presentación y los títulos de obtentor en la materia las asume un cuerpo colegiado que se denomina "Comité Calificador de Variedades Vegetales" y que, en términos de lo dispuesto por el artículo 29 de la Ley Federal de Variedades Vegetales y 18 de su Reglamento, se encuentra conformado de la siguiente manera:

I.- El presidente: el subsecretario de Agricultura
II.- Un secretario técnico: el titular del Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas.
III.- Un secretario de actas: la titular de la Oficina del Abogado General y como suplente el director del Registro Nacional Agropecuario, con voz pero sin voto
IV.- Representantes:

De la Dirección General de Fomento a la Agricultura por parte de la Sagarpa;
Del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial;
De la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales;
Del Colegio de Postgraduados;
Del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, y
Del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

El 19 de diciembre de 2010, el Comité Calificador de Variedades Vegetales emitió un Acuerdo de Instrucción a favor del secretario técnico, que recae en el Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas, para que éste realice la primera valoración de forma y en su caso autorice, sin la necesaria intervención del Comité, se emitan durante el procedimiento de dictamen, las constancias de presentación a los promoventes; determinación que ha favorecido que los trámites se reduzcan en el plazo de atención.

Servicio Nacional del Registro Agropecuario

Con motivo de la expedición de la Ley de Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar, publicada en el *DOF* el 22 de agosto de 2005, al RNA se le asignan, entre otras, tres importantes responsabilidades: a) certificar, anualmente, las afiliaciones y renuncias de los abastecedores de caña de azúcar entre las organizaciones de abastecedores de un determinado Ingenio azucarero b) certificar de manera anual los padrones de abastecedores de los ingenios azucareros del país y c) conformar el Padrón Nacional de Abastecedores de Caña de Azúcar.

El Servicio Nacional del Registro Nacional Agropecuario fue previsto al emitirse la Ley de Desarrollo Rural Sustentable publicada en el *DOF* desde el 7 de diciembre del 2001; sin embargo, las responsabilidades del RNA únicamente se limitan a lo establecido por la Ley de Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar y por el acuerdo delegatorio de facultades al titular de esta instancia registral, en los siguientes términos:

> Artículo 10.- Para la realización de las funciones encomendadas al Registro Nacional Agropecuario se delegan en favor del director del Registro Nacional Agropecuario las siguientes atribuciones:
>
> XI BIS. En materia de la Ley de Desarrollo Rural de la Caña de Azúcar:
>
> A) Registrar a las organizaciones locales y nacionales de abastecedores de caña de azúcar y, de éstas:
>
> i. El Acta constitutiva:
> ii. Los Estatutos y, en su caso, modificaciones
> iii. Las Actas de asamblea que contengan la designación de Comités

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Directivos y/o órganos directivos equivalentes, según la sociedad o asociación de que se trate y lo que establezcan sus Estatutos, así como sus modificaciones, y

iv. La relación de abastecedores afiliados

B) Certificar las afiliaciones y renuncias de abastecedores de caña de azúcar;
C) Verificar y certificar el Padrón de Abastecedores de Caña de Azúcar de los Ingenios;
D) Solicitar a los Comités de Producción y Calidad Cañera se lleve a cabo el procedimiento de duplicidades que se deriva de lo dispuesto por el artículo 45 de la Ley y certificar el resultado del mismo.
E) Tomar nota de las constancias que deriven de las funciones de los Comités de Producción y Calidad Cañera en materia conciliatoria.
F) Tomar nota de la integración e instalación de los miembros de los Comités de Producción y Calidad Cañera de los Ingenios Azucareros.
G) Generar con los antecedentes registrales, en cada ciclo azucarero, el Padrón Nacional de Abastecedores de Caña.

Los antecedentes normativos y/o regulatorios, que antecedieron a la expedición de la Ley de Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar, se describen en la tabla 8.

TABLA 8

ANTECEDENTES NORMATIVOS Y/O REGULATORIOS A LA EXPEDICIÓN DE LA LEY DE DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA CAÑA DE AZÚCAR

Instrumento Normativo/Regulatorio	*Fecha de Expedición o Publicación*
Decreto que establece un Plan de Intensificación de la Producción Azucarera.	Diario Oficial. 23/septiembre/1943.
Instructivo para la Instrumentación del Padrón Nacional Cañero.	Aprobado el 13 de diciembre de 1984.
Decreto por el que se declaran de interés público la siembra, el cultivo, la cosecha y la industrialización de la caña de azúcar, expedido el 30 de mayo de 1991.	*Diario Oficial de la Federación*. 31/mayo/1991. Anteriormente se habían expedido al menos dos Decretos similares a éste, por publicaciones en el *Diario Oficial de la Federación* los días 2 de enero de 1980 y 27 de octubre de 1975.
Reglamento del Comité de la Agroindustria Azucarera.	Aprobado el 16 de julio de 1991.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Instrumento Normativo/Regulatorio	*Fecha de Expedición o Publicación*
Reglamento de la Junta de Conciliación y Arbitraje de Controversias azucareras, en cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto Cañero publicado en el Diario Oficial del 31 de mayo de 1991.	Aprobado el 1 de octubre de 1991. De conformidad con lo dispuesto por el artículo segundo transitorio, se abrogó el Reglamento para la Junta de Conciliación y Arbitraje de Controversias Azucareras de fecha 1 de julio de 1987.
Lineamientos que establecen las bases a que deberán sujetarse las relaciones entre los ingenios y sus abastecedores de materia prima.	Aprobados el 24 de julio de 1991. Expedidos de conformidad con lo dispuesto en el artículo 4o. inciso b) del Decreto de 30 de mayo de 1991; aprobados el 24 de julio de 1991, sin que conste que hayan sido publicados.
Lineamientos relativos a las características de la caña como materia prima para la industria azucarera.	Aprobados el 24 de julio de 1991. Expedidos de conformidad con lo dispuesto en el artículo 4° inciso b) del Decreto de 30 de mayo de 1991; sin que conste que haya sido publicado.
Lineamientos relativos a las cañas contratadas no industrializadas.	Aprobados el 24 de julio de 1991. Expedidos de conformidad con lo dispuesto en el artículo 4° inciso b) del Decreto de 30 de mayo de 1991; sin que conste que haya sido publicado.
Contrato Uniforme de Siembra, Cultivo, Cosecha, Entrega y Recepción de Caña de Azúcar.	En su última Cláusula se hace referencia al Decreto Cañero del 30 de mayo de 1991.
Sistema para determinar el azúcar recuperable base estándar uniforme de la caña industrializada para aplicarse a partir de la zafra 1991/92.	Expedido de conformidad con lo dispuesto en el artículo décimo segundo del Decreto de 30 de mayo de 1991.
Decreto que abroga el diverso por el que declara de interés público la siembra, el cultivo, la cosecha y la industrialización de la caña de azúcar, publicado el 31 de mayo de 1991, así como el Decreto que lo reformó, publicado el 27 de julio de 1993.	*Diario Oficial de la Federación* 14/enero/2005.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

El Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la Cámara de Diputados publicó en 2001 un documento intitulado *La Agroindustria Azucarera en México*, que destaca los antecedentes institucionales de la intervención gubernamental en la industria azucarera, a partir de 1932 con la creación de Azúcar S.A., que derivó en 1938 en Unión Nacional de Productores de Azúcar, S.A. (UNPASA).[2]

El auge de las actividades de producción cañera trajo como consecuencia la necesidad de crear más instituciones para organizar y coordinar la industria, los precios, así como las relaciones entre los ingenios y productores. El Centro de Estudios de las Finanzas Públicas destaca lo siguiente:

> Con el fin de proporcionar certidumbre económica a los distintos sectores que intervienen en la producción de azúcar se establecieron reglas que rigen las relaciones entre los ingenios y los productores de caña, las cuales se encuentran contenidas en seis decretos presidenciales conocidos como decretos cañeros: Decreto del 20 de abril de 1944; Decreto del 14 de junio de 1953; Decreto de 24 de octubre de 1975; Decreto de 2 de enero de 1980; Decreto de 31 de mayo de 1991 y Decreto del 27 de julio de 1993.[3]

Respecto a los antecedentes de las facultades del RNA, el 31 de mayo de 1991 se publicó en el *DOF* el *DECRETO POR EL QUE SE DECLARA DE INTERÉS PÚBLICO LA SIEMBRA, EL CULTIVO, LA COSECHA Y LA INDUSTRIALIZACIÓN DE LA CAÑA DE AZÚCAR*, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 31 de mayo de 1991, estableció en el artículo CUARTO, inciso B, que al *Comité Nacional de la Agroindustria Azucarera* correspondería formular los lineamientos relativos a las bases que regulen las relaciones entre los ingenios y sus abastecedores de materia prima y contaría con una facultad para emitir su propio reglamento.

Fue así que en la sesión núm. 3/91, de fecha 24 de julio de 1991, el *Comité Nacional de la Agroindustria Azucarera* aprobó "*LOS LINEAMIENTOS QUE ESTABLECEN LAS BASES A QUE DEBERÁN SUJETARSE LAS RE-*

[2] Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, *La industria azucarera en México*, Cámara de Diputados, núm. CEFP/039/2001, septiembre de 2001, en http://www.cefp.gob.mx/intr/edocumentos/pdf/cefp/cefp0392001.pdf, p. 3.

[3] *Ibidem*, p. 10.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

laciones entre los ingenios y sus abastecedores de materia prima, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 4 inciso b) del *decreto por el que se declara de interés público la siembra, el cultivo, la cosecha y la industrialización de la caña de azúcar".*

El artículo 8o. de dichos lineamientos, estableció que las agrupaciones locales de productores de caña debían estar debidamente registradas en la Junta de Conciliación y Arbitraje de Controversias Azucareras, para lo cual deberían de exhibir su acta constitutiva y estatutos, así como su padrón de productores asociados, sancionado por la Organización Nacional a la que pertenecieran, debiendo contar con más de 12 por ciento de afiliados, sobre el total de abastecedores del ingenio de que se tratare.

Asimismo, el *Comité Nacional de la Agroindustria Azucarera*, en su sesión de fecha de fecha 1 de octubre de 1991, aprobó el *reglamento de la junta de conciliación y arbitraje de controversias azucareras.*

En el artículo primero, inciso c) de dicho Reglamento se estableció como atribución de la Junta de Conciliación y Controversias Azucareras el integrar y actualizar el Registro de las Organizaciones Nacionales Cañeras y de las Uniones y Asociaciones locales afiliadas; así como el registro de los miembros del Comité de Producción Cañera de cada ingenio y el registro oficial del Padrón Nacional Cañero; además de actualizar el registro de las organizaciones cañeras cuando existieran modificaciones en la escritura constitutiva o estatutos y/o modificaciones de los integrantes de sus comités ejecutivos; responsabilidades que recaían, de conformidad con lo establecido en el artículo séptimo, en el secretario general.

Actualmente estas actividades, así como la conformación del Padrón Nacional Cañero, son facultades a cargo del rna, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 30, 31, 32, 33, 34, 38 y 40 al 49 de la Ley de Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar.

La atribución relativa a la conformación del Padrón Nacional Cañero encuentra su antecedente inmediato en el *instructivo para la instrumentación del padrón nacional cañero, que data del 13 de diciembre de 1984.* Estableció que la implementación del Padrón Nacional Cañero estaba a cargo de la denominada *comisión del padrón*

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

NACIONAL CAÑERO, quien contaba con el apoyo e intervención de los Comités Locales de Producción Cañera y un representante de la *JUNTA DE CONCILIACIÓN Y ARBITRAJE DE CONTROVERSIAS AZUCARERAS*, para la certificación de los padrones de cada uno de los ingenios azucareros del país.

Toda esta normatividad fue abrogada por el Ejecutivo Federal a través del *DECRETO QUE ABROGA EL DIVERSO POR EL QUE SE DECLARA DE INTERÉS PÚBLICO LA SIEMBRA, EL CULTIVO, LA COSECHA Y LA INDUSTRIALIZACIÓN DE LA CAÑA DE AZÚCAR, PUBLICADO EL 31 DE MAYO DE 1991, ASÍ COMO EL DECRETO QUE REFORMA EL DIVERSO POR EL QUE SE DECLARAN DE INTERÉS PÚBLICO LA SIEMBRA, EL CULTIVO, LA COSECHA Y LA INDUSTRIALIZACIÓN DE LA CAÑA DE AZÚCAR, PUBLICADO EL 27 DE JULIO DE 1993*, publicado en el *DOF* el 14 de enero de 2005. En el artículo segundo de este Decreto Abrogatorio se facultó a la Sagarpa, para convocar a los agentes concurrentes de la agroindustria azucarera para integrar y organizar el Comité Nacional del Sistema-Producto Caña de Azúcar, de conformidad con lo que establece la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y su Reglamento.

Sin embargo, el Comité Nacional del Sistema-Producto Caña de Azúcar no se constituyó y el 22 de agosto de 2005 se publicó en el *DOF* la Ley de Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar, misma que comprendió las áreas temáticas de la anterior normatividad cañera y previó la integración del Comité Nacional para el Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar.

La Junta Directiva del Comité Nacional para el Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar se encuentra integrada de la siguiente manera: un presidente, a cargo del secretario de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; ocho integrantes propietarios, cuatro de ellos corresponden a los titulares de las Secretarías de Economía, del Trabajo y Previsión Social, de Hacienda y Crédito Público y de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en tanto que los cuatro integrantes restantes recaen en dos representantes de la Cámara Nacional de las Industrias Alcoholera y Azucarera; uno más por parte de la UNIÓN NACIONAL DE CAÑEROS A.C. CNPR CNOP y el restante por parte de la UNIÓN NACIONAL DE PRODUCTORES DE CAÑA DE AZÚCAR, CONFEDERACIÓN NACIONAL CAMPESINA A.C.; y un secretario

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

a cargo del Titular de la Dirección General de Fomento a la Agricultura de la Sagarpa.

En la actualidad, en términos de lo dispuesto por el artículo 3o. de la Ley de Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar, los principales actores y/o instituciones que intervienen son los siguientes:

- *Abastecedores de Caña*: Los Productores, personas físicas o morales, cuyas tierras se dediquen total o parcialmente al cultivo de la caña de azúcar para uso industrial y que tengan celebrado un Contrato Uniforme sancionado por el Comité de Producción y Calidad Cañera correspondiente o un contrato de condiciones particulares.
- *Cámara Azucarera*: La Cámara nacional de las Industrias Azucarera y Alcoholera
- *Comité Nacional*: El Comité Nacional para el Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar.
- *Comité*: Cada uno de los Comités de Producción y Calidad cañera de cada ingenio.
- *Ingenio*: La planta industrial dedicada al procesamiento, transformación e industrialización de la caña de azúcar.
- *Organizaciones*: Las organizaciones nacionales y locales de abastecedores de caña de azúcar.
- *Registro*: El Servicio Nacional del Registro Nacional Agropecuario, por conducto del Registro Nacional Agropecuario.

El Padrón Nacional Cañero del ciclo azucarero 2015/2016 se integró con la información de los 46 padrones certificados por este Registro, correspondiente a los 57 ingenios existentes en el país, conforme a lo que se muestra en la tabla 9.

El comportamiento del Padrón Nacional Cañero, durante el periodo del ciclo azucarero 2010/2011 al ciclo azucarero 2015/2016, se representa en las gráficas de la figura 4 y figura 5.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

TABLA 9

PADRÓN NACIONAL CAÑERO DEL CICLO AZUCARERO 2015/2016

Organización	*Abastecedores*	*%*	*Producción*	*%*
CNC (46)	74 250	45.60%	21 496 831.049	41.99%
CNPR (46)	54 266	33.33%	19 887 860.097	38.85%
CPM	11 268	6.92%	3 093 141.137	6.04%
UCD	3 021	1.86%	888 439.383	1.74%
OIS	4 754	2.92%	1 363 233.921	2.66%
LIBRES	13 840	8.50%	4 115 420.571	8.04%
OTRO	1 425	0.88%	352 405.430	0.69%
TOTAL	162 824	100.00%	51 197 331.587	100.00%

CNC: Organizaciones Locales de Abastecedores de Caña de Azúcar afiliadas a la UNIÓN NACIONAL DE PRODUCTORES DE CAÑA DE AZÚCAR, CONFEDERACIÓN NACIONAL CAMPESINA A.C.

CNPR: Organizaciones Locales de Abastecedores de Caña de Azúcar afiliadas a la UNIÓN NACIONAL DE CAÑEROS A.C. CNPR CNOP.

CPM: Asociaciones y/o Organizaciones Locales de Abastecedores de Caña de Azúcar Afiliadas a CAÑEROS PROGRESANDO POR MEXICO, A. C.

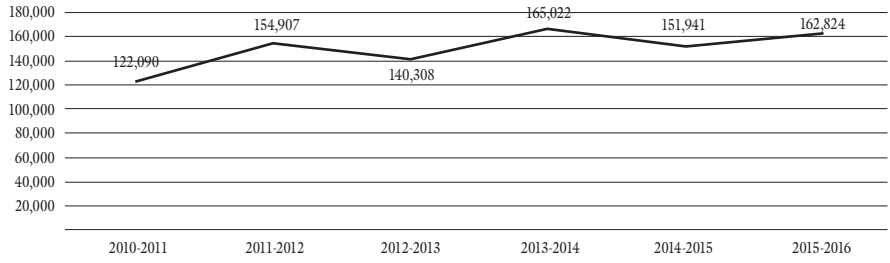
UCD: Asociaciones y/o Organizaciones Locales de Abastecedores de Caña de Azúcar Afiliadas a la UNIDAD CAÑERA DEMOCRATICA, A. C.

OISN: Asociaciones y/o Organizaciones Locales de Abastecedores de Caña de Azúcar NO AFILIADAS A LA CNC; CNPR, CPM, O UCD.

LIBRES: Abastecedores de Caña de Azúcar no afiliados a alguna Organización.

FIGURA 4

ESTADÍSTICA DEL TOTAL DE ABASTECEDORES CERTIFICADOS DEL CICLO AZUCARERO 2010/2011 AL 2015/2016

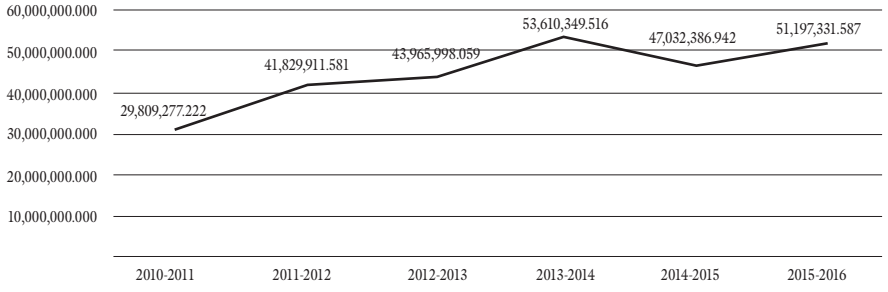


DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

FIGURA 5

Estadística del total de producción (toneladas certificadas de los ciclos azucareros 2010/2011 al 2015/2016)



La Constitución política mexicana y el Registro Nacional Agropecuario

Con independencia a regulación eminentemente agraria y/o agropecuaria consignada en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917, es relevante indicar que las distintas leyes federales que dieron origen a los cuatro registros públicos, que en la actualidad se encuentran a cargo del RNA, encuentran vinculación directa a las garantías individuales, actualmente derechos humanos, de libre asociación y libertad de trabajo previstos en Nuestra Constitución Política Mexicana de 1917, que está por cumplir 100 años de vigencia.

Nuestra Carta Magna, en sus artículos 5o. y 9o., consagró las Garantías Individuales (Derechos Humanos) de Libertad de Trabajo y Libre Asociación, al estatuir que a "…ninguna persona podrá impedirse que se dedique a la profesión, industria, comercio o trabajo que le acomode, siendo lícitos…", y que "…No se podrá coartar el derecho de asociarse o reunirse pacíficamente con cualquier objeto lícito…", respectivamente; la disposición consignada en el artículo 9o. no ha sido modificada desde su redacción original en la Constitución Política de 1917.

> Artículo 5o. A ninguna persona podrá impedirse que se dedique a la profesión, industria, comercio o trabajo que le acomode, siendo lícitos. El ejerci-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

> cio de esta libertad sólo podrá vedarse por determinación judicial, cuando se ataquen los derechos de tercero, o por resolución gubernativa, dictada en los términos que marque la ley, cuando se ofendan los derechos de la sociedad. Nadie puede ser privado del producto de su trabajo, sino por resolución judicial.
>
> Artículo 9o. No se podrá coartar el derecho de asociarse o reunirse pacíficamente con cualquier objeto lícito; pero solamente los ciudadanos de la República podrán hacerlo para tomar parte en los asuntos políticos del país. Ninguna reunión armada, tiene derecho de deliberar.

Sagarpa a través del RNA garantiza a los productores agropecuarios el goce de sus derechos de libre asociación para desempeñarse en las actividades agropecuarias de su preferencia, por medio de la conformación de asociaciones ganaderas, asociaciones agrícolas y/o organizaciones de abastecedores de caña de azúcar; asimismo, otorga el registro a las personas físicas o morales que han desarrollado mejoras en variedades vegetales, para dotarlas de certeza jurídica en el aprovechamiento y explotación de las mismas, de conformidad con la misma normatividad nacional e internacional aplicable.

El RNA brinda los servicios registrales de calificación, inscripción, certificación y cotejo de los actos, documentos y demás elementos de significación jurídica, como parte de las obligaciones para el desarrollo agropecuario del Estado mexicano a 100 años de la promulgación de nuestra Constitución.

INSTRUMENTOS DE APOYO

Los principales instrumentos operativos con los que se apoya el RNA, en la ejecución de sus responsabilidades institucionales, son los siguientes:

- Se encuentran inscritos en el Registro Federal de Trámites y Servicios (RFTS) y fueron migrados y actualizados en el Catálogo Nacional de Trámites y Servicios, los trámites descritos en la tabla 10:

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

TABLA 10

Trámites inscritos en el rfts y migrados al Catálogo Nacional de Trámites y Servicios

1	Sagarpa-02-003	Aviso Previo de Constitución de una Organización Ganadera
2	Sagarpa-02-004-A	Inscripción de Acta Constitutiva, Estatutos y Padrón de Productores de una Asociación Ganadera Local
3	Sagarpa-02-004-B	Inscripción de Acta Constitutiva, Estatutos y Padrón de Productores de una Unión Ganadera Regional
4	Sagarpa-02-005	Solicitud de Registro de Modificaciones a las Inscripciones en el Registro Nacional de Organismos Ganaderos
5	Sagarpa-02-006	Autorización de Organización y Funcionamiento de un Organismo Agrícola
6	Sagarpa-02-007	Solicitud de Registro de Modificaciones a las Inscripciones en el Registro de Organismos Agrícolas
7	Sagarpa-02-008	Cotejos y expedición de copias certificadas de documentos que obran en custodia del Registro Nacional Agropecuario
8	Sagarpa-02-009	Certificación de Afiliaciones y Renuncias de Abastecedores de Caña de Azúcar
9	Sagarpa-02-010	Registro de una sociedad y/o asociación como organización Local de Abastecedores de Caña de Azúcar
10	Sagarpa-02-011	Expedición de Constancias Registrales de documentos que obran en custodia del Registro Nacional Agropecuario

- A partir del mes de junio del 2012 se cuenta con el Sistema de Gestión de Contenidos Laserfiche, en que se encuentran digitalizados todos los expedientes con acceso vía remota, en apoyo de las actividades de dictaminación y consulta; habiéndose autorizado el acceso a su consulta, respecto de los expedientes agrícolas

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

y ganaderos, a todas las delegaciones de la Secretaría a partir del mes de enero del 2016.

- Desde el mes de octubre del 2011 se instaló el Sistema de Oficialía de Partes, en el que se registran todas las promociones que ingresan, se les asigna un folio de control a cada una de ellas y se actualiza el estatus de su atención.

PROSPECTIVA INSTITUCIONAL

La prospectiva del RNA, en sus atribuciones eminentemente jurídicas registrales, estará condicionada a la eventual modificación a las disposiciones legislativas y reglamentarias de los ordenamientos normativos que le resultan o resulten aplicables.

Los cuatro registros públicos a cargo del RNA se encuentran plenamente actuales y demandados por los usuarios y por ello son vigentes y necesarios en las actividades institucionales de la Dependencia.

En esta oportunidad, nos permitimos compartir las principales funciones y/o características de la calificación registral.

La calificación registral que realiza el RNA implica que los actos jurídicos y documentos susceptibles de ser inscritos se ajusten a los preceptos jurídicos y reglamentarios que los norman, de ahí que, en los registros, recaiga la importante tarea de examinar bajo su responsabilidad los requisitos de forma y fondo exigidos por la normatividad aplicable.

La función calificadora presenta las siguientes características:

a) *Es una función jurídica de fondo e integral*, en la que el registrador estudia, valora y resuelve sobre la procedencia de la inscripción de los documentos que le son presentados.

b) *Es obligatoria*, el registrador puede resolver positiva o negativamente una solicitud de inscripción, pero tiene el deber de resolver necesariamente.

c) *Es personalísima e independiente*, en tanto que en él recae una atribución delegada expresamente, y a quien le compete resolver, bajo su estricta responsabilidad, sin presiones o intimidaciones de cualquier naturaleza.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

d) *Es inexcusable*, esto es que necesariamente el registrador debe resolver, excepto en los supuestos que establece el artículo 21 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, que son los casos en los que tenga un interés directo o indirecto en el asunto, o lo tengan sus familiares directos o tenga una amistad o enemistad con los interesados que pueda influir en sus decisiones.

e) *Sujeta al registrador a las responsabilidades* civiles, penales, fiscales o administrativas en que incurra con motivo de ella.

f) *Debe constar por escrito, estar debidamente fundada y motivada*, ser expedida por el servidor público autorizado, en la que conste su firma autógrafa, con señalamiento de lugar y fecha de emisión y dar respuesta integral a la solicitud de inscripción que resuelve.

En síntesis, el registrador es un especialista del derecho a quien el Estado le deposita la confianza para que por su conducto, a través de la calificación registral, informe a los interesados en la inscripción, que el acto jurídico de que se trate y los documentos que lo respaldan se encuentran o no ajustados a las leyes, reglamentos y demás disposiciones administrativas aplicables.

Sin embargo, los alcances de la función registral, y de las inscripciones que se realicen con base en la calificación registral, son de mayor importancia y trascendencia ya que a través de la misma, por ser público el registro, cualquier interesado puede conocer los derechos que les asistan a los titulares de los derechos inscritos; puede verificar que realmente exista una asociación ganadera, agrícola o cañera y quiénes sean sus representantes legales y, en consecuencia, con facultades suficientes para obligarse y adquirir derechos.

Tomando en consideración lo anterior, los solicitantes de la inscripción no son los únicos interesados en la inscripción, como partes y coautores del acto jurídico, toda vez que aún lo no inscrito surte efectos entre las partes, excepto tratándose de la constitución, toda vez que de conformidad con lo que establece el artículo 7 de la Ley de Organizaciones Ganaderas, éstas gozarán de personalidad jurídica, una vez que queden inscritas; esta circunstancia se presenta en la inscripción de

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

las actas constitutivas de las asociaciones agrícolas, según lo establece el artículo 14 de la Ley de Asociaciones Agrícolas.

Por el carácter público de los registros, los interesados en las inscripciones también lo son: la sociedad misma, el Estado, los particulares, las empresas, los Tribunales, en general, quienes por los motivos que sean, soliciten una mayor seguridad que las que le ofrezcan los documentos que les sean mostrados por los que dicen tener un derecho, y ello únicamente lo brinda la previa inscripción y las constancias que se expidan de los asientos registrales.

En resumen, para el RNA la calificación registral es expresión de legalidad y seguridad jurídica, de ahí su importancia.

Sin embargo, el RNA no debe ser visto de manera aislada, esto es sólo como una instancia que recibe documentos y los califica jurídicamente, inscribiendo, previniendo o negando el registro, sino también puede ser visto como instancia pública que puede otorgar una orientación a los productores y a sus organizaciones representativas, al atenderlos en sus consultas o dudas que tengan en la materia, ya sea en los procesos de constitución y/o regularización de las asociaciones ganaderas, agrícolas o cañeras.

Sin suplir sus propias iniciativas organizativas, las instituciones públicas, a través de los servidores públicos, como en el caso del RNA, podemos apoyarlos, acompañarlos, orientarlos; cumpliendo así los postulados y derechos humanos previstos en nuestra Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos promulgada el 5 de febrero de 1917; honrándola siempre y en esta ocasión participando en las conmemoraciones y honores al cumplir 100 años de su promulgación.

FUENTES CONSULTADAS

Aclaración al Reglamento de la Ley de Organizaciones Ganaderas, publicado el 24 de diciembre de 1999, publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, 10 de enero de 2000.

Acuerdo mediante el cual se establece el Registro Nacional Agropecuario y se delegan facultades en favor de su titular, publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, 23 de octubre de 2001.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Acuerdo por el que se establece la Regionalización Ganadera en el Estado de Yucatán, publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, 5 de marzo de 2002.

Acuerdo por el que se establece la Regionalización Ganadera del Estado de Veracruz, publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, 21 de octubre de 2003.

Acuerdo por el que se exime de la presentación de documentos ante el Registro Nacional Agropecuario, publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, 12 de abril de 2012.

Acuerdo por el que se modifica el diverso mediante el cual se establece el Registro Nacional Agropecuario y se delegan facultades a favor de su titular, publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, 10 de septiembre de 2012.

Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, "La industria azucarera en México", Cámara de Diputados, número CEFP/039/2001, septiembre de 2001, en http://www.cefp.gob.mx/intr/edocumentos/pdf/cefp/cefp0392001.pdf consultado el 5 de octubre de 2016.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, publicada en el Diario Oficial el 5 de febrero de 1917.

Contrato Uniforme de Siembra, Cultivo, Cosecha, Entrega y Recepción de Caña de Azúcar, aprobado el 1° de octubre de 1991. Información localizada en el acervo documental del RNA.

Decreto por el que se aprobó el Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales del 2 de diciembre de 1961, revisado en Ginebra el 10 de noviembre de 1972 y el 23 de octubre de 1978, publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, 27 de diciembre de 1995.

Decreto por el que se modifica la denominación del Capítulo I del Título Primero y reforma diversos artículos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, 10 de junio de 2011.

Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Industrial, publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, 2 de agosto de 1994.

Decreto por el que se reforman diversas Leyes Federales, con el objeto de actualizar todos aquellos artículos que hacen referencia a las Secretarías de Estado cuya denominación fue modificada y al gobierno del Distrito Federal en lo conducente; así como eliminar la mención de los departamentos administrativos que ya no tienen vigencia, *Diario Oficial de la Federación*, 9 de abril de 2012.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley de Asociaciones Agrícolas, *Diario Oficial de la Federación*, 30 de noviembre de 2010.

Decreto Promulgatorio del Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones vegetales del 2 de diciembre de 1961, revisado en Ginebra el 10 de noviembre de 1972 y el 23 de octubre de 1978, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 24 de septiembre de 1998.

Decreto que abroga el diverso por el que se declara de interés público la siembra, el cultivo, la cosecha y la industrialización de la caña de azúcar, publicado el 31 de mayo de 1991, así como el Decreto que reforma el diverso por el que se declaran de interés público la siembra, el cultivo, la cosecha y la industrialización de la caña de azúcar, publicado el 27 de julio de 1993, publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, 14 de enero de 2005.

Decreto que abroga el diverso por el que se declara de interés público la siembra, el cultivo, la cosecha y la industrialización de la caña de azúcar, publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, 31 de mayo de 1991.

Decreto que establece un Plan de Intensificación de la Producción Azucarera, publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, 23 de septiembre de 1943.

Dictamen a discusión de la Comisión de Agricultura y Ganadería, con proyecto de Ley de Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar, en *Gaceta parlamentaria*, Cámara de Diputados, número 1714-IV, 17 de marzo de 2005.

Dictamen de la Comisión de Agricultura y Ganadería, con proyecto de Decreto que expide la Ley de Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar, en *Gaceta Parlamentaria*, Cámara de Diputados, número 1780-I, martes 21 de junio de 2005.

Instructivo para la Instrumentación del Padrón Nacional Cañero, aprobado el 13 de diciembre de 1984. Información localizada en el acervo documental del RNA.

Ley de Asociaciones Ganaderas, publicada en el *Diario Oficial de la Federación*, 12 de mayo de 1936.

Ley de Organizaciones Ganaderas, publicada en el *Diario Oficial de la Federación*, 6 de enero de 1999.

Ley de Desarrollo Rural Sustentable, publicada en el *Diario Oficial de la Federación*, 7 de diciembre de 2001.

Ley de Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar, publicada en el *Diario Oficial de la Federación*, 22 de agosto de 2005.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Ley Federal de Procedimiento Administrativo, publicada en el *Diario Oficial de la Federación*, 4 de agosto de 1994.

Ley Federal de Variedades Vegetales, publicada en el *Diario Oficial de la Federación*, 25 de octubre de 1996.

Ley Sobre Cámaras Agrícolas, que en lo sucesivo se denominarán Asociaciones Agrícolas, publicada en el *Diario Oficial de la Federación*, 27 de agosto de 1932.

Lineamientos que establecen las bases a que deberán sujetarse las relaciones entre los ingenios y sus abastecedores de materia prima, aprobados el 24 de julio de 1991. Información localizada en el acervo documental del RNA.

Lineamientos relativos a las cañas contratadas no industrializadas, aprobados el 24 de julio de 1991. Información localizada en el acervo documental del RNA.

Lineamientos relativos a las características de la caña como materia prima para la industria azucarera, aprobados el 24 de julio de 1991. Información localizada en el acervo documental del RNA.

Miembros de la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales. Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales. Convenio de la UPOV (1961), revisado en Ginebra (1972, 1976 y 1991). Situación al 15 de abril de 2016. http://www.upov.int/export/sites/upov/members/es/pdf/pub423.pdf consultado el 5 de octubre de 2016.

Reglamento de la Junta de Conciliación y Arbitraje de Controversias Azucareras, en cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto Cañero, publicado en el Diario Oficial, el 31 de mayo de 1991. Información localizada en el acervo documental del RNA.

Reglamento de la Ley de Asociaciones Agrícolas, publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, 13 de abril de 1934.

Reglamento de la Ley de Asociaciones Ganaderas, publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, 14 de mayo de 1938.

Reglamento de la Ley de Asociaciones Ganaderas, publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, 14 de octubre de 1958.

Reglamento de la Ley de Asociaciones Ganaderas, publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, 17 de agosto de 1993.

Reglamento de la Ley de Organizaciones Ganaderas, publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, 24 de diciembre de 1999.

Reglamento de la Ley Federal de Variedades Vegetales, publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, 24 de septiembre de 1998.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Reglamento del Comité de la Agroindustria Azucarera, aprobado, el 16 de julio de 1991. Información localizada en el acervo documental del RNA.

Reglamento para la Junta de Conciliación y Arbitraje y Controversias Azucareras, publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, 28 de octubre de 1975.

Sentencia de nueve de julio de dos mil siete dictada en la Acción de Inconstitucionalidad 27/2005 promovida por el Procurador General de la República en contra del Congreso de la Unión y el presidente de la República, publicada en el *Diario Oficial de la Federación*, 7 de diciembre de 2007.

Sistema para determinar el azúcar recuperable base estándar uniforme de la caña industrializada para aplicarse a partir de la zafra 1991/92. Información localizada en el acervo documental del RNA.

Siglas y Referencias

AGL: Asociaciones Ganaderas Locales
CNOG: Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas
DOF: *Diario Oficial de la Federación*
IMPI: Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial
PGN: Padrón Ganadero Nacional
RNA: Registro Nacional Agropecuario
Sagarpa: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SINIIGA: Sistema Nacional de Identificación Individual de Ganado
UGR: Uniones Ganaderas Regionales
UNPASA: Unión Nacional de Productores de Azúcar, S.A.
UPP: Unidad de Producción Pecuaria

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios (Aserca): 25 años al servicio del campo mexicano[1]

Antecedentes

En la década de los ochenta, gran parte de los gobiernos del mundo se vieron obligados a emprender trabajos de innovación política e institucional a fin de dar respuesta a las nuevas condiciones que se gestaban. El sector agropecuario no fue la excepción. Los procesos de globalización, apertura y ajuste de las economías fueron los imperativos que definieron las políticas de desarrollo y modernización que habrían de regir en las décadas siguientes.

En nuestro país, la adopción de esta tendencia ocurrió a finales de los ochenta y a principios de los noventa, como respuesta al agotamiento del modelo económico que predominó durante casi dos décadas.

A partir de la entrada de México en 1986 al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), la negociación y aprobación del Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN) —entre 1991 y 1994— la reforma ejidal de 1992 y la extinción de Conasupo en 1999, se procedió a eliminar la mayor parte de los precios de ga-

[1] Autores: Adriana E. Padilla Velázquez, Manuel Abreu Menéndez, Oberlin Burgos Morales, Raúl Ochoa Bautista, José Manuel del Valle Heredia, Manuel Suárez Echevarría, Marco Antonio Fonseca Espinosa, Elda Sochiaga Flores, Juan Rivera Villa, María de la Luz Guillén Corchado, Gabriela Rivera García, Óscar Samuel Polanco García.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

rantía y se redujeron sustancialmente los aranceles de los principales productos agrícolas. Este proceso de apertura comercial puso al descubierto una serie de problemas estructurales en la comercialización de granos y oleaginosas, entre otros:

- Falta de conocimiento y práctica de los productores y otros agentes privados en los procesos comerciales.
- Estacionalidad de la oferta de productos agropecuarios frente a un patrón de demanda doméstica estable a lo largo de todo el año, ya que los consumidores de la materia prima no contaban con la suficiente capacidad de almacenamiento, financiamiento y transporte, lo que provocaba que la misma fuera más cara por el costo de los inventarios, o incluso, que no pudieran encontrar productos en el mercado.
- Deficiente infraestructura de acopio, almacenamiento, empaque, conservación, distribución y transporte.
- Recursos restringidos para financiar los procesos de producción y comercialización de las cosechas y menos aún a tasas competitivas internacionalmente.
- Falta de normas de calidad de los productos agrícolas que permitieran regir las prácticas comerciales.
- Competencia de los productos y subproductos agrícolas de importación, favorecidos por los subsidios y las ventajas estructurales en precio, financiamiento, almacenaje y movilización frente a los productos nacionales.
- Volatilidad de los precios internacionales y sus efectos en los precios nacionales.
- Carencia de información oportuna y mecanismos para calcular los precios de mercado que permitieran la toma de decisiones;
- Deficiente organización de productores que se traducía en un bajo poder de negociación de los precios por no tener una oferta consolidada.
- Inexistencia de mercados regionales en los que el productor pudiera efectuar ventas diferidas y el comprador eliminara su riesgo en precio y entrega.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Para instrumentar un esquema de transición hacia mercados más eficientes en un contexto de apertura comercial, el gobierno mexicano decide crear un ente orientado a apoyar a los productores agropecuarios para resolver problemáticas específicas de comercialización y de excedentes comerciales, manteniendo como referencia el libre mercado.

Es así que el 15 de abril de 1991 se crea por Decreto Presidencial[2] Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (Aserca), como órgano desconcentrado de la entonces Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, con el objetivo de apoyar la comercialización de los productos agropecuarios, pero con la restricción de no poder comprarlos. Dentro de las principales funciones de Aserca se encuentran la de fomentar la organización de productores para la comercialización y su capacitación; la construcción de infraestructura básica para realizar eficientemente los procesos de comercialización; elaborar sistemas dinámicos de comercialización de productos agropecuarios; fomentar el desarrollo de sistemas de información de mercados nacionales e internacionales y proveer de información a productores y compradores; promover líneas de crédito en el sistema financiero para apoyar la comercialización y fomentar la creación de una bolsa agropecuaria, hacia la que se oriente la comercialización privada y la creación de una sociedad de inversión de capitales, que apoye la constitución de empresas comercializadoras especializadas por región o por producto, y fomentar la exportación de productos agropecuarios mexicanos, entre otras.

Aserca buscó contribuir al fortalecimiento de la comercialización mediante apoyos fiscales, fomento de mecanismos de mercado y diseño de esquemas de negociación, así como el uso de coberturas de riegos de precios, generación y difusión de información de mercados y promoción de exportaciones.

Posteriormente en 1994, mediante Decreto Presidencial, se le encomendó a la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, por conducto de Aserca, operar y administrar el Programa de Apoyos Directos al Campo (Procampo).

Fue en 1996 que se publicó el Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (Sagar), en cuyo artículo

[2] Publicado en el *Diario Oficial de la Federación* (*DOF*) el 16 de abril.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

42 se establecieron, entre otras finalidades de Aserca, la de otorgar apoyos directos al campo; fortalecer programas para la comercialización de productos agropecuarios; desarrollar el padrón de predios y superficies, así como de productores, y actuar como mediador en las negociaciones entre productores y compradores.

En consecuencia, Aserca sería Órgano Administrativo Desconcentrado de la Sagar.

El 30 de marzo de 1999 se publican las primeras Reglas de Operación del Programa de Comercialización,[3] en las que se señala que de manera complementaria al Procampo, se instrumentaría un Programa de Apoyos a la Comercialización, reconociéndose que en materia de productos agrícolas no sería factible conocer de antemano las condiciones que imperaban en los mercados al momento de la cosecha, siendo sujeto de los Apoyos los productores que cubrieran los requisitos y criterios establecidos en las dichas Reglas y en los Lineamientos Específicos de Operación, que se emitirían para tales efectos.

Los productos materia de apoyo serían el maíz, el trigo y el sorgo; y podrían ser objeto de Coberturas de Precios y de Agricultura por Contrato, el maíz, el trigo, sorgo, soya, cártamo y algodón, además de que los apoyos estarían dirigidos a la agricultura excedentaria y con problemas de comercialización; el apoyo se canalizaría a través de los compradores. Estas Reglas estuvieron vigentes hasta el 31 de diciembre de 1999.

Las primeras Normas de Operación del Programa de Apoyos Directos al Campo (Procampo)[4] determinaron, entre otros conceptos, los sujetos de apoyo, la superficie objeto del apoyo, la definición de la superficie elegible, la documentación requerida y las obligaciones de los productores, así como el procedimiento para la entrega de los apoyos.

Posteriormente, el 10 de julio de 2001 se publicó el Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación,[5] estableciendo en el artículo 43, entre otras, las siguientes atribuciones para Aserca:

[3] *Diario Oficial de la Federación.*
[4] Publicadas en el *Diario Oficial de la Federación*, 31 de marzo de 1999.
[5] En el *Diario Oficial de la Federación.*

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- Fortalecer la comercialización nacional e internacional de productos agroalimentarios;
- Instrumentar y evaluar los sistemas y programas de apoyos directos al campo, así como los relativos a la comercialización nacional e internacional de productos agroalimentarios;
- Integrar el padrón de predios y productores objeto de los apoyos;
- Participar en el diseño y ejecución de esquemas de capitalización rural, a través de la creación de empresas y proyectos productivos, dentro de las actividades agropecuarias, artesanales, turísticas y agroindustriales; así como la asociación entre productores para el establecimiento de empresas destinadas a la producción agropecuaria y a la prestación de servicios vinculados, que permitieran elevar la calidad de vida de este sector;
- Instrumentar mecanismos e instrumentos de administración de riesgos en los mercados de futuros nacionales e internacionales, que permitieran proteger el ingreso de los productores y contribuir en la instrumentación y difusión de mecanismos e instrumentos financieros;
- Fomentar programas de financiamiento que integraran cobertura de precios para apoyar la comercialización, promoviendo la participación de las organizaciones sociales y de productores del sector;
- Promover y desarrollar mercados en el extranjero para la explotación de productos agroalimentarios nacionales, a través de ferias, eventos y misiones comerciales;
- Coordinar sus actividades de apoyo directo a productores con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal así como las organizaciones de productores rurales, cámaras comerciales e industriales, instituciones financieras y las demás relacionadas con el sector;
- Fomentar la organización y capacitación de productores para la producción y comercialización de productos agroalimentarios;
- Fomentar el desarrollo de sistemas de información, de carácter público y privado, de mercados agroalimentarios, nacionales e internacionales y difundirla;
- Participar como mediador en las negociaciones mercantiles de productores y compradores de productos agroalimentarios.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Gran parte de estas funciones, servirían como base para la elaboración de los programas y esquemas que Aserca ha venido operando.

En ese mismo año se delegaron en Aserca facultades relacionadas con el comercio exterior agropecuario y se crearon las Consejerías Agropecuarias en el extranjero.[6]

Evolución de los apoyos

Periodos

Ante el escenario financiero internacional que imperaba en esos años, y una vez definidas sus funciones, Aserca requirió proponer e instrumentar mecanismos novedosos y acordes con los nuevos instrumentos bursátiles que se utilizaban en muchas regiones del mundo.

En este contexto y derivado del análisis de la evolución de Aserca se identifican cuatro periodos, cuyas características se describen a continuación.

1989-1997: Urgencia de generar nuevos mecanismos en un mercado abierto

Apoyos a la comercialización
Precios de concertación

La intervención estatal en la compraventa de granos con precios controlados generó una serie de distorsiones que resultaban contradictorias para el nuevo panorama de apertura comercial que se estaba gestando en el campo. Es por ello que el Estado decidió modificar su esquema de participación directa en la comercialización de los productos agropecuarios.

Iniciado el proceso de desaparición de Conasupo, se generaron una serie de interrogantes entre los diversos agentes participantes en el sector rural: ¿qué producir?, ¿a quién vender?, ¿cómo trasladar mi producto?, etcétera.

Como parte de las acciones implementadas desde 1987 por el gobierno federal ante la crisis económica, en el marco del Pacto de Solida-

[6] *Diario Oficial de la Federación*, 16 de marzo de 2001.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

ridad Económica (PSE, 1988) y Pacto para la Estabilidad y Crecimiento Económico (PECE, 1898), se redujo un número de productos sujetos al régimen de Precios de Garantía, para llevar a cabo la etapa de transición a los Productos de Concertación, con el objetivo de dar estabilidad a los costos y los precios en el sector agrícola.[7]

Para 1991, la creación de Aserca facilitó la operación del esquema de *precios de concertación*. De tal manera que el gobierno federal no intervino directamente en el proceso de comercialización, sino que celebró negociaciones entre productores y comercializadores, para vincular directamente estos precios de concertación a los precios de referencia internacionales, a partir de lo que se denominó *precio de indiferencia*.

Un precio de indiferencia se basa en el reconocimiento del precio máximo que el consumidor está dispuesto a pagar por un producto de origen nacional, de calidad similar al que podría importar; de tal forma que al agregar las bases nacionales y sumar el subsidio necesario, le resultaría al comprador un pago igual al precio del producto importado, puesto en lugar de consumo, y un ingreso mayor al productor por la venta de su producto.

Si bien el apoyo fiscal estuvo canalizado a través de los compradores, la orientación del esquema permitió que se adquiriera la totalidad de la producción nacional a precios de mercado, que las zonas con sobreoferta no perdieran competitividad frente al producto importado, pero sobre todo, se aseguró un nivel específico de ingreso para los productores de sorgo, trigo, soya y algodón.

Programa de arroz

A diferencia del programa de apoyo a la comercialización canalizado a través del comprador para asegurar al productor un precio mínimo por su cosecha, el Programa de Apoyos a la Comercialización de Arroz se basó en el otorgamiento de apoyos directos al productor por tonelada producida, incluyendo la producción de autoconsumo.

[7] Martínez Fernández, Braulio, "Los precios de garantía en México", en *Comercio Exterior*, México, vol. 40, núm. 10, octubre de 1990, pp. 938-942.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Programa de apoyos a porcicultores vía rastros Tipo Inspección Federal (TIF)

Durante 1996 y con base en lo establecido en la Alianza para el Campo, con el doble propósito de apoyar el ingreso de los porcicultores y de proteger la salud de los consumidores, el gobierno federal a través de Aserca instrumentó el programa del 1 de mayo al 31 de diciembre de 1996.

Apoyos a la comercialización del maíz del ciclo primavera-verano 1996

En la cosecha de este ciclo agrícola, los precios del maíz se ubicaron en cerca de 1 000 pesos por tonelada, en un contexto en el que los productores pretendían un precio no menor a 1 500 pesos por tonelada.

Frente a esta problemática, el gobierno federal consideró conveniente que Conasupo estableciera un precio de compra que en promedio se situó en 1 250 pesos por tonelada, lo que significaba 250 pesos más que el precio de indiferencia establecido en ese momento. Este precio sería reconocido a la industria harinera por sus compras de maíz para la elaboración de tortilla con precio controlado; para lo cual, Aserca cubriría el diferencial entre el precio de indiferencia en zona de consumo y el precio de compra de Conasupo, siempre y cuando éste fuera pagado al productor por dicha industria.

Este subsidio fue también reconocido para las compras que los particulares efectuaron al mismo nivel de precios de Conasupo, en aquellas entidades que Aserca determinó como excedentarias.

En ambos casos, los compradores suscribieron con Aserca diversos convenios en donde se establecieron las bases para la compra del grano y el pago del subsidio. En particular, las compras de la industria harinera estuvieron sujetas a dictamen técnico de Conasupo, además del correspondiente dictamen de auditor externo de cada una de las empresas.

Inicio del programa de coberturas

En este mismo periodo, el gobierno federal siguió impulsando y fortaleciendo una política de comercialización en el proceso de apertura y liberalización del sector agrícola, que permitió equilibrar la oferta y

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

demanda nacionales, así como reducir los riesgos de precio que se generaron en el mercado mundial.

Bajo esta circunstancia y después de la realización de diversos estudios se concluyó que la cobertura de riesgo en el precio a través de las opciones sobre futuros agrícolas era el mejor instrumento. También se decidió que la Bolsa de Chicago —*Chicago Board of Trade* (CBOT)— era la mejor elección para hacer la colocación de las coberturas, por ser el centro financiero del mundo agrícola.

El uso de esta herramienta fue de enorme utilidad para apoyar la comercialización del trigo panificable del ciclo otoño-invierno 1991/1992, ya que los beneficios adquiridos por la liquidación de las coberturas sirvieron para complementar los subsidios fiscales destinados al precio de indiferencia, a través del cual se negociaba la adquisición del producto nacional.

Esto representó un verdadero cambio de época, no sólo en lo que respecta al sector agrícola y sus nuevas formas de comercialización, sino para todo el sector bursátil. Por primera vez, la utilización de coberturas financieras en nuestro país significó una experiencia inédita. Posteriormente, esta herramienta sería empleada por otras instancias gubernamentales como Pemex, e incluso a finales de la década de los noventa, los derivados financieros se institucionalizaron dando paso al Mercado Mexicano de Derivados (MexDer).

Si bien la aplicación y uso de las coberturas de precios sobre futuros agrícolas se mantuvieron en los años subsecuentes en Aserca como estrategia para apoyar la comercialización, no fue sino hasta 1994 que, gracias a sus resultados positivos, se instituyó como un programa específico de la Sagarpa, operado por Aserca, convirtiéndose así en una importante línea de acción de la política agrícola de México.

Con la experiencia conseguida en los años previos, el esquema de cobertura de precios agrícolas se instauró en 1994, como un subprograma del Programa de Apoyos a la Comercialización, el que estaba orientado a la creación y fomento de mercados físicos y mercados de futuro.

En esta nueva etapa el subprograma se instrumentó con un sólo producto: el algodón; la razón era de enorme significado. Durante el periodo de 1991-1993, el precio de esta fibra en el mercado mundial registró una enorme caída —la segunda más importante— desde el ci-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

clo 1975/76 y apenas detrás del ciclo 1985/86, cuando los precios del índice "A" del Cotlook cayeron por debajo de los 50 centavos de dólar estadounidense por libra.

Si bien los precios no se redujeron a ese nivel, al menos durante los ciclos 1991/92, 1992/93 y la primera mitad del ciclo 1993/94, los precios se mantuvieron por debajo de los 60 centavos de dólar por libra. Así, en octubre de 1992 el precio promedio del futuro de algodón en las bolsas de Estados Unidos registró su cotización más baja al ubicarse en 55.44 centavos de dólar por libra; en tanto que en noviembre del mismo año el índice "A" observó su nivel más bajo al situarse en 52.63 centavos de dólar por libra.

A esto habría que sumar el hecho de que la cosecha mexicana de algodón coincide con la de Estados Unidos, el cual exporta importantes volúmenes —casi 14 veces más de lo que representa la producción nacional— lo que de forma cíclica incrementa la oferta y reduce las cotizaciones.

Ante tales circunstancias, el objetivo principal del esquema buscó proteger el ingreso de los productores algodoneros y garantizarles un precio competitivo por su cosecha, a través de una cobertura de riesgos. En esta primera etapa, el subprograma estuvo dirigido a los productores algodoneros inscritos en Procampo, y en su operación se apoyó en el Programa de Apoyos Sanitarios.

La cobertura se realizó por medio de la compra de opciones de venta "*put*" —que ofrece protección contra caídas en el precio— en el *New York Board Trade* (Nybot), por ser la única bolsa que cotiza futuros de algodón. Con el fin de difundir las bondades de este nuevo mecanismo, se realizaron visitas a los estados algodoneros como San Luis Potosí, Michoacán y Chiapas, Tamaulipas, Sonora, Chihuahua y la zona de la Comarca Lagunera, en donde se dio a conocer el dispositivo de operación y los requisitos para poder participar.

En el primer año de su implementación se logró una cobertura de 40 505 hectáreas, equivalente a 23 por ciento de la superficie sembrada de algodón en 1994. Participaron 34 organizaciones y 63 productores individuales, lo que en total representó a cerca de 4 000 productores. La producción cubierta fue de 118 200 pacas, equivalentes a 1 182 contratos de opciones a futuro. De estos contratos, 183 expiraron sin valor, en tanto que los restantes generaron beneficios del orden de dos

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

millones de dólares estadounidenses, que al tipo de cambio del día en que se realizaron las operaciones representaron 6 828 miles de pesos.

A partir de 1996, y como consecuencia de los resultados positivos, el mecanismo de coberturas se rediseñó, de tal forma que se convirtió en el Programa de Cobertura de Precios de Productos Agrícolas como parte de las medidas que conformaban la Alianza para la Recuperación Económica y la Alianza para el Campo. La primera operación se registró en mayo de 1996.

El programa mantuvo como objetivo central la protección al ingreso del productor ante las fluctuaciones adversas en los precios, mediante la cobertura de riesgos, con instrumentos del mercado de futuros, en particular a través de opciones. La cobertura se amplió a algodón y nuevos productos como: maíz, trigo, sorgo y soya. En este año, las coberturas todavía se hicieron a través de posiciones de opciones de venta, conocidas como *put*.[8]

Al cierre del ejercicio de 1996, se cubrieron un total de 190 023 toneladas —de maíz, sorgo, soya y trigo— a través de una erogación para Aserca de 9.9 millones de pesos. En 1997 el volumen atendido a través del programa registró una tendencia creciente permitiendo alcanzar cerca de 1 millón de toneladas cubiertas, ejerciéndose recursos presupuestales del orden de 61.2 millones de pesos.[9]

Procampo

Aunque el Decreto Presidencial de creación del Programa de Apoyos Directos al Campo (Procampo) se emitió el 25 de julio de 1994, este programa inició en el ciclo agrícola otoño-invierno 1993/994, en el marco del Programa Nacional de Modernización 1990-1994.

Este esquema era una respuesta ante la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte y de la apertura y desregulación estatal en el comercio de productos agrícolas, que sustituía al esquema de precios de garantía. Su propósito era transferir recursos en apoyo al ingreso de los productores de los cultivos elegibles como maíz, frijol, trigo,

[8] "El Programa de Apoyos a la Cobertura de Precios y su contribución a la modernización del comercio agrícola en México", en *Claridades Agropecuarias*, México, Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios, edición especial, 2007-2012.

[9] *Ibidem*, p. 10.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

arroz, cebada, cártamo, algodón, sorgo y soya; considerados como los más importantes del país.

Procampo asignó apoyos monetarios uniformes por hectárea elegible sembrada, estaba clasificado dentro del grupo de "subsidios verdes" por su desvinculación con la producción para no generar distorsiones de mercado. En su inicio, atendió a 2.7 millones de productores que sembraban alrededor de 14.1 millones de hectáreas anuales, que correspondía a 94 por ciento de la superficie sembrada de los diez principales cultivos del país. Con el trascurso de los años, se procuró reducir el periodo de entrega de los recursos a los beneficiarios a través de mejoras operativas y normativas y, desde 1995, se estimuló la conversión de cultivos anuales por perennes.[10]

Los recursos transferidos por este medio a los productores incorporados al Programa tenían el propósito de compensar las asimetrías económicas de los productores de nuestro país y de sus principales socios comerciales: Estados Unidos y Canadá. Los beneficios del programa contemplaron tanto la producción comercial como aquella que destinaban, parte de su cosecha o la totalidad, al autoconsumo. El programa original contemplaba su operación en un horizonte de 15 años, de manera que preveía su conclusión en 2009; sin embargo, el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 prolongó su vigencia hasta 2012, con el objetivo de eliminar la brecha productiva de los países y acceder a los mercados agrícolas con estándares productivos competitivos.

Apoyos de promoción comercial y fomento a las exportaciones

Para facilitar y agilizar los enlaces comerciales directos entre productores y los mercados terminales, y disminuir el excesivo intermediarismo de la cadena de comercialización de productos agrícolas, Aserca instrumentó el fomento a la exportación, participando como expositor en eventos internacionales, así como el Sistema de Enlace Comercial para el Sector Agropecuario (SECSA), herramienta que concentró la información relativa a organizaciones de productores, demandantes de

[10] Reglas de Operación de Procampo, publicadas en 1995.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

productos agropecuarios, zonas de producción, épocas de cosecha y precios. Las ofertas y demandas se difundían durante una semana a nivel nacional en la sección de avisos del Sistema Integral de Comunicación para el Sector Agropecuario (SICSA).

En 1997 se puso en marcha el Programa de Apoyo y Fomento a Exportadores (Proafex), diseñado para brindar apoyo a productores agroindustriales y comercializadores mexicanos de frutas y hortalizas en general, interesados en la exportación de sus productos. Su objetivo principal fue incrementar las exportaciones a los diferentes mercados internacionales a través del desarrollo y divulgación de la oferta exportable, la promoción de eventos internacionales y la coordinación interinstitucional.

1998-2002: SUBASTA DE APOYOS, EN BUSCA DE OPTIMIZAR LOS INCENTIVOS

Apoyos a la comercialización
Subasta de apoyos a la comercialización de maíz blanco del estado de Sinaloa

Para dar continuidad a los apoyos generados en el periodo anterior, enfrentándose a un escenario de bajos precios y recursos públicos limitados, Aserca buscó optimizar los incentivos a través de la creación de un nuevo mecanismo conocido como Subastas de Apoyos a la Comercialización.

Con el propósito de promover la comercialización de los excedentes de maíz blanco de Sinaloa del ciclo agrícola otoño-invierno 1997/1998, al mismo precio ofrecido a los productores por Conasupo y la industria harinera, y considerando la restricción presupuestal, Aserca estableció, a través de convocatorias publicadas en el *Diario Oficial de la Federación*, un mecanismo para subastar el monto del apoyo necesario para comercializar dichos excedentes, a través de la adjudicación a aquellas empresas que solicitaran un menor apoyo por tonelada y que se comprometieran a comprar el maíz al precio acordado a pagar al productor durante el Programa en el menor tiempo posible.

Las convocatorias estuvieron dirigidas a todas las personas físicas y morales interesadas en adquirir los excedentes de maíz, indistinta-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

mente del destino final del grano, con excepción de las compras que tuvieran como destino la elaboración de tortilla, vía harina o nixtamal, de precio controlado.

A través de este mecanismo, Aserca apoyó la comercialización de 489.9 miles de toneladas, las cuales fueron compradas y pagadas a los productores, de conformidad con las bases de operación del programa. En la primera subasta se apoyaron 276.5 miles de toneladas y en la segunda subasta 213.4 miles de toneladas.

Los programas de apoyo a la comercialización de maíz —que incluían los apoyos al destinado en la elaboración de harina para la producción de tortilla de precio controlado y el de subastas— alcanzaron al inicio de este periodo un volumen de 1 750 069 toneladas con un monto pagado de 770.5 millones de pesos. Los estados con mayor volumen apoyado fueron Sinaloa con 69.7 por ciento, Tamaulipas 9 por ciento y Jalisco con 8.7 por ciento.

Con este mecanismo se logró optimizar los recursos públicos, al mismo tiempo que fomentó los mercados regionales. En esta etapa se instrumentó una incipiente agricultura por contrato, sin cobertura de precios, al pagarse al comprador el apoyo promedio por tonelada que resultó de subasta.

El 15 de marzo de 2000 se publicó el Acuerdo que establece las Reglas de Operación del Programa de Apoyos a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Regionales,[11] que buscó primordialmente el fomento de los mercados regionales, la reconversión de cultivos, la promoción de la agricultura por contrato, las exportaciones y el uso de herramientas de control de riesgos en los mercados bursátiles internacionales.

Asimismo, el 13 de marzo de 2002, se publicaron las Reglas de Operación del Programa de Apoyos Directos a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Regionales,[12] para tres ciclos agrícolas, que contemplaron cuatro subprogramas: Apoyos Directos a Granos Básicos y Oleaginosas; Apoyo a la Conversión de Cultivos; Apoyo a la Pignoración; y, Apoyos Directos a Coberturas de Precios Agrícolas, así

[11] *Diario Oficial de la Federación.*
[12] *Diario Oficial de la Federación.*

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

como tres esquemas: Apoyo Complementario para la Exportación y/o Cabotaje o Flete Terrestre; Apoyo Complementario para la Agricultura por Contrato; y, Apoyo Complementario para Granos para Consumo Pecuario.

Programa de Coberturas: el impulso a los esquemas financieros

Durante el periodo 1998-2002, el programa recibió un importante impulso, que se expresó no sólo en las cifras, sino también en las modificaciones que se registraron en aspectos como: extensión de productos, tipos y modalidades de coberturas, e incluso, en la ampliación de las Bolsas donde se hicieron las operaciones.

El número de productos y de Bolsas de Futuros —donde se colocaron las operaciones— crecieron de manera trascendental. Por ejemplo, las opciones de maíz, trigo, soya, ganado porcino en canal y ganado vacuno en pie, se colocaron en la Bolsa de Chicago (*Chicago Board of Trade*, CBOT y *Chicago Mercantile Exchange*, CME); las de algodón, café y jugo de naranja en la Bolsa de Nueva York (*New York Board of Trade*, Nybot). Las coberturas de sorgo se realizaron a través del precio de referencia del maíz; las de cártamo, vía soya o aceite de soya, ya que estos cultivos no cotizan en la bolsa y la cobertura se realiza considerando el producto que sea representativo del movimiento de precios.[13]

También en este lapso, el tipo de beneficiarios se incrementó en forma cualitativa, ya que no sólo se dirigió a los productores —como fue en su origen—, sino también a aquellos que formaron parte de la cadena, como son los comercializadores e industriales, empleando además de la opción *put* —contra la caída en los precios—, la opción *call* —contra alzas en los precios.

De igual forma y con la finalidad de poder atender las necesidades de los diversos agentes que participan en el campo nacional, se diseñaron diversas modalidades de cobertura, que a lo largo del tiempo se han ido adaptando y modificando. Así, surgieron la cobertura simple,

[13] "El Programa de Apoyos a la Cobertura de Precios y su contribución a la modernización del comercio agrícola en México", p. 10.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

la de pignoración, la de riesgos financieros y la cobertura de servicios, por mencionar algunas.

Durante este periodo el volumen cubierto registró un importante crecimiento al pasar de 700 mil toneladas en 1998 a 5.4 millones de toneladas para 2002. De igual forma, el presupuesto pasó de 54.9 a 453.2 millones de pesos.

Apoyos de promoción comercial y fomento a las exportaciones
Promoción comercial y fomento a las exportaciones: aprovechar el potencial de los productos mexicanos

En continuidad con Proafex, en 1998 y 2000 la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (Sagar) y Aserca participaron en la organización y coordinación de "FIRA de Barcelona" y junto con el Consejo Nacional Agropecuario, la organización de la Feria Alimentaria México 1998 y Alimentaria México 2000.

En el marco del nuevo milenio, el comercio y la promoción de las exportaciones del sector agroalimentario y pesquero se encontraba rezagado con relación a otros sectores; entre otras causas, porque los programas federales en la materia habían sido operados por diversas instancias de manera general y en distintas áreas dentro de la propia Sagarpa.

Lo anterior a falta de una política integral en materia de promoción comercial de productos agroalimentarios y pesqueros a nivel nacional, con bajos precios al productor y altos precios al consumidor final, y poco o nulo control de calidad, frenando el acceso de los productos agroalimentarios mexicanos a los mercados internacionales y aumentando el desequilibrio en la balanza comercial agropecuaria, con un marcado rezago de nuestras exportaciones con relación a las importaciones.

Ante este escenario, existían grupos de productores que estaban dispuestos a entrar a un nuevo sistema de comercialización agroalimentaria, en el cual se contemplaran normas de calidad obligatorias, comercio directo entre productores y comercializadores finales, reglas claras de mediación y arbitraje comercial, así como financiamiento de campañas de promoción con recursos propios.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Derivado de lo anterior, se instrumenta una política integral en materia de comercialización nacional e internacional de productos agroalimentarios y pesqueros, cuyas atribuciones son conferidas a Aserca, en el Reglamento Interno de la Sagarpa.[14]

Lo anterior consistió en el círculo virtuoso de la comercialización agropecuaria en México, sistema con el cual se ejercía un conjunto de programas, acciones y procesos, que ofrecieron y establecieron de manera integral un campo de condiciones óptimas para fomentar la competitividad y la comercialización agroalimentaria en materia de calidad y sanidad.

De esta manera, se creó la Coordinación General de Promoción Comercial y Fomento a las Exportaciones, en el mes de noviembre de 2001, con la finalidad de operar lo que en un principio se llamó el Programa de Apoyos para la Integración a los Mercados y Fomento a las Exportaciones Agroalimentarias, Proexporta.

Proexporta

En cumplimiento al Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, nace Proexporta dentro de los programas de la Alianza para el Campo, a través de la Coordinación General de Promoción Comercial y Fomento a las Exportaciones, operando del 2002 al 2003, cuyo objetivo general fue promover de manera coordinada con los sectores público y privado, el desarrollo comercial de los productos agropecuarios, agroindustriales y pesqueros mexicanos en los mercados nacional e internacional.

Considerando estas necesidades se crearon los siguientes rubros de apoyo de Proexporta: cursos, talleres, foros, diplomados, encuentros y seminarios; elaboración de estudios, asesorías e investigaciones en materia comercial y de comercio exterior agroalimentario y pesquero; adquisición de equipamiento para la comercialización agroalimentaria y pesquera; contratación de los servicios de verificación y certificación del uso de la Marca Oficial de Certificación "México Calidad Selecta"; sistemas de información especializada sobre productos y mercados de las cadenas agroalimentarias, con fines de exportación; participa-

[14] Publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 10 de julio del 2001.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

ción en ferias, exposiciones y eventos de promoción comercial nacionales e internacionales de los productos agroalimentarios y pesqueros; apoyo para la constitución, equipamiento y el pago de membresía de la Corporación de Solución de Controversias de Frutas y Hortalizas en México; diseño, organización e instrumentación de campañas de promoción, preferentemente de productos pertenecientes a una cadena agroalimentaria; promoción del consumo de alimentos frescos y saludables; y apoyo a los costos de comercialización de los productos exportables, participantes en las campañas de promoción.

2003-2006: Fomentando el ingreso directo a los productores

Apoyos a la comercialización
El Ingreso Objetivo y el inicio de Agricultura por Contrato

En junio de 2003 se instrumentó el Programa de Apoyos Directos al Productor por Excedentes de Comercialización para Reconversión Productiva, Integración de Cadenas Agroalimentarias y Atención a Factores Críticos.

Con este programa se aplicó una nueva estrategia de otorgamiento de los apoyos a la comercialización, poniendo a la disposición de los participantes un conjunto de subprogramas y esquemas de apoyo, y se generalizaron los apoyos al productor mediante el Subprograma de Apoyos Directos al Ingreso Objetivo de maíz, trigo, sorgo, cártamo, canola, algodón, arroz, soya, triticale y trigo forrajero.

Asimismo, entraron en operación los apoyos directos para el sacrificio de ganado bovino y porcino en rastros Tipo Inspección Federal (TIF); apoyos a la conversión de cultivos de sorgo a pastos en el Noreste y de frijol a avena forrajera en la región Centro Norte; apoyos a las coberturas de precios y apoyos a través de compradores para exportación, cabotaje y/o flete terrestre, acceso a granos forrajeros, a la pignoración de cosechas; apoyos a la Agricultura por Contrato, de maíz, trigo y sorgo; apoyos para la atención a factores críticos de comercialización, mediante el otorgamiento de garantías líquidas para frijol; apoyos para modernización de la infraestructura comercial; apoyo para el fomento y consolidación de organizaciones económicas para el acopio y comer-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

cialización; apoyo por impacto negativo en el proceso de producción de maíz, trigo y para cítricos, entre los principales esquemas.

Este cambio de estrategia que inició en 2001 representó un incremento significativo en el monto de los recursos fiscales aplicados, al pasar los apoyos a la comercialización de 3 050 millones de pesos en el 2000, a un monto de 5 235 millones de pesos en 2001 y de alrededor de 6 961 millones de pesos en 2006.

Cabe destacar que, de 2003 a 2006, el ingreso objetivo pasó de 3 072 millones de pesos a 4 490 millones de pesos; sin embargo, como resultado de la reorientación del mercado internacional de maíz a la producción de etanol, que elevó de manera considerable el nivel de precios de referencia internacional de los granos y oleaginosas en el último trimestre de 2006, a partir de 2007 se dejó de aplicar el apoyo complementario al ingreso objetivo, a excepción de los apoyos al algodón que se otorgaron hasta el ciclo primavera-verano de 2008 y 2014; y en arroz palay en el ciclo agrícola 2010.

En el caso de los apoyos a la Conversión de Cultivos, a rastros TIF, para Modernización de la Infraestructura Comercial, para el Fomento y Consolidación de Organizaciones Económicas para el Acopio y Comercialización, a Cítricos y los apoyos a Garantías Líquidas, se transfirieron a diversas áreas de la Sagarpa a partir de 2005. En el caso del frijol, el esquema de Garantías Líquidas operó hasta 2007 y a partir de 2008 se otorgó a este producto apoyos directos al productor, para acopio, para movilización de cosechas y para valor agregado.

Programa de coberturas

Este tipo de herramientas financieras tuvo un importante impulso por el gobierno federal, además de que fue aceptado por los productores comerciales de este país. El volumen atendido a través del Programa registró una tendencia creciente a lo largo de estos años, al pasar de 5 millones de toneladas cubiertas en 2003, a 8.4 millones de toneladas para 2006. Esto significó que el volumen cubierto creció en 68 por ciento.

Si bien en 2004 se registró una caída con respecto a la tendencia progresiva del periodo, esta caída en el tonelaje cubierto obedeció a

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

la implementación de esquemas emergentes, puestos en marcha para atender problemas coyunturales de comercialización, en los que el subsidio fue mayor a lo registrado en años anteriores —en algunos casos el apoyo presupuestal fue de hasta 100 por ciento del costo de la prima de cobertura—; es decir, el costo promedio por tonelada cubierta fue mayor.

Como consecuencia de este volumen creciente, el programa requirió también de un presupuesto ascendente. En 2003 se ejercieron recursos presupuestales del orden de 498 millones de pesos, aumentando en 2006 a 909 millones de pesos.

Procampo Capitaliza

Aserca continuaba teniendo la responsabilidad de su operación, con el auxilio de la estructura territorial de Sagarpa. En este periodo se incorporaron lineamientos de política que beneficiaron en mayor medida a los productores de menor desarrollo: el redondeo del monto del apoyo a una hectárea a predios con superficie inferior a este tamaño, cuota del apoyo superior a predios de menor tamaño y sembradas bajo el régimen de temporal.

En 2001 se publicó la Ley de Capitalización del Procampo,[15] la cual refiere que los productores que operaban el Procampo tradicional a nivel nacional y cumplían con la normatividad operativa, se les permitiese el acceso al Sistema de Garantías y Acceso Anticipado a Pagos Futuros del Procampo (Sistema o Procampo Capitaliza).

En 2003 se instrumentó Procampo Capitaliza que permitió acceder a los apoyos acumulados por el resto del periodo de la vigencia del Programa, para el establecimiento de un Proyecto Productivo técnicamente viable y financieramente rentable, y se permitió la incorporación de nuevos predios en sustitución de predios dados de baja por irregularidades normativas. Con este esquema y el concurso de otros programas de Sagarpa, como Alianza para el Campo, se avanzó en la modernización de los activos agrícolas.

[15] En el *Diario Oficial de la Federación*, el 31 de diciembre.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Apoyos de promoción comercial
y fomento a las exportaciones

Promoagro

Con el propósito de continuar fortaleciendo y consolidando la oferta, así como la promoción del comercio y el consumo, desaparece Proexporta para convertirse en el Programa de Promoción Comercial y Fomento a las Exportaciones de Productos Agroalimentarios y Pesqueros Mexicanos (Promoagro) operando del 2003 al 2007, que se orientó a incrementar los apoyos para capacitar a los productores, para que estuvieran en aptitud de darle mayor valor agregado a sus productos, certificarlos con las garantías de inocuidad y calidad y promoción para incrementar el consumo de productos agroalimentarios, por lo que se abrieron los siguientes rubros de apoyo:

Proyectos para el fortalecimiento
y consolidación de la oferta

Se caracterizó por los proyectos: Desarrollo de las Capacidades Humanas en las Cadenas Agroalimentarias para su Inserción en los Mercados; Estudios y asesorías; México Calidad Selecta; Inspección de Calidad; Innovaciones comerciales y equipo para la Comercialización; Solución de Controversias; Sistema de Información Comercial; Apoyo de costos financieros de factoraje;

Proyectos para la Promoción
el Comercio y Consumo

Se trabajaron diversas campañas: Marcas Regionales; de Promoción Nacionales e Internacionales; Genérica para el incremento de consumo de frutas y verduras en el mercado nacional o internacional; de Productos Pecuarios; para promoción del Sistema "Tipo Inspección Federal"; México Calidad Selecta; y Exposiciones Nacionales e Internacionales además de Misiones Comerciales.

También se fomentó la presencia de México a través de su pabellón Mex Best que multiplicó la presencia de los productos agroalimentarios mexicanos en las principales ferias nacionales e internacionales.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

2007-2015: Consolidación de la agricultura por contrato

Marco Normativo

En el acuerdo por el que se establecen las Reglas de Operación de los Programas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación,[16] se reestructuran y publican las Reglas de Operación de la Sagarpa en su conjunto, estableciéndose ocho programas sustantivos, entre los cuales se contempla el "Programa de Atención a Problemas Estructurales (Apoyos Compensatorios)". Aserca queda como responsable del Componente Apoyos al Ingreso Objetivo, al Ordenamiento del Mercado y para la Adquisición de Coberturas. El objetivo general de estas Reglas es impulsar la participación creciente y autogestiva, principalmente de los productores de bajos ingresos y sus organizaciones, para el establecimiento de los agronegocios en el medio rural, para incrementar el ingreso de los productores y elevar su calidad de vida, así como diversificar las fuentes de empleo y fomentar el arraigo en el campo.

Se constituye el Comité Técnico Nacional para autorizar determinados Apoyos sin sujetarse a los máximos previstos en las Reglas de Operación, también para evitar duplicidades y garantizar la coordinación de acciones con las entidades federativas.

Es de destacar que el 25 de abril de 2012, a través del artículo 2 Apartado 'D', fracción I, del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, se estableció como Órgano Administrativo Desconcentrado a la Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios, en sustitución de la anterior, denominada Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria, en ambos casos se abrevia como Aserca.

Aserca se transforma jurídicamente a partir de la publicación en el DOF, el 22 de diciembre de 2014, de su Reglamento Interior y se crea la Coordinación General de Administración de Riesgos de Precios, así como el Centro de Información de Mercados Agroalimentarios; se

[16] Publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, el 31 de diciembre de 2007.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

amplía la Dirección General de Desarrollo de Mercados e Infraestructura Comercial, y se transforma la Unidad de Control, Seguimiento y Comunicación, entre otros cambios.

La nueva Agencia nace con autonomía técnica, operativa y de gestión y, tiene por objeto procurar el correcto funcionamiento de los mercados agroalimentarios, así como la promoción de sus productos, considerando la entrega de los apoyos y de servicios de información comercial que permitan a los beneficiarios de los programas, esquemas y servicios de apoyos tener certidumbre en los ingresos del productor y el incremento comercial de los productos agroalimentarios y de plantas de ornato en el mercado nacional e internacional.

Los ejercicios fiscales del 2014, 2015 y 2016 aplicaron nuevas Reglas de Operación del Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, fomentando los incentivos para la Administración de Riesgos de Mercado; Incentivos para resolver Problemas Específicos de Comercialización de frijol (por cultura de la calidad de este producto), maíz, trigo, sorgo y soya, y de estos últimos 4 productos por Compensación de Bases; Incentivos Complementarios al Ingreso Objetivo e Inducción Productiva; asimismo se otorgaron los incentivos para almacenaje, fletes y costos financieros.

Apoyos a la comercialización
Programa de Atención a Problemas Estructurales
(Apoyos Compensatorios)

Tuvo como objetivo específico compensar las deficiencias estructurales de los procesos productivos y de comercialización del sector agropecuario, dando certidumbre a los productores de granos y oleaginosas elegibles, comercializados a precios de mercado, garantizando un ingreso objetivo mínimo y ordenar el mercado de granos y oleaginosas elegibles con transacciones comerciales oportunas que dieran certidumbre a los productores y compradores en los mejores términos de mercado.

Podían ser beneficiarios de los apoyos de este programa, para el ordenamiento del mercado de granos y oleaginosas elegibles, los productores directamente o a través de sus organizaciones; así como los

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

consumidores y comercializadores interesados en adquirir los productos elegibles; aquellos facultados para comercializar el producto, y que suscribieran contratos de compraventa a término; los productores pecuarios y fabricantes de alimentos balanceados que realizaran Agricultura por Contrato con productores agrícolas de granos forrajeros.

Con este programa se estableció un cambio importante en la estrategia de los Apoyos a la Comercialización hacia el fortalecimiento de los esquemas de Agricultura por Contrato, de compras anticipadas, apoyos a la cobertura de precios agropecuarios y a través de esquemas específicos de comercialización, tales como apoyos directos al valor agregado, a contingencias de comercialización, de paridad cambiaria e interrelación de tipos de apoyos, mediante lineamientos específicos y convenios de concertación. Destacándose que se elimina el concepto de pignoración y se sustituye por el de almacenaje.

Esta estrategia significó un incremento en el monto de los apoyos a la comercialización mediante los esquemas señalados, al pasar de 7 146 millones de pesos en el 2007 a 9 121 millones de pesos en el 2008 y a 9 344 millones de pesos para 2009.

Ingreso objetivo

Cabe señalar que, a partir de 2009 se incrementaron los niveles del ingreso objetivo de granos y oleaginosas, y se realizó una separación entre ingreso objetivo de trigo panificable y cristalino; adicionándose el girasol y la avena, la cual a la fecha ya no forma parte de los cultivos elegibles; asimismo, destaca el cambio de la unidad de medida del ingreso objetivo del algodón de 67.75 centavos de dólar por libra a 12 600 por tonelada (42.669 ctvs. dol/lb), que representa una disminución de 7 398 pesos por tonelada al tipo de cambio fix del 14 de septiembre de 2009 (13.3892 por dólar). Actualmente, el monto del ingreso objetivo de esta fibra es de 19 800 pesos por tonelada.

Apoyo emergente

Como alternativa para los productores de algodón, se ha fomentado la incorporación de esta fibra al esquema de cobertura de precios a partir

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

del ciclo agrícola otoño-invierno 2008/2009, mediante el otorgamiento de un apoyo emergente por este concepto.

Tendencias

En el 2010 se acentúa la tendencia creciente del otorgamiento de subsidios al incrementarse a 11 447 millones de pesos y en 2011 se alcanza el nivel más alto al registrar una erogación de 13 446 millones de pesos. El concepto de apoyo que más recursos ha erogado fue la Agricultura por Contrato, que contempló apoyos a coberturas y a compensación de bases por un monto de 11 246 y 1 065 millones de pesos, respectivamente.

Programa de Coberturas: alcanza nivel récord

Durante este periodo el programa sufre diversos vaivenes. De 2007 a 2011 los volúmenes cubiertos rebasaron los 10 millones de toneladas, alcanzando cifras elevadas como en 2011, cuando se cubrieron 18.4 millones de toneladas. En consecuencia el presupuesto pasó de 2 276 millones de pesos en 2007 a 11 246 millones de pesos para el 2011.

Por otro lado, durante 2011 Sinaloa fue la entidad con el mayor número de colocaciones, ya que representó 27.07 por ciento del total, seguido por Tamaulipas con 20.13 por ciento y Sonora con 16.02 por ciento.[17]

Durante este periodo, la adquisición de coberturas de precios agrícolas fue un eje importante para la instrumentación del esquema de Agricultura por Contrato. Tan sólo baste decir, que del total de los contratos colocados, 87.8 por ciento correspondió a dicho esquema, aspecto que lo ha hecho atractivo para los productores. Lo que indica que la adquisición de coberturas ha apuntalado en este tiempo otros programas.[18]

[17] El Programa de Apoyos a la Cobertura de Precios y su contribución a la modernización del comercio agrícola en México, p. 17.

[18] *Idem*.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

2012: ida y vuelta del programa de coberturas

En la primera mitad del 2012, Aserca operó el programa con los resultados siguientes:

- El presupuesto federal ejercido fue de 2 530.18 millones de pesos.
- La aportación de los participantes en el esquema de Coberturas de Precios Agrícolas fue de 978.6 millones de pesos.
- El volumen comercializado fue de 7.6 millones de toneladas.
- Los recursos repartidos a los participantes, como beneficio de la liquidación de las coberturas fue de 1 424.7 millones de pesos.
- Aserca ha recuperado —también como efecto de las liquidaciones— más de 635 millones de pesos, lo que significa casi una cuarta parte del presupuesto ejercido.
- Se han operado 107 623 contratos.

A partir de la segunda mitad, la idea de transformar los mecanismos de cobertura de precios en el sector agropecuario se tradujo en la puesta en marcha de un nuevo programa a través de Intermediarios Financieros (Parmif), el que sería operado una vez más por FIRA y Financiera Rural.

De esta forma, el 31 de julio de 2012, la SHCP, la Sagarpa, los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura en el Banco de México (FIRA), así como la Bolsa Mexicana de Valores y la Asociación de Bancos de México, anunciaron la implementación del Programa de Administración de Riesgos de Mercado a través de Intermediarios Financieros, el que sería instrumentado por FIRA y con lo que se pretendía iniciar una nueva etapa en el uso de estos instrumentos.

A pesar de que el nuevo esquema contó con el apoyo decidido de los principales organismos del sector financiero de este país, no pudo cumplir con sus propósitos. Ante lo inoperante del programa y los problemas de comercialización que se comenzaban a gestar, ocasionó que el gobierno federal decidiera regresar la operación a Aserca, a fin de participar en el ciclo agrícola otoño-invierno 2012/2013.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

2013-2015: nivel récord en los volúmenes cubiertos

La operación del programa nuevamente a cargo de Aserca permitió que alcanzara un nivel record en la cobertura de volúmenes comercializados. De tal forma que durante el 2015, con un presupuesto de 4 262 millones de pesos se lograron cubrir un total de 20.7 millones de toneladas, lo que representa la cifra más alta en la historia del programa.

Procampo después del 2012

El Procampo fue administrado por Aserca hasta 2012, al concluir la ampliación del Programa presidencial que le dio origen. En el 2013, en sustitución, mediante las Reglas de Operación de Sagarpa se implementó un programa nuevo que se denomina Procampo Productivo, que evolucionó a Proagro productivo, teniendo como objeto la entrega directa de recursos presupuestales para el uso productivo, ya sea como capital de trabajo para el pago de jornales, capacitación, la adquisición de insumos y/o activos agrícolas, seguros agrícolas, coberturas de precios, entre otras. Este programa, que utiliza el directorio de Procampo, es administrado y operado por la estructura territorial de Sagarpa, sin la intervención de Aserca.

Apoyos de promoción comercial y fomento a las exportaciones

El componente de Desarrollo de Mercados cambió su nombre a Promoción de Exportaciones y Ferias, que operó en 2010, añadiendo a éste nuevos rubros:

- Centros de distribución, acopio y comercialización de productos agroalimentarios.
- Desarrollo comercial de proveedores del sector agroalimentario y desarrollo de capacidades de oferta exportable.

Programa de Soporte

Apegándose al Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, se orientó la producción a las demandas del mercado nacional e internacional y se

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

fortaleció la oferta de los productos mexicanos mediante su promoción comercial, lo que permitió a los productores una mejor articulación en el mercado interno y una participación creciente en los mercados globales, a través de diversas líneas de acción.

- En 2008, el Promoagro se convirtió en un componente del Programa de Soporte de la Sagarpa llamado "Desarrollo de Mercados y Planeación Prospectiva" que incluyó los tipos de apoyo como estudios orientados al desarrollo de política, mercados, infraestructura y Planes o Programas Rectores; certificación y uso de esquemas de calidad de productos agroalimentarios; campañas de productos genéricos agroalimentarios; misiones comerciales, ferias promocionales e integración de productores en marcas colectivas; foros de integración de mercados o integración de Agentes Técnicos.
- Dada la demanda de los distintos tipos de apoyo del programa en 2009, se continuó operando con el componente Desarrollo de Mercados, integrando los conceptos de programas y planes rectores del sector Pesquero y Acuícola; sistemas de información de mercados; integración de productores en marcas colectivas y la integración de un directorio de agroexportadores mexicanos; Denominación de origen y certificación de origen.

Programa de Desarrollo de Mercados Agropecuarios y Pesqueros e Información

Con la finalidad de seguir apoyando a los productores y potenciar al sector agroalimentario, la Coordinación General de Promoción Comercial y Fomento a las Exportaciones entregó apoyos en apego a los Lineamientos Específicos de Operación para el Componente de Promoción de Exportaciones y Ferias durante el periodo 2011-2013.

Cabe señalar que los rubros de apoyo fueron los mismos que se operaron en los años anteriores; sin embargo, los tipos de apoyo evolucionaron en función de las necesidades de los productores-comercializadores, razón por la cual se ampliaron los conceptos en algunos rubros.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados

A partir del 2014 a la fecha y considerando los planteamientos propuestos en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, que señala que se debe orientar la producción a las demandas del mercado y dar prioridad a los proyectos productivos orientados a satisfacer las necesidades y preferencias de los consumidores nacionales y extranjeros, así como fortalecer la oferta de los productos mexicanos mediante su promoción comercial, la Coordinación General de Promoción Comercial y Fomento a las Exportaciones, ha operado a través del Componente Promoción Comercial y Fomento a las Exportaciones mediante dos vertientes:

I. De los Proyectos de Promoción Comercial

- Certificación de Calidad, Sanidad e Inocuidad.
- Campañas Genéricas de Promoción Nacional y/o Internacional de Productos del Sector Agroalimentario.
- Promoción, Gestión y Trámite de Marcas Colectivas.
- Herramientas de información.
- Misiones Comerciales y Prospectivas, en y fuera de México.
- Ferias, Eventos, Exhibiciones, Foros, Congresos, y Degustaciones.
- Gestión y Trámite de Denominaciones de Origen.
- Desarrollo de Capacidades para la Comercialización Nacional e Internacional.

II. Del Fomento a las Exportaciones a través de Eventos Comerciales Nacionales e Internacionales

- Eventos Comerciales Nacionales.
- Eventos Comerciales Internacionales.
- Degustaciones Nacionales o en el Extranjero.
- Misiones Comerciales dentro y fuera de México.
- Desarrollo de Valor Agregado y Capacidades Comerciales para el mercado interno o internacional.
- Foros Congresos y/o Seminarios.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Cabe señalar que el fomento a las exportaciones a través de eventos comerciales nacionales e internacionales se ha venido gestionando a través de la partida de gasto corriente por la naturaleza propia de los incentivos. En 2015 en la vertiente II) se integró el incentivo Ruedas de negocios.

Considerando las nuevas oportunidades de aperturas comerciales en países como Japón, China, Hong Kong, Países Árabes, entre otros, se espera que la Coordinación siga apoyando a los pequeños y medianos productores del sector agroalimentario, en beneficio de su desarrollo económico, fortaleciendo lazos comerciales con productos que cumplan estándares de calidad e inocuidad, poniéndose a la par en competencia con los productos internacionales y con ello lograr la diversificación de nuestras exportaciones.

Balance histórico
La mirada de Clío: un saldo provechoso

Si se hiciera un corte de caja de la labor hasta ahora realizada, el saldo muy probablemente sería positivo. Los logros y beneficios de un esfuerzo de 25 años por parte de Aserca, colocaron bases firmes para la siguiente fase por venir.

No podemos olvidar que Aserca permitió:

- Redefinir la participación del estado en el campo mexicano.
- La inclusión y mayor participación de los sectores social y privado.
- Redujo la distorsión de precios en el mercado.
- Fomentó mecanismos de mercado y diseñó esquemas de negociación y comercialización entre productores y compradores, como es la agricultura por contrato.
- Impulsó y desarrolló una cultura financiera a través del uso de mecanismos de administración de riesgos, pero también mediante un intenso programa de capacitación a lo largo y ancho del país.
- Protegió el ingreso esperado de los productores, comercializadores y consumidores agropecuarios, disminuyendo así el riesgo frente a las fluctuaciones adversas de los precios en los mercados internacionales, a los cuales nuestra agricultura, quiérase o no, está cada vez más expuesta, al igual que cualquier otro negocio.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- Contribuyó al reordenamiento del mercadeo, reforzando los servicios que permitieran un comercio eficaz, bajo la perspectiva del impulso para la integración de las diferentes cadenas productivas.
- Dependiendo de las condiciones del mercado se ha recuperado parte de la erogación del gobierno federal.
- Ha incentivado a los productores a comercializar su producción con certidumbre en los mercados nacionales e internacionales.

PROSPECTIVA

En este contexto y como consecuencia propia del constante cambio sufrido en el entorno mundial y, específicamente en el ámbito en el que Aserca ha contribuido durante estos 25 años a fortalecer y cubrir necesidades del campo mexicano, surge la necesidad de llevar a cabo una transformación total, un proceso de reingeniería acorde a los nuevos contextos tecnológicos, económicos, financieros y de necesidades alimentarias y patrones de consumo.

Por este motivo, Aserca ha replanteado su objetivo: ser un referente en el ordenamiento y diversificación de los mercados agroalimentarios.

De ahí que en la actualidad, y dentro de un marco de austeridad presupuestal que pretende atender las demandas de diversas organizaciones de productores, se trabaja en promover un nuevo modelo de comercialización de granos en el país, que considere un esquema transparente, claro y simple; que garantice la comercialización de las cosechas excedentarias; que dé certidumbre al productor en la venta de su cosecha y al comprador en su abasto. Desarrollar un programa menos oneroso y más incluyente, enfocado principalmente en pequeños y medianos productores.

Otro aspecto importante a considerar, en esta transformación de Aserca, es el de identificar las fallas del mercado para establecer las acciones a seguir. Un ejemplo claro es el proyecto que se ha gestado con Banco Mundial y la FAO para la creación de un Sistema Nacional de Almacenamiento Agroalimentario, que permitirá el desarrollo de infraestructura en lugares estratégicos; el descubrimiento de precios, la información de inventarios, normas de calidad, entre otros, pero sobre todo que lograra un mayor vínculo con la Banca que desarrolle una cultura financiera del campo.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Para lograr la consolidación del nuevo entorno, será necesario impulsar la estrategia operativa que demanda esta transición, en la que la ruta a seguir deberá contemplar tres áreas esenciales:

- Control, Gestión y Eficiencia Operativa que conlleve: desarrollar capacidades de generación, almacenamiento y análisis de información, supervisión continua que favorezca la alineación operativa hacia los resultados estratégicos con un enfoque del servicio al cliente; optimizar y homologar procesos tecnológicos con base en mejores prácticas
- Desarrollo de Mercados: optimizar el uso de mecanismos de administración de riesgos; apoyar el desarrollo y comercialización de productos agroalimentarios en coordinación con las organizaciones de productores, compradores, cámaras sectoriales, entidades gubernamentales de los tres niveles y el sector financiero; canalizar con eficiencia y transparencia los apoyos buscando su vinculación financiera; proveer a los participantes información de los mercados agroalimentarios y fomentar el desarrollo de capacidades especializadas para una adecuada comercialización, aprovechando medios tecnológicos; fomentar el desarrollo de infraestructura de almacenamiento para organizaciones de productores para realizar, eficientemente, los procesos de comercialización y el control de inventarios, entre otros.
- Evolución Institucional: promover un mayor acercamiento y coordinación de las dependencias y entidades de los tres niveles de gobierno; impulsar la transformación de Aserca a un organismo con mayor autonomía presupuestaria y operativa; fortalecer la continuidad en la generación de información e inteligencia de mercado para apoyar la toma de decisiones, principalmente.

Con estas estrategias, se promoverá la evolución institucional de Aserca para garantizar su efectividad en el mediano y largo plazos, como instrumento de desarrollo y estabilidad del sector agroalimentario en el ámbito de su misión y en un contexto de cambio, transparencia y equidad social

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Evolución, situación actual y prospectiva del Colegio Superior Agropecuario del Estado de Guerrero (CSAEGRO)

Rodolfo Soto Camargo

Introducción

El Colegio Superior Agropecuario del Estado de Guerrero (CSAEGRO) es un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa); se encarga de proporcionar servicios educativos en materia agropecuaria a nivel superior en el Centro de Estudios Profesionales (CEP), y medio superior en el Centro de Estudios Técnicos (CET) para formar profesionistas y técnicos, respectivamente, que contribuyan al desarrollo, producción y productividad en beneficio de los productores agropecuarios del país, mediante la aplicación de métodos educativos, científicos y tecnológicos.

El presente ensayo se elabora con el objeto de presentar ante la sociedad mexicana las acciones realizadas en materia de educación agropecuaria por el CSAEGRO, en el marco de la Conmemoración del Centenario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Su importancia radica principalmente en brindar información clara, cronológica, ordenada y sistemática de la contribución y el quehacer cotidiano del CSAEGRO en el desarrollo agropecuario del estado de Guerrero.

Este documento presenta los antecedentes históricos, el marco jurídico-administrativo en el que se fundamenta la actuación del CSAEGRO y su funcionamiento, los objetivos que tiene encomendados, así

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

como la descripción de funciones y actividades que seguirá llevando a cabo para alcanzar sus nobles propósitos, correspondientemente alineados al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, *Meta Nacional*: VI. 4. México Próspero. *Objetivo*: 4.10 Construir un Sector Agropecuario y Pesquero Productivo que garantice la Seguridad Alimentaria del País. *Estrategia*: 4.10.1 Impulsar la productividad en el sector agroalimentario mediante la inversión en el desarrollo de capital físico, humano y tecnológico, además de su alineación en el Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018: *Objetivo*: 1. Impulsar la productividad en el sector agroalimentario mediante inversión en capital físico, humano y tecnológico, que garantice la seguridad agroalimentaria. *Estrategia*: 1.2 Desarrollar las capacidades productivas con visión empresarial de las y los pequeños productores.

Este texto permitirá conocer y apreciar las aportaciones que el CSAEGRO ha realizado en cuanto a la formación de técnicos y profesionistas que contribuyen al desarrollo agropecuario del Estado de Guerrero.

Antecedentes evolutivos

El Gobierno del Estado de Guerrero, ante la necesidad de contar con recursos humanos altamente capacitados para apoyar las actividades del sector agropecuario en la entidad, promovió la creación del Instituto Superior Agropecuario del Estado de Guerrero (ISAEG), el cual nace con carácter autónomo y popular como un organismo descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propio, mediante la expedición de la Ley Orgánica No. 29, que hace la H. XLVIII Legislatura local el 19 de noviembre de 1975.

Posteriormente, en 1980, el Gobierno del Estado de Guerrero celebró un convenio con la Federación, a través de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos esto con el objetivo de que el ISAEG dependiera de dicha Secretaría; este convenio se formalizó con la expedición del Decreto No. 564, del H. XLVIII Congreso Constituyente del Estado de Guerrero, mediante el cual se autorizó al gobierno del estado para que transfiera el ISAEG al gobierno federal.

Luego, con fecha 13 de septiembre de 1982, se redefine la situación administrativa del ISAEG, toda vez que se publicó en el *Diario Oficial de*

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

la Federación el Reglamento de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, mismo que lo determinó como un Órgano Administrativo Desconcentrado y cambió su denominación al actual Colegio Superior Agropecuario del Estado de Guerrero (CSAEGRO).

En agosto de 1989, la Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto dictaminó una nueva estructura orgánica del Colegio, misma que se integró por un Consejo Consultivo que actuaría como Órgano Colegiado, una Dirección General, dos Centros de Estudios y siete Coordinaciones, así como una Jefatura Administrativa.

En el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2004, se establece un programa especial de reducción de costos y compactación de estructuras administrativas, razón por la cual, el Colegio presenta su proyecto de estructura con la eliminación de dos departamentos, conservando así la Dirección, los dos Centros de Estudios y seis Coordinaciones.

En 2009, se autorizó al Colegio la creación de dos nuevas coordinaciones; una Coordinación Jurídica enfocada en atender los asuntos jurídicos y cuestiones normativas aplicables al Colegio y una Coordinación de Informática dedicada a atender las cuestiones relativas al tema de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), lo anterior con el propósito de que el CSAEGRO pudiera cumplir, en tiempo y forma, con la implementación de los programas de la Secretaría de la Función Pública y con la normatividad aplicable al mismo.

El régimen jurídico que enmarca actualmente al Colegio Superior Agropecuario del Estado de Guerrero es el Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, antes la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, así como el Manual de Organización del CSAEGRO autorizado; normatividad que otorga a la Institución la facultad de proporcionar servicios educativos a nivel superior y medio superior a través del Centro de Estudios Profesionales y del Centro de Estudios Técnicos.

Actualmente el CSAEGRO cuenta con gran reconocimiento estatal y regional por la calidad académica de sus programas educativos en materia agropecuaria, el liderazgo educativo y por su desempeño comprometido con la sociedad del estado de Guerrero.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Marco Jurídico-Administrativo del CSAEGRO

Las funciones sustantivas del CSAEGRO se realizan en ejercicio del siguiente marco jurídico:

Constitución

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. *DOF.* 05-II-1917 y sus reformas y adiciones.

Leyes

- Ley de Amparo, reglamentaria de los Artículos 103 y 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. *DOF.* 10-I-1936 y sus reformas y adiciones.
- Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, reglamentaria del apartado B del artículo 123 constitucional. *DOF.* 28-XII-1963 y sus reformas y adiciones.
- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. *DOF.* 29-XII-1976 y sus reformas y adiciones.
- Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos. *DOF.* 31-XII-1982 y sus reformas y adiciones.
- Ley del Servicio de la Tesorería de la Federación. *DOF.* 31-XII-1985 y sus reformas y adiciones.
- Ley Federal de Procedimiento Administrativo. *DOF.* 04-VIII-1994 y sus reformas y adiciones.
- Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. *DOF.* 04-I-2000 y sus reformas y adiciones.
- Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. *DOF.* 04-I-2000 y sus reformas y adiciones.
- Ley de Desarrollo Rural Sustentable. *DOF.* 07-XII-2001 y sus reformas y adiciones.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta. *DOF.* 01-I-2002 y sus reformas y adiciones.
- Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos. *DOF.* 13-III-2002 y sus reformas y adiciones.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental. *DOF.* 11-VI-2002 y sus reformas y adiciones.
- Ley Federal para la Administración y Enajenación de Bienes del Sector Público. *DOF.* 19-XII-2002 y sus reformas y adiciones.
- Ley del Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal. *DOF.* 10-IV-2003 y sus reformas y adiciones.
- Ley General de Bienes Nacionales. *DOF.* 20-V-2004 y sus reformas y adiciones.
- Ley Federal de Responsabilidad Patrimonial del Estado. *DOF.* 31-XII-2004 y sus reformas y adiciones.
- Ley Federal de Procedimiento Contencioso Administrativo. *DOF.* 01-XII-2005 y sus reformas y adiciones.
- Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. *DOF.* 30-III-2006 y sus reformas y adiciones.
- Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. *DOF.* 31-III-2007.
- Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación. *DOF.* 29-V-2009.
- Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal correspondiente.

Adicionalmente rigen en el marco jurídico del CSAEGRO códigos, reglamentos, decretos, acuerdos, circulares y oficios, documentos normativos administrativos internos y otras disposiciones.

Situación actual del CSAEGRO

Población Estudiantil

Consideran los participantes en la Conferencia Mundial sobre Educación Superior que el acceso a la educación universitaria es una prioridad mundial, pero es indispensable avanzar simultáneamente en *equidad*, *pertinencia* y *calidad*.

En los últimos siete años el CSAEGRO ha mantenido su capacidad instalada para atender una creciente demanda de educación media superior (CET) y superior (CEP) en el sector agronómico en el estado de

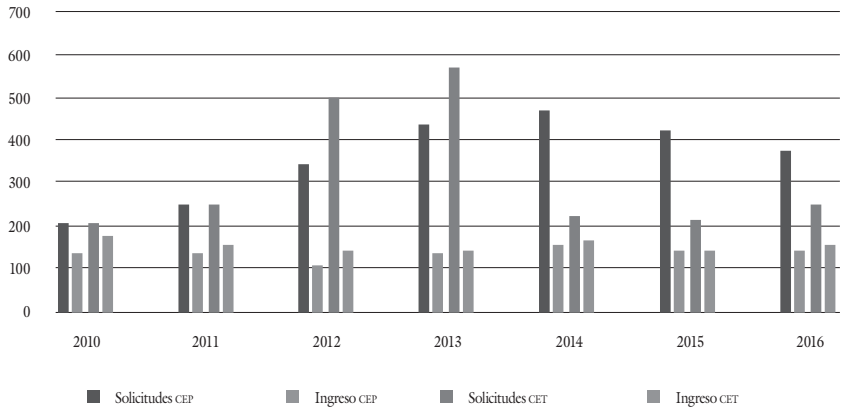
DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Guerrero. En el periodo escolar comprendido entre 2010 y 2016 el CSAEGRO aceptó un ingreso total de 1 998 estudiantes, 1 048 en el CET y 950 en el CEP, siendo mayor la aceptación de estudiantes que periodos anteriores, destacando que el número de solicitudes se ha incrementado notablemente en los últimos años, particularmente en CET, y se aprecia una tendencia a la alza en la matrícula de ambos Centros de Estudios (figura 1).

FIGURA 1

Evolución de la solicitud y la inscripción en CEP y CET



Sin embargo, la capacidad instalada y la planta docente para la adecuada atención a los estudiantes se han mantenido sin cambio, lo cual se refleja en un ingreso sostenido. No obstante, esta situación ha permitido hacer una selección más favorable en cuanto a seleccionar a los ingresantes con mejor promedio académico, dado que hay un mayor número de solicitudes.

Ingreso y equidad de género

En lo referente al ingreso y la equidad de género se ha observado que en los últimos siete años (2010 a 2016) el ingreso de mujeres se ha incrementado, llegando a ser incluso mayor que el de los hombres en el caso del nivel medio superior, mientras que a nivel superior los hombres son los que mantienen un mayor número de ingreso (cuadro 1).

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

CUADRO 1

Comportamiento del ingreso y la equidad de género en los últimos siete años en ambos Centros de Estudios del CSAEGRO

Centro de estudios	*2010*	*2011*	*2012*	*2013*	*2014*	*2015*	*2016*
CEP							
Mujeres	47	47	38	31	31	31	53
Hombres	90	91	68	103	103	112	91
Total	137	138	106	134	134	143	144
CET							
Mujeres	84	77	78	79	83	65	86
Hombres	92	75	63	65	80	74	69
Total	176	152	141	144	163	139	155

La información sobre el ingreso y la equidad de género del cuadro 1 en el nivel medio superior permite señalar que los varones están reduciendo su ingreso a la preparatoria, posiblemente por la migración hacia Estados Unidos, principalmente, o porque inician con actividades laborales a temprana edad para reducir las carencias económicas de sus respectivas familias, mientras que las mujeres mantienen su ingreso al nivel medio superior.

La anterior situación del mayor ingreso de mujeres en CET no se presenta en el CEP, probablemente debido a que ingresan a éste estudiantes de la Región Sur del País, principalmente de los estados de Guerrero, Morelos y Estado de México, con situaciones económicas menos precarias, mientras que el ingreso al CET corresponde a jóvenes que viven en las comunidades y municipios vecinos de Huitzuco, Gro., principalmente.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Ingreso y orientación por especialidades

En los últimos siete años, el CSAEGRO mantuvo su matrícula en las especialidades de cada Centro de Estudios, como se indica en el cuadro 2.

En el CEP se observa un comportamiento estable de la población estudiantil en cuanto a la elección de la especialidad, esta condición se mantiene al observar la cantidad de mujeres y hombres cursando la carrera de fitotecnia o zootecnia. Sin embargo, en el CET se puede observar que en las especialidades de técnico agropecuario y técnico en informática agropecuaria hay un mayor número de mujeres que de hombres, mientras que en la especialidad de técnico en maquinaria agrícola sigue siendo mayor el número de hombres (cuadro 2).

Servicios y apoyos económicos

Los servicios que ofrece el CSAEGRO para respaldar el ingreso y propiciar la permanencia de los estudiantes son: a) el transporte gratuito, b) los viajes de estudios y prácticas, c) el seguro médico y d) el plan de apoyos económicos, becas.

CUADRO 2

Orientación por especialidades y equidad de género de la población estudiantil en ambos Centros de Estudios

Centro de estudios/ especialidad	*2010*	*2011*	*2012*	*2013*	*2014*	*2015*	*2016*
CEP							
Fitotecnia							
Mujeres	40	39	39	64	51	45	59
Hombres	77	71	77	81	88	86	110
Total	117	110	116	145	139	131	169
Zootecnia							
Mujeres	35	38	43	40	39	34	35
Hombres	62	70	86	90	79	63	61
Total	97	108	129	130	118	97	96

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Centro de estudios/ especialidad	*2010*	*2011*	*2012*	*2013*	*2014*	*2015*	*2016*
CET							
Agropecuario							
Mujeres	68	71	65	68	68	72	68
Hombres	44	56	59	52	52	46	59
Total	112	127	124	120	120	118	127
Maquinaria agrícola							
Mujeres	11	9	6	9	9	16	15
Hombres	21	29	31	20	20	23	12
Total	32	38	37	29	29	39	27
Informática agropecuaria							
Mujeres	36	35	29	27	27	23	23
Hombres	26	6	15	22	22	22	22
Total	62	41	44	49	49	45	45

- El transporte gratuito se ha ofrecido como un servicio hacia el alumnado y personal operativo desde los inicios del CSAEGRO, utilizando el parque vehicular propio, sólo que a partir de 2010 y hasta la fecha, este servicio se licita públicamente y ahora lo realiza una empresa privada, otorgando condiciones de comodidad y puntualidad en cuanto a la asistencia de los alumnos en los planteles y el regreso a casa.
- En ambos Centros de Estudios se tienen programados viajes de prácticas al Bajío, Norte y Sureste de México, con el objeto de poner al estudiante en contacto directo con los variados sistemas de producción que se tienen en nuestro país, fortaleciendo así lo aprendido en las aulas. Para realizar dichos viajes se utilizan las unidades del parque vehicular propio del CSAEGRO.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- Al momento en que se inscribe un estudiante, se le abre una ficha de alta en el Seguro Social, a fin de que tenga cobertura médica desde el primer momento en que ingresa al CSAEGRO.
- El plan de apoyos económicos (becas) del CSAEGRO tiene como objetivos:
    - Reconocer el mérito académico de los estudiantes que obtengan los mejores promedios.
    - Impulsar la permanencia en sus respectivos centros de estudio de los alumnos de escasos recursos económicos.
    - Motivar a los estudiantes del noveno semestre del Centro de Estudios Profesionales para fomentar su permanencia, así como la terminación de su trabajo de tesis y la presentación de su examen profesional, incrementando así el índice de titulación profesional.
    - Impulsar la participación de los estudiantes en actividades propias de su formación académica, mediante su colaboración en las unidades de apoyo a la docencia.
    - Fomentar la participación deportiva de los estudiantes del Centro de Estudios Profesionales.
    - Apoyar la participación de los alumnos del nivel medio superior en las Olimpiadas del Conocimiento en sus diferentes disciplinas y, de ser el caso, premiar su excelente desempeño en la etapa nacional.

Los tipos de apoyos económicos, denominados como becas, que se tienen en el CSAEGRO son:

- Beca académica en el CEP y CET
- Beca alimenticia en el CEP
- Beca de formación terminal en el CEP
- Beca de apoyo institucional en el CEP
- Beca deportiva en el CEP y CET
- Beca de Olimpiadas del Conocimiento en el CET

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Adicionalmente, el CSAEGRO cuenta con las becas del Programa Prospera, del Gobierno Federal que se otorgan en nivel medio superior y con las becas del Sistema Único de Beneficiarios de Educación Superior (SUBES).

Infraestructura física y tecnológica

Los espacios físicos tienen un papel relevante en la formación de los técnicos y profesionistas agropecuarios. Dentro de este concepto sobresale la infraestructura con que cuenta el CSAEGRO, tanto en CEP como en CET, compuesta por salas audiovisuales, laboratorios, unidades de apoyo a la enseñanza, huertas y viveros, campo experimental (30 has), invernaderos y bioespacios, maquinaria y equipos agrícolas, bibliotecas, auditorio y cafeterías. También tiene especial importancia la edificación de infraestructura deportiva y cultural, como las canchas de futbol, básquetbol, voleibol y gimnasio de cultura física.

También, en ambos centros de estudios se cuenta con salas de cómputo equipadas con más de 20 equipos cada una y provistas de software actual con acceso a internet en ambos centros.

Protección civil

El CSAEGRO se encuentra ubicado en una zona sísmica importante y mensualmente se realizan acciones de seguridad que permiten identificar y disminuir los riesgos de las instalaciones, dotar de equipos de seguridad en ambos centros, capacitar a profesores, alumnos y personal operativo en los simulacros y marcado de áreas seguras, para protección propia y saber cómo actuar en casos de emergencia. Adicionalmente, el CSAEGRO tiene contratado un servicio privado de vigilancia que resguarda durante 24 horas los accesos a los centros de estudios.

La Planta Docente del CSAEGRO

Una de las recomendaciones de la Conferencia Mundial sobre Educación Superior es que las instituciones de educación superior deben invertir en la capacitación del personal docente y administrativo para

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

que puedan desempeñar las funciones que suponen los nuevos sistemas de enseñanza aprendizaje. El acceso a una educación de calidad supone mejorar la formación de los docentes para que tengan la capacidad de promover en los alumnos los conocimientos y competencias del siglo XXI.

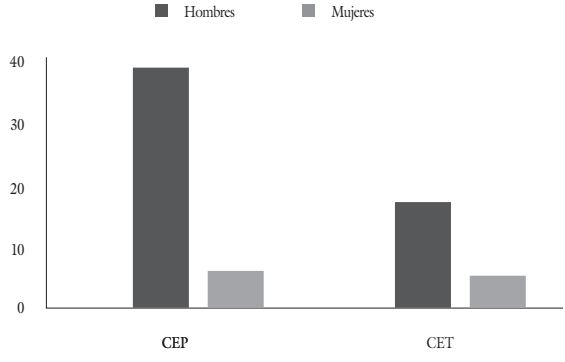
Por otra parte, el Programa Sectorial propone que las instituciones cuenten con profesores actualizados, capacitados y con alto nivel de habilitación. En consecuencia, la principal estrategia del Programa de Formación de Profesores del CSAEGRO para lograr este propósito es impulsar los estudios de postgrado entre los profesores de educación media superior y superior.

En este sentido, a continuación se presenta el cuerpo docente con que cuenta el CSAEGRO, considerando la categoría laboral, el grado académico y la equidad de género en ambos centros de estudio (cuadro 3).

La planta docente y tipo de nombramiento en el CSAEGRO

En el periodo 2010-2015, la planta académica del CSAEGRO ascendió a 58 docentes: 40 en el nivel superior (68.9 por ciento) y 18 en el nivel medio superior (31.1 por ciento), como se muestra en la figura 2, incluyendo la distribución por género. La distribución de la planta docente en función de la categoría laboral se presenta en la figura 3.

FIGURA 2
DISTRIBUCIÓN DE DOCENTES
POR CENTRO DE ESTUDIOS Y GÉNERO

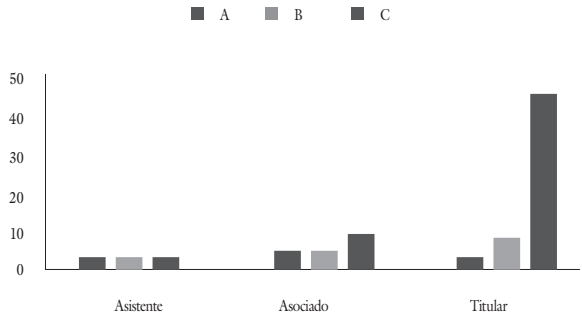


DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

FIGURA 3

Distribución de docentes por categoría laboral



Como se puede apreciar en la información anteriormente presentada, en el CSAEGRO sólo 6 mujeres tienen plaza de docente, de 58 plazas totales, lo cual representa 10.3 por ciento de la plantilla total, y confirma el reto que se tiene de seguir avanzando en materia de equidad de género, particularmente en el CEP que no cuenta con ninguna mujer docente en las especialidades de fitotecnia o zootecnia.

CUADRO 3

Personal docente clasificado por grado académico y equidad de género del CSAEGRO

Grado académico	*profesor-investigador*				*Total*	
	Hombre		*Mujer*			
	No.	%	No.	%	No.	%
Doctorado	15	25.86	0	0.00	15	25.86
Maestría	18	30.03	2	3.44	20	34.47
Licenciatura	19	32.75	4	6.89	23	39.64
TOTAL	52	89.65	6	10.34	58	100.00

Por otra parte, destaca el hecho de que la mayoría de la planta docente tiene una categoría laboral de titular, en cualquiera de sus niveles (A, B o C), lo cual es congruente con la edad de los profesores investigadores y su antigüedad, como se presenta en el cuadro 4 y figuras 4 y 5.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

De la información presentada se puede observar que en CSAEGRO se tiene la problemática de la inequidad de género y que además la plantilla docente está compuesta principalmente por personas mayores de 50 años, que si bien han logrado altos grados académicos y acumulado experiencia docente y científica; este mismo factor también se puede considerar de riesgo, ya que la jubilación deberá ser contemplada a corto y mediano plazo, que representa más de la mitad de la planta docente.

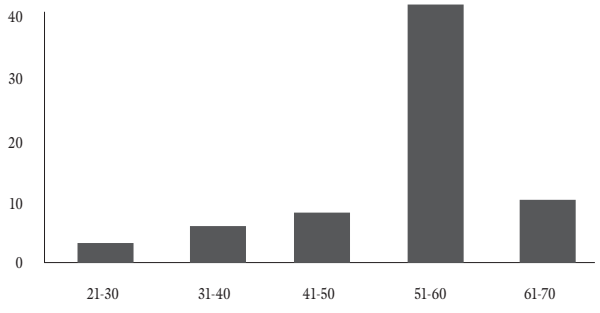
CUADRO 4

Planta docente del CSAEGRO categorizada por edad y Centro de Estudios

Categoría de edad (años)	*CEP*	*CET*	*Total*	*Índice*
21-30	1	0	1	1.72
31-40	2	2	4	6.89
41-50	1	5	6	10.35
51-60	28	11	39	67.25
61-70	8	0	8	13.79
TOTAL	40	18	58	100

FIGURA 4

Planta docente del CSAEGRO categorizada por años de edad

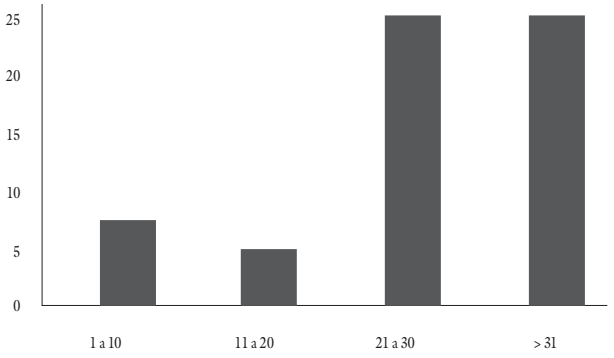


DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

FIGURA 5

Planta docente del csaegro categorizada por antigüedad laboral (años)



Así, la política de contratación de profesores investigadores deberá ser orientada hacia la mejora de la equidad de género y hacia la búsqueda de un balance de edades de los docentes del CSAEGRO, manteniendo la idoneidad académica en todo contrato. Cabe señalar que en el CSAEGRO se ha mantenido fijo en 58 el número de plazas durante décadas, por lo que eventualmente se observa personal docente con plazas de confianza y de tabulador general, situación que resulta apremiante regularizar.

Finalmente, si consideramos que en cada ejercicio escolar anual son atendidos 700 estudiantes en CEP y similar cantidad en CET, entonces resulta que anualmente 58 profesores investigadores atienden 1 400 estudiantes, con lo que se obtiene un indicador anual aproximado de 24 alumnos atendidos por cada profesor investigador del CSAEGRO.

La planta docente y el Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

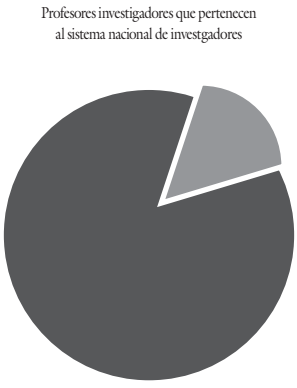
En el CEP del CSAEGRO se desarrollan trabajos de investigación que generan tesis profesionales, reportes y artículos científicos que se publican en revistas especializadas, lo que permite que siete profesores investigadores actualmente pertenezcan o han pertenecido al Sistema Nacional de Investigadores en el nivel I o en la categoría de candidatos, lo cual representa 12 por ciento de la plantilla total de 58 docentes (figura 6). La totalidad de los investigadores del SNI está en el CEP.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

FIGURA 6

Planta docente del CSAEGRO que pertenece o ha pertenecido al SNI

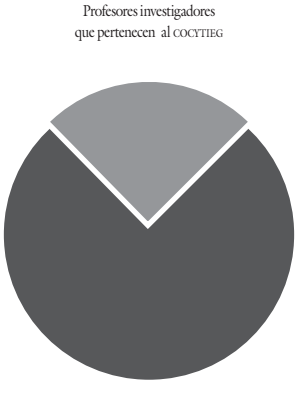


La planta docente y el Consejo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Guerrero (Cocytieg).

También, 17 docentes del CEP-CSAEGRO que desarrollan trabajos de investigación actualmente pertenecen al Consejo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Guerrero (Cocytieg) y anualmente presentan sus trabajos en Foro de Estudios sobre Guerrero, lo cual representa 29.3 por ciento de la plantilla total de 58 docentes (figura 7).

FIGURA 7

Planta docente del CSAEGRO que pertenece al Cocytieg



DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

La oferta educativa del CSAEGRO

La Conferencia Mundial sobre Educación Superior recomienda implementar sistemas de calidad y evaluar los programas educativos para garantizar la calidad y ampliar el acceso a las aulas.

Para fomentar la calidad de la oferta educativa, el Programa Sectorial de Educación propone para el nivel medio superior la evaluación a través del Consejo Nacional para la Evaluación Media Superior (Copems) y establecer las competencias para la vida y el trabajo que todo estudiante debe poseer.

A su vez, la educación superior deberá consolidar el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación e incrementar el número de estudiantes inscritos en programas de calidad, ubicados en el nivel 1 en la escala de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) y/o acreditados por los organismos del Consejo Para la Acreditación de la Educación Superior (Copaes).

Los programas educativos que ofrece el CSAEGRO

Para mejorar la pertinencia de su oferta educativa, el CSAEGRO diseñó dos programas de licenciatura en el CEP, que son: a) ingeniero agrónomo especialista en fitotecnia y b) ingeniero agrónomo especialista en zootecnia; así como tres programas en el nivel medio superior CET, que son: a) técnico agropecuario, b) técnico en maquinaria agrícola y c) técnico en informática agropecuaria.

En este sentido, durante el 2013 en el CET y actualmente en el CEP se rediseñan los programas de estudio buscando su actualización, de acuerdo a las mesas de trabajo de los académicos agrupados por academias, para enfrentar los cambios que supone la sociedad y el mercado laboral, apegándose al Modelo Educativo y a la Reforma Integral de la Educación Media Superior y también obtener la certificación de dichos programas.

Por otra parte, el énfasis del Comunicado de la Conferencia Mundial está puesto en la responsabilidad social de las instituciones de educación superior para contribuir a la comprensión de los problemas de nuestra sociedad y al desarrollo de estrategias para hacerles frente. En este sentido, las instituciones de educación superior deben:

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- Contribuir a formar ciudadanos dotados de principios éticos, comprometidos con la construcción de la paz, la defensa de los derechos humanos, los valores de la democracia y la igualdad entre los géneros.
- Cultivar en sus alumnos el pensamiento crítico e independiente y la capacidad para aprender a lo largo de la vida.

Uno de los objetivos del Programa Sectorial es: ofrecer una educación integral que equilibre la formación de valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos para fortalecer la convivencia democrática e intercultural.

Arte y cultura en el CSAEGRO

En los últimos siete años el CSAEGRO ha llevado a cabo una gran cantidad de actividades de difusión: exposiciones de danza y baile contemporáneo, conferencias científicas, técnicas y misceláneas. Se estima que asistieron más de dos mil personas.

Deporte

En el mismo periodo, la participación de los estudiantes del CSAEGRO en actividades deportivas, tanto en torneos al interior de los planteles como en equipos representativos en la liga municipal de Iguala, ha crecido de manera importante. Cabe señalar que más de 40 por ciento de quienes practicaron deporte son mujeres, lo que da muestra de un avance en la equidad de género estudiantil.

Sustentabilidad del medio ambiente en el CSAEGRO

Del trabajo realizado en este campo en los últimos años destacan los siguientes tipos de actividades:

- Participación de estudiantes y docentes en organismos municipales y al interior del CSAEGRO responsables de la protección ambiental.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- Participación en foros, seminarios y encuentros estatales sobre el tema.
- Realización de conferencias de sensibilización, debate y formación sobre el cuidado del medio ambiente y el impulso de una cultura de la sustentabilidad, en particular los realizados en torno a la Carta de la Tierra.
- Inclusión del enfoque de sustentabilidad en los planes de estudio, mediante la incorporación de la materia de desarrollo sustentable en todos los programas agronómicos, y de este mismo tema en los programas de ética profesional.

La calidad de los resultados del CSAEGRO

La Conferencia Mundial sobre Educación Superior recomienda poner en práctica mecanismos que regulen y garanticen el acceso a una educación de calidad y crear las condiciones para que los alumnos concluyan sus estudios.

Entre las estrategias propuestas por el Programa Sectorial de Educación para mejorar la calidad de los resultados están las de fomentar programas de apoyo y atención diferenciada para favorecer la formación integral, mejorar la permanencia, el egreso y la titulación oportuna de los estudiantes, así como establecer servicios de orientación educativa y de tutorías.

Egreso y logros del nivel medio superior y superior

El egreso en ambos niveles se ha incrementado de manera importante en los últimos siete años. En el ciclo 2010-2016 terminaron el bachillerato 594 alumnos, con una eficiencia terminal a la alza, como se muestra en la figura 8. En el nivel superior, en el ciclo 2010-2015, terminaron la licenciatura 390 alumnos y también con una eficiencia terminal constante como se muestra en la figura 9.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

FIGURA 8

Egresados de bachillerato y eficiencia terminal

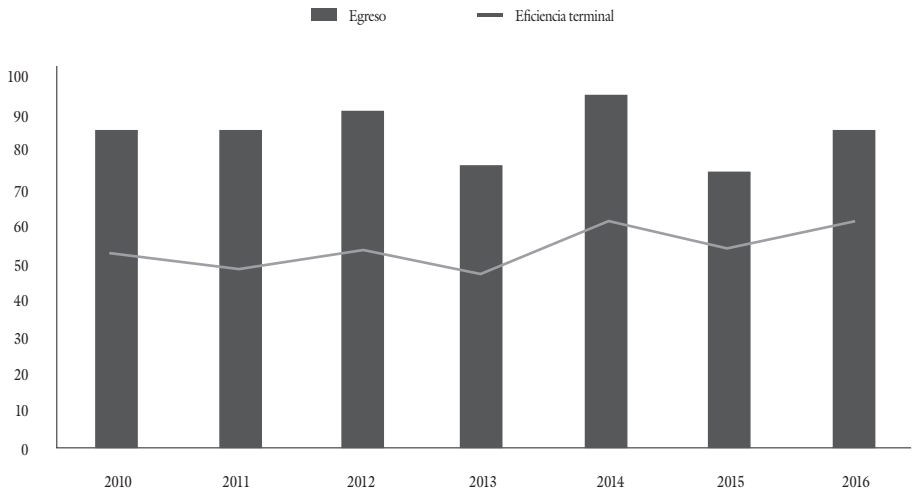
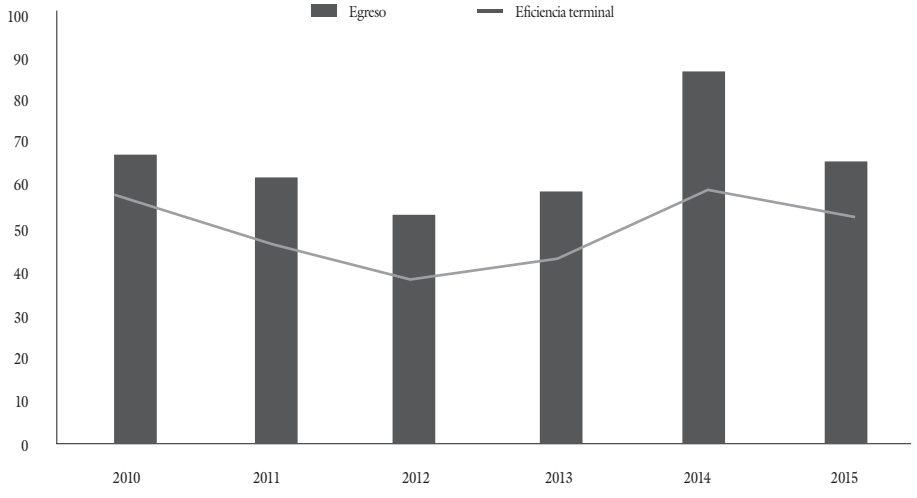


FIGURA 9

Egresados de la licenciatura y eficiencia terminal



Participaciones del CET-CSAEGRO *en las olimpiadas del conocimiento*

Desde su fundación, el Centro de Estudios Técnicos se ha caracterizado por ser una institución de excelencia, brindando educación de

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

calidad para formar a los futuros profesionistas de nuestro país; prueba de ello son los excelentes resultados que se han obtenido en las olimpiadas nacionales del conocimiento en las diferentes disciplinas: química, biología, física y matemáticas, con los resultados que se presentan en el cuadro 5.

CUADRO 5
PARTICIPACIONES DEL CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS EN LAS OLIMPIADAS NACIONALES DEL CONOCIMIENTO

Área del conocimiento	*Número de participaciones*	*Número de alumnos participantes*	*Medallas*	*Diplomas*
Química	10	18	9	18
Biología	8	18	6	18
Física	6	9	0	9
Matemáticas	3	2	0	3

Como puede apreciarse en el cuadro anterior, se ha participado en cuatro áreas del conocimiento y se han obtenido 15 medallas: una de oro, seis de plata y ocho de bronce; la muy honrosa medalla de oro en química fue lograda por el alumno Jesús Peralta Celerino en 2010, en la XX Olimpiada Nacional del Conocimiento celebrada en la ciudad de Toluca, Estado de México.

Por otra parte, la Evaluación Nacional de Logros Académicos en Centros Escolares (ENLACE) es una prueba que se ha realizado en el CET desde 2012 a 2014 y es implementada por la Secretaría de Educación Pública (SEP) a todas las escuelas públicas y privadas de nivel medio superior para conocer el nivel de desempeño en las materias de español (comprensión lectora) y matemáticas.

los resultados obtenidos por los alumnos de último grado en esta prueba ENLACE se presentan a continuación (cuadros 6 y 7).

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

CUADRO 6

Evaluación de alumnos del último grado del CET-CSAEGRO, Prueba enlace (Comunicación, comprensión lectora)

Entidad	*Año*	*Insuficiente*	*Elemental*	*Bueno*	*Excelente*
CSAEGRO*	2012 (n=90)	4.4	27.8	58.9	8.9
	2013 (n=28)	3.6	46.4	42.9	7.1
	2014 (n=91)	1.1	33.0	61.5	4.4
Estado	2012	17.6	40.1	38.6	3.6
	2013	18.0	39.7	40.3	1.9
	2014	21.4	40.5	35.5	2.7
País	2012	17.7	39.0	39.1	4.2
	2013	19.7	37.6	39.6	3.1
	2014	21.2	39.8	36.2	2.8

* El número dentro del paréntesis en la entidad csaegro indica el número de alumnos que presentaron la prueba enlace en cada año correspondiente.

CUADRO 7

Evaluación de alumnos del último grado del CET-CSAEGRO, Prueba enlace (matemáticas)

Entidad	*Año*	*Insuficiente*	*Elemental*	*Bueno*	*Excelente*
CSAEGRO*	2012 (n=90)	5.6	38.9	26.7	28.9
	2013 (n=28)	10.7	25.0	42.9	21.4
	2014 (n=91)	7.7	20.9	37.4	34.1
Estado	2012	29.1	36.1	20.6	14.2

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Entidad	*Año*	*Insuficiente*	*Elemental*	*Bueno*	*Excelente*
	2013	26.8	33.4	22.6	17.2
	2014	19.4	27.4	24.1	29.1
País	2012	32.3	38.1	18.8	10.8
	2013	30.0	34.1	20.6	15.2
	2014	25.0	32.3	20.9	21.8

* El número dentro del paréntesis en la entidad csaegro indica el número de alumnos que presentaron la Prueba enlace en cada año correspondiente.

Como puede apreciarse en los anteriores cuadros (7 y 8), el promedio de las evaluaciones del CET-CSAEGRO es superior al promedio estatal y también superior al promedio nacional en ambas áreas de conocimiento evaluadas, lo cual es evidencia de calidad indiscutible en cuanto a la formación de los estudiantes del nivel medio superior.

Estos logros han consolidado al CET-CSAEGRO como una institución de gran prestigio y calidad en todo el estado de Guerrero.

Participaciones del CEP-CSAEGRO en EGEL Ceneval

Por su parte, en el nivel superior en los últimos cinco años se han evaluado los alumnos egresados mediante el EGEL, que es una prueba de cobertura nacional que evalúa el nivel de conocimientos y habilidades académicas de los recién egresados de las licenciaturas del área de las ciencias agrícolas. El EGEL permite identificar si los egresados de la licenciatura cuentan con los conocimientos y habilidades necesarios para iniciarse eficazmente en el ejercicio profesional y está dirigido a los egresados de las licenciaturas del área de las ciencias agrícolas, campos agroindustria, fitotecnia, zootecnia y demás áreas afines a la disciplina agrícola, que han cubierto cien por ciento de los créditos, estén o no titulados, y en su caso, a estudiantes que cursan el último semestre de la carrera, siempre y cuando la institución lo solicite.

Incorporar el examen EGEL como un medio para evaluar y comparar el rendimiento de los egresados con un parámetro nacional representa ventajas para el sustentante, para la institución que lo forma y para la

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

sociedad que emplea sus servicios. Con esto en mente, a continuación se presentan los resultados obtenidos por los egresados del CEP-CSAEGRO durante el periodo 2011-2015 (cuadro 9).

Como puede apreciarse, el desempeño de los alumnos de último grado del CEP-CSAEGRO han obtenido promedios de evaluación superiores a los parámetros nacionales en todos los años que se ha participado, destacando el año 2012, donde el alumno José Terrones Salgado obtuvo el muy honroso Premio Nacional al Desempeño de Excelencia-EGEL, ceremonia celebrada en 2013 en la ciudad de Mérida, Yucatán.

Como puede apreciarse en el mismo cuadro 9, en el presente año 2016 es muy considerable el número de alumnos sobresalientes, y existen cinco candidatos a obtener el Premio Nacional al Desempeño de Excelencia-EGEL, anteriormente logrado por el ingeniero Terrones.

CUADRO 8

Desempeño de alumnos de último grado del CEP-CSAEGRO en el EGEL-Ceneval en los últimos cinco años

Evaluación*	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Sin testimonio país	30.3	53.0	56.6	51.0	52.9	---
CEP-CSAEGRO	24.4	38.6	56.2	56.6	46.2	46.3
Satisfactorio país	65.3	40.7	36.8	43.1	38.4	---
CEP-CSAEGRO	71.1	43.9	37.0	40.9	44.7	33.3
Sobresaliente país	4.4	6.3	6.6	5.9	8.7	---
CEP-CSAEGRO	4.4	17.5	6.9	2.4	8.9	20.2
Número de alumnos del CEP-CSAEGRO	45	57	73	83	69	69

* No se cuenta aún con datos de país en 2016.

Con base en los datos anteriormente presentados en el cuadro 9, se puede observar evidentemente la calidad de los egresados del CEP-CSAEGRO, que se mantiene superior al parámetro nacional en todos los años que se ha participado en la evaluación de EGEL-Ceneval, por lo que se hace manifiesto el compromiso que tienen los profesores investigadores

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

y directivos del CEP-CSAEGRO en mantener los estándares educativos en materia agropecuaria y buscar día con día la excelencia en la formación de ingenieros agrónomos para nuestra nación.

Alumnos titulados del nivel superior

Al igual que el egreso, la titulación se incrementó de manera significativa tanto en la especialidad de fitotecnia como en zootecnia. En el 2010-2015 se titularon 371 estudiantes de licenciatura, como se observa en el cuadro 10.

CUADRO 9
ALUMNOS TITULADOS POR ESPECIALIDAD
Y GÉNERO ENTRE 2010 Y 2015 EN EL CEP

Año	*Fitotecnia*			*Zootecnia*			*Total anual*
	Hombres	*Mujeres*	*Total*	*Hombres*	*Mujeres*	*Total*	
2010	23	12	35	22	11	33	68
2011	23	7	30	8	5	13	43
2012	15	10	25	20	9	29	54
2013	24	17	41	15	10	25	66
2014	17	15	32	25	8	33	65
2015	24	18	42	24	9	33	75
Total periodo	126	79	205	114	52	166	371

Es importante señalar que se presentan datos de titulación del periodo 2010-2015, no obstante, los alumnos titulados pertenecen a todas las 43 generaciones del CEP-CSAEGRO, logrando un índice de titulación superior a 50 por ciento.

En la actualidad, el CEP-CSAEGRO se encuentra en proceso de acreditación ante el Comité Mexicano de Acreditación de la Educación Agronómica (Comeaa) y en la consolidación de los programas educativos de fitotecnia y zootecnia.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Prospectiva del CSAEGRO

De acuerdo con lo anterior, se vislumbran para el CSAEGRO, como uno de los grandes retos, el hecho de continuar creciendo y fortaleciendo el programa educativo en materia agropecuaria, en ambos niveles educativos, para brindar acceso a más jóvenes de las diversas regiones del estado, ofreciendo nuevas alternativas en los planes y programas de estudio, pertinentes e innovadoras, que impulsen el desarrollo cultural, científico, tecnológico y económico del estado de Guerrero.

Resulta de gran importancia orientar el crecimiento institucional hacia una vinculación más participativa con el sector productivo y científico del país, en las distintas áreas del conocimiento, así como incrementar y mejorar los servicios educativos y apoyos económicos para ampliar las oportunidades de ingreso y permanencia de los alumnos que proceden de los sectores más marginados, conservando la equidad de género.

También, es necesario consolidar las obras de infraestructura, construir nuevos espacios, como salas de usos múltiples, así como ampliar y mejorar la capacidad tecnológica e informática y modernizar los procedimientos administrativos del CSAEGRO.

En cuanto a la capacidad académica, es importante mejorar el nivel de especialización de los profesores investigadores de los niveles medio superior y superior mediante la implementación de un programa de formación de profesores, fortaleciendo la formación pedagógica y didáctica de los docentes mediante capacitación específica, así como incrementar el número de profesores investigadores con el perfil idóneo acorde a su especialidad y las materias que imparten en función de un autorizado y validado Reglamento de ingreso a la planta docente.

Por otra parte, es fundamental consolidar la investigación e incrementar las publicaciones científicas en revistas especializadas, así como favorecer la incorporación de un mayor número de Profesores Investigadores en el SNI, Cocytieg o ambas, además de promover el desarrollo de los cuerpos académicos y la integración por academias.

En cuanto a la calidad de los planes de estudio, es necesario mantener el reconocimiento a la calidad de la oferta educativa de licenciatura, consolidar la reforma educativa del bachillerato e implementar y

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

evaluar la operación del modelo educativo, fortaleciendo y evaluando, a través de instancias externas, los planes de estudios de CEP (certificación AMEAS/Comité Mexicano de Acreditación de la Educación Agronómica Comeaa) y de CET (certificación SEP/Comité Mexicano Para la Evaluación de la Educación Media Superior Compems).

También se trata de fortalecer la formación integral de los alumnos incorporando actividades deportivas y culturales. Incrementar el número de eventos de difusión de los resultados de la investigación y realizar acciones concretas e integrar el enfoque de sustentabilidad a las actividades de nuestra institución a fin de lograr una sólida cultura del cuidado y manejo del medio ambiente. Desarrollar entre la comunidad del CSAEGRO una cultura de respeto y equidad de género. Formar a los alumnos de acuerdo con los valores del Código de Ética. Formar y consolidar el Programa CSAEGRO COMPROMETIDO, incluyendo profesores y alumnos, vinculando sus acciones con la investigación y docencia en favor de la formación integral.

Cabe señalar que la Conferencia Mundial sobre Educación Superior recomendó a las instituciones atender las necesidades sociales y anticiparse a ellas. Esto comprende la promoción de la investigación para elaborar y aplicar nuevas tecnologías, garantizar la capacitación técnica y profesional y desarrollar programas de aprendizaje permanente. Por su parte, el Programa Sectorial de Educación tiene como uno de sus objetivos ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral.

En este sentido, la relación entre el CSAEGRO con empresas nacionales y trasnacionales permite la participación de los alumnos en la aplicación de las tecnologías más avanzadas en beneficio de los productores. De lo anterior destacan las empresas BERENSEN, SYNGENTA, BAYER, y se continúa la firma de múltiples convenios de vinculación y cooperación con empresas y organizaciones de los sectores público y privado, así como con instituciones de educación superior nacionales e internacionales, destacando UNAM, INIFAP, COLEGIO DE POSTGRADUADOS, ICA (Cuba), entre otras.

Así, el CSAEGRO permanentemente ofrecerá a la comunidad, principalmente a sus profesionistas, cursos de actualización, seminarios y ta-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

lleres, en los que participan alumnos y egresados. El seguimiento de los egresados del nivel medio superior y superior del CSAEGRO se orientará a formar una amplia base de datos con información de sus ex alumnos. Actualmente se construye el portal para tal fin. Este contexto permite identificar los principales retos para vincular al CSAEGRO con su entorno de una manera efectiva.

Lograr una participación amplia de profesores y alumnos de ambos centros de estudios en los proyectos de vinculación con los sectores productivo y social.

Incorporando a la planta docente especialistas de esos sectores en las actividades de docencia, investigación y difusión de la cultura, atendiendo las demandas de actualización y capacitación de los técnicos y profesionistas egresados de CSAEGRO mediante una oferta pertinente de educación continua.

Obtener información confiable y válida acerca del desempeño profesional de los egresados con la finalidad de mejorar la pertinencia de los programas y el proceso de formación de los alumnos del CSAEGRO.

Por otra parte, los acuerdos de la Conferencia Mundial sobre Educación Superior señalan que es necesaria una mayor apertura y transparencia en el ámbito de la educación superior, y fomentar una cultura de la calidad en las instituciones de educación superior del mundo. El Programa Sectorial de Educación, por su parte, propone en este renglón impulsar una gestión escolar e institucional que promueva la seguridad de los alumnos y profesores, la transparencia y la rendición de cuentas.

En cuanto a la normativa del CSAEGRO, es fundamental que la institución actualice los reglamentos relativos a los estímulos del personal docente, ingreso de los docentes, estudiantes, regularización del patrimonio, programa de adquisiciones y contratos de obras y mantenga la transparencia, sobre el ejercicio de los fondos autorizados por la institución y se mantengan las reuniones del Comité de Control y Desempeño Institucional (Cocodi).

En materia de gestión, los retos prospectivos que el CSAEGRO habrá de enfrentar son: simplificar los sistemas, tanto académicos como administrativos, y adecuarlos a las exigencias de los programas educativos. Mejorar la calidad de los servicios que prestan las áreas de gestión. Capacitar y actualizar de manera integral al personal directivo, admi-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

nistrativo y de servicio para que apoye de manera más eficiente en las tareas. Continuar actualizando la normativa de acuerdo con las nuevas exigencias del quehacer institucional del CSAEGRO.

Por último, mantener la rendición de cuentas, transparente y oportuna a la comunidad y a la sociedad en general sobre el quehacer del CSAEGRO y sus fondos financieros. Capitalizar la experiencia y trayectoria institucional, así como las alternativas contempladas en su visión de futuro para la toma de decisiones y la definición de estrategias de desarrollo, que como producto final de estas acciones nos permita señalar con orgullo: "El espíritu de trabajo nos hará libres".

•

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica). Desarrollo de la Sanidad Agropecuaria[1]

Introducción

Al final del siglo XIX el campo mexicano inició un proceso de transformación en el cual los tradicionales métodos de producción agropecuaria, basados en el autoconsumo, adoptaron nuevas formas de producción orientadas hacia fines comerciales, generandose un incremento en la producción agropecuaria con fines de exportación; la aplicación de nuevas técnicas de producción; la introducción de nuevos cultivos y una mayor diversificación y explotación de las actividades ganaderas.

El crecimiento de áreas de monocultivos, la concentración y explotación intensiva de hatos ganaderos y el incremento de flujos comercia-

[1] Coautores: Adriana E. Padilla Velázquez, coordinadora jurídica; Manuel Abreu Menéndez, director jurídico; Oberlin Burgos Morales, asesor; Raúl Ochoa Bautista, especialista agropecuario "A" en comercialización; Jose Manuel Del Valle Heredia, director de granos y oleaginosas; Manuel Suárez Echevarría, especialista agropecuario "A" en comercialización; Marco Antonio Fonseca Espinosa, especialista agropecuario "A" en comercialización; Elda Sochiaga Flores, asesora; Juan Rivera Villa, especialista agropecuario "A" en comercialización; especialista agropecuario "A" en comercialización; María De La Luz Guillén Corchado, especialista agropecuario "A" en supervisión de apoyos para el fomento de las exportaciones; Gabriela Rivera García, especialista agropecuario "A" en promoción de frutas y hortalizas; Oscar Samuel Polanco García, director de mercados financieros.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

les de productos agropecuarios con el exterior aumentaron el riesgo de introducción de plagas y enfermedades ausentes en el campo mexicano, cuyas posibles repercusiones socioeconómicas crecían en la medida en que las actividades agropecuarias aumentaban su importancia dentro de la economía nacional.

El tema de sanidad comienza a cobrar relevancia en las actividades agropecuarias, mediante el desarrollo de instituciones académicas y científicas orientadas a los temas de sanidad en el campo, las cuales sentarían las bases para la creación de la Comisión de Parasitología, primera dependencia del gobierno federal enfocada al combate de plagas y enfermedades y el posterior fortalecimiento del sistema de sanidad agroalimentaria en México, el cual estuvo estrechamente relacionado con el combate de plagas y epizootias de relevancia económica.

El fortalecimiento de las autoridades sanitarias agroalimentarias en México permitieron la erradicación de plagas y enfermedades de relevancia económica, como el gusano barrenador del ganado, la fiebre aftosa, la fiebre porcina clásica y la mosca del Mediterráneo cuya presencia limita de manera importante el acceso a los principales mercados internacionales.

En materia de inocuidad, las crecientes demandas de los consumidores por adquirir productos libres de contaminantes que afecten su salud han ido modificando los procesos de producción agropecuaria, acuícola y pesquera a nivel mundial, hasta un punto en donde la inocuidad es ya un requisito indispensable para acceder al comercio mundial.

Al respecto, el campo mexicano ha adoptado manejos integrados de plagas más amigables con el medio ambiente, al igual que la implementación de medidas higiénico sanitarias en los sitios de producción primaria, conocidas como buenas prácticas, para evitar la contaminación física, química y microbiológica en la producción agropecuaria, acuícola y pesquera.

Lo que aunado a un sólido estatus fitozoosanitario ha permitido a México contar con un reconocimiento sanitario a nivel mundial y el consecuente acceso a diversos mercados intencionales.

Este reconocimiento internacional tiene su sustento en Programas y Campañas fitozoosanitarias exitosas, la infraestructura nacional de

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

laboratorios, los sistemas de vigilancia epidemiológica, la inspección fitozoosanitaria y de inocuidad, así como en el personal altamente capacitado que realiza estas actividades.

En ocasión de los 100 años de la Constitución de 1917, se abordó el tema de sanidad e inocuidad agroalimentaria en México como un testimonio histórico de su evolución, de sus principales logros y el proceso de consolidación de las instituciones e infraestructura sanitaria nacional que han permitido a México fortalecer las exportaciones agroalimentarias; proteger su campo de plagas y enfermedades y garantizar la calidad e inocuidad de los alimentos que se producen en el país.

Los inicios de la sanidad agropecuaria
Contexto histórico: panorama económico del Porfiriato

Durante la segunda mitad del siglo xix, México entró en una etapa de renovación caracterizada por el deseo de instaurarse dentro de la modernidad bajo la ideología liberal, dejando atrás su pasado violento e inestable. Es así como con la Constitución de 1857 como respaldo normativo, el gobierno de Porfirio Díaz da inicio a la reorganización de la hacienda pública y la revitalización de la economía a través de la participación de capitales foráneos.

En este proceso de renovación, el fortalecimiento de la infraestructura de las vías de comunicación fue fundamental para el desarrollo del campo mexicano. En particular, la conclusión en 1872 de la unión del camino ferroviario entre la Ciudad de México y Veracruz permitió fortalecer el comercio agropecuario, introducir nuevas especies y técnicas novedosas en la producción, así como instalar industrias y colocar los productos mexicanos más allá de sus fronteras.

Durante el Porfiriato el sector agropecuario se corona como la actividad económica más relevante del país. Si bien, una buena parte de la producción se destina al autoconsumo, ya en algunas regiones de la nación se iniciaba la explotación de cultivos para el comercio exterior, como fueron los casos de Yucatán con el henequén, Veracruz con la caña de azúcar y el café, además de la región de la Laguna con el algo-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

dón. Asimismo, en los territorios de Sonora y Chihuahua se daba inicio a la explotación comercial de ganado, principalmente vacuno.

Bajo el amparo de la Ley de Deslinde y Colonización de Lotes Baldíos (1883), la cual sería complementada años después con la Ley sobre Ocupación y Enajenación de Terrenos Baldíos (1894), se establecieron nuevas formas de adjudicación de terrenos a particulares para incorporarlos a la vida económica del país.

Lo anterior permitió incrementar la producción en el sector agrícola nacional y colocar nuevos productos en el exterior: arroz, cebada, alfalfa, centeno, avena y cítricos; además de fortalecer las exportaciones de productos que ya gozaban de demanda en los mercados internacionales: henequén, ixtle, zacatón, chicle, hule, vainilla y tabaco.

De igual forma, la adjudicación de terrenos baldíos permitió dar un impulso a la ganadería, porque la compra de vastas extensiones de terrenos a precios muy accesibles, principalmente en el norte y la costa oriental del país, favoreció el desarrollo.

En materia educativa se crearon primarias y secundarias agrícolas, así como escuelas regionales de agricultura. Las enseñanzas media superior y magisterial recibieron también un gran apoyo y, gracias al intercambio científico que se mantuvo principalmente con Europa, los conocimientos y estudios sobre la problemática agrícola y animal se desarrollaron a grandes pasos.

Consciente de lo anterior, el gobierno de Porfirio Díaz fue un gran impulsor de instituciones científicas que atendieron los temas de sanidad en el campo creando instituciones como el Instituto Biológico para la Investigación de Asuntos de Interés Agrícola y la Comisión de Parasitología.

En este terreno cabe destacar la labor del doctor Alfonso Luis Herrera López (1868-1942), biólogo y científico mexicano, quien realizó importantes estudios referentes al combate de diversas plagas tanto agrícolas como de ganado que dieron sustento a los primeros análisis de riesgo agropecuario, tema que se desarrollaría con los años, pero que de entrada permitió sentar las bases para la creación de la Comisión de Parasitología, primera dependencia gubernamental encargada del estudio y combate de plagas y enfermedades de las plantas en el país.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Creación de la Comisión de Parasitología Agrícola: antecedentes

Tuvo lugar el 9 de julio de 1900 y fue el resultado de un largo proceso institucional, en donde diversas instancias investigaron y aportaron elementos para la conformación de esta dependencia gubernamental, que si bien estaba enfocada a la sanidad vegetal, sentaría las bases para incorporar aspectos referentes a la salud animal. Dentro de las principales instituciones figuraron:

Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria

Durante el último periodo de gobierno de Antonio López de Santa Anna (20 de abril de 1853-9 de agosto de 1855) se crearon una serie de instituciones gubernamentales encaminadas a la conformación de un proyecto de nación sustentado en la idea de que el progreso nacional dependía, entre otras cosas, del conocimiento y la aplicación de la ciencia.

En esta tesitura, el 17 de agosto de 1853, Antonio López de Santa Anna, mediante decreto presidencial, establece la creación de la Escuela Nacional de Agricultura, conformándola con la Escuela de Agricultura del Colegio Nacional de San Gregorio y la creación de una Escuela de Veterinaria.

La inestabilidad política por la que atravesaba el país limitó la consolidación de la naciente institución educativa, la que incluso cerró sus puertas. No fue sino hasta el periodo presidencial de Ignacio Comonfort (11 de diciembre de 1855-17 de diciembre de 1857) cuando se lleva a cabo una modernización en los planes de estudio, basados en una visión científica.

De esta forma, el 4 de enero de 1856 se establece un plan de estudios para Mayordomos Inteligentes, con duración de tres años, y otro para administradores teórico-prácticos, con una instrucción adicional de dos años, que incluía en el cuarto año un curso completo de medicina veterinaria.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

El 31 de diciembre del mismo año se expide una nueva Ley en la que se reorganizan los estudios en agricultura, veterinaria e ingeniería, transformándose la Escuela Nacional de Agricultura en la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria, en 1857.

El cuerpo docente estaba conformado por personajes destacados dentro de las ramas científicas, figurando entre ellos el doctor Leopoldo Río de la Loza, y el ingeniero Joaquín Mier y Terán, poniendo de manifiesto la intención del gobierno de aplicar los conocimientos científicos en la enseñanza agropecuaria como una estrategia para apuntalar el crecimiento económico nacional.

El ciclo de la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria fue de 61 años (1853 a 1914), periodo en el cual se formaron a más de 180 profesionistas, de los cuales 120 fueron agrónomos, mayordomos, topógrafos, administradores de fincas y aproximadamente 60 veterinarios cuyas aportaciones en el tema de sanidad agropecuaria fueron de gran valor.

Tal fue el caso de los ingenieros agrónomos José C. Segura y José Andrade, quienes, al lado del doctor Alfonso Luis Herrera López y otros destacados científicos de la época, tuvieron a su cargo los estudios que dieron forma al proyecto para la fundación de la Comisión de Parasitología.

Sociedad Agrícola Mexicana

Entre las agrupaciones encaminadas a fortalecer la agricultura se encuentra la Sociedad Agrícola Mexicana, creada en 1879, teniendo como objetivos principales promover el desarrollo y el fortalecimiento de la agricultura, así como divulgar las noticias, descubrimientos y aplicaciones de la industria que fuesen favorables a la agricultura y aplicables en nuestro país.

La Sociedad Agrícola Mexicana estuvo conformada por todos los actores involucrados en actividades agrícolas, así como docentes, científicos, clase política y la Iglesia católica.

Entre sus principales contribuciones se pueden mencionar el fortalecimiento del Ministerio de Fomento y de la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria, el establecimiento de las escuelas prácticas

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

de agricultura, realización de campañas fitozoosanitarias, la importación de tecnología e insumos para la modernización de la agricultura y ganadería, el fomento a las exposiciones y ferias agrícolas, la fundación de cámaras y bancos agrícolas, así como de estaciones agrícolas experimentales.

SOCIEDAD DE MEDICINA VETERINARIA

Entre 1896 y 1897, se estableció la Sociedad de Medicina Veterinaria, integrada por los poco más de 30 médicos veterinarios que había en México en esa época.

Aunque el periodo de funciones de la sociedad fue breve, jugó un papel muy importante en la vida pecuaria del país, toda vez que a través de ella se impulsó la adopción de algunas tecnologías productivas, praderas artificiales, rotación de potreros, henificación y ensilaje, se adoptaron las teorías en boga que había en el mundo científico veterinario —la teoría de la selección natural de Charles Darwin, la teoría microbiana de Louis Pasteur, la fisiológica de Claude Bemard, la asepsia y la zootecnia— y se desarrollaron experimentos con algunos insumos: vacunas, medicamentos, insecticidas, fertilizantes orgánicos e inorgánicos.

SOCIEDAD CIENTÍFICA MEXICANA

Se fundó en 1883, durante el mandato de Porfirio Díaz, y su existencia fue de un año; tenía entre sus objetivos conocer los recursos vegetales del país, principalmente aquellos usados con fines medicinales, creándose un herbario que llegó a contar con aproximadamente 17 mil ejemplares.

Fue dirigida por el biólogo Alfonso Luis Herrera López, quien trabajó a favor del conocimiento de los recursos naturales del país, y cuyas investigaciones fueron de gran aporte para la Comisión de Parasitología.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Instituto Biológico para la Investigación de Asuntos de Interés Agrícola

A finales del siglo XIX, por iniciativa del doctor Alfonso Luis Herrera López, se crea el Instituto Biológico para la Investigación de Asuntos de Interés Agrícola. La lucha contra las plagas fue una de las inquietudes del instituto, cuyos científicos ya contaban con propuestas sobre su combate, así como recomendaciones sobre la mejora y siembra de variedades de cultivos.

Realizaron estudios para evitar el ingreso al país de plagas exóticas, y de especies animales y vegetales que coadyuvaron al control natural de estas plagas; asimismo buscaron la colaboración de los productores en el combate y clasificación de plagas, por medio de la aplicación de encuestas.

Comisión de Parasitología Agrícola

Los brotes que se generaron durante el periodo de 1881 a 1901, principalmente la plaga de langosta en el Istmo de Tehuantepec, Oaxaca, así como una serie de enfermedades del ganado, plantearon la necesidad de crear una dependencia gubernamental encargada de supervisar y regular las actividades sanitarias en el campo mexicano.

Fue así como el 9 de julio de 1900 se crea la Comisión de Parasitología, primera dependencia en México que tuvo a su cargo la investigación, el estudio y el combate de plagas y enfermedades que afectaban a los vegetales del país.

La Comisión de Parasitología definió como líneas de trabajo: el análisis de daño de plagas; los beneficios del control fitosanitario; la legislación fitosanitaria; los servicios de inspección y la divulgación de estudios de plagas y recomendaciones para su combate. A su vez, mantuvo convenios y relaciones de carácter académico e informativo, principalmente con el Instituto Pasteur de París, dadas las relaciones comerciales que se tenían con Francia durante el porfiriato.

La colaboración de la Comisión con los organismos de sanidad agropecuaria de Estados Unidos de América pronto se hizo inminente, debido a la extensa frontera que se comparte con dicho país y el fortalecimiento de las relaciones comerciales en materia agropecuaria.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Uno de los casos más relevantes fue la plaga del picudo del algodonero (Anthonomus grandis) localizado desde 1895 en San Antonio, Texas, el cual se expandía 75 kilómetros por año en promedio. A fin de estudiar y crear los métodos de control y combate de esta plaga, en 1901 se creó una comisión binacional integrada por miembros de la Comisión de Parasitología en México y de la División de Entomología del Departamento de Agricultura de Estados Unidos. Este fue el primer acuerdo internacional para controlar plagas y enfermedades entre ambos países.

Otro caso importante fue el de la mosca mexicana de la fruta (Anastrepha ludens Loew), conocida desde finales del siglo XIX en el estado de California, Estados Unidos, y aunque este insecto se identificaba como nativo de México y causaba estragos en cultivos del estado de Morelos, en México se desconocían sus hábi tos y su distribución geográfica. Al conformarse un organismo oficial mexicano encargado de la protección de plantas, las autoridades del Departamento de Agricultura de California, Estados Unidos, propusieron crear un grupo técnico mixto para el estudio de este insecto plaga de los cítricos.

Las medidas implementadas por la Comisión dieron resultados positivos en el corto plazo, como puede constatarse en la comunicación escrita que se estableció con los productores mexicanos. En una carta fechada el 3 de diciembre de 1900, firmada por el oficial mayor del estado de Morelos, se anota que los horticultores que han seguido las recomendaciones para el combate de la mosca de la fruta: "han visto claramente que ha disminuido de manera sensible".

De igual modo, entre 1903 y 1904 numerosos cafeticultores de Oaxaca afirmaron que la aplicación de la mezcla bordelesa, fungicida recomendado por la Comisión, dio excelentes resultados para combatir la mancha de hierro del cafeto.

Boletín de la Comisión de Parasitología Agrícola

La divulgación y difusión de temas relacionados con la sanidad agropecuaria fue otro objetivo central de la Comisión de Parasitología. La publicación de su "Boletín" fue un importante instrumento de divul-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

gación científica dirigido a la población y tuvo un enorme impacto entre los productores debido a que en cada número se publicaban estudios sobre el combate de plagas incluyendo aves, roedores y malas hierbas y se recomendaban métodos para su control.

Incluso se difundía el Boletín en zonas donde estas plagas no se habían presentado para informar cómo actuar en caso de que se presentara un brote.

El Boletín publicó una gran variedad de temas y recomendaciones para el control de plagas con métodos químicos, orgánicos y mecánicos, entre los que destacaban la lucha contra la langosta (Schístocerca sppJ), el picudo del algodonero (Anthonomus grandis), el picudo del chile (A. eugenii), la mosca mexicana de la fruta (Anastrepha ludens), el tizón tardío de la papa (Phytophthora infestans), el ojo de gallo o mancha de hierro del cafeto (Stilbum flavidum), la hormiga arriera (Atta cephalotes), la conchuela del frijol (Epilachna varivestis), la filoxera de la vid (Phylloxera sppJ), la mosca pinta de los pastos (Aenolamia postica), el barrenador de la caña de azúcar (Diatraea saccharalis), el barrenador grande del hueso de aguacate (Heilipus Jauri), la tuza mexicana (Mamgeomys) y la rata de campo (Sigmodon hispidus).

Asimismo, en diversos artículos dieron a conocer los nombres científicos de los patógenos causantes de las enfermedades de las plantas cultivadas. Estos nombres en latín continúan vigentes a la fecha.

Particularmente interesante fue la publicación de los resultados de un cuestionario en que preguntaron a los productores: ¿qué plagas se han observado en su localidad?, ¿qué perjuicio han causado?, y ¿cómo se han combatido? Las respuestas a este cuestionario arrojaron información valiosa sobre la distribución de plagas y enfermedades a principios del siglo xx, así como los métodos utilizados para combatirlas.

Transformaciones de la Comisión de Parasitología Agrícola

En 1907 la Comisión se transformó en el Instituto de Parasitología Agrícola, y un año después, en el contexto de una reestructuración general del Ministerio de Fomento, pasó a depender de la Estación Agrícola Central, institución anexa a la Escuela Nacional de Agricultura y

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Veterinaria y cuyo antecedente era el Colegio Nacional de Agricultura con el nombre de Departamento de Historia Natural.

Esta institución, incluso en medio de la revolución, mantuvo su labor por medio de publicaciones con recomendaciones para el control de plagas, tratamientos para semillas y procedimientos para el exterminio de fauna nociva para la agricultura.

En 1909 la Secretaría de Fomento envió al Congreso de la Unión el proyecto para crear la Dirección General de Agricultura, la cual tendría dentro de sus funciones la previsión y la erradicación de las plagas que afectaban a la agricultura y la ganadería. Aunado a ello, se estableció que la Estación Agrícola Central se anexara a la Dirección General de Agricultura y, por ende, el Departamento de Historia Natural.

El Departamento de Historia Natural cambió su nombre a División de Parasitología en 1913, y dos años después se convierte en la Sección de Parasitología. Así permanece hasta 1918, cuando se convierte en Departamento de Parasitología. En 1926 se incorpora a la Dirección General de Agricultura y Ganadería con el nombre de Sección de Plagas.

Investigación agropecuaria a inicios del siglo xx: estaciones agrícolas experimentales

En México la investigación agropecuaria en los inicios del siglo xx se desarrolló principalmente en las denominadas escuelas agrícolas experimentales, las cuales fueron establecidas con el objeto de desplegar una política de apoyo e impulso a la agricultura de exportación a través de la aplicación de métodos científicos en la producción.

Dichas escuelas se implementaron siguiendo el modelo de educación francés, el cual se conformaba por escuela, estación experimental, revista de divulgación y sindicato. Las primeras estaciones agrícolas experimentales se establecen en 1907 en San Jacinto, D. F., y Ciudad Juárez, Chihuahua. Para l910 se fundan las estaciones de Río Verde, San Luis Potosí; Oaxaca, Oaxaca; San Juan Bautista, Tabasco y Colima.

Las estaciones agrícolas tuvieron un importante papel dentro de la educación agrícola y veterinaria mexicana, ya que durante la Revo-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

lución custodiaron el acervo de conocimientos que habían llegado a México en el periodo de modernización de la agricultura mexicana.

También fueron las encargadas de regular la transferencia tecnológica y aportar los laboratorios donde destacados científicos europeos aplicaron sus teorías, lo cual fue un mecanismo indirecto de formación y especialización de técnicos mexicanos (estudiantes de la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria). Las estaciones agrícolas estuvieron en funciones de 1907 a 1914, cuando la inestabilidad política por la que atravesaba el país obligó a cerrarlas dos años, reabriendo nuevamente sus puertas en 1917 y hasta 1922, cuando fueron definitivamente clausuradas.

El crecimiento del comercio internacional aumentó el riesgo de introducir al país plagas y enfermedades exóticas por esta vía, lo que generó la necesidad de ahondar en los estudios y la regulación en materia de inspección. En 1902, el libro *Las plagas de la agricultura*, editado por el Ministerio de Fomento, destacaba: "La Comisión de Parasitología ha comenzado a estudiar este importante problema, y en su oportunidad se dictarán medidas conducentes estableciendo medidas de inspección en las principales aduanas..." Lo cual hablaba ya de la necesidad de implementar una legislación y establecer una inspección fitosanitaria enfocada a los procesos de movilización, para evitar que durante los traslados de productos agropecuarios a diversas regiones se diseminaran plagas y enfermedades a través de éstos.

En el contexto internacional, en 1905 se creaba en Roma el Instituto Internacional de Agricultura, con la finalidad de concertar convenios entre países para la comercialización de productos vegetales, y uno de los temas puestos sobre la mesa de las negociaciones fue el control de las enfermedades de las plantas. Asimismo, durante la Primera Conferencia Internacional de Fitopatología, invocada por ese Instituto en 1914, se establecieron importantes acuerdos de elaboración internacional, entre ellos las cuarentenas de igual modo se previó una medida semejante al interior de los países para evitar la diseminación de plagas y enfermedades de una región a otra.

Esta última medida se aplicó por primera vez en México para combatir la plaga del gusano rosado del algodonero, que llegó a México proveniente de Egipto en 1911, y cuya infestación sucedió al sembrar semillas contaminadas en terrenos de Nuevo León, lo que provocó que

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

en cinco años la plaga se extendiera hasta los plantíos de algodón de la Comarca Lagunera causando graves daños económicos.

A fin de frenar el avance de la plaga hacia otras regiones del país, en diciembre de 1917 la Secretaría de Fomento publicó un Reglamento en el que se establecía que los agricultores debían realizar su trabajo bajo la vigilancia de dicha Secretaría. Esta fue la primera disposición legal fitosanitaria del siglo XX al igual que la primera cuarentena para evitar la diseminación de una plaga hacia regiones no infestadas.

Paralelamente se creó la Comisión Inspectora de Plagas de la Comarca Lagunera, cuyas labores consistieron en hacer un reconocimiento general de estudios técnicos de las plagas presentes, difundir y aplicar el reglamento para combatir al gusano rosado del algodonero y vender maquinaria e insecticidas para su combate. Cabe señalar que también intervino una comisión estadounidense para realizar estudios sobre el comportamiento de la plaga.

En 1923 se promulgó un decreto federal que proponía nuevas medidas y reglas, con sanciones claras por incumplimiento, y a pesar de ello el gusano rosado continuó invadiendo otras zonas algodoneras, ayudado en gran medida por las empresas ferrocarrileras, quienes no acataron las disposiciones al respecto. Esta compleja situación que involucraba productores, transportistas, comerciantes e industriales, en torno a una planta hospedante de una plaga exótica dio la pauta para que se tomaran medidas legales de mayor peso jurídico, surgiendo así la Ley de Plagas de 1924.

En lo referente al tema de Salud Animal, los primeros registros de campaña de sanidad animal ya sistematizados son los de la Cuenca del Golfo de México en los estados de Tabasco, Campeche, Chiapas y Yucatán entre 1925-1926, después del sacrificio de aproximadamente 1 200 animales, por un supuesto brote de fiebre aftosa.

La Ley de Plagas fue publicada en el *Diario Oficial de la Federación*, el 10 de diciembre de 1924, con el objetivo de legalizar los procedimientos para prevenir, combatir y erradicar las plagas y enfermedades de las plantas y los animales aprovechados en la agricultura y la ganadería.

Esta Ley establecía también las medidas conjuntas con autoridades para proteger contra ataques a plantas de cultivo, así como a los anima-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

les y vegetales vinculados con la agricultura, causando su destrucción total o parcial o disminuyendo su producción, con grave perjuicio económico, y por enfermedad a "toda alteración de cualquier origen en el desarrollo de las plantas o animales dedicadas a la explotación o útiles a la agricultura".

La Ley de Plagas declaraba de utilidad pública la prevención, el combate y extinción de plagas y enfermedades que afectaran o pudieran afectar la agricultura, a la vez que establecía mecanismos para inhibir su entrada al país dando al ejecutivo, en casos de gravedad extrema, facultades discrecionales para prever o combatirlas.

Otros aspectos importantes de esta Ley fueron la de dar facultades al Ejecutivo para dictar cuarentenas exteriores e interiores contra las plantas, animales, productos o elementos agrícolas; impedir su entrada al país en caso de presentar estado de descomposición o estar afectados por plagas o enfermedades; y obligar a toda corporación, persona o institución que, directa o indirectamente, tenga relaciones de cualquier género con las actividades agrícolas, sus instrumentos o productos a acatar sus disposiciones.

Destaca también el hecho de que la Ley facultaba por primera vez al Ejecutivo para suspender temporal o definitivamente siembras, operaciones comerciales o de transporte y establecer penas, a través de los organismos jurisdiccionales federales, a quienes incumplieran con sus disposiciones.

Con lo anterior se buscaba subsanar las deficiencias del Decreto de 1923, en lo que se refiere a la observancia de la Ley por parte de todos los sujetos involucrados con las actividades agropecuarias.

Otro aspecto importante de esta Ley es que posibilitó la creación de comisiones nacionales o regionales para colaborar en la implementación de medidas.

Dentro de esta Dirección se llevaron a cabo las primeras campañas preventivas en contra de enfermedades contagiosas de los animales, sobresaliendo la tuberculosis bovina, garrapata, derrengue, sama, aborto infeccioso, entre otras.

Sin embargo, sería a raíz del supuesto brote de fiebre aftosa en el estado de Tabasco en 1925 —erradicado en 1926— cuando el área de salud animal en México comienza a jugar un papel relevante dentro de la sanidad pecuaria.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

De esta forma, en 1926 se publica el decreto que fija las bases a que se sujetará la inspección sanitaria y veterinaria de los animales y productos del mismo origen de importación y exportación, y en 1933 se crea en la Dirección de Ganadería una Oficina de Sanidad Animal.

La Dirección de Ganadería, a través de la Oficina de Sanidad Animal, tenía dentro de sus funciones, la declaración de epizootias, disposiciones sobre alimentas y cuarentenas, aborto infeccioso, tratamientos curativos y profilácticos, sacrificio, cremación e inhumación de animales, guías sanitarias y estadística y establecimiento de disposiciones sobre las campañas contra la garrapata, tuberculosis y aborto infeccioso.

En lo que toca a las actividades de inspección, se estableció un departamento para la inspección de importaciones y exportaciones pecuarias en los puertos y fronteras del país.

Los grandes retos del siglo XX en materia de sanidad agroalimentaria

El siglo XX fue un periodo de grandes retos en materia de sanidad agropecuaria a nivel mundial. En México se llevó a cabo una profunda transformación en su estructura sanitaria agroalimentaria que respondió a la necesidad de hacer frente a importantes epizootias y plagas que asolaron al país, así como a la necesidad de adherirse a normas internacionales en materia de sanidad e inocuidad agroalimentaria como condición para acceder a los principales mercados internacionales.

En el presente capítulo se documentan algunas de las principales epizootias y plagas de relevancia económica que afectaron al sector agropecuario nacional y las acciones implementadas para su control o erradicación que derivaron en el fortalecimiento de la estructura sanitaria nacional, a través, entre otras cosas, del surgimiento de nuevas tecnologías para el combate de plagas, como la Técnica del Insecto Estéril, el fortalecimiento del control biológico como una alternativa más amigable con el medio ambiente para el control de plagas, la implementación de campañas intensivas de vacunación y el fortalecimiento de los mecanismos de vigilancia e inspección.

Lo anterior con el fin de dejar un testimonio de los importantes logros alcanzados en materia de sanidad agroalimentaria en México, que

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

hoy día se ven reflejados en una sólida estructura fitozoosanitaria nacional reconocida internacionalmente, a través de la cual se ha logrado fortalecer las exportaciones agroalimentarias, disminuir los riesgos de introducción o de diseminación de plagas y enfermedades y garantizar la calidad e inocuidad de los alimentos que se producen en México, todo esto en beneficio de productores y consumidores.

La fiebre aftosa de 1946 y el surgimiento del sistema TIF: el primer gran reto sanitario de las enfermedades del ganado

Las enfermedades contagiosas constituyen un serio problema para la economía ganadera de un país. Definidas como epizootias, se caracterizan por atacar a un gran número de animales y propagarse con gran rapidez. Dentro de estas enfermedades destaca la fiebre aftosa o glosopeda (FA), enfermedad viral altamente contagiosa que afecta principalmente a los animales de pezuña hendida, o doble, tanto domésticos: bovinos, ovinos, caprinos, porcinos, entre otros, como salvajes: jabalíes, ciervos o venados, borregos cimarrones, búfalos, bisontes americanos, jirafas, etcétera.

Las fuentes de infección son muy variadas, las cuales van desde los propios animales infectados y sus productos, hasta objetos con los que éstos han tenido contacto como vehículos de transporte, corrales, ropa, etcétera.

Las propiedades del virus hacen que la FA sea una de las enfermedades más difíciles de controlar, ya que existen múltiples tipos y subtipos del virus debido a su capacidad para mutar y su resistencia a condiciones ambientales extremas, lo que impide la preparación de vacunas con amplio espectro de protección.

Si bien, por regla general, la enfermedad cursa con baja mortalidad y muy alta morbilidad, su principal impacto radica en las pérdidas económicas, ya que este virus ataca a las principales especies comerciales afectando la producción de carne y leche. Por lo anterior, la presencia de FA en un país se traduce en una importante barrera no arancelaria a sus exportaciones de ganado y sus productos.

En mayo de 1946 arribaron a México 327 especímenes de ganado cebú procedentes de Brasil; por ser éste un país con presencia de FA,

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

las autoridades mexicanas prohibieron el desembarco del ganado a tierra firme y tomaron la decisión de ponerlo en cuarentena en la Isla de Sacrificios, Veracruz, hasta determinar si eran o no portadores del virus de FA.

Como medida preventiva y bajo el amparo del Convenio México Americano de 1930, el cual prohibía la importación de ganado de zonas cuarentenadas, como lo era Brasil, las autoridades zoosanitarias de Estados Unidos decretaron el cierre de su frontera a la importación de ganado en pie mexicano, ante el riesgo que representaba la importación de toros brasileños.

En el verano de 1946 se reunió una comisión de agricultura México-Estados Unidos donde se acordó realizar conjuntamente pruebas a los animales cuarentenados en la Isla de Sacrificios para, en su caso, levantar el embargo. Las pruebas realizadas no arrojaron evidencia de FA en el ganado importado ni en los animales que mantuvieron contacto con éste, por lo que Estados Unidos abrió nuevamente su comercio a las importaciones de ganado mexicano.

En octubre de ese mismo año, en el área de Boca del Río, Veracruz, un médico regional reportó animales afectados de un problema vesicular, coincidiendo con el lugar donde se habían desembarcado los animales importados de Brasil. Inicialmente se pensó que se trataba de estomatitis vesicular (Mal de hierba), pero dos meses más tarde el personal de la Dirección General de Investigación Pecuaria diagnosticó la epizootia de FA, la cual fue confirmada por expertos norteamericanos.

Se estima que durante la implementación del "rifle sanitario" se eliminaron en promedio dos mil cabezas de ganado bovino y porcino al día. Como era de suponer, esta medida sanitaria derivó en fuertes protestas de los productores, las cuales llegaron incluso a levantamientos armados en los estados de Michoacán y Morelos.

En noviembre de 1947 se evaluaron en la Comisión las medidas zoosanitarias aplicadas, las cuales hicieron evidente el negativo impacto económico y social en las zonas cuarentenadas, ya que para esa fecha se habían sacrificado más de medio millón de cabezas de ganado bovino y cerca de 400 mil cabezas de ganado menor, principalmente cerdos.

Tras analizar la situación, la Comisión decidió incorporar la vacunación al programa. Entre los primeros esfuerzos realizados en busca

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

de una solución médica se contó con el trabajo de investigación del médico veterinario inglés J. A. Galloway, autoridad científica en fiebre aftosa, del Instituto Británico de Investigaciones de Pirbrigth, Inglaterra, realizado en conjunto con los médicos veterinarios zootecnistas mexicanos Alfredo Téllez Girón y José Figueroa, quienes pugnaban por atacar el problema con métodos semejantes a los que se empleaban con éxito en Europa, es decir, a través de la vacunación del ganado.

De esta forma, a principios de 1948 se inicia el periodo de vacunación. En un principio las vacunas fueron importadas de Europa, sin embargo poco después se tomó la decisión de producirlas en México, creándose la División de Producción de Vacunas en la Comisión, de tal forma que ocho meses después se disponía ya de una producción limitada de vacunas hechas en México.

En septiembre de 1949 se realizó la ceremonia en la que se colocó la primera piedra para la construcción de un laboratorio para el diagnóstico de Salud Animal en Palo Alto, D.F., la cual contó con la asistencia del presidente de México, el licenciado Miguel Alemán Valdés, y representantes del gobierno de Estados Unidos.

Para 1950 se habían aplicado aproximadamente 60 millones de dosis. Entre todos los animales vacunados había veinticinco millones y medio de bovinos, doce millones y medio de cabras, cerca de 10 millones de borregos y más de doce millones de cerdos. Como resultado de esta acción se observó una drástica reducción de brotes, con lo cual la medicina veterinaria mexicana puso de manifiesto su importancia en la protección de la producción pecuaria y en la economía nacional, empezando a adquirir un carácter propio.

La fiebre aftosa afectó al país todavía durante el inicio de la década de los cincuenta y fue finalmente erradicada en 1954. De acuerdo a cifras oficiales con el "rifle sanitario" se sacrificaron más de un millón de cabezas de ganado, principalmente de bovinos: 519 mil, y 472 mil cerdos.

La erradicación de la FA representó uno de los más grandes éxitos sanitarios en México, lo que permitió que nuestro país se beneficiara con la comercialización de productos cárnicos. Lo anterior debido a que la presencia de este virus inhibe significativamente el potencial de exportaciones, en detrimento del sector pecuario. En la actualidad,

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

esta enfermedad está presente en aproximadamente 30 países, en regiones muy identificadas de África, Latinoamérica y Asia.

UN GRAN PASO EN MATERIA DE SANIDAD E INOCUIDAD. SISTEMA TIPO INSPECCIÓN FEDERAL (TIF)

Como se mencionó anteriormente, el brote de la FA a finales de 1946, y el consecuente cierre de la frontera mexicana con Estados Unidos para la exportación de ganado, generó una fuerte crisis en el sector pecuario nacional.

Con el fin de buscar solución a esta crisis, los ganaderos, el gobierno de México y la Comisión México-Estados Unidos para la Erradicación de la FA establecieron un acuerdo para enlatar carne procesada, cuyos procesos eliminasen el riesgo de transmisión de este virus y comercializarla a través de la Comodity Credit Corporación (CCC) en algunas regiones de Europa donde aún permanecían soldados de los ejércitos aliados de la Segunda Guerra Mundial.

Bajo este acuerdo fueron instaladas las primeras plantas enlatadoras con frigoríficos en: Ciudad Juárez, Chihuahua; Torreón, Coahuila; Monterrey, Nuevo León; Piedras Negras, Coahuila; Magdalena, Sonora; Agua Prieta, Sonora; Hermosillo, Sonora; Gómez Palacio, Durango; y Tampico, Tamaulipas, supervisadas por los gobiernos de Estados Unidos y México.

Estos establecimientos fueron el antecedente inmediato para la instauración de un sistema de control sanitario conocido como Tipo Inspección Federal (TIF) para el sacrificio y procesamiento de los animales destinados al consumo humano, el cual básicamente consiste en una serie de medidas de control y vigilancia con el más alto nivel sanitario con base en normas aceptadas a nivel internacional que garantizan la calidad e inocuidad de los productos.

El 31 de diciembre de 1949 se expide el decreto de la Ley Sanitaria de la Carne, y el 13 de febrero de 1950 su respectivo reglamento, mediante el cual se declara de interés público la instalación y funcionamiento de plantas empacadoras, enlatadoras y refrigeradores o almacenes frigoríficos "Tipo Inspección Federal" y se establecen las medidas específicas de operación.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

La implementación de este sistema TIF trajo consigo enormes beneficios a la industria ganadera nacional al facilitar la movilización de sus productos dentro del país, pero sobre todo al incrementar su potencial exportador, toda vez que al disminuir las ventas de la carne enlatada, se abrió la oportunidad de comercializar con carne congelada, siendo los establecimientos TIF los únicos elegibles para exportar este tipo de productos por apegarse cabalmente a las normas nacionales e internacionales de sanidad e higiene.

De esta forma, el brote de fiebre aftosa de 1946-1954 fue un parte aguas que estimuló la investigación científica, fortaleció los organismos internacionales de cooperación, incrementó la infraestructura de vigilancia y diagnóstico de enfermedades y alineó los procesos de producción hacia las normas internacionales de sanidad e higiene.

Fiebre porcina clásica

La crianza del cerdo en México posee una tradición de cinco siglos que han colocado a este animal entre las especies preferidas por los consumidores. De 1975 a 1985 la porcicultura fue el ramo ganadero de más rápido crecimiento. En la actualidad ocupa el tercer lugar en importancia por su aportación a la producción total de productos cárnicos.

Dentro de las enfermedades que afectan la porcicultura destaca la Fiebre Porcina Clásica (FPC), que es una enfermedad considerada por la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) como una de las más nocivas por su gran potencial de dispersión y transmisión, lo cual trae consigo graves consecuencias socioeconómicas.

Entre las características de la enfermedad está la de ser en extremo contagiosa y alcanzar altos índices de morbilidad y mortalidad entre la piara. Se transmite principalmente por contacto con cerdos enfermos o muy recientemente recuperados, el semen, cualquiera de los productos o subproductos obtenidos de un animal portador de la enfermedad y de los desperdicios con los que se alimentan los cerdos.

Los animales afectados presentan anorexia, fiebre muy alta (41° C en adelante), temblores musculares, postración, estreñimiento alternado con diarrea, secreción en los ojos e inflamación y enrojecimiento

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

de la piel, antes de que sobrevenga la muerte. En un animal infectado pueden observarse trastornos nerviosos y parálisis.

La FPC fue probablemente introducida en nuestro país en 1876, con la importación de ganado porcino infectado proveniente de Ohio, Estados Unidos, que se utilizó como pie de cría. Los primeros reportes de la enfermedad datan de 1883 y se ubican en la zona del Bajío, zona donde se le consideró la causa en la disminución de la población porcina, ya que de aproximadamente 800 mil ejemplares en 1880 pasaron a 400 000 en 1885.

Durante casi un siglo no se dio importancia a la enfermedad porque ni el gobierno ni los particulares contaban con elementos para su atención. Fue hasta 1973, cuando se estructuró el primer plan nacional denominado "Programa Nacional para el Control y Erradicación del Cólera Porcino" —nombre que entonces se le daba a la FPC—, el cual se efectuó por etapas y regiones de acuerdo con los diferentes sistemas de explotación porcina del país, y contempló factores como la reducción de la incidencia a través de programas de vacunación, educación sanitaria para los productores y control efectivo de la movilización de los cerdos y sus productos.

Durante ese mismo año se publicó un Decreto por el cual se crea la Productora Nacional de Biólogos Veterinarios (Pronabive), organismo público descentralizado que tendría un papel de gran importancia en el apoyo a la campaña de vacunación establecida en el programa.

En un principio el programa operó de manera limitada por carecer de recursos suficientes para su operación hasta que en 1978 fue fortalecido con suficientes recursos y apoyos para operar en Obregón, Sonora, enfocando las acciones de erradicación a la zona norte y de control intensivo en la zona sur de dicho estado.

A partir de la publicación, en el Diario Oficial el 25 de marzo de 1980, del acuerdo mediante el cual se establece con carácter general, obligatorio y permanente en todo el territorio nacional la campaña Nacional para el Control y Erradicación del Cólera Porcino, hoy Fiebre Porcina Clásica, se aplicaron programas anuales de vacunación en varias etapas, con lo cual fue posible declarar libres 58 municipios del norte de Sonora el 10 de enero de 1983.

Sin embargo, la crisis económica del país provocó una reducción de los recursos destinados al programa, que a su vez redujo las coberturas

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

de vacunación, por lo que en 1989 crecieron de manera importante los focos de esta enfermedad, forzando un replanteamiento de los objetivos y las metas para el control y erradicación de la FPC.

La campaña se reactivó a nivel nacional en 1990, año en que sólo la zona norte del estado de Sonora estaba libre de este padecimiento. Tres años más tarde Chihuahua y Sinaloa ingresan a la fase libre de FPC y son declarados en erradicación Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas y el sureste de Yucatán.

En 1994, se incorporan a la fase de erradicación Durango y Quintana Roo. En el transcurso de 1995, se declaran libres Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas y Yucatán, mientras que en las zonas de control del centro del país se redobla la vacunación intensiva para abatir la circulación viral. En 1996 se declaró libre de la enfermedad al estado de Quintana Roo e ingresan a la fase de erradicación diez estados más.

A pesar de los avances logrados, durante el periodo de 1996-1997 se registró un importante repunte de casos sospechosos de FPC, comprobándose la presencia de 174 focos de enfermedad —contra 16 focos reportados en el periodo 1994-1995— principalmente en regiones cuyo sistema de producción predominante era el autoconsumo.

Al respecto, es importante señalar que desde el punto de vista sanitario la porcicultura de traspatio es un reservorio de la enfermedad, una fuente de diseminación y un riesgo para las zonas indemnes, en erradicación y libres, por lo que durante este periodo el programa de vacunación se enfocó a la porcicultura de traspatio.

Para apoyar a las entidades del país en estatus sanitario en control, en 1998 la Conasag activó el Dispositivo Nacional de Emergencia de Sanidad Animal (Dinesa) que consistió en una labor de vacunación intensiva. Como resultado en 2006 se declaran libres de FPC los estados de Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Querétaro y San Luis Potosí; en 2007, Guerrero, Hidalgo, Tlaxcala y Veracruz; en 2009, Chiapas, Oaxaca y Tabasco.

Finalmente, el 14 de agosto de 2012, se expidió en el *Diario Oficial de la Federación* el "ACUERDO por el que se declara a los Estados Unidos Mexicanos como libre de Fiebre Porcina Clásica". Con este avance, México fue el tercer país de Latinoamérica en lograr el estatus sanitario

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

de país libre, permitiendo ampliar significativamente su potencial exportador de cerdos y sus productos.

ENFERMEDADES HEMORRÁGICAS DE LOS CONEJOS

La aparición de una nueva enfermedad de la cual no se tiene información bibliográfica, como fue el caso de la Enfermedad Hemorrágica Viral de los Conejos (EHVC), en México, representa uno de los mayores retos a los que se puedan enfrentar los servicios sanitarios de cualquier país encargados del diagnóstico, combate y erradicación de las enfermedades que afectan a los animales.

La EHVC adquirió notoriedad mundial a partir del trabajo de Xu Weiyan presentado durante el IV Congreso Mundial de Cunicultura (Budapest, Hungría, octubre 1988), referente a un brote de esta enfermedad en China, el cual causó la muerte de 470 mil conejos.

Esta enfermedad se caracteriza por muerte súbita, muchas veces sin los signos previos comunes como fiebre, secreción nasal sanguinolenta, chillidos y dificultad para respirar. Aunque no se ha determinado con precisión su origen, se presume que la enfermedad proviene de Asia Oriental, y de ahí se propagó ampliamente por toda Europa.

La hipótesis epidemiológica que explica la propagación de EHVC en el mundo es que durante el brote en China, una gran cantidad de los conejos que murieron o fueron sacrificados se congelaron, comercializaron e incluso donaron a otros países.

Para el caso de México la anterior hipótesis fue comprobada mediante experimentos de laboratorio, donde se verificó que el ingreso de este padecimiento se originó por la comercialización de canales originarias de China y procedentes de Estados Unidos, importadas a precios muy por debajo del valor de mercado.

La EHVC ingresó a México en 1989 y fue detectada en pequeñas explotaciones ubicadas en el poblado de Ecatepec, Estado de México, donde en pocos días murieron 1 600 animales de una población total de 2 000. Cuando fue localizado este brote en el mes de enero, la enfermedad ya se había dispersado en todo el Valle de México.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Un mes después la enfermedad se había diseminado mediante la movilización de animales enfermos, pasturas, equipo o personas contaminadas a los estados de Morelos, Puebla, Tlaxcala, Michoacán, Querétaro, Jalisco, Guanajuato y San Luis Potosí, que se sumaron a los ya afectados estados de México, Hidalgo y el Distrito Federal. Los últimos estados en sufrir la llegada de la enfermedad fueron Veracruz, Guerrero, Coahuila y Nuevo León, a finales de septiembre del mismo año.

Cabe señalar que en los países donde se ha presentado la EHVC se tuvo la dificultad inicial de establecer el diagnóstico etiológico, que se agrava con una infundada y peligrosa confianza de que se trata de algún problema común, asociado con infecciones bacterianas, como pasteurelosis, o alguna intoxicación.

El caso de México no fue la excepción, pues existía una absoluta falta de información al respecto, y se empezó por descartar otras causas comunes de mortalidad en conejos, hasta que finalmente, los estudios de laboratorio arrojaron datos que ayudaron a determinar la naturaleza transmisible y probablemente viral del padecimiento, lo cual se confirmó posteriormente con base en la información que llegó de Europa acerca de esta nueva enfermedad.

El 21 de febrero de 1989 fue activado oficialmente el Sistema Nacional de Emergencia de Salud Animal (Sinesa), encargado de coordinar la campaña de erradicación, cuyas acciones en forma informal habían dado inicio desde el día 9 de febrero del mismo año, sólo 16 días después de haberse recibido el primer reporte . El oportuno y eficaz operativo de emergencia implementado detuvo el avance de la enfermedad, la cual fue declarada oficialmente erradicada el 14 de enero de 1993.

No hay un número exacto de las muertes causadas por el padecimiento debido a la amplia distribución del problema; sin embargo, elementos documentales establecen que a principios de septiembre de 1990, se registraban más de 200 000 animales muertos durante el brote, de los cuales 121 275 fueron sacrificados por razones sanitarias como parte de las actividades de la Campaña de Erradicación de la EHVC.

La EHVC en México representó un enorme reto para el servicio sanitario mexicano. En este sentido, el haber erradicado de manera definitiva la enfermedad es uno de los principales logros obtenidos en

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

esta cruzada, destacando además el hecho de que México es el único país que lo ha logrado, lo cual fue posible al establecer con precisión el primer foco y a partir de ello elaborar un diagrama completo del brote hasta su completa y definitiva eliminación.

También destaca como logro el haber realizado en nuestro país los primeros estudios de laboratorio de aplicación contra epizoótica y un hecho inédito y tal vez único en el mundo: el combate y erradicación de una enfermedad exótica en la Ciudad de México, una de las más grandes del mundo, donde había, y aún hoy persiste, una gran población de conejos explotados en jardines y azoteas, con fines de autoconsumo.

Adopción de la Técnica del Insecto Estéril (TIE) y el control biológico para el combate de plagas en México

A principios de la década de los setenta del siglo pasado se realizaron diversos estudios en los que se alertaba sobre los peligros que ocasionaban los plaguicidas comúnmente empleados en el campo para la erradicación de plagas como el Dicloro Difenil Tricloroetano (DDT), en los ecosistemas y en el ser humano.

Es así como comienzan a buscarse nuevas alternativas para el combate de plagas en el campo, alternativas que no afectaran el medio ambiente y la salud del ser humano. Dentro de éstas se encontraba el ya conocido control biológico, el cual es un método de control de plagas consistente en utilizar organismos vivos con el objeto de controlar las poblaciones del organismo plaga. Otra alternativa más novedosa consistía en la esterilización de plagas nocivas a través de la radiación de sus pupas, método conocido como la Técnica del Insecto Estéril (TIE), en el cual se producen grandes cantidades de insectos para esterilizarlos con dosis bajas de radiación y liberarlos posteriormente en zonas donde éstos se encuentran presentes en forma silvestre a fin de que copulen sin poder generar descendencia, disminuyendo así la población de insectos silvestres.

Bajo este contexto de técnicas alternativas de control fue que a partir de diciembre de 1974, por medio de la Ley de Sanidad Fitopecuaria, quedaron definidos con mayor precisión los medios biológicos para el

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

control y erradicación de plagas y enfermedades, identificándose dos grupos: sanidad vegetal y sanidad animal.

A partir de entonces comienza a desarrollarse en México un ambicioso programa para la introducción de técnicas de esterilización y el fortalecimiento del Control Biológico, cuyos exitosos resultados serán tema de las siguientes secciones.

Convite de plagas a través de la Técnica del Insecto Estéril (TIE)

Gusano barrenador del ganado

El gusano barrenador del ganado es el nombre coloquial que se le da a las larvas de la mosca Cochliomyia hominivorax. Estas moscas depositan sus huevos en las heridas abiertas de los animales de sangre caliente, los cuales al convertirse en larvas comienzan a alimentarse de la carne viva del animal, provocándole infestaciones que pueden llegar a provocar su muerte si no es tratado oportunamente.

Los sitios típicos de infestación son las heridas causadas por factores diversos como picaduras de garrapatas, mordidas de murciélagos, verjas de alambre de púas, castración, descome, esquileo o marcado con hierro, llagas en el hocico y de manera frecuente en los ombligos de los mamíferos recién nacidos.

A nivel mundial se tuvo por primera vez noticia de esta plaga a principios del siglo XIX, registrándose el primer caso en humanos en 1833 causando la muerte del portador. En 1858 el entomólogo de origen francés Charles Coquerel (l822-1867) publicó uno de los primeros artículos especializados definiendo su nombre científico como Lucilia hominivorax —mosca brillante devoradora de hombres— y después como Cochliomyia hominivorax. A partir de esa fecha se realizaron un sinnúmero de estudios y pruebas.

Sin embargo, fue hasta 1933 cuando se propone un novedoso método conocido como la Técnica del Insecto Estéril (TIE), que puntualizaba que la plaga podía ser controlada con la diseminación en el campo de grande: cantidades de machos esterilizados que al aparearse con hembras silvestres producirían una disminución en la población, aprovechando la particularidad biológica del ciclo del parásito, en el que la

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

hembra acepta al macho una sola vez en su vida, en tanto éste puede aparearse en múltiples ocasiones.

En 1957 se llevó a cabo la primera prueba piloto en Estados Unidos con excelentes resultados que llevaron a ampliar el programa el siguiente año. Se empezaron a declarar zonas libres de la plaga en el sureste y se declaró al país libre de esta plaga en 1966. Sin embargo se volvió a manifestar en 1972 con mayor dimensión, por lo cual las medidas ya no sólo fueron de diseminación de las moscas estériles, sino que se combinó con el tratamiento tópico de cualquier animal infestado, acompañado de capacitación y asesoría zootécnica hasta lograr su erradicación en 1982.

En 1972 se firmó un convenio bilateral entre el Departamento de Agricultura de Estados Unidos de América y la Secretaría de Agricultura y Recurso Hidráulicos de México para iniciar los trabajos de erradicación del parásito.

Mosca del mediterráneo

Dentro del sector agrícola la TIE también probó ser un método muy eficaz para el combate de plagas. En México se instrumenta dentro del programa para el combate a la mosca del Mediterráneo denominado Moscamed, el cual inició en 1977, cuando por primera vez se localizó esta plaga en el estado de Chiapas, teniendo como objetivo principal el evitar su establecimiento y dispersión en el territorio nacional.

La mosca del Mediterráneo (Ceratitis capitata) es considerada la principal amenaza para la fruticultura y horticultura en muchos países, entre ellos México, ya que es capaz de atacar a más de 250 especies vegetales, incluyendo hortofrutícolas, flores y nueces, teniendo predilección por frutos de cáscara blanda y en especial los de origen tropical. Algunos frutales como los cítricos, mango, durazno, café y guayaba están en la lista de los hospedantes preferidos y mayormente afectados por esta plaga.

La mosca del Mediterráneo es una especie que no presenta etapa de hibernación ni de diapausa, por lo que está presente durante todo el año, atacando diferentes frutos, de acuerdo a la temporada, observando además una alta capacidad reproductiva. Por sus características

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

biológicas y requerimientos ecológicos esta plaga tiene el potencial de establecerse en la mayoría de las zonas productoras de hortalizas y frutales del país, por lo que de establecerse la plaga en México, ocasionaría que los socios comerciales aplicaran severas medidas cuarentenarias e incluso el cierre de las exportaciones de frutas y hortalizas, afectando seriamente a los productores de México.

Cuando la mosca del Mediterráneo fue reportada oficialmente en Guatemala en 1975, México celebró un convenio con Guatemala para que la combatiera en su territorio, pero el poder invasivo de la plaga cruzó, de este a oeste, el cinturón cafetalero de México en sólo dos años. Ante la amenaza de la plaga, se reforzaron las acciones de combate, cuarentena y detección.

El gobierno de México, tomando en cuenta el éxito mostrado por el empleo de la técnica del insecto estéril en el combate al gusano barrenador del ganado y al evaluar la factibilidad de utilizar con éxito esta técnica para combatir la mosca del Mediterráneo, decidió construir un laboratorio de cría y esterilización de esta plaga, para lo cual contó con la asesoría del Organismo Internacional de Energía Atómica con sede en Viena, Austria. Este laboratorio se concluyó en 1979 con el apoyo de los gobiernos de Guatemala y Estados Unidos de América, en Metapa de Domínguez, Chiapas.

Actualmente se producen en esta planta 500 millones de pupas estériles por semana de mosca del Mediterráneo, que al ser liberadas en las áreas infestadas rompen el ciclo biológico de las moscas silvestres. La Técnica del Insecto Estéril, con apoyo de otras medidas de manejo integrado, permitió al gobierno de México tender una barrera biológica en el estado de Chiapas en la frontera con la República de Guatemala, con lo cual se evita el avance hacia nuestro país de la mosca del Mediterráneo procedente de Centroamérica.

Entre 1977 y 198l se estableció la red de trampeo para detectar y medir la población de la plaga en el estado de Chiapas; asimismo, se aplicó un insecticida cebo para la reducción de sus poblaciones en áreas infestadas; de igual manera, se llevó a cabo la recolección y destrucción de grandes cantidades de fruta infestada y finalmente se realizaron liberaciones continuas, vía aérea, de moscas estériles en grandes áreas y en altas densidades. De esta manera, en 1982 el Programa Moscamed

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

alcanzó el éxito declarándose la erradicación de la mosca del Mediterráneo en Chiapas, México.

La detección oportuna de esta plaga es vital, por ello el Programa Moscamed cuenta actualmente con un sistema de vigilancia por medio de una red de trampas y atrayentes específicos instalados en todo el estado de Chiapas, con un promedio de 14 mil trampas y un equipo de revisores que diariamente sale a inspeccionarlas.

Si se corrobora la detección de uno o más especímenes de la plaga, se activa el plan de emergencia, en el que uno de los componentes más importantes es la liberación de moscas estériles, para que éstas copulen con las hembras silvestres. Asimismo se cuenta con un esquema de control químico en el cual se emplea un insecticida orgánico muy amigable con el ecosistema que cuenta con un atrayente que se esparce sobre el área afectada. Este método se combina con la TIE cuando las poblaciones son muy grandes.

Al evaluar el programa Moscamed se puede afirmar que es uno de los más importantes y exitosos en el terreno fitosanitario del país por su manejo de la técnica del insecto estéril, el cual ha sido reconocido a nivel internacional como uno de los primeros métodos que se establecen con éxito a nivel continental para el control de la plaga conocida como la mosca del Mediterráneo.

Su aplicación fue una de las decisiones más acertadas por parte del gobierno federal, incluidos los acuerdos trilaterales que se han mantenido con las naciones vecinas: la República de Guatemala y Estados Unidos

Sus beneficios no sólo se reflejan en los productores sino en los efectos colaterales que a nivel de empleo ha generado indirectamente, así como la reducción de costos por la eliminación de enfermedades derivadas del uso de insecticidas que podrían afectar la salud pública y el medio ambiente.

Moscas de la fruta del género anastrepha

Derivado de la experiencia exitosa de la Técnica del insecto estéril en la erradicación de la plaga exótica de la mosca del Mediterráneo, el gobierno de México decidió aplicar la TIE para el control de plagas en

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

moscas de la fruta endémicas. De esta forma, en 1992 se fortaleció con la TIE la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta del género Anastrepha, con el objetivo de controlarla y establecer zonas libres y zonas de baja prevalencia de A. Judens, A.obliqua, A. striata y A. serpentina.

Para lo anterior se construyó una planta adyacente a la de Moscamed, en Metapa de Domínguez, Chiapas, la cual inició operaciones en 1993 con una capacidad para producir hasta 300 millones de moscas estériles.

La liberación de moscas estériles ha coadyuvado en la supresión y erradicación de Moscas de la Fruta del género Anastrepha, lo que ha permitido establecer zonas libres y de baja prevalencia de éstas. Para noviembre de 2012 se había declarado 50.95 por ciento (998 243.5 km^2) de la superficie del territorio nacional como zona libre de moscas de la fruta y 9.81 por ciento (192 254.1 km^2) como zonas de baja prevalencia.

La producción y liberación de moscas estériles de A. Judens y A. obliqua coloca a México en la vanguardia en el uso de uno de los métodos de control más novedosos que existen para el control de plagas agrícolas.

En resumen, los programas o campañas fitozoosanitarias que incluyen en su paquete tecnológico la técnica del insecto estéril y que se han realizado de manera regional han sido sumamente exitosos, con lo cual ha sido posible mejorar e incrementar la producción agropecuaria, procurando la conservación del medio ambiente.

Control biológico como alternativa

El control biológico como método científico comenzó en 1889, con la introducción desde Australia a California, Estados Unidos, de Rodolia cardinalis, un escarabajo que ataca a la escama algodonosa de los cítricos Jcerya purchasi, plaga que succiona la savia de los árboles de cítricos, cuyas ramas infestadas pueden ser aniquiladas originando defoliación y caída de frutos.

En México se construye el primer Laboratorio de Control Biológico para plagas agrícolas en 1957, en los Viveros de Coyoacán, en la Ciudad de México, el cual estaba a cargo de la Dirección General de

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Defensa Agrícola. Cinco años después se desarrolla una importante obra de infraestructura para el control biológico en Torreón, Coahuila, donde se construye en 1962 el Centro Regional de Organismos Benéficos, con la finalidad de criar insectos entornófagos para controlar la plaga del gusano bellotero del algodonero, creándose en 1964 el Departamento de Control Biológico.

A partir de entonces inicia la construcción de diversos Centros Reproductores de Organismos Benéficos en diferentes lugares de la República Mexicana, contando con la participación de los mismos productores que en algunos casos otorgaron los terrenos para la instalación de dichos Centros.

Con la restructuración de la Dirección General de Sanidad Vegetal, se crea el Centro Nacional de Referencia de Control Biológico (CNRCB) el cual se establece en mayo de 1991 en Tecomán, Colima, como un centro normativo para la generación y transferencia de tecnología, así como para ofrecer servicios en control biológico de plagas agrícolas en México.

Desde sus inicios, este centro se ha consolidado como una institución con excelencia y liderazgo nacional, influyente en el desarrollo del control biológico de plagas que, aunado a otros métodos y tecnologías, incide en el incremento y mejora de la productividad agrícola para satisfacer las necesidades alimentarias de la población.

Entre los logros del CNRCB puede mencionarse que 70 por ciento de los labora torios reproductores de agentes de control biológico establecidos en el país (actualmente más de 69) han recibido asesoría y tecnología de su parte, e impartido capacitación acerca de reconocimiento y aprovechamiento de agentes de control biológico a más de 3 mil personas provenientes de México, Belice, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Argentina, Panamá, Brasil, Cuba, Venezuela, Perú y Estados Unidos de Norteamérica.

También pueden mencionarse los programas de control biológico que coordina este centro para combatir la cochinilla rosada del hibisco (CRH), la langosta, el pulgón café de los cítricos, el minador de la hoja de los cítricos y el psílidoasiático de los cítricos (PAC).

Dada la importancia que tienen dentro del sector agrícola nacional las plagas del PAC y la CRH y las moscas de la fruta, en las siguientes dos

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

secciones se abordarán los programas de Control Biológico establecidos en México para el control de estas plagas.

Psílido asiático de los cítricos (Diaphorina citri). Actualmente uno de los programas de Control Biológico más importante es la campaña fitosanitaria contra el psílido asiático de los cítricos (PAO), el cual es el insecto vector del Huanglongbing de los cítricos o HLB.

HLB (Candidatus Liberibacter spp) se considera el causante de la enfermedad más destructiva para los cítricos en el mundo, debido a que causa la muerte del árbol de forma inevitable. Para México, el HLB representa la más seria amenaza para las cerca de 550 mil hectáreas de cítricos establecidas en 23 estados que cuentan con estos cultivos.

Con el objetivo de detectarlo oportunamente y, en caso de requerirse, realizar acciones para su control, en el 2008 inició la Campaña Fitosanitaria contra el HLB. Derivado de las acciones implementadas en dicha campaña, en julio de 2009 se detectó de manera oportuna por primera vez al HLB en México, en árboles de traspatio del municipio de Tizimín, Yucatán, con lo cual se comenzaron a realizar medidas para su control, a través de la eliminación de plantas infectadas y el control del insecto vector.

A pesar de lo anterior el HLB comenzó a diseminarse, pues se detectó en diferentes estados del país, aun en puntos tan distantes como la costa del Pacífico. Las hipótesis más sólidas que explican este hecho son: la alta prevalencia de viveros no certificados en los cuales adquieren los productores material propagativo, y la amplia distribución del insecto vector derivada de su desplazamiento natural y condiciones meteorológicas favorables.

Para hacer frente a esta plaga propagativa del HLB, el 16 de agosto de 2010 se publicaron en el *Diario Oficial de la Federación* las medidas de control, las cuales hacen énfasis en el control regional del vector en huertas comerciales, así como la implementación, entre otras cosas, del control biológico en el manejo integral de plagas (MIP), esto último debido a que el control biológico puede proporcionar un control del insecto vector, y a su vez reducir la migración del PAC hacia huertos comerciales de áreas adyacentes.

Varios parasitoides y depredadores han sido reportados como efectivos para el control de la Diaphorina citri. Dentro de éstos, el parasi-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

toide Tamarixia radiata ha mostrado ser uno de los más eficientes para regular las poblaciones del psílido.

Por lo anterior, y aprovechando el hecho de que este parasitoide se encuentra presente en las regiones citrícolas de México en forma natural, se estableció en el Centro Nacional de Referencia de Control Biológico (CNRCB) un área específica para la cría masiva de T. radiata, así como en Mérida, Yucatán, con el fin de liberarla en las áreas urbanas, cítricos de traspatio, huertos abandonados, áreas de difícil acceso, y huertos orgánicos.

Cabe destacar que en el CNRCB también se han realizado investigaciones en el campo del control biológico a través de hongos entomopatógenos —patógenos de insectos— como otra alternativa para el combate del vector del HLB, lo cual ha puesto a México a la vanguardia en materia de control biológico para el combate de plagas.

COCHINILLA ROSADA DEL HIBISCO (CRH)

En febrero de 2004 se detectó la presencia de la Cochinilla Rosada del Hibisco (CRH) en plantaciones forestales de teca y en arbustos silvestres de género Acacía en Bahía de Banderas, Nayarit. Por tratarse de una plaga exótica la CRH no contaba con enemigos naturales nativos que pudieran regular sus poblaciones.

Además, las técnicas de control cultural y químico para erradicar esta plaga resultaron poco efectivas para controlar las poblaciones del insecto. Por ello, el Senasica emprendió un plan de manejo integrado, en el cual se incluyeron acciones de concientización y el uso de organismos benéficos como agentes para el control biológico de CRH, los cuales fueron traídos del exterior.

Los insectos liberados fueron el depredador de origen australiano Crypto Jaemus montrouzieri y los parasitoides asiáticos Gyranusoidea indica y Anagyrus kamali. El uso de Cryptolaemus montrouzieriy Anagyrus kamali disminuyeron eficientemente las colonias de CRH, mientras que Gyranusoidea indica no logró establecerse.

En enero de 2005, el Senasica, a través de la Dirección General de Sanidad Vegetal, desarrolló un proyecto para la reproducción masiva

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

del parasitoide Anagyrus kamali en dos remolques, ubicados en la localidad de San Juan de Abajo, municipio de Bahía de Banderas, Nayarit.

El proyecto se consolidó con la construcción y equipamiento del Laboratorio Regional de Reproducción de Agentes de Control Biológico, mismo que fue inaugurado en 2005, en Valle de Banderas, Bahía de Banderas, Nayarit; este Laboratorio se encarga de la reproducción masiva de Anagyrus kamali y Cyptolaemus montrouzieri, como el principal componente del Plan Emergente Regional contra la CRH.

Actualmente, por medio de la calabaza japonesa, un fruto que se utiliza como sustrato para la reproducción de CRH, estos enemigos naturales de la plaga son criados por personal del laboratorio, con un alto nivel de producción pues las condiciones climatológicas del estado de Nayarit son propicias para ello.

El impacto de este programa es a grado tal que se protegen con esta campaña más de 11 millones de hectáreas susceptibles al ataque de esta plaga. Por la capacidad reproductiva y la infraestructura instalada es posible auxiliar a otros países que padecen este tipo de plaga.

Mosca de la fruta del género Anastrepha

Otro programa importante de control biológico de plagas a nivel nacional es el dirigido a moscas de la fruta del género Anastrepha. Para esta actividad, en la Planta de Producción de Moscas Estériles, ubicada en etapa de Domínguez, Chiapas, se estableció una planta con una capacidad instalada para producir semanalmente 50 millones de parasitoides Diachasmimorpha Jongicaudata.

La estrategia consiste en enviar este material biológico a los estados para regular la densidad de las poblaciones de mosca de la fruta en las áreas marginales de difícil acceso, donde suelen ubicarse el reservorio natural de esta plaga, o en áreas con agricultura orgánica donde la plaga es detectada y de esta manera reducir su dispersión hacia las áreas comerciales, con lo cual se disminuye el uso de insecticidas convencionales para el control de moscas de la fruta. Actualmente la producción semanal de este insecto benéfico asciende a 25 millones de ejemplares.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Fortalecimiento de la inocuidad agroalimentaria

La globalización de los mercados incrementó la frecuencia de brotes de enfermedades gastrointestinales asociadas al consumo de frutas y hortalizas frescas contaminadas, así como de intoxicaciones y afectaciones a la salud vinculadas al consumo de alimentos con presencia de sustancias prohibidas o por encima de sus niveles permitidos.

Lo anterior ha propiciado que los gobiernos establezcan estrategias legales y técnicas que contribuyan al aseguramiento de la inocuidad de los productos alimenticios para salvaguardar la salud de los consumidores y acceder a los principales mercados internacionales, donde se deben cumplir con estrictas normas de inocuidad.

En México la Sagarpa, a través del Senasica, ha implementado diversas acciones encaminadas al aseguramiento de la inocuidad de los productos alimenticios que, conjuntamente con las propiedades organolépticas y nutricionales, han permitido el acceso a los principales mercados internacionales. En la siguiente sección se abordarán algunas de las principales acciones realizadas en materia de inocuidad por parte de las autoridades sanitarias mexicanas.

Programa proveedor confiable (libre de clenbuterol)

Uno de los principales problemas que ha afectado la inocuidad de los productos pecuarios ha sido el empleo de clembuterol en la dieta del ganado bovino en su proceso de engorda. Este producto se encuentra prohibido a nivel mundial, debido a que puede afectar seriamente la salud del consumidor.

En 2006 se reportaron en México 161 casos de intoxicación por clembuterol en el municipio de El Salto, Jalisco. Ante esta situación, las autoridades sanitarias dieron inicio a un programa piloto denominado Proveedor Confiable (libre de clembuteroh) en esa entidad con el objetivo de certificar a las unidades de producción que no utilizaran clembuterol en la engorda de ganado bovino.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Un año después se fortalece el programa con la publicación de la nueva Ley Federal de Sanidad Animal, en la cual se establece expresamente la prohibición de emplear sustancias prohibidas como el clembuterol o no registradas ante la Sagarpa para uso o consumo animal destinado al abasto de carne para la población, estableciéndose en la Ley sanciones a quienes incurran en la venta, promoción o uso de dichas sustancias.

Por tratarse de un tema de sanidad pecuaria y de salud pública, las autoridades en materia sanitaria del país establecieron acciones encaminadas a fortalecer su vinculación. De esta forma, se establece un grupo de trabajo de autoridades sanitarias conformado por la Sagarpa, a través de sus Delegaciones Estatales y el Senasica, la Secretaría de Salud, a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (Cofepris).

Se incorpora también la Procuraduría General de la República (PGR) para lo referente a las denuncias y sanciones.

Con la anterior vinculación se lograron, entre otros, homologar las técnicas de laboratorio para la detección de clembuterol y fortalecer las actividades relacionadas con las labores de verificación, de seguimiento a casos positivos, de aplicación de cuarentenas y sanciones.

Adicionalmente, en marzo de 2012 se estableció un convenio de colaboración con los establecimientos de sistema TIF, mediante el cual se diagnostica en dichos establecimientos el ganado bovino que los introductores pretenden ingresar, a fin de verificar que se encuentre libre de clembuterol.

La medida ha sido sumamente exitosa toda vez que inhibe el ingreso a plantas TIF de ganado contaminado, adquirido en el acopio que realizan de los introductores, y promueve de esta forma la incorporación de unidades de producción al Programa: para el periodo febrero-diciembre de 2012 se incrementaron en más de 74 por ciento las unidades de producción, ubicándose en 656 unidades distribuidas en 22 entidades federativas y que concentraban poco más de un millón de cabezas de ganado bovino.

Con las anteriores medidas se ha logrado fortalecer significativamente las actividades de inspección y sanción a las unidades productivas que emplean clembuterol en la dieta de su ganado, todo esto en beneficio de la salud de los consumidores de productos cárnicos.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Contaminación química por residuos de plaguicidas durante la producción primaria de aguacate

La presencia de residuos de plaguicidas fuera de los límites máximos permitidos en productos agrícolas se debe, ya sea al uso no autorizado que se hace de estos productos en el campo o bien, al uso fuera de las recomendaciones de la etiqueta. Los residuos de plaguicidas en productos agrícolas representan en todo el mundo un serio problema por los riesgos que se pueden generar en la salud de los consumidores y por constituirse como una barrera no arancelaria para el comercio internacional de los productos.

Anteriormente el conocimiento que se tenía en México sobre los usos no autorizados de plaguicidas provenía de la información proporcionada por los países importadores de productos agrícolas, los cuales rechazaban embarques que contenían residuos de plaguicidas que rebasaban el límite máximo de residuos permisible.

Hoy día las autoridades sanitarias del país, a través del Senasica, cuentan con infraestructura en laboratorios y personal altamente capacitado que permiten realizar diagnósticos certeros y establecer medidas de control oportunas que permitan mantener el estatus fitosanitario del país.

En 2011, el aguacate de origen mexicano procedente del estado de Michoacán fue observado por autoridades sanitarias de Japón, Irlanda y Estados Unidos, por la presencia de acefate, permetrina y piretroides, entre otros residuos de plaguicidas, que no estaban autorizados o rebasaban los límites máximos permitidos en las legislaciones, lo que comprometía las exportaciones de este producto, con las consecuentes afectaciones económicas.

Ante esta situación, personal oficial del Senasica realizó verificaciones de campo a las empresas involucradas para valorar las posibles causas que generaron la problemática, lo que derivó en el establecimiento de un plan de acción denominado : Plan de acción para la prevención de contaminación química por residuos de plaguicidas durante la producción primaria del aguacate en el Estado de Michoacán, en donde se establecieron medidas estratégicas para reforzar la prevención de los

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

riesgos de contaminación asociados a residuos de plaguicidas en la producción primaria de aguacate.

En junio de 2011 se presentó el programa de muestreo de residuos de plaguicidas, cuyos diagnósticos correrían a cargo del Centro Nacional de Referencia de Plaguicidas y Contaminantes del Senasica. El 15 de julio de 2011 el Senasica envió a la Delegación Federal de la Sagarpa y al Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Michoacán el documento "Acciones preventivas para reducir los riesgos de contaminación por residuos plaguicidas durante la producción de aguacate en el estado de Michoacán" para su divulgación e implementación entre los productores, solicitando el cumplimiento del plan de acción y las acciones que deberían llevar a cabo todas la empresas que desearan exportar aguacate a Japón. También se solicitó al Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Michoacán obtener muestras del producto terminado para su análisis en un laboratorio autorizado.

En febrero de 2012, una nueva notificación, por parte de la Sección de Fármacos e Inocuidad Agroalimentaria del Ministerio de Salud, Trabajo y Bienestar Social de Japón, llevó a la elaboración de un procedimiento denominado Atención a Empresas Exportadoras de Aguacate al Mercado Japonés, y en el mes de marzo del mismo año comenzó su implementación.

A partir de entonces y como resultado de las acciones llevadas a cabo por las autoridades sanitarias del país, un número creciente de productores han obtenido el reconocimiento para poder colocar su producción en Japón así como en otros principales mercados internacionales, fortaleciendo así la base exportadora de productos agrícolas del país.

Los antecedentes de lo que hoy es el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica) se inician con la creación de la Comisión de Parasitología Agrícola, por decreto del 9 de julio de 1900, primera dependencia en México en la que se sientan las bases científicas y operativas para el combate de plagas y enfermedades en el ámbito agropecuario y sobre las que se cimentó la sólida institución que es actualmente el Senasica.

En 1927 se constituye la Oficina Federal para la Defensa Agrícola, encargada de la aplicación de la Ley Federal de Plagas, y del Reglamen-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

to de Policía Sanitaria Agrícola. En esta década tuvieron lugar diversas cuarentenas que constituyeron los primeros ordenamientos jurídicos de las actividades fitosanitarias de la época. Posteriormente, se constituyó el Departamento de Defensa Agrícola adscrito a la Dirección General de Agricultura.

En 1933 se creó la Oficina de Sanidad Animal, para lo referente a las enfermedades pecuarias, la cual contaba con dos secciones: una de prevención y otra de combate, así como con el respaldo de un grupo de médicos veterinarios regionales. Esta oficina se encontraba adscrita al Departamento de Zootecnia, el cual dependía de la Dirección de Fomento Agrícola.

En 1938 la oficina se transformó en Departamento de Sanidad Animal y empezó a depender de la Dirección General de Ganadería. El nuevo departamento quedó conformado por seis secciones: médicos veterinarios regionales; puertos y fronteras; campaña y legislación consultiva; etiología de las enfermedades; epizootiología; control de productos biológicos.

Casi una década después, en 1949, en respuesta a las necesidades de mayor asistencia fitosanitaria en el campo y al propio crecimiento de la institución, por acuerdo presidencial el Departamento de Defensa Agrícola se transformó en Dirección General de Defensa Agrícola.

En 1964 cambia su denominación a Dirección General de Sanidad Vegetal. Por su parte el Departamento de Sanidad Animal se transforma en 1952 en la Dirección General de Sanidad e Higiene Pecuaria, misma que en 1956 se convirtió en la Dirección General de Sanidad Animal.

En 1974 las actividades de inspección tuvieron un fundamento legal en la Ley de Sanidad Fitopecuaria y su Reglamento, y en 1991 se fortalecieron los servicios de inspección con la profesionalización del personal que se contrataba: ingenieros agrónomos, biólogos y médicos veterinarios zootecnistas, con el objetivo de minimizar el riesgo de introducción de plagas y enfermedades que afectasen el patrimonio agropecuario del país y prevenir su diseminación en territorio nacional.

Hasta 1992, los servicios de inspección agrícola y pecuaria en puntos de ingreso al país de control de la movilización nacional fueron atendidos por las direcciones generales de Sanidad Vegetal y de

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Salud Animal, respectivamente, pero a finales de ese año —debido a los lineamientos de modernización administrativa establecidos por el Ejecutivo Federal— dichas tareas son transferidas a la recién creada Coordinación del Servicio de Cuarentena Vegetal y Animal, que en julio de 1993, reordena su estructura y queda integrada como Coordinación Ejecutiva de Inspección Fitozoosanitaria Internacional en Puertos, Aeropuertos y Fronteras (CEIFI).

En septiembre de 1994, se crea la Dirección General de Inspección Fito zoosanitaria en Puertos, Aeropuertos y Fronteras, que suple a la CEIFI, reforzándose los métodos de control para evitar el posible acceso de productos y subproductos de origen animal, vegetal y forestal que constituyeran un riesgo fitozoosanitario para el sector agropecuario del país en el marco de la apertura comercial.

Con el objeto de dar respuesta a los retos sanitarios derivados de la apertura comercial de México, la entonces Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural integró en un sólo órgano administrativo los servicios de sanidad. De esta forma el 12 de abril de 1996 se publica en el *Diario Oficial de la Federación* el Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, donde se establece la creación de la Comisión Nacional de Sanidad Agropecuaria (Conasag) como órgano administrativo desconcentrado con cuatro direcciones generales: Sanidad Vegetal, Salud Animal, Inspección Fitozoosanitaria en Puertos, Aeropuertos y Fronteras y Administración y Finanzas.

El 10 de julio de 2001 se publica el Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), en el cual la Conasag cambia su denominación a Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica), y adquiere nuevas atribuciones, aunque conservando su misma estructura.

En abril de 2003, con la finalidad de adecuarse a las atribuciones establecidas en el Reglamento Interior y en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable publicada el 7 de diciembre de 2001 en el *Diario Oficial de la Federación*, se modificó la estructura orgánica del Senasica.

Las publicaciones en el *Diario Oficial de la Federación* de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados —18 de

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

marzo de 2005— y de Ley de Productos Orgánicos —7 de febrero de 2006— implicaron nuevas atribuciones que propiciaron cambios en su estructura organizacional.

De esta forma, el 15 de noviembre de 2006 se modifica el Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, dando origen a la creación de la Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera.

Actualmente la estructura orgánica del Senasica integra todas las áreas de Sanidad e Inocuidad agropecuarias acuícolas y pesqueras las cuales son coordinadas por una dirección en jefe de la que dependen la Dirección General de Sanidad Vegetal, la Dirección General de Salud Animal, la Dirección General de Inspección Fitozoosanitaria y la Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera.

INFRAESTRUCTURA Y TECNOLOGÍA

Los riesgos sanitarios dentro del sector agroalimentario provienen de distintos medios como el comercio de sus productos, el turismo, los fenómenos climatológicos, la migración de especies animales y los cambios climáticos.

En materia de inocuidad, los riesgos se derivan principalmente por el incumplimiento de las especificaciones para el uso de plaguicidas, la aplicación de productos prohibidos: plaguicidas, fármacos, sustancias químicas, etc., y la falta de aplicación de procedimientos sanitarios en los procesos de producción, conocidos también como buenas prácticas.

La globalización de los mercados y las mayores exigencias de los consumidores por adquirir alimentos sanos e inocuos se han traducido a nivel mundial en la necesidad de implementar sistemas sanitarios sólidos que permitan prevenir, contener y erradicar plagas y enfermedades en los procesos de producción y garantizar la inocuidad de los productos.

En México el Senasica es la institución del gobierno encargada de regular, administrar y fomentar las actividades de sanidad, inocuidad y calidad agroalimentaria, reduciendo los riesgos inherentes en materia agrícola, pecuaria, acuícola y pesquera, en beneficio de los productores, consumidores e industria.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Para llevar a cabo lo anterior, el Senasica cuenta con sistemas de vigilancia epidemiológica para detectar y reaccionar en forma oportuna ante brotes de plagas o enfermedades no presentes en el país o confinadas a determinadas regiones, una sólida red de laboratorios en donde se llevan a cabo servicios de diagnóstico, constatación, certificación y secuenciación genómica, entre otros servicios, los cuales son realizados por personal altamente calificado y empleando técnicas modernas con equipos de vanguardia a nivel mundial, lo que garantiza la oportunidad y confiabilidad de los diagnósticos que se realizan.

Asimismo, cuenta con un eficiente sistema de inspección que reduce significativamente el riesgo de introducción de plagas y enfermedades a través de las rutas comerciales y turísticas.

Sistemas de Vigilancia Epidemiológica

Actualmente en el área de Sanidad Vegetal, la vigilancia epidemiológica se realiza a través del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria (Sinavef), mientras que en el campo de Salud Animal, se realiza a través del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (Sive).

El Sinavef se implementó para dar cumplimiento a la Ley Federal de Sanidad Vegetal, en la cual se establece corno meta estratégica impulsar e instrumentar la vigilancia epidemiológica sobre plagas reglamentadas que amenazan los cultivos de los principales productos agrícolas y para dar atención a los compromisos signados en la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF) de establecer un sistema de vigilancia para informar la presencia, el brote y la diseminación de plagas y desarrollar y mantener información adecuada sobre la situación de las plagas para facilitar su clasificación e integrar e informar el estatus fitosanitario actualizado para México en apego a las Normas Internacionales sobre Medidas Fitosanitarias (NIMF) establecidas por la CIPF.

El Sinavef inició operaciones en el 2009 con el apoyo técnico y científico de centros de enseñanza e investigación que han mostrado un alto compromiso por la seguridad alimentaria del país, como

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

la Coordinación para la Innovación y Aplicación de la Ciencia y Tecnología (CIACYT) de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, el Colegio de Posgraduados y el INIFAP, las cuales han contribuido con el conocimiento, talento y experiencia para que México cuente con un sistema sólido de vigilancia de plagas reglamentadas, ya que el soporte científico ha sido un detonante de la aplicación de estrategias fitosanitarias para la detección oportuna de plagas reglamentadas.

Tal es el caso del convenio de colaboración con la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, con el objetivo de desarrollar metodologías para el seguimiento fitosanitario mediante técnicas de percepción remota y sistemas de información geográfica. Convenio del cual nace el Laboratorio Nacional de Geoprocesamiento de Información Fitosanitaria (LANGIF), el cual agrupa a personal científico y técnico de diversas disciplinas como geografía, climatología, fitosanidad, entre otras, dedicados a aplicar conocimientos en protección vegetal epidemiológica y el análisis espacial para la protección agrícola bajo una visión holística.

Dentro de las actividades que comprende el Sinavef se encuentran la prospección, evaluación y el sustento científico, así como procedimientos, a través de los cuales se determina la ocurrencia o ausencia de plagas en un área determinada, para su registro. Asimismo, provee el apoyo analítico para la planeación, programación y evaluación de actividades e intervenciones de la autoridad en materia de Sanidad Vegetal.

En lo que toca a Salud Animal, a través del Sive se obtiene información oportuna, uniforme, completa y confiable, referente a las enfermedades en las poblaciones animales. Lo anterior a partir de la notificación generada por los diferentes servicios de salud animal a nivel operacional representado por los distritos de desarrollo rural integrados por médicos veterinarios zootecnistas oficiales, aprobados y en ejercicio libre, laboratorios, asociaciones profesionales, instituciones académicas y de investigación, productores, dependencias y entidades estatales y municipales, entre otros; a nivel intermedio delegaciones estatales de Sagarpa y a nivel central dirección de la Sagarpa o sus equivalentes institucionales.

De esta forma, las notificaciones son utilizadas en la planeación, implementación y evaluación de las actividades de diagnóstico, así como de los programas de prevención, control, erradicación y para el

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

reconocimiento y mantenimiento de regiones libres de enfermedades y plagas de los animales.

El Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica está interrelacionado con sistemas de vigilancia internacional como: la Oficina Internacional de Epizootias (OIE), Organización Panamericana de la Salud (OPS), Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA), Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y otras instituciones nacionales e internacionales que estén involucradas directa o indirectamente con la sanidad animal del país.

Red nacional de laboratorios de diagnóstico en salud animal

México cuenta con una red de laboratorios distribuidos estratégicamente en todo su territorio nacional como parte del respaldo a las acciones de control. Prevención y erradicación de las enfermedades de los animales terrestres y acuáticos.

Está integrada por tres Centros Nacionales de Referencia, 16 laboratorios especializados en pruebas basadas en la biología molecular, un laboratorio móvil de alta especialización y siete laboratorios regionales para el diagnóstico de enfermedades endémicas emergentes y exóticas.

Los centros nacionales de referencia son: el Centro Nacional de Servicios de Constatación en Salud Animal (Cenapa), el Centro Nacional de Servicios de Diagnóstico en Salud Animal (Cenasa) y la Comisión México-Estados Unidos para la prevención de la fiebre aftosa y otras enfermedades exóticas en los animales (CPA).

Estos centros son los responsables de realizar el diagnóstico oportuno y confiable de enfermedades endémicas, exóticas, emergentes y reemergentes para México, mediante procedimientos estandarizados y homologados nacional e internacionalmente, que permiten establecer respuesta rápida ante emergencias sanitarias.

Desarrollan, validan y transfieren las nuevas herramientas para diagnóstico y confirmación diagnóstica; su operación se lleva a cabo aplicando un Sistema de Gestión Integral de la Calidad, basado en las normas ISO 17025, ISO 9001 e ISO 14001.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

De igual manera, en estos centros de referencia se realizan las pruebas de control de calidad a productos biológicos, farmacéuticos y alimenticios con fines de registro y comercialización en México.

En particular, el Cenapa realiza diagnóstico especializado de los parásitos de importancia para la ganadería y las actividades avícola, apícola, acuícola y pesquera del país; asimismo, ejecuta el Programa Nacional de Monitoreo de Residuos Tóxicos en Productos de Origen Animal que consiste en coordinar la Red Nacional de Laboratorios de Diagnostico acuícola y de laboratorios autorizados por la Sagarpa para la determinación de residuos tóxicos y contaminantes en productos alimenticios de origen animal, y aquellos laboratorios destinados al diagnóstico de endo y ectoparásitos.

Ubicado en el municipio de Jiutepec, Morelos, y con un predio de 4 ha, el Cenapa cuenta con instalaciones y equipo de última generación en materia de constatación de la inocuidad de los alimentos; diagnostico parasitológico y acuícola, constituyéndose en Laboratorio de referencia para la Organización Mundial de la Sanidad Animal (OIE) y de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

El Cenasa inicia actividades en 1974 con una instalación llamada Laboratorio Central. Este laboratorio actualmente se localiza en Tecámac, Estado de México y en él son diagnosticadas las enfermedades de campaña y de importancia zoosanitaria, así como la constatación de productos biológicos de uso veterinario.

El laboratorio se especializa en el diagnóstico de enfermedades endémicas que afectan a los animales, producidas por bacterias, hongos y virus, incluidas aquellas de origen tóxico o carenciales de tipo nutricional. Aplica con este objetivo, las más modernas técnicas analíticas serológicas, patológicas, de cultivo e identificación de microorganismos y de biología molecular, en la búsqueda de un diagnóstico integral con características de veracidad y oportunidad. Se realiza también la constatación de productos biológicos por diversas pruebas *in vivo* e *in vitro*, aplicando para ello normas y procedimientos nacionales e internacionales. El centro cuenta, para todo ello, con instalaciones fijas y un laboratorio móvil, que apoya el diagnóstico inmediato de enfermedades en cualquier parte del país. El Cenasa se ha consolidado como un

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

centro nacional de referencia capacitando a personal nacional e internacional, realizando ensayos de aptitud para los laboratorios auxiliares de la Sagarpa y efectuando pruebas confirmatorias en el diagnóstico de enfermedades endémicas de los animales, para ello aplica los recursos tecnológicos más avanzados, a título de ejemplo obtuvo en 2012 el reconocimiento, por parte de la Unión Europea, para la evaluación de vacunas antirrábicas.

El centro da cumplimiento a la normativa nacional e internacional en materia de calidad bajo las normas ISO17025 e ISO9001, mostrando su compromiso con el cuidado del ambiente mediante el cumplimiento de requisitos de la norma ISO14001, asimismo cumple con los estándares de seguridad de OHSAS14001, mediante evaluaciones anuales de certificación y acreditación.

La Comisión México-Estados Unidos para la Prevención de la Fiebre Aftosa y otras Enfermedades Exóticas de los Animales (CPA). Organismo encargado de proteger la salud de las especies animales, terrestres y acuícolas, de enfermedades y plagas exóticas (que actualmente no están presentes en el país), emergentes o reemergentes, que afecten el patrimonio pecuario y la salud pública.

En Salud Animal los laboratorios se clasifican en cuatro distintos niveles de bioseguridad que a su vez están en función de la peligrosidad del tipo de patógenos agentes causantes de enfermedades que en éstos se manipulan.

En la actualidad la CPA cuenta con un laboratorio con nivel de bioseguridad tres (LBS3), siete laboratorios regionales (LBS2), cada uno de ellos especializados en el diagnóstico de cierto tipo de enfermedades y trece laboratorios especializados en el diagnóstico a través de biología molecular, todos ellos ubicados estratégicamente en el territorio nacional.

El Laboratorio (LBS3), situado en Palo Alto, en México D.F., cuenta con diversas técnicas de diagnóstico que permiten verificar las muestras que, dada la complejidad de análisis, no es posible diagnosticar en alguno de los siete laboratorios regionales con nivel de Bioseguridad (LBS2). Cabe resaltar que este laboratorio cuenta con el reconocimiento internacional.

El personal especializado atiende los reportes de sospecha de enfermedades exóticas, que registra el personal de campo o la misma ciu-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

dadanía con la finalidad de dar un diagnóstico oportuno. Si se detecta una enfermedad exótica, se lleva a cabo la ejecución de operativos de emergencia a través del Dispositivo Nacional de Emergencia de Sanidad Animal.

Durante 2008 y 2009, para simplificar los procesos administrativos y agilizar las actividades de vigilancia, se desarrolló el Sistema de Información Nacional de Enfermedades Exóticas y Emergentes (Sinexe), el cual es una plataforma informática para la notificación y vigilancia epidemiológica de las enfermedades exóticas, emergentes o reemergentes, la cual también registra y analiza la información de seguimiento a las investigaciones llevadas a cabo en el campo.

En materia de sanidad acuícola se construyó el laboratorio de Servicios de Sanidad Acuícola y Pesquera, en convenio con el Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C., que inició operaciones en marzo de 2011 y está dedicado al diagnóstico de enfermedades certificables en crustáceos, peces y moluscos, con lo cual se ha beneficiado a los productores.

Adicionalmente, el Senasica cuenta con el soporte de otros laboratorios coadyuvantes para el diagnóstico en Salud Animal: 14 Laboratorios de Constatación Aprobados, 22 Laboratorios de Constatación Autorizados, 129 Laboratoios de Diagnóstico Autorizados, 3 Laboratorios de Diagnóstico Aprobados y 19 Centros de Enseñanza e Investigación.

Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria (CNRF)

Para el diagnóstico fitosanitario de plagas y enfermedades en productos y subproductos agrícolas, el Senasica cuenta con siete laboratorios dependientes de la Dirección General de Sanidad Vegetal y del Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria (CNRF), ubicados en la Ciudad de México, los cuales están especializados en bacteriología, biología molecular, entomología y acarología, malezas, micología, nematología y virología.

Estos laboratorios, como referencia en diagnóstico fitosanitario, generan información, materiales y documentos para el diagnóstico fitosa-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

nitario, proporcionan el soporte de diagnóstico a programas prioritarios del Senasica, como es el caso del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria, Campañas Fitosanitarias, Programa de Exportación de Aguacate a Estados Unidos, Verificación en origen de material propagativo y Sistema Nacional de Inspección Fitosanitaria, entre otros.

Centro Nacional de Referencia de Control Biológico (cnrcb)

Tiene la misión de desarrollar y establecer estrategias de control biológico para plagas reglamentadas, para ello genera y proporciona tecnología alternativa al uso de plaguicidas químicos. Asimismo, aplica la normativa en el caso de las importaciones de agentes de control biológico, orienta y valida el buen uso de los insumos fitosanitarios empleados en el control biológico, genera y valida tecnología y coadyuva con programas o campañas fitosanitarias.

El cnrcb se ha consolidado como una institución con excelencia y liderazgo nacional, influyente en el desarrollo del control biológico de plagas que, aunado a otros métodos y tecnologías, incide en el incremento y mejora de la productiviciad agrícola para satisfacer las necesidades alimentarias de la población.

Como se mencionó anteriormente, el cnrcb produce diversos tipos de enemigos naturales de las plagas, con la finalidad de ser una alternativa amigable con el ambiente y de protección de la salud pública.

Estación Nacional de Epidemiología, Cuarentena y Saneamiento Vegetal (Enecusav)

Ubicada en el municipio del Marqués, Querétaro, cuenta con instalaciones de alta seguridad para establecer cuarentena a especies vegetales de interés que se introducen al país y cuenta con un laboratorio de diagnóstico especializado en patógenos asociados a material propagativo, específicamente cítricos.

Comprende un grupo de actividades de prospección, exploración, monitoreo, muestreo, trampeo , con apoyo en herramientas de análisis,

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

evaluación e interpretación de información científica de condiciones agroecológicas, epidemiológicas y climáticas, entre otros procedimientos, a través de instituciones de investigación, universidades y sociedades científicas, que dan soporte a cada una de las estrategias de la vigilancia, tales como rutas de trampeo, rutas de vigilancias, parcelas centinela y áreas de exploración.

Centro Nacional de Referencia de Plaguicidas y Contaminantes (cnrpyc)

Dependiente de la Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera, es un centro de referencia de desarrollo de métodos y de capacitación en materia de análisis de residuos de plaguicidas que tiene como fin el coadyuvar en la vigilancia para el cumplimiento de los límites máximos de residuos de plaguicidas en productos agrícolas en campo, así como normar y supervisar el proceso de aprobación de los laboratorios a efecto de verificar la competencia técnica de los mismos en materia de análisis de residuos de plaguicidas en apoyo al sector agrícola.

El cnrpyc fue creado en 1991 para dar respuesta a la necesidad de contar con un laboratorio oficial capaz de identificar y cuantificar residuos de plaguicidas y otros contaminantes en productos agrícolas (frutas y hortalizas) con la finalidad de garantizar que estos alimentos, destinados tanto al consumo nacional como al de exportación sean inocuos y cumplan los estándares establecidos internacionalmente. En 2009 se trasladó de Matamoros, Tamaulipas, a las instalaciones de Tecámac, Estado de México.

Centro Nacional de Referencia en Detección de ogm (cnrdogm)

Con el objeto de regular en México las actividades de utilización confinada, liberación experimental, liberación en programa piloto, liberación comercial, comercialización, importación y exportación de organismos genéticamente modificados, para prevenir, evitar o reducir los posibles

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

riesgos que estas actividades pudieran ocasionar a la salud humana o al medio ambiente y a la diversidad biológica o a la sanidad animal, vegetal y acuícola, el 18 de marzo de 2005 se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados y su respectivo reglamento, publicado el 19 de marzo de 2008 y modificado el 6 de marzo de 2009.

Posteriormente, el 22 de junio de 2009, se publicó un Acuerdo mediante el cual se delega al Senasica la atribución para resolver las solicitudes y en su caso la expedición de permisos de liberación al ambiente de OGM y el Acuerdo de creación del Comité Técnico Científico de la Sagarpa en materia de organismos Genéticamente Modificados, con la finalidad de atender puntualmente los asuntos relacionados con dichos organismos en el ámbito de competencia de la Sagarpa y sustentar la elaboración y emisión de dictámenes técnicos.

Derivado de la necesidad de contar con un área técnica con especialidad en la material, en el 2008 se crea la Dirección de Bioseguridad para Organismos Genéticamente Modificados para coordinar las actividades de bioseguridad de dichos organismos y en el 2010 se crea el Centro Nacional de Referencia en Detección de OGM (CNRDOGM). Dicho Centro es acreditado en 2011 como Laboratorio de Ensayos para el análisis de Organismos Genéticamente Modificados por la técnica de Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR), con lo cual se reconoce la competencia técnica del CNRDOGM, para generar resultados confiables y técnicamente válidos.

Centro Nacional de Adiestramiento de la Unidad Canina (Cenaduc)

Se inauguró en 2011, con el objetivo de entrenar perros inspectores y capacitar para su manejo a los inspectores del Senasica para llevar a cabo la verificación e inspección de mercancías agrícolas y pecuarias reguladas, con el objeto de proteger las zonas libres y zonas de baja prevalencia de plagas y enfermedades, manteniendo el estatus sanitario de las distintas regiones de México.

Con el Cenaduc se mejora de manera significativa la eficiencia en las labores de inspección que se realizan en las Oficinas de Inspección

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

y Sanidad Agropecuaria (OISA) en los puntos de ingreso al país: puertos, aeropuertos y fronteras, así como en los puntos de Verificación e Inspección Federal (PVIF), ubicados estratégicamente en las carreteras del país para llevar a cabo la verificación e inspección de mercancías agrícolas y pecuarias reguladas que se movilizan dentro del territorio nacional.

Lo anterior debido a la reducción en tiempo y el incremento en efectividad de detección que ofrecen las unidades caninas: mientras una persona tarda en promedio tres horas 15 minutos en inspeccionar 100 maletas (dos minutos por maleta), una unidad canina lo hace en 15 minutos (10 segundos por maleta). Además, la efectividad de detección de los perros es superior a la de las personas, (95 por ciento), gracias a su olfato.

Las Unidades Caninas, que operan en PVIF, han realizado la detección en productos con larvas de la mosca de la fruta, impidiendo así la diseminación de esta plaga en territorio nacional. Su actividad es destacable en OISA, pues a finales del 2011 se detectó e impidió el ingreso de dos plagas de importancia cuarentenaria: la cochinilla de cola larga (Pseudococcus longispinus) y la palomilla oriental de la fruta (Grapholita molesta).

La meta del Cenaduc es producir de tres a cuatro generaciones de unidades caninas al año, para cubrir las necesidades de inspección en puertos, aeropuertos y fronteras de México. En el futuro se dará apoyo a países de Centroamérica y el Caribe para el entrenamiento de unidades caninas.

Unidades de Diagnóstico Móvil

La oportunidad y confiabilidad de los diagnósticos son fundamentales en un sistema sólido de sanidad agroalimentaria. En este sentido, el Senasica cuenta con Unidades de Diagnóstico Móvil especializadas en técnicas de biología molecular, las cuales se desplazan a las regiones donde existen emergencias sanitarias para brindar un diagnóstico confiable y oportuno.

Estas unidades móviles han sido de gran utilidad para la realización oportuna de diagnósticos ante situaciones de emergencia sanitaria

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

donde el diagnóstico oportuno es vital para evitar la propagación de enfermedades, como fue el caso de la epizootia de Influenza Aviar tipo A, subtipo H7N3 ocurrida en junio de 2012 en los municipios de Tepatitlán de Morelos y Acatico, en el estado de Jalisco, la cual será tema de la siguiente sección.

Finalmente es importante señalar que el Senasica cuenta con el soporte de una importante red de laboratorios autorizados que coadyuvan en el diagnóstico y constatación, lo cual permite contar con una eficiente cobertura nacional para realizar con oportunidad y confiabilidad estos servicios.

Senasica ante los retos sanitarios de la actualidad

A mediados de junio de 2012 un número importante y creciente de las aves de postura de tres unidades de producción avícola ubicadas en los municipios de Tepatitlán de Morelos y Acatico, en el estado de Jalisco, presentaban síntomas de bloqueo, depresión, somnolencia, alas abiertas o caídas, jadeo, postración y fiebre que culminaban con su muerte.

Ante las elevadas tasas de contagio y mortalidad, los productores de Tepatitlán, Jalisco, se comunicaron el 18 de junio, vía telefónica, con el Senasica para reportar una elevada mortalidad de aves ponedoras en la zona. Una vez notificado el hecho, personal de este organismo acudió de inmediato a revisar las unidades de producción afectadas tomando muestras para su envío a los laboratorios de Salud Animal, a fin de determinar el tipo de enfermedad de que se trataba.

Las inversiones realizadas en infraestructura de laboratorios y en la capacitación del personal permitieron que el diagnóstico se realizara en laboratorios nacionales, logrando así reducir considerablemente el tiempo de diagnóstico de la enfermedad, de tal forma que en un lapso de 48 horas —anteriormente tomaba hasta 45 días, dada la necesidad de enviar las muestras a laboratorios extranjeros para su análisis— se confirmó tras una serie de pruebas diagnósticas moleculares la presencia de Influenza Aviar tipo A, subtipo H7N3. De esta forma, el 20 de junio quedaba confirmada la presencia de este virus.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

El 21 de junio de 2012, el Senasica notificó a la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) la presencia del virus de la Influenza Aviar tipo A, subtipo H7N3, en unidades de producción avícola comercial en los municipios de Tepatitlán de Morelos y Acatica, en el estado de Jalisco, señalando en el informe la existencia en dichas unidades de poco más de un millón de aves susceptibles de contraer la enfermedad, todas ellas de postura. De esta forma se da inicio a las primeras acciones contra epidémicas con el objetivo de diagnosticar, prevenir, controlar y erradicar el virus.

•

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Evolución, situación actual y prospectiva del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP)

Patricia Ornelas Ruiz*

Presentación

Le es sumamente grato colaborar en la elaboración de la obra intitulada *Sagarpa* a través de la aportación de un ensayo que aborda la evolución institucional del órgano responsable de integrar y difundir información estadística y geográfica en materia agroalimentaria para la Secretaría: el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP).

El quehacer de este Órgano Administrativo Desconcentrado es apasionante y enriquecedor, además de trascendente para la actividad agrícola, pecuaria, acuícola y pesquera a nivel nacional. Su labor principal es generar estadística e información geográfica agroalimentaria confiable, oportuna y relevante, además de ser promotor de la concurrencia entre las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, los Gobiernos de las Entidades Federativas y Municipales, a fin de proveer información para el desarrollo rural sustentable.

En este trabajo se explorará brevemente la transformación de las unidades administrativas responsables de la generación de información agropecuaria en México, hasta llegar a la situación actual del organismo, cuya planeación, estrategias y cumplimiento de metas están

* Directora en Jefe del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

abriendo brecha para afrontar con responsabilidad los retos a futuro de la institución, lo que sin duda permitirá al SIAP anticiparse y cumplir su papel como generador de información estadística y geográfica agroalimentaria, con la cual se oriente y fortalezca la autonomía en la toma de decisiones de productores y agentes económicos para lograr la transformación del país.

Para el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera que me honro dirigir, es motivo particular de satisfacción participar en la construcción de la presente obra.

Introducción

México tiene una amplia historia y tradición en materia de información estadística como función de Estado. Sin embargo, el presente documento no tiene como objetivo profundizar en los temas de generación de estadística agroalimentaria, sino el de contribuir a comprender el papel que ha desempeñado a través del tiempo la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa) en la generación de estadística para el sector alimentario y la evolución del ente público que le está jerárquicamente subordinado y tiene facultades específicas para integrar información sobre la materia.

Esta tarea ha sido realizada desde tiempos inmemoriales en nuestro país y existe evidencia de ello, pero cobra especial relevancia a partir de la época de la Colonia, cuando la estadística de producción agrícola comienza a reportarse a la Corona Española derivado de los ingresos que se obtenían por esa actividad económica.

Con el paso de los años y del crecimiento de la producción rural se hizo necesario disponer de información estadística básica, y con ello surgen las primeras instituciones responsables de la estadística en México. A partir de ese momento, las funciones a cargo del Estado en materia de estadística agropecuaria fueron evolucionando al igual que las entidades responsables de ellas. Es así como a inicios del siglo XX, la entonces Secretaría de Agricultura y Fomento, incluye en su organigrama el Departamento de Economía y Estadística, dependiente de la Dirección General de Agricultura, el cual inicia la captación regular

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

y sistemática de información agropecuaria que publica en el Boletín Mensual de Estadística Agrícola.

Desde entonces, las unidades administrativas adscritas a la Secretaría, responsables de la estadística agropecuaria y alimentaria, han evolucionado progresivamente hasta llegar a conformar el órgano administrativo desconcentrado que hoy en día conocemos como Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera.

Historia de la generación de información estadística agropecuaria en México

El tema es poco conocido por el público en general, razón por la cual este apartado contiene antecedentes de los primeros registros de información estadística agropecuaria durante la época de la Colonia, el México independiente y la evolución administrativa de las instituciones responsables del levantamiento e integración de datos del ámbito agrícola, pecuario, acuícola y/o pesquero, hasta la conformación del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), con las atribuciones que revisten a esta Dependencia hoy día.

Antecedentes

La generación de información agropecuaria en México tiene antecedentes que podrían llegar desde las culturas prehispánicas. Sin embargo, su identificación, aunque esporádica y muy limitada, se remonta a la época de la Colonia, como lo muestra el Memorial y relación que da a su majestad Francisco de Urdiñola (1604), gobernador y capitán general de las provincias de la Nueva Vizcaya, que ofrece interesante información poblacional, ganadera y de agricultura;[1] continúa con el *Teatro americano: descripción general de los reinos y provincias de la Nueva España y sus jurisdicciones...* (1746), obra del autor D. Joseph Antonio de Villa-Señor y Sánchez, que presenta una descripción general de estadística, política y geografía de la Nueva España; y, en-

[1] Instituto Nacional de Estadística y Geografía, *Cronología de la estadística en México (1521-2008)*, p. 5.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

tre otros trabajos más, el de Carlos de Urrutia, *Noticia geográfica del Reino de la Nueva España y estado de población, agricultura, artes y comercio*, dado a conocer en 1794, el cual es un documento estadístico y económico social.[2]

Para el siglo XIX también es posible identificar una serie de trabajos relacionados con la estadística, en particular de investigadores como Alejandro de Humboldt, Manuel de Flon, Manuel Ramos Arizpe, Antonio Gutiérrez y Ulloa, José María Quiroz, con registros que se ubican incluso a nivel provincial. Es durante el imperio de Iturbide que se decreta la formación de la Estadística General del Reino, periodo en el que Simón Tadeo Ortiz de Ayala escribe el *Resumen de la estadística del Imperio Mexicano* (1822), obra en la que no sólo se expresa que "la base y fundamento del poder real de las sociedades es la agricultura…",[3] sino que con el método de diezmos que recibía el clero llega a determinar un valor para la producción agrícola: 47.5 millones de pesos para las "producciones territoriales", que con la suma de la "agricultura como ramo industrial" representan 77.5 millones de pesos.

En el México independiente la Constitución Federal de los Estados Unidos Mexicanos (1824) obligaba a los gobiernos de las entidades a remitir anualmente, entre otros datos, los ingresos y egresos de la agricultura y el comercio, sin embargo, su aplicación era heterogénea.

Con referencia específica al sector agrícola, la Dirección General de la Industria Nacional, presidida por Lucas Alamán, publica la *Memoria sobre el estado de la agricultura e industria de la República en 1844*, con cuadros estadísticos de la industria textil y diezmos cobrados por la iglesia. Cabe señalar que los datos obtenidos indican que la producción agrícola tenía sólo como destino el consumo interno. La presentación de la información contenida en esta obra contribuyó de manera directa a crear la Escuela de Agricultura. Por decreto, ocho años después se erige la Sociedad Mexicana de Estadística, con dos objetivos: realizar

[2] Sergio de la Peña y James W. Wilkie, *La Estadística Económica en México: Los orígenes*, México, Siglo XXI/UAM-Azcapotzalco, p. 26.

[3] Simón Tadeo Ortiz de Ayala, *Resumen de la estadística del Imperio Mexicano*, p. 35.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

la estadística y concluir la Carta General de la República; entretanto se presentan avances estadísticos que se reflejan en la disponibilidad de datos de entidades federativas.

Posteriormente, a mediados del siglo XIX, los nombres ligados con la estadística y la geografía son: José Fernando Ramírez, Manuel Orozco y Berra, Miguel Lerdo de Tejada, Rafael Espinoza, Manuel Rivera Cambas y Vicente Riva Palacio. A partir de los últimos años de ese siglo, la Secretaría de Fomento plasma su propuesta de regularización de la estadística con la publicación de 108 volúmenes del "Boletín de agricultura, minería e industrias", que contiene textos, tablas, gráficas y datos sobre productos agrícolas para 1891-1899. Con la revisión del material disponible se llegan a identificar datos de precios de productos agropecuarios con sus respectivas unidades de medida y, en algunos casos, existencias de productos, todo ello por "municipalidad".

En la época del porfirismo, a través de la Secretaría de Fomento, se toman importantes decisiones relacionadas con la información: Se crea la Dirección General de Estadística (1882);[4] se expide el Reglamento para organizar la estadística general del país (1883);[5] publica la Estadística General de la República y la Dirección General de Estadística edita el primer Boletín Estadístico (1884);[6] los "Informes y documentos relativos al comercio interior y exterior, agricultura e industria" (1885), que se editan con periodicidad mensual durante seis años;[7] el Boletín semestral de la estadística de la República Mexicana (1888);[8] por primera vez el Anuario Estadístico de la República Mexicana (1894) con datos de 1893;[9] la Dirección General de Estadística implementa la estadística industrial y ganadera (1902);[10] este periodo se cierra con el levantamiento del III Censo de Población (1910).[11] Estos esfuerzos a nivel institucional se complementan con los trabajos realizados por Antonio García Cubas, Antonio Peñafiel, Alfonso Luis Velasco, Feliciano

4 Instituto Nacional de Estadística y Geografía, *op. cit.,* p. 31.
5 *Ibidem*, p. 32.
6 *Idem.*
7 *Ibidem*, p. 33.
8 *Idem.*
9 *Ibidem*, p. 35.
10 *Ibidem*, p. 37.
11 *Ibidem*, p. 38.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Navarro, Ángel M. Domínguez, Elías Amador, Luis Pombo y Rafael de Zayas Enríquez, entre otros.

A inicios del siglo XX, la Secretaría de Agricultura y Fomento incluye en su organigrama la Dirección de Estadística, que a partir de 1926 se convierte en el Departamento de Economía y Estadística, dependiente de la Dirección General de Agricultura. Este Departamento tiene la primicia de la captación regular y sistemática de información agropecuaria que publica en el Boletín Mensual de Estadística Agrícola, por lo que a partir de 1925 se inicia en México un auténtico servicio especializado de estadística agrícola.

En 1936 se crea el Instituto de Economía Rural con el fin de elaborar investigaciones fundadas en el análisis, catalogación y crítica de todas las estadísticas, estudios, informes, proyectos y programas que formulaban los departamentos dependientes de la Dirección de Economía Rural y otras unidades pertenecientes a la otrora Secretaría de Agricultura y Fomento.

El 07 de diciembre de 1946, el presidente Miguel Alemán Valdés anuncia la creación de la que sería la Secretaría de Agricultura y Ganadería. Durante el periodo 1946 a 1955, se continúa integrando la estadística agropecuaria y se elaboran otros trabajos de investigación, se depura el calendario agrícola de siembras y cosechas, y se organizan y constituyen los primeros comités estatales y regionales de coordinación estadística.

A partir de 1956 se realizaron los primeros levantamientos estadísticos experimentales mediante el método de muestreo y, en 1959, la Dirección de Economía Rural se transformó en la Dirección General de Economía Agrícola, que elabora, compila y difunde la agenda agropecuaria y los boletines, anuarios estadísticos, directorios, memorias, manuales, instructivos y programas.

Con nuevas autoridades, en 1971 se aplicó el sistema denominado Proyecto de Estadísticas Continuas Agropecuarias y Forestales (PECAF), que empezó a operar en marzo de 1973; cabe señalar que, durante 1975, se iniciaron estudios con el uso de satélites artificiales.

El 29 de diciembre de 1976 se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, en la que se dio a conocer la fusión de las secretarías de Agricultura y

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Ganadería (SAG) y de Recursos Hidráulicos (SRH) en la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH); por su parte, la integración de las estadísticas agropecuarias continuó a cargo de la Dirección General de Economía Agrícola.

Proceso evolutivo del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera

Una de las unidades administrativas que antecedieron en el pasado reciente al Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) —como ya ha sido referido— fue la Dirección General de Economía Agrícola que se extinguió en 1985, transfiriendo sus funciones en materia de estadística agropecuaria a la Dirección General de Estudios, Información y Estadística Sectorial.

Cinco años después, con el decreto publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 14 de mayo de 1990, la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos creó la Dirección General de Estadística con la responsabilidad de diseñar, operar, ordenar, regular y validar los trabajos relacionados con la captación, registro, análisis, organización, integración, producción y procesamiento de la información agrícola, pecuaria y forestal, así como de su difusión.

El Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos se modificó el 29 de octubre de 1993 y, en su artículo 18, se dio a conocer el cambio de nomenclatura de la Dirección General de Estadística por la de Dirección General de Información Agropecuaria, Forestal y de Fauna Silvestre. A las atribuciones ya conferidas en el reglamento interior, de manera adicional, la Dirección General tuvo la función de integrar, actualizar y validar el Directorio de Productores Agropecuarios, trabajando de manera coordinada con las demás unidades administrativas competentes.

Tres años después, el 12 de abril de 1996, la referida Dirección General se transformó en el Centro de Estadística Agropecuaria (CEA), como un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.

En julio de 2001, se publicó el Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

(Sagarpa), en el que se le confieren otras atribuciones a la dependencia y se modificó el nombre del CEA por el de Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera (SIEAP).

Situación actual del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera

Instauración formal del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera

El 15 de noviembre de 2006 se publica en el *Diario Oficial de la Federación* el decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, por el que se modifica la denominación del Servicio de Información Estadística Agroalimentaria y Pesquera (SIEAP) para quedar como el actual Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP).

A su vez, en el marco del Sistema Nacional de Información Estadística y Geografía (SNIEG), el 12 de noviembre de 2010, se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* la *Norma técnica para la generación de estadística básica*; el SIAP, al ser una unidad de estado productora de información estadística, asumió esta normatividad como marco de referencia, lo que propició el replanteamiento de sus procesos, modificando y adecuando los ya establecidos.

Ulteriormente, el 25 de abril de 2012, en el *Diario Oficial de la Federación* se da a conocer el nuevo reglamento de la Sagarpa. Con la expedición de este documento, se procedió a la definición del ámbito de competencia y las atribuciones del SIAP, órgano administrativo desconcentrado de la Sagarpa, mismas que se plasman en su Reglamento Interior publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 29 de agosto de 2013, al igual que estructura orgánica y facultades concretas de las unidades administrativas.

De la organización

Respecto a la organización del Órgano, al frente hay un director en jefe, quien para el trámite y resolución de los asuntos de su competencia se auxilia de las siguientes unidades administrativas:

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- Dirección de Operaciones de Campo;
- Dirección de Integración, Procesamiento y Validación;
- Dirección de Soluciones Geoespaciales;
- Dirección de Análisis Estratégico;
- Dirección de Diseminación;
- Dirección de Tecnologías de la Información;
- Dirección de Eficiencia Administrativa; y
- Unidad de Asuntos Jurídicos.

Asimismo, el SIAP cuenta con un Consejo Técnico, el cual funge como instancia consultiva, y su funcionamiento se rige en los lineamientos o estatutos de operación interna expedidos por el director en jefe del SIAP, donde se establecen las condiciones y procedimientos de representatividad del mismo.

Funcionamiento

El Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) provee información confiable, oportuna y relevante a los productores y agentes económicos que participan en la producción y en los mercados agropecuarios, acuícolas y pesqueros e industriales y de servicio, que les permita fortalecer su autonomía en la toma de decisiones, ya sea productivas, de mercado o de planeación del sector agroalimentario[12] de México.

En su carácter de generador e integrador de la información agroalimentaria, procesa y divulga la información que se refiere a las actividades agrícola, pecuaria y pesquera, considerando diferentes variables de interés, con alternativas geográficas, así como las correspondientes coberturas temporales.

En general, se reconoce el uso de esta información para una amplia gama de proyectos tales como: formulación, seguimiento y evaluación de las políticas públicas; análisis económico y la toma de decisiones; seguimiento de indicadores de los programas sectoriales; satisfacción de

[12] Por agroalimentario se entiende al sector productor de alimentos de origen agrícola, pecuario, pesquero y acuícola.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

necesidades de la estadística de cuentas nacionales; requerimientos de organismos internacionales, e impulso al desarrollo del sistema de información nacional.

Además, la información estadística y geográfica de los sectores agrícola, pecuario y pesquero, se utiliza para la formulación de los programas Nacional de Desarrollo (PND) y Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario (PSDAPA), que consideran elementos para la generación del diagnóstico de la situación prevaleciente y el planteamiento de objetivos, así como el establecimiento de metas para su seguimiento y control, cuyas evidencias se recaban a través de indicadores y series estadísticas.

Para el análisis económico, cubre las necesidades de instituciones públicas que generan información pertinente para el sector, instituciones públicas de educación que desarrollan actividades en la materia, institutos de investigación que desarrollan actividades vinculadas al desarrollo rural, instancias de cooperación internacionales de investigación y desarrollo tecnológico agropecuario y agroindustrial, medios de información, líderes de opinión y consultores, sin dejar de considerar las que se refieren a organismos de productores, cámaras y asociaciones.

Por lo que respecta a la estadística derivada, la información contribuye al desarrollo y actualización de la contabilidad nacional en la generación de proyectos anuales y de coyuntura como: Cuentas de Bienes y Servicios; Producto Interno Bruto (PIB); PIB Trimestral; Indicador Global de la Actividad Económica; Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal; Anuarios Estadísticos Estatales; Estudios estadísticos referidos al país en su conjunto; así como el Índice de Volumen Físico de la Producción Agropecuaria.

La información también se utiliza para estudios elaborados por organismos internacionales: La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal); el Banco Interamericano de Desarrollo (BID); la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE); el Banco Mundial (BM); la Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO); la Organización de las Naciones Unidas (ONU); y el Sistema de Información de Mercados Agrícolas (AMIS).

También es referente para la presentación de estatutos y la negociación de las uniones comerciales de países a través de instrumentos inter-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

nacionales como: el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN); los tratados concertados con Japón, la Unión Europea, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, hasta completar un entramado de diez tratados de libre comercio con 45 países; el Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA); el Servicio Nacional de Estadísticas Agrícolas de Estados Unidos de América (NASS); la División de Agricultura de Canadá, *Statistics Canada* (SC).

Como se plasma en este apartado, la evolución que ha tenido el SIAP desde sus inicios hasta el día de hoy le ha permitido fijar un rumbo para el logro de los objetivos y funciones para el que fue creado.

Del Sistema Nacional de Información para el Desarrollo Rural Sustentable

Con la entrada del siglo XXI y el cambio de paradigmas en la vida democrática de la nación, el desarrollo del campo mexicano no podía quedar atrás. En ese contexto, el 07 de diciembre de 2001, se publica en el *Diario Oficial de la Federación* la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, reglamentaria de la fracción XX del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos promulgada el 5 de febrero de 1917, que sienta las bases para propiciar el desarrollo rural sustentable del país, con el propósito de generar empleo y garantizar a la población campesina el bienestar y su participación e incorporación en el desarrollo nacional, y fomentar la actividad agropecuaria y forestal para el óptimo uso de la tierra, con obras de infraestructura, insumos, créditos, servicios de capacitación y asistencia técnica.

Esta legislación, crea mecanismos de concurrencia y coordinación de las funciones de diversas dependencias e instancias públicas y privadas, en donde cada una de ellas participa de acuerdo con sus atribuciones y competencia para lograr un determinado propósito.

Uno de estos mecanismos de coordinación para el desarrollo rural sustentable es el Sistema Nacional de Información para el Desarrollo Rural Sustentable (Snidrus), con el objeto de proveer de información oportuna a los productores y agentes económicos que participan en la producción y en los mercados agropecuarios e industriales y de servicio, cuya responsabilidad es asumida por el gobierno federal en coor-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

dinación con los gobiernos de las entidades federativas y con base en lo dispuesto por la Ley de Información Estadística y Geográfica.

Para este Sistema, el SIAP integra información internacional, nacional, estatal, municipal y de distrito de desarrollo rural relativa a los aspectos económicos relevantes de la actividad agropecuaria y el desarrollo rural; información de mercados en términos de oferta y demanda, disponibilidad de productos y calidades, expectativas de producción, precios; mercados de insumos y condiciones climatológicas prevalecientes y esperadas.

La información que el SIAP integra para el Snidrus se encuentra disponible a consulta abierta al público por medios digitales como el sitio web (www.gob.mx/siap), aplicaciones tecnológicas y mediante publicaciones impresas y electrónicas.

Acciones relevantes encaminadas a la generación e integración de la información

De la captación de información en campo

La generación de estadística agrícola tuvo como base los registros administrativos y estimaciones subjetivas, por lo que los resultados contenían grados de imprecisión, toda vez que los datos se basaban en estadísticas de carácter coyuntural atendiendo la necesidad de disponer de información para la implementación de programas de apoyo o de financiamiento dirigidas al sector agropecuario.

Actualmente, la generación de información estadística y geográfica se nutre de diversas fuentes, las que se pueden catalogar en cinco grandes conjuntos: censos, encuestas, registros administrativos, padrones y las imágenes de satélite.

Bajo esa tesitura, la estrategia de levantamiento de datos de productores se desempeña a través de la implementación de operativos en campo con la aplicación de encuestas, en los que se consideran cuatro aspectos fundamentales: 1) Predios, como las áreas o superficies en los que se llevan a cabo las actividades agropecuarias; 2) Productores, como responsables de las decisiones que se toman en relación a las unidades de producción; 3) Propietarios, en cuanto al tipo de posesión de

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

los predios; y 4) Productos, a partir de los cuales es factible definir el resultado del proceso productivo.

A su vez, se desarrollan metodologías que proporcionan carácter objetivo a la información y estadística del sector; asimismo, se pretende que dichas metodologías sean transferidas a los organismos e instituciones del sector agropecuario y pesquero que tienen como objeto de trabajo el acopio, ordenamiento, integración, análisis y sistematización de la información y estadísticas agroalimentarias.

Del procesamiento de la información mediante el uso de tecnologías de la información

Red Agropecuaria en Web (RAW)

La Red Agropecuaria en Web (RAW) es un sistema de registro y consulta de información agropecuaria y pesquera, que al constituirse como una interfaz amigable que aprovecha las bondades tecnológicas de la red, impulsa las operaciones de captura desde los Centros de Apoyo al Desarrollo Rural (Cader), a partir de la disponibilidad de la infraestructura tecnológica adecuada, con lo que influye en la consolidación de la calidad y oportunidad de la información, así como en el fortalecimiento de sus procesos de validación.

El principal objetivo de la nueva versión de la RAW consiste en la incorporación de módulos relacionados con las diferentes actividades encaminadas a fortalecer la estadística agroalimentaria, relativas a las unidades de producción del sector pecuario, tales como: centros de sacrificio, corrales de engorda de ganado bovino, establos lecheros, granjas de pollos y de puercos, todos ellos con su respectiva ubicación geográfica.

Adicionalmente, permite incorporar nuevas variables que van demandando los usuarios de la información. En este caso se encuentra la estadística de género, lo cual permite captar datos de la participación de las mujeres en las actividades agropecuarias.

El conjunto integrado de cifras y datos conforman una serie de productos estadísticos con diferentes coberturas temporales, desde información quincenal a través del *Sistema de Información Oportuna*, pasando por los *Avances Mensuales de Producción* y culminando con los *Cierres Definitivos Anuales* y los *Programas de Producción*. El alcance geográfico

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

cumple con lo establecido en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable; en fin, la multiplicidad de variables cubre ampliamente los requerimientos sobre superficies, volumen de producción, rendimiento, precio medio rural y valor de la producción, a partir de los cuales se puede dimensionar y medir el comportamiento de las actividades agrícola, pecuaria y pesquera.

Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta Nueva Generación (Siacon NG)

Con el auge de las metodologías enfocadas al uso de Tecnologías de Información (TI), cada día más organizaciones públicas y privadas voltean hacia ellas para su adopción; estas deben ser lo más actualizadas posibles para mantener un mejor control de sus procesos.

Bajo esta idea, se rediseñó y actualizó tecnológicamente la aplicación y la base de datos del Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (Siacon), que permite analizar y procesar información agropecuaria y pesquera, eficientemente.

En ese sentido, se ha desarrollado un sistema tecnológico con estándares de operación que permite interactuar con una base de datos que contiene información agroalimentaria a nivel municipal, así como con registros históricos estatales, teniendo como base la funcionalidad existente del Siacon original y considerando las buenas prácticas en arquitectura de software.

Esta nueva herramienta que conserva su esencia se le ha denominado Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta Nueva Generación (Siacon NG).

El producto es un sistema conformado por múltiples opciones que permite la extracción de información de manera íntegra, y está desarrollado por módulos, los cuales tienen cierta funcionalidad propia. Cumple con los estándares de programación y de diseño de la base de datos implementados por el SIAP, además, proporciona ayuda visual para facilitar su uso y disminuir la curva de aprendizaje del mismo.

De la información geoespacial

El SIAP es la institución responsable de la aplicación de nuevas tecnologías para impulsar la generación de información geográfica para el sector agro-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

alimentario, por lo que día a día desarrolla más y mejores sistemas y métodos de obtención de información. Para que esto ocurra, el vertiginoso avance tecnológico ha jugado un papel fundamental en el desempeño de nuevos proyectos a través de la captación de imágenes satelitales y aéreas.

Esto es así desde el 2003, año en que la Sagarpa, a través del SIAP, adquirió la antena Ermexs (Estación de Recepción México de la constelación SPOT); a partir de entonces, se utilizaron las imágenes de los satélites SPOT 2, 4, y 5, para diversos propósitos y hasta 2013 fue la única fuente oficial que tuvo cobertura nacional.

En febrero de 2013, el presidente Enrique Peña Nieto inauguró la Estación de Recepción México (Ermex) con la que se obtiene información de los satélites SPOT 6 y 7, así como la posibilidad de recibir imágenes de los satélites Pléiades 1A y 1B.

Este esfuerzo realizado por el gobierno mexicano, ha permitido impulsar la generación de información con una valiosa fuente de datos: la observación de la tierra desde los satélites.

Importancia de las imágenes satelitales

Las imágenes satelitales ofrecen un escenario visual que permite analizar geoespacialmente una porción de la superficie de la tierra en un momento determinado.

Al conjugarse la técnica y la experiencia del observador con los matices, texturas y referencias geográficas de la imagen se obtiene un diagnóstico que da principio al método científico: la observación del fenómeno con fines intencionales.

México, a través del SIAP, ha desarrollado una infraestructura sólida de información geoespacial con los datos recopilados a lo largo de 11 años.

Beneficios de la antena Ermex

La información captada por estas dos estaciones terrenas de la constelación SPOT sirven para dotar de datos del territorio a través de imágenes. También se proporciona información de esta naturaleza a diversas secretarías de Estado, órganos desconcentrados, organismos autónomos, instituciones públicas educativas y centros de investigación.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Algunos de los proyectos de información agroalimentaria más boyantes con el uso de tecnología geoespacial captada por conducto de la antena Ermex son los siguientes:

1) *Web Mapping Service* (WMS).- Ofrece una vista actual del territorio a través de internet con el uso de imágenes satelitales tomadas recientemente y puestas a través del servicio WMS, el cual permite incorporar dichas imágenes en los sistemas de información geográfica más usados. Este servicio se encuentra disponible en el sitio web del SIAP.

CUADRO 1
MOSAICO NACIONAL DE IMÁGENES



2) Monitoreo de cultivos.- Una de las prioridades de la Sagarpa es procurar la seguridad de alimentos suficientes de calidad, sanos e inocuos para la actual y próximas generaciones.

Al respecto, el SIAP realiza el monitoreo de los cultivos principales con la información recabada a través de los satélites; se realiza la estimación de los cultivos y se actualiza el área potencial de cultivo denominada Frontera Agrícola.

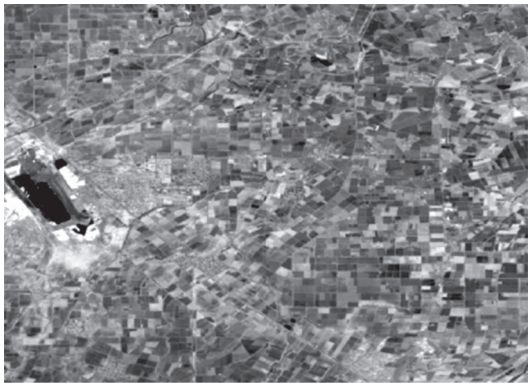
DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

También se verifican las siembras del programa de incentivos más grande que tiene la Sagarpa, que es el Proagro Productivo. Con las imágenes y técnicas de percepción remota se identifica si el productor sembró en el periodo indicado; este es un proyecto imprescindible para vigilar el adecuado uso de los recursos que otorga el gobierno federal.

CUADRO 2

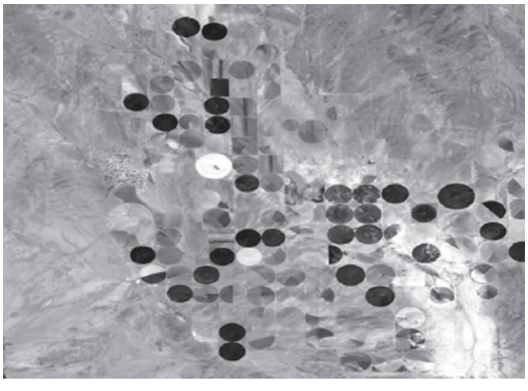
Monitoreo de cultivos



Cultivo de caña de azúcar en Morelos, México, imagen SPOT 5, febrero de 2014.

CUADRO 3

Monitoreo de cultivos



Cultivo de alfalfa con riego de pivote central, Chihuahua México, imagen SPOT 5, enero de 2014.

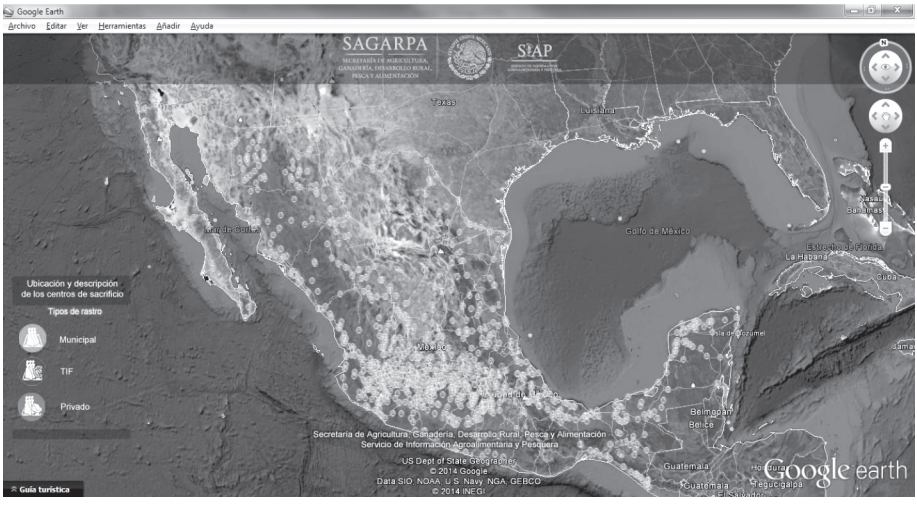
DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

3) Ubicación de infraestructuras agrícola y pecuaria.- Es indispensable para el sector agroalimentario conocer e identificar cuál es la infraestructura agrícola, pecuaria y pesquera que se tiene en México. Con las imágenes de satélite se identifican las obras de infraestructura del sector que permite mantener actualizado el inventario.

CUADRO 4

Ejemplo de ubicación de infraestructura pecuaria (centros de sacrificio animal)



4) Atención a contingencias por fenómenos naturales.- A través del grupo de trabajo denominado "Grupo de Respuesta Rápida", el SIAP monitorea todos los días los eventos que pueden afectar al sector agroalimentario.

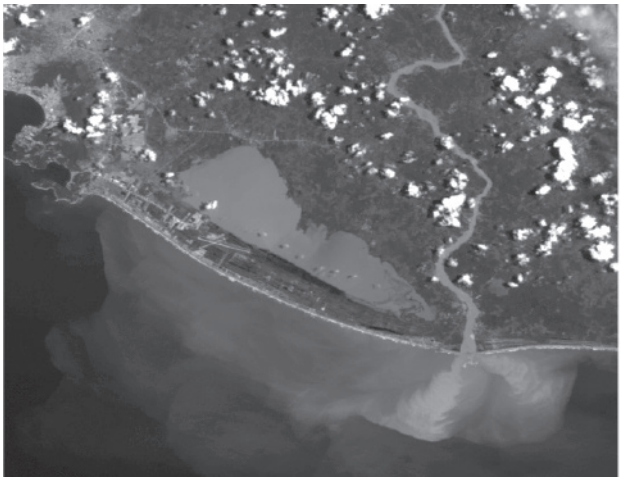
Ante una contingencia de origen natural se ejecuta el operativo del grupo de respuesta rápida, el cual consiste en realizar la programación de los satélites para captar lo más pronto posible las imágenes y realizar los procesos de teledetección y los operativos de campo con sistemas de posicionamiento global (GPS) y aviones no tripulados, que permiten estimar las afectaciones.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

CUADRO 5

Contingencias por fenómenos naturales



Desembocadura del río Papagayo e inundación del puerto de Acapulco, causados por la tormenta tropical "Manuel" en Guerrero, México. Imagen SPOT 6, septiembre de 2013.

CUADRO 6

Contingencias por fenómenos naturales



Residuos del cauce de lava y piroclastos del volcán de Colima, México. Imagen tomada por dron multirrotor el 23 de julio de 2015.

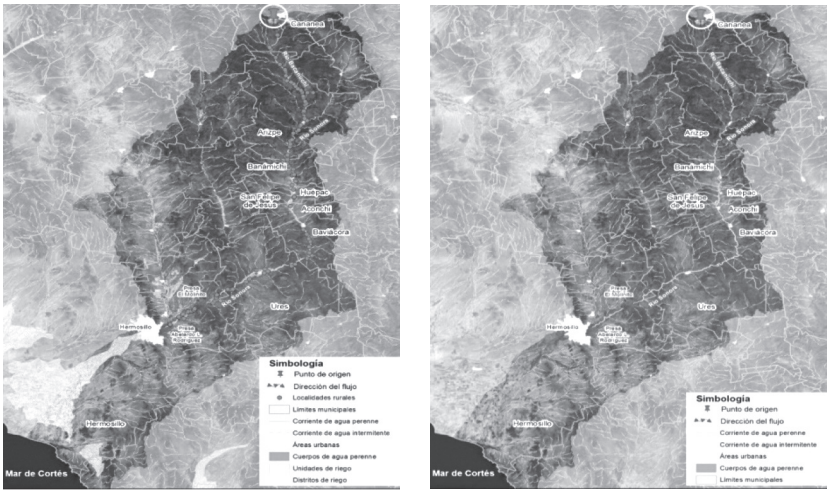
DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

5) Atención a siniestros provocados por causas antrópicas. Para la identificación y estimación de los daños ocasionados por incidentes de origen antrópico[13] es necesario combinar información de diversas fuentes a efecto de que se realicen análisis de la información geoespacial.

CUADRO 7

Atención de siniestros provocados por causas antropogénicas



Mapas tematizados con la información del río Sonora, el cual recibió un derrame de sustancias tóxicas por parte de la mina Buenavista del Cobre en Sonora, México, agosto de 2014.

6) Actualización de la frontera agrícola.- La frontera agrícola es el límite que divide la tierra potencialmente dedicada a la agricultura y la tierra que aún se mantiene como área natural intacta, omitiendo el territorio dedicado a otras actividades socioculturales y productivas del ser humano. La observación constante del territorio dedicado a la agricultura permite el análisis evolutivo.

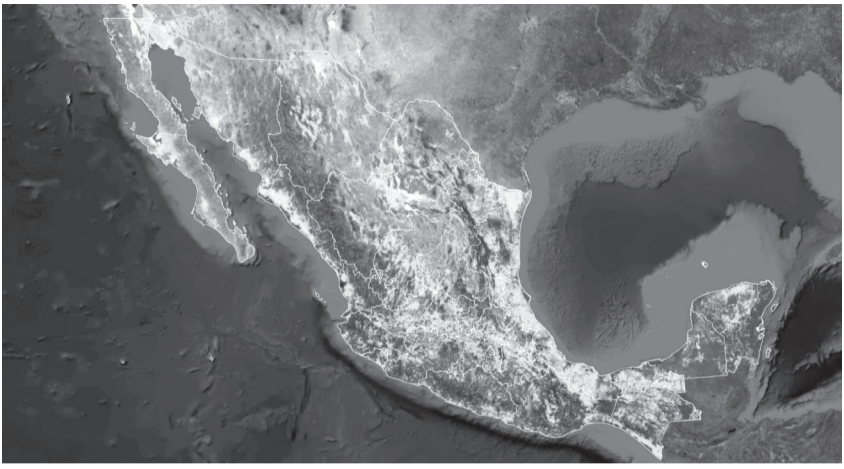
[13] El concepto antrópico se refiere a todo lo que es relativo al ser humano.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

CUADRO 8

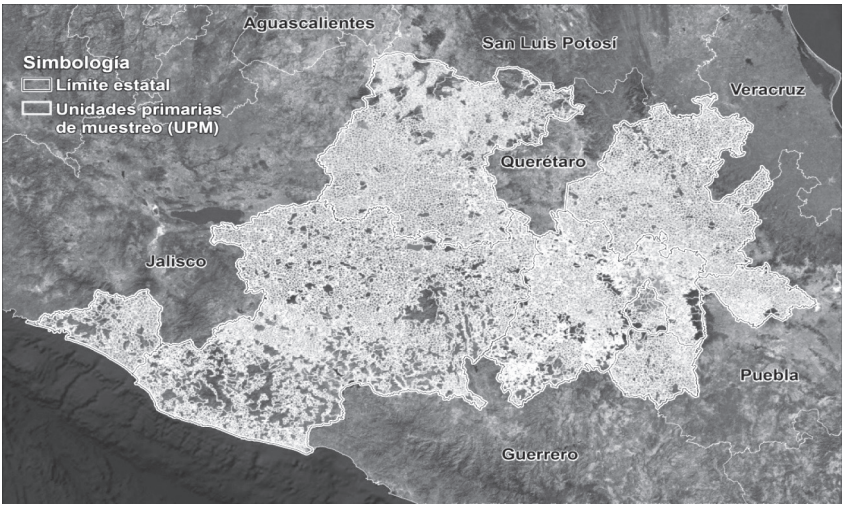
Frontera agrícola de México



7) Marco área de muestreo.- Su función primordial es recopilar información obtenida mediante encuestas específicas realizadas en pequeñas porciones de territorio seleccionadas de manera aleatoria, que mediante procesos estadísticos de expansión permite estimar diversas variables a nivel estatal o regional.

CUADRO 9

Marco área de muestreo



Marco área de muestreo de 8 entidades de México.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

8) Zonificación productiva sustentable (TNC-SIAP).- Esta herramienta permite la identificación de las áreas susceptibles de ser cultivadas sin afectar las áreas naturales protegidas.

CUADRO 10

ZONIFICACIÓN PRODUCTIVA SUSTENTABLE

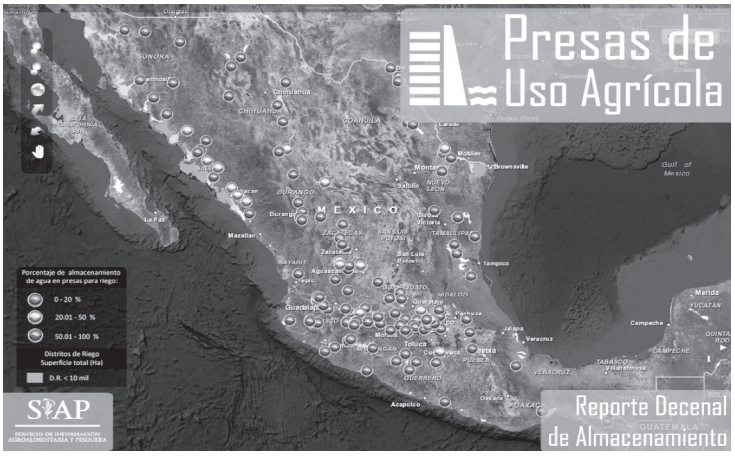


Sistema en línea del proyecto.

9) Reporte decenal de presas de uso agrícola.- ¿Con cuánta agua se cuenta para las siembras de los distintos cultivos por región? La información se genera cada diez días con datos provenientes de la Comisión Nacional del Agua.

CUADRO 11

REPORTE DECENAL DE ALMACENAMIENTO



Ubicación de presas de uso agrícola.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

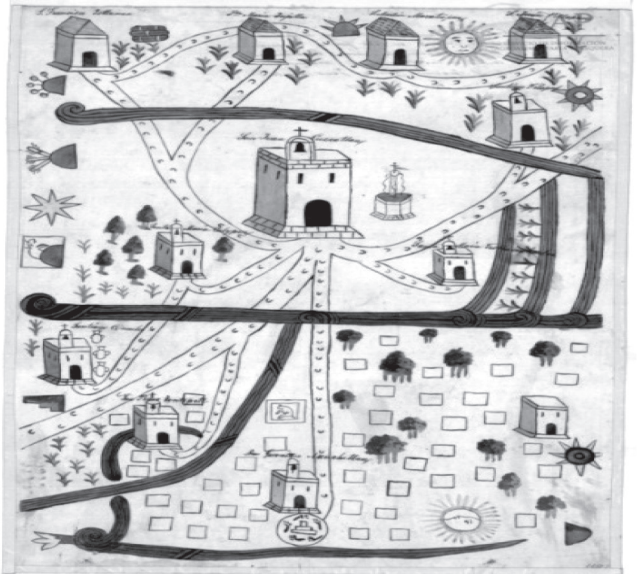
Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Este proyecto permite realizar un comparativo gráfico del nivel de agua de los últimos 10 años del mismo mes consultado. Otorga la posibilidad de consultar años, meses y decenas anteriores a partir de 1999.

10) Preservación y georreferenciación en mapas antiguos.- Cada vez crece la necesidad de disponer de información histórica georreferenciada en múltiples ámbitos de la actividad geográfica. La tarea de georreferenciar requiere diversos esfuerzos como: tiempo, software específico, entrenamiento y la destreza de las personas que operan los mapas. Así, el SIAP lleva a cabo la digitalización y georreferencia del acervo histórico que tiene en su haber a través de la mapoteca Manuel Orozco y Berra.

CUADRO 12

Georreferenciación de mapas antiguos



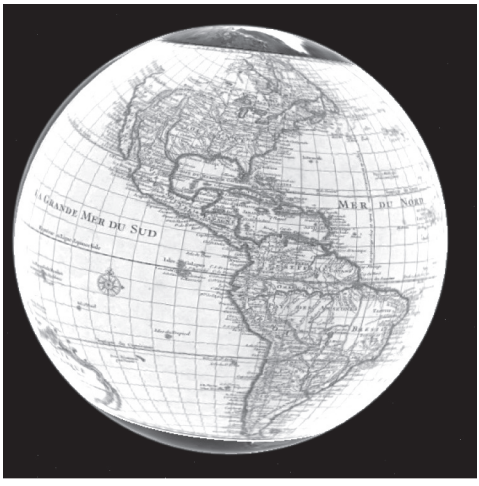
Plano de Cozcatlán, enviado al rey Felipe II, en 1580, por el corregidor Juan de la Castañeda León.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

CUADRO 13

Georreferenciación de mapas antiguos

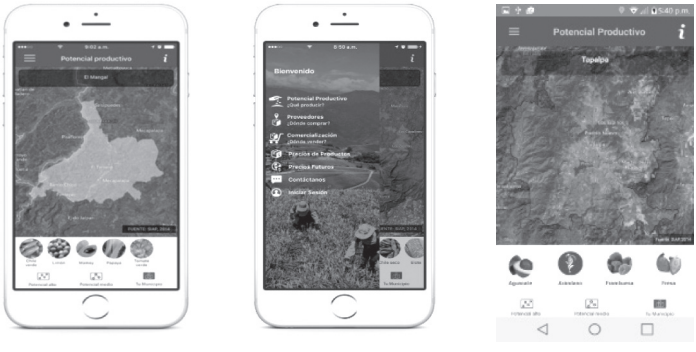


Ejemplo de georreferenciación de mapa antiguo sobre la superficie terráquea.

11 Desarrollo de aplicaciones móviles.- Con información estadística y geoespacial generada en el SIAP se han desarrollado aplicaciones para teléfonos celulares y *tablets* que permite a los agentes involucrados en el sector agroalimentario conocer el potencial productivo, el proceso para desarrollar un cultivo, así como dónde comprar y vender los insumos y productos, además de conocer el precio diario de las principales centrales de abasto de México.

CUADRO 14

Aplicación Sagarpa Produce



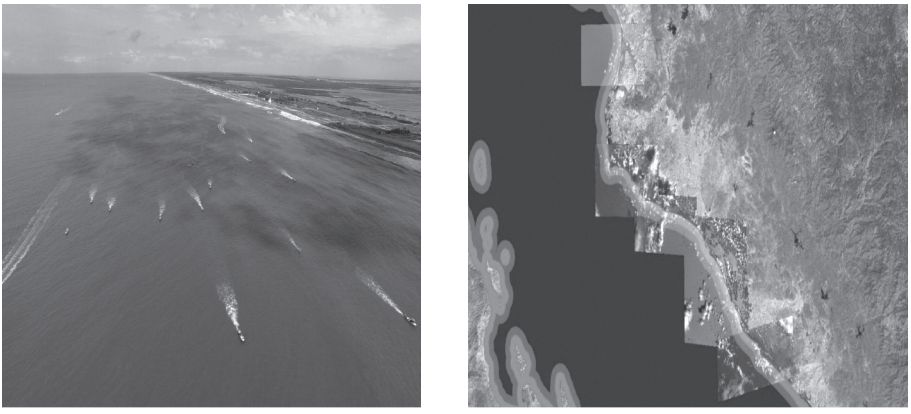
DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

12) Vigilancia de embarcaciones camaroneras.- Con imágenes satélites y vuelos no tripulados se ha realizado la contabilidad de embarcaciones dedicadas al reclutamiento de camarón en las zonas ribereñas del estado de Sinaloa. De esta forma, se complementa el trabajo de vigilancia de la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (Conapesca) para mantener el equilibrio de pesca necesario que hace de esta una actividad sustentable y sostenible; asimismo, para detectar a las embarcaciones menores y mayores que llevan a cabo el arrastre de redes en zonas con menos de cinco brazas de profundidad, con la intención de preservar la especie, cuidar las zonas de peces en desarrollo y la reproducción de la biomasa en general.

CUADRO 15

VIGILANCIA DE EMBARCACIONES CAMARONERAS



Zona ribereña del estado de Sinaloa, México, 2016.

Del análisis estratégico de la información

Corresponde al SIAP la coordinación del desarrollo de análisis estratégico de la información del sector agroalimentario. A partir de las atribuciones que estipulan esta actividad, se desprende un importante cúmulo de acciones, entre las que destacan:

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Cambio de 50 a 66 productos agrícolas,
la nueva aritmética política del sector

Hoy día, la Sagarpa a través del SIAP, tiene la encomienda de monitorear, acopiar, integrar y publicar las estadísticas de la producción agrícola de México con distintos cortes geográficos y temporales. El trabajo de colección de datos del SIAP se centra en 748 cultivos; de igual forma, esas estadísticas permiten conocer, por ejemplo, que en 2015 la superficie sembrada nacional alcanzó 22.1 millones de hectáreas, en las cuales se generaron 246.2 millones de toneladas de productos agrícolas, por las cuales se obtuvo un valor de 444 mil millones de pesos.

El quehacer de las instituciones públicas avocadas a la generación de estadísticas, se desarrollan bajo la guía de distintos preceptos, entre ellos destacan el de máxima cobertura de las unidades de observación y el de oportunidad de los propios datos colectados. Por lo tanto, en 2013, el SIAP reorientó la cobertura de seguimiento coyuntural de los productos agrícolas hacia aquellos que resultan trascendentales para el ámbito de atribución de los agentes que intervienen en el quehacer agroalimentario de México.

Lo anterior significó ampliar el seguimiento estadístico mensual de la producción de 50 a 66 cultivos agrícolas estratégicos, además de redireccionar la visión estratégica de la información con los preceptos de productividad, competitividad, rentabilidad, sustentabilidad y justicia.

Comité Tripartito Norteamericano de Estadísticas Agrícolas
North American Tripartite Committee on Agricultural Statistics (NATCAS)

El Comité Tripartito Norteamericano de Estadísticas Agrícolas es una iniciativa conjunta de las instituciones más importantes de estadísticas agrícolas de Canadá (*Statistics Canada*), México (SIAP e INEGI) y Estados Unidos (NASS-USDA). Se estableció en 2004 para avanzar en el desarrollo y publicación de las estadísticas agropecuarias de los tres países, además de incluir estadística relacionada. El Comité fomenta la interacción y el conocimiento de cada institución participante para compartir metodologías, formas de operación, estandarización de la información, tecnologías de información, etcétera.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

En el contexto de la constitución del Comité, México detectó que podría lograr cooperación en: compartir el conocimiento, la experiencia, y la capacitación en varios componentes estadísticos incluyendo metodología, estándares, sistemas y tecnologías; entender los sistemas estadísticos agrícolas de cada país y sus limitantes; promover la estandarización de la información; promover la adopción de estándares y sistemas comunes de clasificación; compartir tecnologías de información, el uso de los sistemas de información, así como de herramientas y procesos de análisis; desarrollar un repositorio de documentos relevantes, ensayos y presentaciones para ser consultados en el sitio web tripartito; y desarrollar y mantener información agrícola relevante y relacionada con América del Norte para poner a disposición del público por medio del sitio web tripartito.

Sistema de Información de Mercados Agrícolas *Agricultural Market Information System* (AMIS)

Es una plataforma interinstitucional para mejorar la transparencia del mercado de alimentos y fomentar la coordinación de la acción política en respuesta a la incertidumbre del mercado. AMIS se centra en cuatro cultivos que son particularmente importantes en los mercados internacionales de alimentos: trigo, maíz, arroz y soya. Su objetivo es proporcionar información internacional de productos básicos sobre precios físicos y futuros, oferta-demanda, condiciones climáticas, evolución política y fertilizantes fundamentales para la misión de supervisión de los mercados mundiales de los alimentos de la AMIS.

El sistema fue establecido a petición de los ministros de Agricultura del G-20 en 2011, propuesta generada por un conjunto de organismos internacionales (FAO, IFAD, OECD, UNCTAD, WFP, Banco Mundial, WTO, IFRI y HLTF) para constituir un Sistema de Información de Mercados Agrícolas a nivel mundial para mejorar la calidad, oportunidad y confiabilidad de la información del mercado alimentario, previendo la participación activa del denominado Grupo de los 20, en el que se incluye a México y Brasil por parte de América Latina. La aportación del SIAP en el AMIS surge desde 2012 como respuesta a la necesidad de recopilar, generar y disponer de información de los mercados agrícolas.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Sistema Integral de Información de Almacenamiento
de Productos Agropecuarios

Es una base de datos nacional que se integra con los reportes periódicos que presentan los almacenes generales de depósito, en los que se da cuenta de las existencias físicas reflejadas en los inventarios, entradas y salidas, calidades y cantidad de granos almacenados y demás información que determine la Sagarpa respecto de bienes agropecuarios y pesqueros primarios e insumos originados o destinados a la producción agrícola, pecuaria, pesquera o forestal, de conformidad con dicha ley y demás disposiciones administrativas.

El sistema es operado y administrado por la Sagarpa, a través del SIAP, el que mediante disposiciones de carácter general establece la forma y términos en que debe ser proporcionada la información por parte de los almacenes generales de depósito.

Este flujo de información es de vital importancia para la planeación de políticas públicas de abasto y alimentación, y en la generación de acciones que induzcan el fortalecimiento de la competitividad del sector agroalimentario.

Tablero de Control de Productos Estratégicos
Agroalimentarios (Cosechando Números del Campo)

Proporciona información básica estadística de los principales productos agropecuarios, dirigidos a los agentes que integran la cadena comercial y público en general, la cual es útil para fines determinados por el usuario.

A partir de abril de 2015 se publica en el portal del SIAP, sin embargo, se participa en la conformación del sistema desde 2014, iniciando con reuniones entre la Secretaría de Economía y órganos desconcentrados de Sagarpa (Aserca, SIAP), diseñando y estableciendo metodologías para la obtención de los datos.

En coordinación con la Secretaría de Economía y otras dependencias vinculadas al sector agropecuario, se actualiza dicho "Tablero" que incluye doce productos estratégicos y de interés nacional: azúcar, frijol, maíz blanco y amarillo, sorgo, trigo cristalino y panificable, carnes de bovino, pollo y porcino, huevo y leche de bovino.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

De la difusión de la información

Para promover la cultura del uso de la información estadística y geoespacial del sector agroalimentario, el SIAP realiza acciones para diseminar la información que genera, integra, analiza y valida, destacando entre otros productos el Atlas Agroalimentario y las Infografías Agroalimentarias, cuyas publicaciones destacan la situación prevaleciente en el sector primario de la producción.

Cabe señalar que la información estadística y geográfica agrícola, pecuaria y pesquera, por muchas décadas, solamente fue utilizada por los tres órdenes de gobierno (federal, estatal y municipal), sin que se considerara difundir la información a los productores, industriales, agentes económicos y público en general.

Atlas Agroalimentario

Hacia 2012, reconociendo que la información es indispensable para fortalecer y fundamentar la toma de decisiones, el SIAP realizó el *Atlas Agropecuario y Pesquero. Información del Sector Agroalimentario*, en el cual se analizó el comportamiento de 50 productos agropecuarios, además de considerar temas estratégicos para el desarrollo del sector a nivel nacional como los sistemas de riego, las campañas sanitarias y el trasporte ferroviario, entre otros.

En los últimos cuatro años (2013-2016), la publicación del Atlas Agroalimentario se fue robusteciendo al incrementar el número de productos, pasando a 66 en los años 2013 y 2014 y 67 en 2015. En este periodo también se desarrollaron temas sobre los fertilizantes; la estructura territorial de México; la agricultura protegida; los Sistemas Aéreos No Tripulados (UAS, por sus siglas en inglés); el índice de intensidad de sequía agrícola en México; los bienes agroalimentarios y el destino de la producción; la Estación de Recepción México Nueva Generación (Ermex NG); acuacultura; el potencial productivo de la tierra; la participación de la mujer mexicana en actividades agropecuarias; las exportaciones agroalimentarias de México; la producción orgánica como oportunidad sustentable de negocio; y la vigilancia epidemiológica zoosanitaria, entre otros.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

La edición del Atlas Agroalimentario 2016 destaca al considerar 71 productos del campo y los mares de México, los cuales, en términos de valor económico, representan más de 93 por ciento de la producción nacional. En esta edición se informa, para cada uno de los productos, sobre el volumen de la producción nacional de 2003 a 2015; el porcentaje del valor de la producción por entidad federativa; el consumo anual per cápita; la superficie sembrada, siniestrada y cosechada en 2015; el volumen, valor, rendimiento y el precio medio rural; el porcentaje de la producción mensual nacional; el lugar que ocupa México en la producción a nivel mundial; el comercio exterior y el origen-destino comercial; la evolución del comercio exterior de 2006 a 2015; y las características geográficas adecuadas para la producción, principalmente.

Adicionalmente, en la esta última versión se desarrollaron 40 temas especiales.

CUADRO 16

Atlas Agroalimentario 2016



DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

CUADRO 17

EJEMPLO DEL CONTENIDO DEL ATLAS AGROALIMENTARIO



DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Infografías Agroalimentarias

A partir de 2013, se ha generado la publicación denominada Infografía Agroalimentaria, con datos de la producción primaria de cada una de las 32 entidades federativas, las cuales fueron diseñadas como prontuarios estadísticos y geográficos que dan cuenta del comportamiento del sector, buscando dar claridad a las preguntas: ¿Qué, cómo y cuánto se produce? ¿Quiénes son los protagonistas? ¿Cuáles son las características del terreno que da alimentos? ¿Cuáles son las potencialidades y áreas de oportunidad?

CUADRO 18

Infografía Agroalimentaria



DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Estos breviarios informan sobre el territorio de cada entidad federativa y sus principales características geográficas, su extensión y cantidad de municipios, las provincias fisiográficas, la precipitación pluvial, la diversidad climática y la temperatura media anual. También hacen referencia a las principales características de su población.

Respecto a la producción agrícola, pecuaria y pesquera, se señalan los municipios de acuerdo a su vocación productiva, el volumen y el valor de la producción estatal y su evolución de 2006 a 2015; las condiciones para la producción agrícola de acuerdo a su ciclo productivo, los municipios con mayor superficie sembrada (de riego y temporal), la superficie sembrada por ciclo agrícola, los cultivos, el volumen cosechado y el valor de la producción, los productos con mayor valor económico y su disponibilidad en el año; el inventario ganadero, la infraestructura para su producción, la capacidad instalada para sacrificio mensual, los productos pecuarios con mayor valor económico, los municipios líderes por valor de la producción, y la disponibilidad de los productos durante el año; los principales productos pesqueros y acuícolas, el volumen y valor de su producción, las unidades de producción acuícola, y la disponibilidad de los productos durante el año.

La *App* del Atlas Agroalimentario 2016

Pensando en la asequibilidad de la información, junto con la edición impresa y electrónica del Atlas Agroalimentario, el SIAP también ha diseñado una aplicación de descarga gratuita a dispositivos móviles para que los datos de los 71 productos destacados en 2015 estén al alcance y sean consultados por un mayor número de personas interesadas en obtener información de carácter agroalimentario.

La *App* del Atlas agroalimentario 2016 pone a disposición del público la información de la versión impresa y electrónica para consultarse en dispositivos móviles como teléfonos inteligentes y tabletas. De esta forma, con el uso de recursos tecnológicos se enriquece la manera de acceder a los datos, aprovechando al máximo sus bondades como la posibilidad de ampliar las imágenes, descarga de material y accesibilidad en la lectura.

Como valor agregado, la *App* también facilita la consulta de la evolución de la producción nacional, la estadística de las principales variables

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

del campo por entidad, la estacionalidad de la producción, el comercio exterior —donde destaca la ubicación de México a nivel mundial— así como los principales países compradores para cada producto y las características geográficas adecuadas para su producción en nuestro país.

De igual manera, resalta otras particularidades de los productos agrícolas (nombre científico de especies y su descripción, tipo de producto, datos edáficos y clima, establecimiento de plantación y/o cultivo); pecuarios (engorda, sacrificio, procesamiento, mercado y productos, consumo); y pesqueros (captura, reproducción, hábitat), por lo que el Atlas se convierte así en un insumo completamente accesible a todo tipo de público. Es un proyecto integral con el que el gobierno federal impulsa el agro mexicano.

Redes sociales

Aprovechando el desarrollo de las telecomunicaciones y el internet, el SIAP ha potenciado la difusión de sus productos y servicios a través de las redes sociales, las cuales se han convertido en una gran herramienta al permitir tener una mejor interacción con los usuarios y dar una mejor calidad de servicio. Los sitios web y las herramientas sociales disponibles al gran público en general, como *Facebook*, *Twitter*, *Instagram* y *YouTube*, han proporcionado al SIAP una opción adicional para cumplir sus objetivos. Estos medios sociales ofrecen una amplia capacidad de audio, video e interacción, sin necesidad de incurrir en altos costos en la difusión.

Considerando que el uso de la información es de vital importancia para la toma de decisiones fundamentada en los datos oficiales del sector agroalimentario, se ha desarrollado una estrategia de diseminación en los medios sociales, teniendo como punto de partida la visión institucional.

En esta época de participación ciudadana es imprescindible el uso de las redes sociales en el gobierno, ya que crea un diálogo verdadero entre las dependencias de la Administración Pública Federal y la ciudadanía.

Mapoteca Manuel Orozco y Berra

La mapoteca se empezó a configurar hace 139 años (1877), dentro del Departamento de Cartografía del Ministerio de Fomento, con el apo-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

yo del ministro Vicente Riva Palacio y Porfirio Díaz en la presidencia de la República, creado para reunir los trabajos y estudios para la elaboración de mapas que permitieran la consulta y apoyo para la planeación económica, aprovechamiento de los recursos naturales y control de la tenencia de la tierra.

Con el paso del tiempo, diversos investigadores donaron sus colecciones, entre las que sobresale la del historiador Manuel Orozco y Berra, cuyo nombre se dio a la Mapoteca en diciembre de 1977. Esta colección cartográfica está compuesta por más de tres mil ejemplares, entre los que sobresalen diversos mapas históricos elaborados a mediados del siglo XVII y hasta los últimos años del siglo XIX. Otras personalidades que obsequiaron sus colecciones son: Domingo Diez (77 cartas), Pastor Rouaix (583 cartas) y Amado Aguirre (68 cartas).

CUADRO 19

Mapoteca Manuel Orozco y Berra



En 1977, el Instituto Panamericano de Geografía e Historia transfirió a la mapoteca su colección cartográfica (58 mil documentos), colecciones que conjuntamente con el acervo general (40 mil cartas), alcanza un total aproximado de más de 100 mil documentos.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

La mapoteca Manuel Orozco y Berra posee un valioso archivo técnico compuesto por aproximadamente cinco mil expedientes y libretas de campo, cuyas fechas oscilan entre 1860 y 1970, relativos a topografía, astronomía, geodesia, gravimetría y otras disciplinas. Además, cuenta con una colección importante de instrumentos de medición antiguos que emplearon destacados ingenieros para dar a conocer la geografía del país hasta las fronteras con Estados Unidos y Guatemala.

CUADRO 20

Plano histórico de la ciudad de Querétaro



Plano histórico de la ciudad de Querétaro. Muestra la ubicación, entre otros, de los sitios donde se llevaron a cabo las primeras sesiones para la redacción de la Constitución de 1917. Realizado durante los años más complejos del movimiento revolucionario (1916-1917), este mapa fue mandado a elaborar por Venustiano Carranza, quien formuló el Plan de Guadalupe en 1913, lideró las fuerzas constitucionalistas, fue jefe provisional del nuevo gobierno, y una vez aprobada la nueva Constitución de 1917, fue elegido presidente de México hasta 1920.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Biblioteca Ing. José Luis de la Loma y de Oteyza

La biblioteca Ing. José Luis de la Loma y de Oteyza cuenta con un acervo de alrededor de 116 mil volúmenes relacionados con el sector agroalimentario, con temas como: hortalizas; cultivos; invernaderos; hidroponía; fertilizantes; manuales, estudios y guías de producción; pesca; investigaciones; agua; agroindustria; plagas; forestal; métodos estadísticos; plantas; suelos; apicultura y variedades vegetales.

Los diferentes materiales se han catalogado por: Acervo de consulta (diccionarios, enciclopedias y atlas); Acervo general (actividades del sector agroalimentarios); Acervo histórico (documentos e información estadística elaborados por la Secretaría de Agricultura y Fomento entre los años 1800 y 1900); Agroindustria (documentos de la Coordinación General de Desarrollo Agroindustrial de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, en la década de los ochenta); Diarios Oficiales de la Federación (desde 1867 a la fecha), y Fondo de climatología (documentos históricos de climatología y meteorología).

CUADRO 21.
Biblioteca Ing. José Luis de la Loma y de Oteyza



DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Otras colecciones son: La memoria histórica de Sagarpa y del SIAP (anuarios estadísticos, boletines y situaciones actuales y perspectivas de productos agropecuarios); Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (perspectivas alimentarias, productos básicos, cosechas y escasez de alimentos, censos agrícolas, ganaderos y pesqueros, programas a nivel mundial, legislación agrícola, y diferentes estudios); Instituto Nacional de Estadística y Geografía (anuarios estadísticos, nacionales, estatales y de comercio, censos de población; agropecuarios y cuadernos estatales); Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (documentos con estudios del sector agroalimentario); Hemeroteca (publicaciones periódicas, revistas, informes, boletines y anuarios); Pesca (estudios, anuarios e información general de pesca); y Tesis (tesis con información del sector).

Prospectiva del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera

Prospectiva del SIAP

Después de este recorrido en el tiempo describiendo lo realizado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), en materia de estadística agroalimentaria, ahora analizaremos el rumbo deseable hacia donde la Dependencia encaminará parte de sus esfuerzos para la generación e integración de la información estadística y geográfica, a través del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP).

El desempeño de las funciones actuales y la experiencia adquirida por la institución mediante el desarrollo de proyectos estadísticos, le ha permitido constituirse en una institución del Estado mexicano especializada en la generación de estadística agroalimentaria de calidad, pertinente, confiable y oportuna, que le resulta útil a las instituciones públicas, a los productores y agentes económicos del sector agroalimentario de México, además de la población en general.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

La información de la que dispone la Sagarpa, generada por el SIAP, compone un insumo fundamental para apoyar la toma de decisiones de política pública en los ámbitos nacional y sectorial, pero también sirve a las empresas para orientar sus decisiones de inversión y de dinámica productiva a las instituciones de enseñanza e investigación y a los organismos internacionales vinculados al sector agropecuario, tanto para retroalimentar sus propios sistemas de información, como apoyar la generación de acciones y lineamientos de política.

Asimismo, la producida por el SIAP es útil a la Sagarpa para la planeación efectiva de las políticas y programas de incentivos a la producción agropecuaria y pesquera, de almacenamiento y abastecimiento alimentario, así como para la comercialización y la promoción de las exportaciones, rubro destacado dentro de la cadena de valor por el beneficio a los productores y comercializadores y por su aportación a las cuentas nacionales del país.

Por estas razones, reviste suma importancia el mantener, fortalecer y modernizar dentro de la estructura administrativa de la Sagarpa, a través del SIAP, un sistema de información estadística y geoespacial del sector agroalimentario en nuestro país, que con los mejores estándares de calidad en el manejo de los datos a nivel internacional, se constituya en la herramienta básica para aportar información, metodologías y elementos de análisis sobre el campo mexicano y sus interrelaciones con los otros ámbitos económicos de la nación y del exterior

De acuerdo con lo anterior, el SIAP tiene como visión de futuro consolidarse como un referente nacional e internacional en la generación de información estadística y geográfica en materia agroalimentaria.

Visión de Futuro

El SIAP ha venido trabajando para lograr los siguientes objetivos:

- Ser la primer fuente a la cual acude cualquier interesado en obtener información veraz y confiable del sector agroalimentario de México.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- Ganar día con día un mayor grado de reconocimiento, respeto y confiabilidad entre sus usuarios actuales y potenciales, su área de enfoque, así como de sus pares internacionales.
- Fortalecer el trabajo organizacional, que permita mantener un alto nivel de compromiso con la Dependencia para cumplir los retos que se presenten.

Otras estrategias que el SIAP se ha trazado para arribar en el mediano plazo a su visión de futuro, son las siguientes:

- Mejorar la calidad, confiabilidad y suficiencia de la información que procesa el SIAP.
- Robustecer el valor estratégico de la información que difunde el SIAP.
- Incrementar el nivel de posicionamiento del SIAP y sus productos a nivel nacional e internacional.
- Fortalecer la arquitectura institucional del SIAP.

Al mismo tiempo, el mejoramiento de los métodos de captación de la información, combinado con el uso adecuado de las tecnologías y el capital humano, permitirán implementar estrategias encaminadas a robustecer la institución en términos de calidad, veracidad y productividad; algunas de ellas son las siguientes:

Normas técnicas

Se combinarán sinergias en la implantación de métodos de trabajo ajustados a las nuevas condiciones imperantes en el medio rural, para la generación de estadística agrícola, pecuaria y pesquera de calidad, con el objetivo expreso de asegurar que el país cuente con mayor y mejor información del sector.

Siendo la información estadística y geográfica materia importante en la toma de decisiones que impactan a grandes núcleos de la población, es menester que se refleje la realidad objetiva con alto valor y certidumbre, obteniendo la información mediante procedimientos estandarizados. Para tal efecto, el SIAP ha emprendido el proyecto de

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

proponer las normas metodológicas que establezcan la forma en que han de realizarse, por parte de los diferentes niveles funcionales, las tareas orientadas a la generación de información estadística y geográfica agropecuaria y pesquera, que asuman confiabilidad, precisión, cobertura y oportunidad. Esta normatividad permitirá estandarizar la información que ha de constituirse por el conocimiento de las necesidades y requisitos que en materia de información estadística demanden los usuarios, así como de la capacidad de respuesta que el generador de la información pueda proporcionar.

Usos tecnológicos

Los proyectos geoespaciales del SIAP enfrentan nuevos retos en el corto, mediano y largo plazo. De manera cotidiana, el avance de los desarrollos y herramientas de los sistemas de información geográfica, tanto comerciales como gratuitos, sumados a la competencia mundial de las empresas e instituciones gubernamentales por captar imágenes de mayor resolución espacial sin descuidar la temporalidad y ofreciendo una mejor definición espectral, entre muchas otras causales, promueven e impulsan la generación de nuevas alternativas de análisis geoespacial y la oportunidad de comprender el entorno agroalimentario, social y político desde su perspectiva geográfica.

La presentación de la estadística y de los resultados de las políticas públicas, vinculando su lugar geográfico correspondiente, permitirá al SIAP facilitar la comprensión de las actividades agroalimentarias del país con diversos niveles socioeconómicos, educativos y culturales en un idioma enriquecido por las características que rodean a las actividades humanas encaminadas a producir alimentos.

A esta difícil tarea —producir alimentos— se deben sumar los proyectos informativos geoespaciales realizados por el SIAP, toda vez que la oportunidad de adquirir imágenes satelitales de manera permanente representa un seguimiento a la evolución del territorio y a los quehaceres humanos sobre él. Por ejemplo, la actualización de la frontera agrícola refleja la dinámica de crecimiento o abandono de los predios dedicados a la siembra. También permite discriminar las nuevas zonas de cultivo cuando son desgastadas las áreas protegidas en vías de alimentar a la población de su entorno.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

La actualización digital en materia de información agroalimentaria, reviste suma importancia para conocer la cancha de producción alimentaria y su delimitación con las urbes, con los bosques y demás ecosistemas biológicos.

La conclusión de la construcción del marco área de muestreo colaborará de manera trasversal en ese mismo sentido, permitiendo la realización de diversos estudios estadísticos a través de la captación de información por medio de encuestas agropecuarias representativas, cuyos resultados serán expandibles a las actividades del campo.

Asimismo, en similitud con la aplicación tecnológica para teléfonos móviles desarrollada por el SIAP, denominada Sagarpa Produce, se generarán nuevas opciones para la población agrícola, pecuaria y pesquera, con lo que propiciará nuevas oportunidades de desarrollo rural sustentable encaminadas a la satisfacción del mercado mexicano de alimentos y, por ende, a la mesa del consumidor.

Estos nuevos instrumentos nacen como respuesta a la necesidad del gobierno mexicano de apoyar a los productores y agentes involucrados en la cadena agroalimentaria en la toma de decisiones. Ello mediante un menú diverso que permite conocer las oportunidades de siembra, comercialización, precios nacionales e internacionales, así como la posibilidad de contactar a proveedores de insumos.

Aplicaciones como ésta pretenden aprovechar el desarrollo e innovación tecnológica de las telecomunicaciones en favor de las familias que producen los alimentos que día con día consumimos los mexicanos, pero también, para que esta plataforma sirva como un medio de comunicación entre oferentes y demandantes de productos del campo que ayuden a elevar la productividad, abrir oportunidades de negocio, tanto para el mercado nacional como el internacional, y a realizar de manera sostenible y sustentable esta actividad.

El SIAP persistirá en su esfuerzo para acercar información útil y de calidad a los productores que, conjuntamente con los agentes económicos, son su razón de ser; esto, dentro de un marco responsable del ejercicio de recursos humanos, presupuestarios y con estricto apego a la legalidad.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Fuentes consultadas

Bibliográficas

Dirección General de la Industria Nacional, *Memoria sobre el estado de la agricultura e industria de la República en el año de 1844*, México 1845.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía, *Cronología de la estadística en México (1521-2008)*, 2009.

Electrónicas

De la Peña, Sergio y James W. Wilkie, *La Estadística Económica en México: Los orígenes*, Siglo xxi editores, S.A. de C.V., en coedición con la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, México, 1991, consultado vía electrónica en la página https://books.google.com.mx/books?id=D1doPJDshLcC&pg=PA26&lpg=PA26&dq=Noticia+geogr%C3%A1fica+del+Reino+de+la+Nueva+Espa%C3%B1a+y+estado+de+poblaci%C3%B3n,+agricultura,+artes+y+comercio&source=bl&ots=ofZ03Db8A5&sig=b1EKPUtn3OlZxeM2kCRRCFMMCWY&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjhyPe09dPPAhWF3YMKHau_DEsQ6AEIGzAA#v=onepage&q=Noticia%20geogr%C3%A1fic&f=false, consulta realizada el 11 de octubre de 2016.

Ortiz de Ayala, Simón Tadeo, *Resumen de la estadística del Imperio Mexicano 1822*, Universidad Autónoma de México, 1991, consulta realizada en la página electrónica http://bibliohistorico.juridicas.unam.mx/libros/libro.htm?l=2693, el día 11 de octubre de 2016.

Secretaría de Industria y Comercio, *Anuario Estadístico Compendiado de los Estados Unidos Mexicanos 1972*, México, Talleres Gráficos de la Nación, 1974, en http://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmc959w5, consulta realizada el día 11 de octubre de 2016.

Siglas y referencias

Cader: Centro de Apoyo al Desarrollo Rural.
cea: Centro de Estadística Agropecuaria.
Conapesca: Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca.
Ermex: Estación de Recepción México.
raw: Red Agropecuaria en Web.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Sagarpa: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
Senasica: Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria.
Siacon: Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta.
SIAP: Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera.
SIEAP: Servicio de Información Estadística Agroalimentaria y Pesquera.
SNIEG: Sistema Nacional de Información Estadística y Geografía.
Snidrus: Sistema Nacional de Información para el Desarrollo Rural Sustentable.
PECAF: Proyecto de Estadísticas Continuas Agropecuarias y Forestales.

Por sus siglas en inglés

AMIS: Sistema de Información de Mercados Agrícolas.
FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
HTLF: Fuerza de las Naciones Unidas de Trabajo de Alto Nivel Sobre Seguridad Alimentaria.
IFAD: Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola.
IFRI: Recursos Forestales e Instituciones Internacionales.
NASS: Servicio Nacional de Estadística Agrícola de Estados Unidos.
NATCAS: Comité Tripartito Norteamericano de Estadísticas Agrícolas.
OECD: Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos.
UNCTAD: Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo.
USDA: Departamento de Agricultura de Estados Unidos.
World Bank: Banco Mundial.
WFP: Programa Mundial de Alimentos.
WMS: Servicio de Cartografía en Web.
WTO: Organización Mundial de Comercio.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Creación y desarrollo del Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS)

Manuel Rafael Villa Issa[1]

Creación del SNICS

En 1961, en la presidencia de Adolfo López Mateos, se promulga la primera Ley sobre Producción, Certificación y Comercio de Semillas, con esto se inicia la etapa de Institucionalización en la Producción de Semillas, y se crea el Sistema Nacional de Semillas como la instancia de coordinación e integración en las dependencias, como el Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (actualmente INIFAP), la Productora Nacional de Semillas (Pronase), el Registro Nacional de Variedades de Plantas (RNVP), el Comité Calificador de Variedades de Plantas (CCVP) y el Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS).

El artículo 31 de la mencionada Ley indicaba: "El Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas dependerá directamente de la Dirección General de Agricultura y contará con el personal que señale el presupuesto". La adscripción a dicha Dirección General se conservó a nivel de Jefatura de Departamento hasta 1973, año en el que, debido a sus logros y constante crecimiento, el Servicio empezó a operar como Subdirección, con dos Jefaturas de Departamento, seis

[1] Director General del Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS).

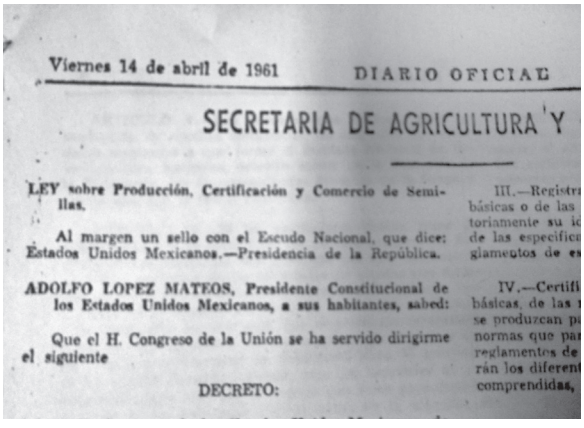
DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Jefes de Sección y un Jefe de Laboratorio Central, además de 26 delegaciones en el país, dependiendo de la Dirección General de Desarrollo Agrícola.

FIG. 1

Diario Oficial de la Federación, 14 de Abril de 1961



Viernes 14 de abril de 1961 DIARIO OFICIAL

SECRETARIA DE AGRICULTURA Y

LEY sobre Producción, Certificación y Comercio de Semillas.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.—Presidencia de la República.

ADOLFO LOPEZ MATEOS, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, a sus habitantes, sabed:

Que el H. Congreso de la Unión se ha servido dirigirme el siguiente

DECRETO:

III.—Registr básicas o de las torialmente su id de las especifica glamentos de es

IV.—Certifi básicas, de las se produzcan pa normas que par reglamentos de rán los diferent comprendidas,

El SNICS, desde su creación en 1961 hasta 1988, se manejó administrativamente como una unidad independiente en términos de los recursos financieros, ya que tenía la autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para ejercer los ingresos propios por la prestación de sus servicios.

FIG. 2

Primeros laboratoristas del SNICS



DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

El complemento indispensable era el Laboratorio Central de Análisis de Semillas creado en 1964. Entre sus funciones estaba la de instruir a los laboratorios regionales para emplear los métodos de análisis internacionalmente aceptados; supervisar el trabajo de los laboratorios regionales; realizar los análisis para los que se tenga equipo necesario en los laboratorios citados.

La necesidad de regularizar administrativa y presupuestalmente la operación del SNICS conforme a las disposiciones y lineamientos de las autoridades hacendarias y de programación y presupuestación, como una Unidad Administrativa de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, definió, además de los procedimientos para los ingresos y el sustento al requerimiento presupuestal del Gobierno Federal, la estructura orgánica del SNICS, a partir del 22 de abril de 1986, como una Dirección de Área.

FIG. 3
Personal del SNICS (1961)



Actividades principales

La finalidad de la certificación de semillas mejoradas para siembra es garantizar al agricultor que la semilla correspondiente se produzca si-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

guiendo los métodos que aseguren su identidad genética, valores de germinación, pureza física y otras características necesarias para permitir su empleo con seguridad de éxito.

La función del SNICS era inspeccionar y vigilar los campos inscritos para producción de semillas, así como el registro de los productores de semilla certificada, los registros de las siembras, el registro de plantas de beneficio y los actos de comercio interior y exterior relacionados con semillas para siembra. Desarrolló su control en el proceso de certificación de una semilla que se inicia desde que el producto se presenta en la Delegación del SNICS correspondiente, con la solicitud de inscripción de siembra, por lo menos 15 días antes de iniciar las siembras, de tal manera que el personal técnico del SNICS tenga oportunidad de observar y comprobar la veracidad de los datos asentados por el productor y que se refieren a la semilla y al terreno propuesto para su producción.

FIG. 4

Credencial de Inspector Federal del SNICS (1981)



DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

A principios de los ochenta, se editaron cinco mil boletines con el SNICS, destacando las publicaciones de los planes por ciclos agrícolas, otoño-invierno, así como los avances de cosechas y verificaciones de los mismos planes. En estos años ya contaba con una estructura de 26 delegaciones, con lo cual sus servicios alcanzaron presencia nacional. A finales de los años ochenta contaban con 31 unidades de atención a los productores y comercializadores de semillas.

En 1988, fue instruido por la entonces Secretaría de Programación y Presupuesto el cambio administrativo de la operación del SNICS, que hasta entonces tenía autonomía financiera con el ejercicio de sus propios ingresos, para incorporarlo al presupuesto de la Secretaría de Agricultura y Recursos Humanos a partir de 1989, adscrito a la Dirección General de Política Agrícola.

Unidades operativas del SNICS

La Dirección del SNICS tiene presencia a nivel nacional a través de las delegaciones, hoy en día llamadas Unidades Operativas SNICS; para 1974 se contaban con 22 delegaciones en 13 entidades federativas; en la actualidad se cuenta con 39 unidades operativas con presencia en 29 estados de la República; desde el 2010 se está trabajando a través de un esquema de coordinaciones regionales, las cuales agrupan a las unidades operativas de acuerdo a adscripción geográfica en las siguientes: Coordinación Península, Noroeste, Norte Centro, Noreste, Norte Noreste, Centro Bajío, Centro Occidente, Centro y Sur sureste.

El personal de las unidades operativas depende administrativamente de las delegaciones de la Sagarpa; lo cual ha presentado un problema en la operación en algunas ocasiones, ya que normativamente dependen del SNICS, siendo que los recursos financieros y materiales son proporcionados por las delegaciones estatales. En aras de fortalecer el talento humano en las unidades operativas, la Dirección General ha implementado diversos esquemas, que han permitido la contratación de personal a través del esquema de prestación de servicios integrales, que han incrementado la fuerza laboral, lo que ha permitido cumplir con las metas institucionales.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Desde 1991 y de forma anual se organiza la Reunión Nacional de Jefes SNICS, en la cual intervienen todos los encargados de las unidades operativas y la Dirección General, y sirve como foro para el intercambio de temas referentes a la normatividad, se da capacitación a los nuevos integrantes y se obtiene retroalimentación de las buenas prácticas que han tenido en cada una de sus regiones; para el 2016 se estará celebrando la XXVI Reunión Nacional.

FIG. 5

IX Reunión Nacional de Jefes de Unidad (1999)



FIG. 6

XIV Reunión Nacional de Jefes de Unidad (2004)



DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

FIG. 7

XVI REUNIÓN NACIONAL DE JEFES DE UNIDAD (2006)



FIG. 8

XVIII REUNIÓN NACIONAL DE JEFES DE UNIDAD (2008)



FIG. 9

XX REUNIÓN NACIONAL DE JEFES DE UNIDAD (2010)



DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

FIG. 10

XXIII Reunión Nacional de Jefes de Unidad (2013)



En las reestructuraciones sucesivas de la Sagarpa, en la que, entre otras medidas, para fortalecer la capacidad institucional de sus delegaciones, en 1991, se decidió la desincorporación administrativa y operativa de las unidades operativas del SNICS, quedando la Coordinación Normativa a cargo de la Dirección. De estos procesos resultó un SNICS, con una fuerza laboral de 18 plazas a nivel central y 188 en las unidades foráneas, plantilla con la que se ha hecho frente a las particularidades que vienen caracterizando el comportamiento evolutivo en el sector semillero: *Una nueva Ley reglamentada sobre la producción, certificación y comercio de semillas* (*DOF*, 15 de junio de 2007).

La redefinición estructural de los principales organismos vinculados: 1) con el desarrollo de variedades (INIFAP) e instituciones de investigación pública y privada y con la producción y comercialización de semillas certificadas (Pronase), empresas multinacionales y un sector creciente de pequeñas empresas nacionales en un mercado global que demanda apertura comercial para un intercambio en el número y volumen de especies agrícolas, con reglas en la protección a la propiedad intelectual en el desarrollo y comercialización de las nuevas variedades, que implica la administración del sistema para la protección de los derechos de los obtentores de variedades y la supervisión en el cumplimiento de las disposiciones de la Ley de Variedades Vegetales (1996).

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

El snics como Órgano Administrativo Desconcentrado

En 1996, a partir de abril, con la publicación del nuevo Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, se crea el snics como un Órgano Administrativo Desconcentrado (12 de abril de 1996), fórmula estructura organizativa que permitiría fortalecer la suficiencia financiera necesaria para atender sus actividades estratégicas a nivel de los estándares internacionales; desde su creación como Órgano Administrativo Desconcentrado se buscó ante diferentes instancias la reestructura Orgánico-Funcional que permitiera otorgar un servicio acorde a los requerimientos del Sector.

En 1998 se publicó el Reglamento de la Ley Federal de Variedades Vegetales, documento complementario que otorga la certidumbre al sistema de protección a los derechos de los obtentores, lo que contribuyó a que se presentaran 63 solicitudes de protección. La protección de los derechos de quienes invierten recursos en la investigación agrícola, para la formación de nuevas variedades vegetales, promueve el acceso a nuevas y mejores tecnologías para aprovechar el potencial productivo, como es el caso de cinco nuevas variedades de aguacate, generadas por técnicos mexicanos. Adicionalmente se continuó con la difusión del Boletín de Variedades Recomendadas de los principales cultivos para los ciclos agrícolas de otoño-invierno 1998-99 y primavera-verano 1999, tanto en el país como en el extranjero.

Con el fin de formalizar la evaluación de objetivos, metas y resultados de programas de actividades, el 19 de abril de 2005 tuvo lugar la instalación del Consejo Técnico del snics. En cumplimiento a los compromisos y acuerdos del Consejo Técnico, el 15 de septiembre fueron aprobadas las Reglas de Operación de dicho Consejo, y tuvo lugar la instalación del Comité Consultivo, instancia colegiada de consulta en la que el Consejo podrá apoyar sus decisiones y para la implementación de políticas, planes y programas relativos a semillas, variedades y recursos fitogenéticos.

En 2005 y 2006 se participó en las tres reuniones del Comité Ejecutivo de la ista, así como en las dos reuniones ordinarias. En ambas reuniones el tema principal fue el análisis de la propuesta sobre

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

acreditación de laboratorios para el análisis y detección de Organismos Genéticamente Modificados (OGM), misma que se consideró darle continuidad para ser analizada por el grupo técnico correspondiente.

Así pues, en el 2010 se continúa con acciones para garantizar la salvaguarda de los recursos genéticos originarios de México para la alimentación y la agricultura, a través de los trabajos que desempeña la Dirección de Recursos Fitogenéticos, lográndose la colecta y caracterización de 1 579 muestras de especies agrícolas originarias de México; destacándose maíz, nochebuena y cempasúchil, que en conjunto aportan más de 55 por ciento de las muestras guardadas.

La Dirección de Recursos Fitogenéticos coordinó actividades en 31 Estados de la República Mexicana, con aproximadamente 312 investigadores y al menos 50 instancias entre universidades, institutos tecnológicos, grupos interdisciplinarios, productores, asociaciones civiles y sistema producto. Con la finalidad de evitar la biopiratería, a la fecha se han registrado 140 variedades en el Catálogo Nacional, entre las que destacan: agave, azucena azteca, cempasúchil, chayote, chía, frijol, guayaba, nogal, pitaya, tomate de cáscara, entre otras.

Es hasta mayo de 2011 que la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), a través de la Oficialía Mayor, otorga 10 millones de pesos para la contratación de plazas eventuales al SNICS. Lo anterior dio inicio a una serie de información entre el SNICS, la Sagarpa, la SHCP y la SFP, siendo aprobada la contratación de 50 plazas eventuales al 1 de junio de 2011.

A partir de ese momento el SNICS inició los trabajos para la regularización de las plazas, por lo que en julio de 2011 se solicitó a la Oficialía Mayor la regularización de las plazas eventuales para el 2012.

Los primeros cincuenta años del SNICS

La actividad del SNICS, desde su creación, le compete, entre otros, el verificar y certificar el origen y la calidad de las semillas, proteger legalmente los derechos de quien obtiene nuevas variedades de plantas, a través de un derecho de obtentor, y coordinar acciones en materia de recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

En este sentido, el SNICS, el 14 de abril de 2011, celebró los primeros 50 años de su creación (para la conmemoración de ello, se llevaron a cabo una serie de eventos), la cual inició con la Décima Quinta Sesión del Consejo Técnico del Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS), presidida por el secretario Francisco Javier Mayorga Castañeda, con verificativo el mismo día en las instalaciones ubicadas en Av. Presidente Juárez No. 13, Col. El Cortijo, Tlalnepantla, Estado de México; en dicha sesión se informó el primer trimestre de actividades del año en curso y se expusieron las actividades que se llevarían a cabo en conmemoración de los 50 años; al término de la sesión se develó una placa conmemorativa en las instalaciones de la Dirección General.

FIG. 11

Develación de placa conmemorativa
por el secretario Francisco Mayorga (2011)



Las actividades que se llevaron a cabo en conmemoración del aniversario 50 fueron:

- Abril 1: Taller dirigido a medios: importancia de acciones (25 medios informativos)
- Abril 14: Sesión conmemorativa del Consejo Técnico
- Abril 29:

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

  - Expo SNICS (explanada Sagarpa, 9:00 hrs.)
  - Reunión usuarios: informar resultados y retos; retroalimentación (10 a 13 hrs.)

- Seminario Internacional MX-UPOV (23 de agosto)
- Participación en exposiciones, talleres
- 6 foros regionales de difusión y capacitación:

  - *Sur-Oaxaca (junio);*
  - *Valles Altos-Toluca (julio);*
  - *Bajío-Guanajuato (agosto);*
  - *Occidente-Guadalajara (agosto);*
  - *Norte-Coahuila (septiembre)*
  - *Noroeste-Obregón (octubre).*

Asimismo, se llevaron a cabo acciones de difusión a través de:

- Moneda conmemorativa (abril 14)
- Sellos postales (abril 29)
- Exposición de información histórica relevante (estadísticas, etiquetas de certificación, fotografías)
- Inclusión de artículos, materiales gráficos, reseñas históricas, numeraria en medios electrónicos
- Ensayo sobre importancia/aspectos de interés/aportaciones/futuro de las semillas, las variedades vegetales, los recursos fitogenéticos
- Video sobre acciones SNICS

La producción y calificación de semillas constituye un instrumento para impulsar la investigación y desarrollo tecnológico agropecuario, y para que los agricultores tengan acceso a semillas bajo condiciones de certidumbre jurídica en el comercio.

Cabe destacar que al ser la semilla y las variedades vegetales un elemento de competitividad del sector, resulta una exigencia mínima que el propio SNICS sea competitivo, por lo que resulta indispensable contar con una estructura organizacional que permita mejorar las condiciones de calidad, oportunidad y eficacia en la prestación y provisión de los servicios que ofrece el SNICS en cuanto a su acceso, cobertura y calidad del servicio.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

FIG. 12

Sellos postales conmemorativos
por los 50 años del snics (2011)



El snics y su participación con organismos internacionales

México a través del snics participa como miembro de la International Seed Testing Association (ista), desde el 2003; el Servicio, encargado de normar y vigilar el cumplimiento de las disposiciones legales en materia de semillas y variedades vegetales, opera un laboratorio para el análisis de semillas: Laboratorio Central de Referencia, formalizado desde 2008, ubicándose físicamente en las instalaciones de la Dirección General, ubicadas en Av. Presidente Juárez No. 13, Col. El Cortijo, CP. 54000 Tlalnepantla, Estado de México; después de seis años de fortalecerlo en infraestructura y personal, se obtuvo el certificado ISO 9001 así como la formalización de la acreditación ante la ista. Con este logro, el Laboratorio Central de Referencia del snics se convirtió en uno de los seis labo-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

ratorios acreditados en América Latina, siendo el único en el país. En el 2016 se analizó café por primera vez.

La Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV) es una organización intergubernamental con sede en Ginebra, Suiza, cuya misión es proporcionar y fomentar un sistema eficaz para la protección de las variedades vegetales, con miras al desarrollo de nuevas variedades vegetales para el beneficio de la sociedad. Desde 1997, México a través del SNICS es miembro del Convenio de la UPOV.

México ratificó el Acta de 1978 ante la UPOV, el 9 de julio de 1997, para constituirse en el estado miembro número 34, el 9 de agosto del mismo año.

Es a partir de entonces cuando se inicia la participación de expertos mexicanos de diferentes instituciones académicas en los grupos de trabajo de la UPOV ("TWP's"), a través de convenios de colaboración celebrados entre el Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS), organismo dependiente de la Secretaría de Agricultura, encargado de la coordinación de las actividades relacionadas con los derechos de obtentor, con distintas instituciones académicas y de investigación.

Dado el carácter especializado y altamente técnico para el dictamen de las variedades vegetales, y que la legislación mexicana prevé la protección de variedades vegetales de cualquier género y especie, se hizo necesario contar con el apoyo de expertos con un alto grado de competencia y amplia experiencia para analizar la información morfológica, fisiológica, bioquímica, molecular y estadística.

Por esta razón se integraron, desde 1995, grupos de apoyo técnico (en forma análoga a los TWP's de la UPOV), que actualmente fungen como peritos en variedades vegetales, que opinan sobre la identificación de cualquier variedad vegetal y sobre los requisitos DHE de las variedades vegetales. Estos grupos son un cuerpo colegiado auxiliar del Comité Calificador de Variedades Vegetales.

Nuestro país ha logrado un nivel de liderazgo y proyección que se ha reflejado en:

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

a) Ocupar la presidencia del Consejo de la UPOV (2003-2006), primera ocasión en que se otorga la distinción a un país en vías de desarrollo;
b) Presidencia del Grupo de Trabajo Técnico de Frutales (2005-2008)
c) Vicepresidencia del Comité Técnico de la UPOV (2011-2013)
d) Presidencia del Comité Técnico de la UPOV (2014-2016)
e) Sede de reuniones de Grupos de Trabajo Técnico de:

- Agrícolas (TWA, Texcoco, 2001)
- Automatización y Programas de Cómputo (TWC, Texcoco, 2002)
- Hortalizas (TWV, Guanajuato, 2006)
- Ornamentales (TWO, Cuernavaca, 2010)
- Frutales (TWF, Cuernavaca, 2010)
- Agrícolas (TWA, Ciudad de México, 2016)

f) Capacitación a personal técnico y jurídico de países latinoamericanos
g) Armonización de procedimientos, criterios y condiciones para el otorgamiento de la protección al derecho de obtentor de variedades vegetales, facilitando la promoción y el acceso a nuevas tecnologías, el proceso comercial y de experiencias, con la finalidad de ofrecer certidumbre a los obtentores nacionales y extranjeros.
h) Coordinación o colaboración en directrices para el examen de la distinción, homogeneidad y estabilidad de variedades vegetales de aguacate, amaranto, cacao, café, cempasúchil, chirimoya, dalia, nochebuena, nogal pecanero, nopal, papaya, pitahaya, tejocote, tomate de cáscara y vainilla, protocolos publicados por la Unión y que sirven de base para el examen técnico de solicitudes de protección de variedades a nivel internacional.

Los Grupos de Trabajo de la UPOV tienen como objetivo elaborar los principios rectores del examen DHE para cada especie. México ha participado desde 1999 en las reuniones anuales de estos grupos como

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

parte de las acciones derivadas de los Convenios de Colaboración que el SNICS ha celebrado con diversas instituciones, lo que ha permitido al mismo tiempo, la creación y fortalecimiento de capacidades nacionales.

FIG. 13

Fotografía Grupo Trabajo Agrícolas, Texcoco (2001)



FIG. 14

Fotografía Grupo Trabajo Hortalizas, Guanajuato (2006)



DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

FIG. 15

FOTOGRAFÍA GRUPO TRABAJO FRUTALES, CUERNAVACA (2010)



FIG. 16

FOTOGRAFÍA GRUPO TRABAJO AGRÍCOLAS, CIUDAD DE MÉXICO (2016)



La importancia de que México se haya constituido como sede de estos eventos reside en que:

- Permite acercar eventos especializados de alto nivel para que mexicanos e interesados en el tema participen.
- Favorece la capacidad técnica nacional en materia de derechos de obtentor, identificación y caracterización varietal, a través del intercambio director de ideas y experiencias con expertos de todo

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

el mundo, participando en forma activa en el desarrollo de protocolos y metodologías, e incluso es factible establecer acciones de colaboración y de negocios futuros.
- El reconocimiento a los trabajos realizados por México para establecer un sistema eficaz de protección a los derechos del obtentor de nuevas variedades vegetales, y la proyección de sus ventajas comparativas para atraer inversiones.

Desde el 2004 se ha fortalecido al SNICS como instancia responsable de la administración del sistema de protección al derecho de obtentor, habiendo reducido los plazos de otorgamiento de títulos a través de la cooperación con oficinas de registro de otros países y con instancias nacionales de investigación. También se han atendido diversas denuncias de piratería en variedades protegidas, especialmente ornamentales, en las que en la mayoría de los casos han resultado en el pago de regalías al obtentor.

La generación de nuevas y mejores variedades, en beneficio de los productores, implican una gran inversión de recursos humanos, materiales, financieros y en tiempo. Es por ello que para México el reconocimiento del obtentor es fundamental como incentivo a la investigación y transferencia de tecnología. Estamos convencidos de que el reconocimiento al derecho legítimo de los obtentores por su contribución a la investigación y fitomejoramiento, a través de una recuperación razonable de la inversión, representa un incentivo para continuar con estos esfuerzos, lo que redundará en mayores beneficios a la agricultura.

El SNICS actualmente

En fecha 29 de julio de 2016, en el *Diario Oficial de la Federación* (*DOF*), el secretario José Eduardo Calzada Rovirosa, emitió el "*ACUERDO por el que se constituye el Sistema Nacional de Semillas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, la instalación formal del Sistema Nacional de Semillas*", como un órgano deliberativo, de carácter consultivo, de concertación, asesoría y de seguimiento y evaluación de las políticas de semillas dando cumplimien-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

to a lo dispuesto por el artículo 7 de la Ley Federal de Producción, Certificación y Comercio de Semillas.

En fecha 23 de agosto de 2016 se llevó a cabo la instalación formal del sistema, quedando asentado en el *Acta de Instalación del Sistema Nacional de Semillas*, con verificativo en las instalaciones del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica), en la que participó el secretario del Ramo, así como los titulares del SNICS, INIFAP, UACh, Colpos, Inca Rural, AMSAC, Semuac, ANOVIM, AMPPI, Somefi, SNITT, CNA, CNC, CIAM y Comité Consultivo Estatal de Semillas del Estado de Sonora; en el mismo evento se presentó una exposición de las principales actividades que desarrolla el SNICS.

FIG. 17
Instalación del Sistema Nacional de Semillas
en las instalaciones del Senasica (2016)



En la sesión, se determinaron los objetivos del sistema y se designó a los 16 integrantes, quedando de la siguiente manera:

1. Presidente.- El secretario de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
2. Secretario técnico.- El titular del SNICS
3. 14 integrantes:

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- El director general del INIFAP.
- Tres representantes de instituciones de enseñanza superior e investigación designando a la Universidad Autónoma Chapingo (UACh), el Colegio de Posgraduados (Colpos) e Inca Rural.
- Tres representantes de las asociaciones de productores y comercializadores de semillas como la Asociación Mexicana de Semilleros (AMSAC), los Semilleros Unidos Mexicanos (Semuac) y la Asociación Nacional de Obtentores y Viveristas de México (ANOVIM).
- Tres representantes de las asociaciones de obtentores, fitomejoradores y mantenedores de semillas, como la Asociación Mexicana de Protección a la Propiedad Intelectual (AMPI), la Sociedad Mexicana de Fitogenética y el Servicio Nacional de Investigación y Transferencia de Tecnología (SNITT).
- Tres representantes de las asociaciones y/o cámaras de agricultores consumidores de semillas, dentro de los que destacan el Consejo Nacional Agropecuario, la Confederación Nacional Campesina y el Colegio de Ingenieros Agrónomos.
- Un representante de los comités consultivos regionales o estatales de semillas.

FIG. 18

Secretario José E. Calzada Rovirosa, director del SNICS, Manuel R. Villa Issa y personal de la Dirección General al término de la sesión de instalación del SINASEM (2016)



DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

El 20 de septiembre de 2016 se llevó a cabo la primera sesión ordinaria del Sistema Nacional de Semillas, mediante la cual se desahogaron principalmente los siguientes temas:

- *Presentación de la Política de Semilla*. La cual señala la estrategia a seguir mediante cinco ejes rectores que se atenderán de manera coordinada entre el gobierno, las instituciones de investigación, los productores de semillas, las organizaciones de agricultores y los comités consultivos regionales, siendo éstos los siguientes:

    - *Fortalecer* la capacidad de inspección y vigilancia del Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS).
    - *Eficientizar* la operación en la aplicación de la regulación fitosanitaria que permita una mejor comercialización de las semillas.
    - *Alinear* la investigación, innovación y el desarrollo tecnológico de variedades vegetales y de semillas a las prioridades nacionales de la política agrícola, aprovechando el potencial fitogenético de México.
    - *Impulsar* la competitividad del sector semillero a partir de la instrumentación del Sistema Nacional de Semillas.
    - *Facilitar* a los productores el acceso a semillas de calidad (certificación y validación) y en forma oportuna.

- *Aprobación de las Reglas de Funcionamiento y Operación del SINASEM*, como instrumento normativo que regulara el desarrollo de las actividades y sesiones del sistema.
- *Presentación y Aprobación del Programa de Trabajo.*- En el cual se desglosan actividades específicas, fechas para su cumplimiento y autoridades o instituciones involucradas en el cumplimiento de los cinco ejes rectores.

En México las variedades vegetales pueden registrarse mediante la solicitud de un título de obtentor que otorga un derecho temporal de explotación exclusiva y/o a través de la inscripción en el Catálogo Nacional de Variedades Vegetales (CNVV), el cual no confiere exclusi-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

vidad de uso, pero es indispensable tanto en el proceso de calificación de la calidad de las semillas como en el listado oficial de variedades de uso común; ambos registros pueden presentarse simultáneamente o sólo uno;. El marco normativo para el primero es la Ley Federal de Variedades Vegetales (LFVV) de 1996, la cual está en concordancia con el acta de 1978 del Convenio de la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV), al que México se adhirió en julio de 1997. El segundo tipo de registro está fundamentado en la Ley Federal de Producción, Certificación y Comercio de Semillas de 2007 (LFPCyCS).

El registro de variedades, en sus dos modalidades, es parte imprescindible en el impulso a la innovación y el desarrollo tecnológico aplicado, así como en la producción de insumos estratégicos, como semillas mejoradas. Lo anterior se constituye en acciones directamente relacionadas con dos de los diez pilares del cambio, de la estrategia integral para elevar la productividad y alcanzar la máxima del sector agroalimentario (Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario, 2013-2018).

El laboratorio participa en el programa de ensayos de aptitud de la International Seed Testing Association, el cual consiste en analizar una muestra de referencia que dicha asociación envía al laboratorio de cualquier especie que se determine. Los resultados de los análisis son enviados a la asociación, quién evalúa el desempeño del laboratorio en el análisis en cuestión. El primer semestre del 2016 no se participó en esta actividad con la realización de análisis, sin embargo, se recibieron los siguientes resultados de muestras previamente analizadas:

Se puede definir que el desempeño del laboratorio en el programa es satisfactorio, variando según la especie y los análisis. La variedad de especies en las que el laboratorio es evaluado a través de esta actividad van desde hortalizas, árboles, pastos, forrajes y cultivos básicos.

En México existen diversas instituciones relacionadas con el análisis de semillas en laboratorio, las cuales han generado experiencia y conocimiento en los análisis de calidad en el laboratorio. Con el objetivo de vincular estos conocimientos así como de aumentar la capacidad técnica de los laboratorios de análisis a través de la estandarización de procesos, el SNICS a través del Laboratorio Central de Referencia propuso

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

la integración del Grupo de Apoyo Técnico de Laboratorio de Semillas (Gatelabs). El programa de trabajo del Gatelabs incluye los siguientes ejes para lograr los objetivos:

- La validación de métodos de ensayo
- La integración y ejecución de programas de capacitación
- Pruebas de análisis de semillas inter laboratorios
- La gestión del Manual de Buenas Prácticas en Laboratorio de Semillas
- La implementación de sistemas de gestión de calidad
- La revisión y validación de la traducción al español de las reglas, manuales y normas
- La generación de publicaciones relacionadas con el laboratorio de semillas.

Las instituciones que integran el Gatelabs son: Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias de la Universidad de Guadalajara (CUCBA-UDG), Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro (UAAAN), Instituto Tecnológico de Roque, Dirección General de Sanidad Vegetal del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (DGSV-Senasica), Instituto Tecnológico del Altiplano de Tlaxcala (ITAT), Asociación Mexicana de Semilleros (AMSAC), Universidad Autónoma Chapingo (UACh), Centro Nacional de Recursos Genéticos (CNRG) y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

El SNICS como miembro del Comité Técnico Científico de la Sagarpa, entre otras actividades, tiene la de emitir opinión técnica bajo el ámbito de su competencia, sobre las solicitudes de liberación al ambiente de Organismos Genéticamente Modificados. Esta opinión que emite el SNICS, con respecto a las solicitudes recibidas, se realiza exclusivamente en materia de semillas, es decir, se hacen observaciones sobre el registro de variedades, las distancias de aislamiento, porcentajes de germinación, cantidades y existencias de semilla, cumplimiento de la Ley Federal de Producción, Certificación y Comercio de Semillas y su Reglamento, así como comentarios de tipo técnico-agronómico en

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

el manejo de los lotes de producción, entre otros. Dicha información forma parte del dictamen de Sagarpa, conforme al Comité Técnico Científico de la Sagarpa en materia de OGMs.

El SNICS ha estado participando en las reuniones del SubGrupo de Trabajo de Información (SGTI) para la consulta a los pueblos indígenas sobre la liberación de soya genéticamente modificada en la península de Yucatán. A principio del 2016, se llevó a cabo la tercera reunión del SGTI que integrará la información para atender la etapa informativa de la consulta a comunidades indígenas. El SNICS contribuyó con información como: Producción Nacional de Semillas y la Política de Semillas con base en la Ley Federal de Producción Certificación y Comercio de Semillas (LFPCYCS).

El SNICS, comprometido con el sector, impulsa y fomenta la disponibilidad adecuada de semillas de calidad; lleva a cabo las actividades de verificación y certifica el origen y la calidad de las semillas; la protección legal de los derechos de quien obtiene nuevas variedades y la coordinación de acciones en materia de recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura. Para la realización de las actividades anteriormente mencionadas cuenta con un presupuesto aprobado, para el ejercicio fiscal 2016, de 41.8 millones de pesos, este monto es 21 por ciento menor a lo autorizado durante el ejercicio 2015. El presupuesto autorizado al SNICS no considera la aplicación de recursos a las 39 unidades operativas en 29 entidades federativas, que se encuentran apoyadas administrativamente por las delegaciones estatales, cuyo presupuesto original para el 2016 es de 1.3 millones de pesos. Este presupuesto autorizado es 21 por ciento menor a lo autorizado en el ejercicio 2015.

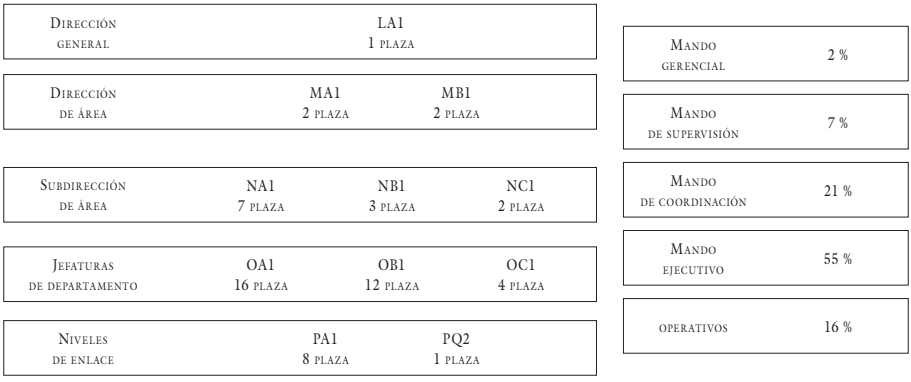
La estructura organizacional del SNICS en la Dirección General a la fecha se detalla en la figura 19, mientras que en las unidades operativas se cuenta con el apoyo de 46 prestadores de servicios integrales, así como el apoyo de 81 personas que dependen administrativamente de las delegaciones, pero prestan sus servicios al SNICS.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

FIG. 19

TOTAL DE PLAZAS EN LA ESTRUCTURA SUJETA AL SERVICIO PROFESIONAL DE CARRERA EN LA DIRECCIÓN GENERAL (2016)



A DÓNDE VA EL SNICS

El propósito de esta política es garantizar la producción, comercialización, acceso y adopción de semillas de variedades mejoradas, para contribuir a la seguridad alimentaria del país e incrementar la productividad y rentabilidad del campo mexicano, bajo un enfoque de sustentabilidad.

La Política Nacional de Semillas se articula en cinco ejes que toman en cuenta el proceso natural de la investigación, desarrollo, producción, comercialización y adopción de semilla de nuevas variedades, y el papel imprescindible de las entidades de gobierno, que cimienten, promuevan y apoyen su implementación y cumplimiento.

1. El fortalecimiento de la capacidad de inspección y vigilancia del Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS).
2. Acciones para eficientizar la operación en la aplicación de la regulación fitosanitaria que permita una mejor comercialización de las semillas.
3. Alinear la investigación, innovación y el desarrollo tecnológico de variedades vegetales y de semillas a las prioridades nacionales

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

de la política agrícola, aprovechando el potencial fitogenético de México.
4. Impulsar la competitividad del sector semillero a partir de la instrumentación del Sistema Nacional de Semillas (Sinasem).
5. Facilitar a los productores el acceso a semillas de calidad y en forma oportuna.

La seguridad alimentaria es uno de los principales retos de las naciones, que conlleva a un incremento de su producción para la alimentación de una población creciente. La producción nacional de los alimentos básicos debería alcanzar 75 por ciento de su demanda nacional, utilizando de manera más eficiente los recursos naturales como el agua y el suelo, y enfrentando apropiadamente el cambio climático, con nueva tecnología. El componente principal de tecnología aplicada es la semilla, acompañada de un paquete tecnológico adecuado para cada región. La semilla es el insumo fundamental en todas las cadenas agroalimentarias.

El Plan Nacional de Desarrollo indica que se requiere una sólida vinculación entre escuelas, universidades, centros de investigación y el sector privado para hacer de la investigación y desarrollo tecnológico un pilar del crecimiento, además de incrementar la inversión pública y promover la inversión privada. Por su parte, el Programa Sectorial establece como objetivos eje: producción nacional de 75 por ciento para el 2018 de los principales granos y oleaginosas, alcanzar un crecimiento del PIB agropecuario de 3 por ciento en los próximos seis años, y lograr el equilibrio en la balanza comercial agroalimentaria. Asimismo, en el marco de las Reglas de Operación de la Secretaría para el año 2016, el gobierno federal impulsa la generación de nuevas tecnologías y su adopción.

En este sentido, existen grandes oportunidades para incrementar el uso y adopción de semillas mejoradas, convertir a México en una plataforma de desarrollo tecnológico en semillas y asegurar el cumplimiento de las metas de productividad establecidas en la política agrícola nacional, a través de un sector semillero fuerte y competitivo, que garantice el abasto de este insumo estratégico para México. Para ello, es importante atender las siguientes líneas de acción:

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Los programas de mejoramiento en las instituciones de investigación en el país deben actualizarse y evolucionar de acuerdo a los requerimientos y necesidades de los cultivos en cada una de las regiones, implementando herramientas biotecnológicas.

Se deben incrementar los recursos destinados a la investigación y desarrollo tecnológico, aprovechando los recursos fitogenéticos, articulando mecanismos para instrumentar alianzas público-privadas, facilitar el acceso al ámbito genético de las instituciones públicas de investigación, y definir esquemas justos de regalías o licenciamientos.

Para que el agricultor acceda a nuevas variedades disponibles es necesario actualizar la legislación sobre protección intelectual, así como fortalecer la supervisión en la producción y comercialización en su cumplimiento.

Se deben tener regulaciones fitosanitarias prácticas y que consideren que la semilla se produce con altos estándares de calidad para facilitar el acceso de los agricultores nacionales a los nuevos desarrollos tecnológicos, sin riesgo fitosanitario, para que compitan en el mercado internacional y nacional con mayores ventajas.

Se requiere de una planeación de las necesidades y requerimientos de semilla en el mediano y largo plazo, con proyecciones sobre las necesidades futuras de cantidad de semillas, tipos de variedades requeridas y cultivos. Con esta certeza, las empresas y las instituciones contarán con las condiciones necesarias para realizar inversiones que permitan atender una demanda definida e insertarse en la conformación de clústeres locales y regionales.

Es necesario establecer un sistema de información permanente sobre este importante eslabón en la cadena productiva que permita tomar decisiones para avanzar en la adopción de semillas mejoradas, que favorezcan la productividad y rentabilidad del campo mexicano.

Todos los esfuerzos para fortalecer la industria semillera se deben realizar de manera coordinada, esto se encuentra visualizado en la Ley Federal de Producción, Certificación y Comercio de Semillas. El vehículo que establece la Ley es a través de la creación del Sistema Nacional de Semillas en el que confluyan todos los actores de la industria y el mercado para definir metas y acciones con la elaboración de un Programa Nacional de Semillas, con la integración de un Sistema de

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Información sobre este tema, que facilite la toma de decisiones y con la integración de un fondo de apoyos e incentivos al Sistema Nacional de Semillas.

Se debe considerar que el Sistema Nacional de Semillas es un mecanismo que permite la confluencia de todos los actores que conforman la industria semillera, cuya coordinación corresponde a la Secretaría y su operación corresponde al SNICS. Sin embargo, si en la integración de este sistema no confluyen estructura y recursos de operación para el SNICS, que permita coordinar el Sistema de Información, atender las actividades de coordinación y ejecución del Programa Nacional de Semillas, dar seguimiento a las acciones comprometidas de los diversos actores, tanto públicos como privados, evaluar propuestas para el Fondo, así como el seguimiento en la ejecución de los proyectos aprobados y la evaluación de los resultados, el sistema se reducirá simplemente a un foro de discusión de problemas y buenas ideas.

Todas las oportunidades que se han mencionado requieren que las instituciones del Gobierno Federal que confluyen en la industria semillera se coordinen y se fortalezcan. Es un hecho que la estructura del SNICS ha sido sobrepasada por mucho por la evolución que ha tenido la propia industria del SNICS y que actualmente se está convirtiendo en un organismo que dificulta la propia evolución de la industria.

El SNICS debe ser fortalecido en todas sus áreas: registro de variedades y protección intelectual, certificación de semilla, supervisión en la comercialización —tanto para la revisión de la calidad de la semilla comercializada como para proteger los derechos de obtentor de las variedades vegetales y desarrollar la capacidad para la operación del Sistema Nacional de Semillas—, coordinar las acciones de conservación y mantenimiento de recursos fitogenéticos y todas las funciones que debe realizar. Se le debe dar al SNICS una estructura regionalizada de acuerdo a las regiones productoras y comercializadoras de semilla, aprovechando la infraestructura de la propia Secretaría.

Siglas y referencias

AMPPI: Asociación Mexicana de Protección a la Propiedad Intelectual A.C.
ANOVIM: Asociación Nacional de Obtentores y Viveristas de México
AMSAC: Asociación Mexicana de Semilleros

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

CCVP: Comité Calificador de Variedades de Plantas
CIAM: Colegio de Ingenieros Agrónomos de México
CNA: Consejo Nacional Agropecuario
CNC: Confederación Nacional Campesina
CNRG: Centro Nacional de Recursos Genéticos
Colpos: Colegio de Postgraduados
CUCBA-UDG: Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias de la Universidad de Guadalajara
DGSV-Senasica: Dirección General de Sanidad Vegetal del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria.
Gatelabs: Grupo de Apoyo Técnico de Laboratorio de Semillas
INCA Rural: Instituto Nacional para el Desarrollo de Capacidades del Sector Rural A.C.
INIFAP: Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas y Pesqueras
ISTA: International Seed Testing Association
ITAT: Instituto Tecnológico del Altiplano de Tlaxcala
OGM: Organismo Genéticamente Modificado
Pronase: Productora Nacional de Semillas
RNVP: Registro Nacional de Variedades de Plantas
Sagarpa: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
Semuac: Semilleros Mexicanos Unidos A.C.
SGTI: Sub Grupo de Trabajo de Información
SNICS: Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas
SNITT: Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable
Somefi: Sociedad Mexicana de Fitogenética A.C.
UAAAN: Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro
UACh: Universidad Autónoma Chapingo
UNAM: Universidad Nacional Autónoma de México
UPOV: International Union for the Protection of New Varieties of Plants

•

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Historia del Colegio de Postgraduados (Colpos)

Preámbulo histórico

A decir del ingeniero Jesús Muñoz Vázquez (q.e.p.d.), director de la Escuela Nacional de Agricultura (ENA) en funciones a partir de 1957, la iniciativa de crear un Colegio de Graduados nació de la necesidad que planteó un grupo de connotados académicos de la ENA, adscrita a la entonces Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG), allá por 1958, como respuesta a la necesidad de dotar al país con un área de posgrado que atendiera las necesidades del país y su agricultura, sin estar ajena a las grandes corrientes mundiales. En esa época, 1957, la ENA se había estructurado en departamentos, por ese origen, el Colegio se concibió como una prolongación de la Escuela Nacional de Agricultura.

Como parte de esa iniciativa, se examinó la estructura de la ENA, determinando que debía transformarse en una institución integrada por departamentos de Enseñanza e Investigación, con un Colegio de Graduados, y así contribuir a que los maestros de la propia Escuela provinieran siempre de los grupos más calificados de la profesión. Lo anterior para, a la par del planteamiento central de la misma ENA, tener alumnos dedicados solamente a aprender la profesión agronómica, cuya aceptación tuviera, como único criterio, la capacidad y la dedicación, y que, su permanencia en las aulas, se rigiera exclusivamente por el mismo criterio.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

El proyecto de creación se inició en el mes de marzo de 1957, con la elaboración del reglamento, así como el proyecto de estructura y la plantilla de personal que deberían formar parte del Colegio de Graduados, integrando la enseñanza con la investigación y la divulgación.

Para la organización del Colegio de Graduados se contó con el decidido apoyo de la Fundación Rockefeller que, en esa época, dirigía la oficina de Estudios Especiales. Por lo mismo, el Consejo Directivo decidió examinar la enseñanza universitaria de graduados en el mundo, a fin de proporcionarle una base sólida al proyecto de creación de un Colegio de Graduados.

A finales de 1957 se tuvo listo el proyecto de estructura y un proyecto de reglamento para el futuro Colegio de Graduados, llegando a la conclusión de que, al existir una Colegio con la estructura y los reglamentos que se proponían, se constituiría en el primer Colegio de Graduados mexicano, digno de tal nombre, ya que sería el único que cumpliría los requisitos internacionales al respecto, contar con profesores de tiempo completo, considerar a la investigación como base de la enseñanza, tener alumnos de tiempo completo y poseer una estructura que le permitiera el enlace con la comunidad científica internacional.

Así entonces, el Colegio de Graduados fue creado por la Comisión Técnica de la ENA, grupo colegiado constituido por los jefes de los Departamentos de Enseñanza e Investigación de la Escuela Nacional de Agricultura, con la aprobación final del Consejo Directivo, para servir a los intereses nacionales.

La creación del Colegio de Graduados fue prevista en la Ley de Educación Agrícola, reflejando la aportación y visión de connotados agrónomos, que participaron en su origen y marcaron el espíritu de la misma Ley. Recordando los orígenes del Colegio de Graduados, es conveniente asentar que el grupo que lo constituyó encontró en la educación de nivel superior una opción para que la profesión agronómica alcanzara un entrenamiento enraizado profundamente en las realidades, posibilidades y necesidades nacionales.

Los fondos necesarios para el funcionamiento del Colegio de Graduados tuvieron dos orígenes: una parte proveniente de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, quien además, promovió que, en las mismas instalaciones y las facilidades de la propia ENA, se alojara al Colegio de

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Graduados; la otra parte de los fondos, provinieron del apoyo, 500 mil dólares, que otorgó la Fundación Rockefeller, después de haber aprobado el estudio correspondiente.

Más adelante, ya funcionando el Colegio de Graduados, la Fundación Rockefeller le donó toda su biblioteca, que en esa época era el acervo bibliográfico agronómico más importante de América Latina, fortaleció a la Biblioteca de la Escuela Nacional de Agricultura.

Por otra parte, se buscó que el Colegio de Graduados contribuyera a la solución de otro de los grandes problemas nacionales relacionados con la educación, entre ellos, la diversidad de los sistemas de enseñanza que dependen de la aglutinación informal de múltiples escuelas, sin un denominador común. Para superar esta situación, se propuso la titulación de maestros de enseñanza agropecuaria para establecer un lazo de unión entre todas las escuelas de agricultura y entre la agronomía y otras profesiones afines.

El Colegio de Graduados principió preparando maestros de ciencias, aunque quedó claro que el objetivo final era el doctorado, teniendo en mente, la conveniencia de respaldar el trinomio enseñanza-investigación-divulgación, considerada parte central del quehacer de la profesión agronómica, pues siempre estuvo claro que la divulgación debe venir de la investigación y que ésta debe estar estrictamente relacionada con la enseñanza. En este escenario de ideas se vio la creación del Colegio de Graduados, visualizándose como un avance y reforzamiento de los elementos enseñanza-investigación.

Una de las inquietudes más claras fue la necesidad de que los maestros reunieran las más altas calificaciones. Por ello, antes de nombrar profesores del Colegio de Graduados, se hicieron listas con los currículos de profesionistas destacados de agronomía y de otras carreras. Se pensó también en enviar profesores y profesionistas destacados al extranjero, así como también se trajeron profesionistas del exterior y se procuró completar la preparación de los profesores con cursos pedagógicos, en lo particular, y humanísticos, en lo general.

Se estableció también que los alumnos cumplieran requisitos muy bien definidos, en primer lugar, haber terminado sus carreras, refiriéndose a carreras, porque no se cerró el acceso al Colegio de otras profesiones afines a la Agronomía, más bien se buscó que enlazaran sus

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

intereses con los del Colegio. Se exigió también que los solicitantes hubieran figurado en el tercio superior de su generación y haber generado ideas originales y útiles.

Las primeras autoridades del Colegio de Graduados que recibieron nombramiento, después de un análisis y votación del Consejo Directivo, fueron: como director, el ingeniero Jesús Muñoz Vásquez, nombrado en julio de 1958, después de que el Consejo propuso su nombramiento y fue aprobado por el secretario de Agricultura y Ganadería, y, como secretario, el ingeniero Antonio Manjarrez.

Fue a mediados del 1958 cuando el Colegio abre sus puertas, después de la integración de la plantilla de distinguidos profesores, iniciándose el primero de los semestres académicos, sin embargo, fue hasta principios de 1959 cuando se celebró la fundación oficial del Colegio de Graduados, el 22 de febrero, a la par de la fecha de inicio de cursos establecido por la Escuela Nacional de Agricultura, después de lo cual, se propuso al Consejo Directivo el nombramiento del segundo director del Colegio, el doctor Gabriel Baldovinos de la Peña.

El ingeniero Jesús Muñoz Vázquez termina su relato acerca de los inicios del Colegio mencionando que:

> El propósito de la creación del Colegio de Graduados fue proporcionarle a la Secretaría de Agricultura un núcleo pensante, bien informado y capaz de resolver, con la ciencia y técnica, los problemas de la agronomía, para servir al país en el cumplimiento de uno de sus objetivos primordiales, la alimentación del pueblo mexicano. El Colegio de Graduados debe ser el asiento del competente y del trabajador, el único requisito de acceso es la capacidad, debe estar ajeno a criterios clasistas y estar destinado, por su capacidad, a constituir un cuerpo consultivo de alta categoría de la Secretaría de Agricultura.

Introducción

El Estado tiene la responsabilidad histórica e indeclinable de crear y sostener la estructura institucional e implementar los mecanismos necesarios para promover el desarrollo del país y atender las necesidades de la sociedad, en particular las del Sector Rural.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Como parte del conjunto de acciones para atender esta responsabilidad, el Colegio de Postgraduados (CP) creado en 1959 como una institución pública estratégica para el desarrollo social del sector agropecuario y forestal de México, con el mandato de atender la formación de recursos humanos al más alto nivel académico, generar conocimiento para contribuir al fortalecimiento de instituciones y organizaciones involucradas en la generación, multiplicación y difusión de la tecnología, y al incremento de la capacidad productiva de dicho sector.

El CP ha sido pionero en el establecimiento de nuevas áreas de investigación y escuelas de pensamiento, que han marcado directrices en México y Latinoamérica. Desde su fundación ha contribuido al desarrollo rural del país y tiene un reconocimiento nacional e internacional en la formación de recursos humanos en el ámbito agropecuario; cuenta con una plantilla académica que ha contribuido significativamente al desarrollo social y generado aportaciones importantes al conocimiento científico y al desarrollo tecnológico.

La Ley General de Educación, publicada el 13 de marzo de 2003, señala, en su artículo 2o., el derecho de todo individuo a recibir educación, ya que es el medio fundamental para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura, contribuir al desarrollo del individuo y la transformación de la sociedad, y, es factor determinante para la adquisición de conocimientos y la formación del hombre, de manera que tenga sentido de solidaridad social

La educación que imparta el Estado tendrá, además de los fines establecidos en el segundo párrafo del artículo 3o. de la Constitución, los señalados en el artículo 7o. de la Ley: Fomentar actitudes que estimulen la investigación y la innovación científicas y tecnológicas; inculcar los conceptos y principios fundamentales de la ciencia ambiental, el desarrollo sustentable, así como de la valoración de la protección y conservación del medio ambiente, como elementos esenciales para el desenvolvimiento armónico e integral del individuo y la sociedad.

La Ley de Educación Agrícola del 28 de marzo de 1946, que previó la creación de los estudios de posgrado en la agricultura, disponía en su artículo 25: "La educación agrícola superior es aquella que proporciona a los estudiantes los conocimientos científicos y técnicos que los capaciten para analizar los problemas agrícolas nacionales, regio-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

nales, o locales, plantear y ejecutar su resolución, y conducir cualquier investigación científica en su ramo."

Artículo 26: "La educación agrícola a que se refiere el Artículo anterior, será impartida por el Estado en el Instituto de la Educación Agrícola Superior..."

Artículo 27. El Instituto de Educación Superior ejercerá sus funciones a través de los siguientes organismos:

- La Escuela Nacional de Agricultura, ENA
- Centro de Especialización e Investigación Agrícola
- El Colegio de Postgraduados

Sin embargo, la ley permaneció sin ser reglamentada y, de las organizaciones previstas, sólo operaba la ENA. Casi una década después, se constituyó una comisión de docentes y alumnos que propuso a la entonces SAG, la fundación del Colegio de Postgraduados. Fue entonces, el 22 de febrero de 1959 cuando el CP inició formalmente sus actividades como uno de los órganos del referido Instituto de Educación Agrícola Superior en las instalaciones de la ENA, con las maestrías en ciencias en Genética, Edafología, Fitopatología y Entomología

La ley que creó a la Universidad Autónoma Chapingo, UACH, abrogó la Ley de Educación Agrícola, cuya aplicación era de ámbito nacional. Al momento de la transformación de la ENA en la Universidad Autónoma Chapingo en 1977, la comunidad académica del CP ya había optado por su propia alternativa institucional y modalidad de gobierno. Así se negoció que la ley que creó a la UACH incluyera un artículo transitorio que define al CP como organismo desconcentrado de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, que facultó al CP, con base en las necesidades y recursos, "determinar la reubicación que más conviniera para el ejercicio de sus funciones".

Con ello, el Colegio de Postgraduados intensificó su contribución al desarrollo científico y tecnológico del país, incluyendo, entre otras, las siguientes oportunidades:

- Responder a las necesidades del país, formando recursos humanos al más alto nivel de preparación científica y técnica para

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

afrontar los grandes problemas del agro, así como el aprovechamiento de las oportunidades del sector público, privado o social.

- Estudiar la diversidad genética de la flora y fauna nativas, de los factores que determinan su distribución geográfica y su evolución bajo domesticación, considerando el gran componente cultural de las comunidades rurales. Este conocimiento es indispensable para la valoración de la riqueza y del potencial de uso de los recursos genéticos de nuestro país.
- Continuar generando modelos para el aprovechamiento de los recursos genéticos con base en el conocimiento de su diversidad.
- Generar conocimiento sobre la diversidad y dinámica de poblaciones de la fauna de artrópodos y microorganismos y de sus diversas interacciones, causantes de pérdidas en las actividades agrícolas, forestales y pecuarias (campo y almacén). Con base en este conocimiento, generar modelos tecnológicos para evitar o reducir esas pérdidas, sin deterioro del ambiente y asegurando la inocuidad de los productos. Con estos mismos principios, también dar atención a la fauna y micro-flora benéficas que ayuden a potenciar y aprovechar la capacidad productiva de los sistemas.
- Generar conocimiento sobre la naturaleza y dinámica de los suelos de México, que sea la base para construir modelos tecnológicos que involucren el manejo del suelo, del agua, la flora y la fauna, para su aprovechamiento y conservación, potenciando la productividad.
- Generar conocimiento sobre las fuentes de agua de México y su dinámica para construir modelos de manejo y conservación para el fortalecimiento de los sistemas agrícolas, forestales y pecuarios en riego y temporal.
- Estudiar el impacto económico de los componentes de las cadenas productivas (desde la producción hasta el consumidor final), para proponer diseños de políticas que permitan que todos los elementos de la cadena reciban un beneficio justo, asimismo, que la operación de la cadena productiva sea fluida en las actividades de los sistemas agrícolas, forestales y pecuarios. Un componente importante de las cadenas productivas, la transformación indus-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

trial de los productos primarios, con el fin de imprimirles valor agregado.

- Estudiar el comportamiento y organización de los grupos humanos en el medio rural, involucrados en las cadenas productivas, con el fin de diseñar políticas y estrategias para hacer disponibles los avances de la tecnología a los productores, considerando la diversidad étnica-cultural y socioeconómica para el desarrollo sustentable del campo.
- Generar conocimiento sobre estructura y análisis matemático y estadístico de la información en los sistemas agrícolas, forestales y pecuarios, que apoye al estudio sistematizado de los fenómenos biológicos, ambientales, económicos y sociales. Con esta base, diseñar e implementar metodologías de captación de información y su análisis, necesarias para la toma de decisiones en investigación agronómica, económica y social.
- Construir modelos de integración de tecnología para elevar la capacidad productiva de los sistemas de producción que contemplen el mejoramiento de los recursos genéticos de las plantas cultivadas, así como la optimización del ambiente de producción con base en la generación de conocimiento y la tecnología modelo.
- Integrar conocimiento acerca del contexto (condiciones ecológicas, sociales, culturales y económicas) con las estrategias y los modelos de tecnología para hacer posible el desarrollo sustentable de regiones y localidades específicas del país, tanto en lo relativo a las actividades del campo como las del manejo postcosecha y transformación industrial.
- Desarrollar conocimiento y tecnología sobre manejo postcosecha y transformación agroindustrial. Las pérdidas debidas al manejo deficiente de las cosechas, ocasionadas por la insuficiente infraestructura de almacenamiento, así como por la carencia de procesos industriales para la transformación de productos primarios, podrían evitarse con la generación de tecnología de almacenamiento y procesos artesanales e industriales de transformación, que les dé un valor agregado a los productos y un beneficio adicional a los productores.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Ante los retos y oportunidades que ofrece el sector rural, el Colegio de Posgraduados debe continuar contribuyendo a la solución de la problemática agrícola nacional. Como Institución de Educación Superior, el CP debe cumplir con su responsabilidad social en la formación de recursos humanos del más alto nivel, como generador de conocimiento y modelos que satisfagan las necesidades científicas y tecnológicas del país. En un proceso continuo de superación, la institución deberá intensificar su fortalecimiento para la construcción de un modelo institucional, que sea del mayor nivel científico y educativo en el campo de las Ciencias Agropecuarias y Forestales en México, así como de competencia internacional.

OBJETIVOS Y DESARROLLO

La transformación del CP en un organismo descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propios se logró mediante decreto presidencial del 4 de enero de 1979. El decreto de creación confiere al CP el mandato de "impartir enseñanza de postgrado, realizar investigaciones y prestar servicios y asistencia técnica en materia agropecuaria y forestal". En consecuencia, son atribuciones del CP:

- Ofrecer docencia a nivel posgrado.
- Desarrollar e impulsar la investigación agropecuaria y forestal.
- Establecer centros regionales para desarrollar y aplicar la investigación, capacitación y prestar asistencia técnica.
- Desarrollar funciones de servicio técnico y científico, y proporcionar asistencia técnica a entidades públicas y privadas.
- Divulgar la ciencia y la tecnología mediante eventos con instituciones nacionales o extranjeras.
- Apoyar la formación de recursos humanos de las instituciones de educación y de investigación.

Desde sus inicios, el Colegio de Postgraduados ha seguido un modelo similar al de las escuelas Land Grant de Estados Unidos, que integran las funciones de docencia, investigación y extensión, con apoyos financieros del Estado. Un intento, con la misma finalidad, se llevó a

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

cabo entre 1964 y 1969, con la estructuración del Centro Nacional de Enseñanza, Investigación y Extensión Agrícolas, dentro del llamado Plan Chapingo, que proponía la integración funcional del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas, del Servicio Nacional de Extensión Agrícola, de la ENA y del CP.

Con este antecedente, es posible agrupar la evolución del Colegio de Postgraduados en seis etapas:

1) Desarrollo inicial. Comprende los primeros cinco años de vida institucional y la consolidación de sus cuatro primeros centros disciplinarios: Genética, Suelos, Entomología y Fitopatología. La elección de las primeras especialidades correspondió ampliamente con el propósito de formar profesionales para el programa de incremento de la producción de alimentos en zonas de ambiente favorable, basado en los conceptos que, posteriormente, dieron lugar a la revolución verde.

2) Crecimiento disciplinario. Entre 1964 y 1978 se fundan otros cinco centros: Botánica, Economía, Estadística y Cálculo, Riego y Drenaje y Divulgación. En el mismo periodo se establecieron dos programas más, Fruticultura y Ganadería. Las actividades del CP en esta fase tuvieron amplio reconocimiento y apoyo de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos.

3) Formación de una identidad y descentralización. La tercera etapa, 1979-1989, inició con la transformación del Colegio en organismo descentralizado, dada su disociación de la ENA, convertida en UACH (1979) y, por tanto, la creación de una identidad propia, en su nueva sede, Montecillo, Texcoco, Estado de México. El cambio de forma jurídica, estuvo asociado con una tendencia de expansión institucional a nivel nacional, a través de la creación de los centros regionales de Puebla (1976), Veracruz (1979), San Luis Potosí (1980) y Tabasco (1986).

Los programas de Fruticultura y Ganadería se constituyeron en centros disciplinarios, y los de Suelos, Riego y Drenaje, Divulgación y Entomología, se transformaron respectivamente en los actuales programas de Edafología, Hidrociencias, Desarrollo Rural y Entomología y Acarología. En esta etapa, se estableció el primer programa interdisciplinario, el Programa Forestal y, posteriormente, se crean los de Agrometeorología, Fisiología Vegetal y Semillas.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

4) Crisis agrícola y dependencia del Conacyt. Durante el periodo 1989-1998, la crisis del país y la disminución de la contribución del sector agrícola al PIB nacional se tradujo en un menor presupuesto federal asignado al Colegio de Postgraduados a través de la Coordinadora Sectorial.

Tanto el deterioro ecológico como la crítica situación económica y social de la agricultura del país hicieron más evidente la necesidad de adoptar una organización interdisciplinaria en el Colegio de Postgraduados. Así, en 1994, se reestructuró el Colegio en cuatro institutos, logrando, parcialmente, el objetivo de promover el trabajo interdisciplinario. Se impulsó la idea del tutelaje a los Centros Regionales, con la finalidad de apoyar su desarrollo hacia unidades académicas independientes.

Durante esta etapa, el Conacyt adquirió solidez como organismo promotor de la Ciencia y Tecnología y de la formación de profesionales a nivel posgrado. Se consolidó el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y los estímulos a la carrera docente (CADOS) como mecanismos para complementar los bajos ingresos de los investigadores del país.

La disminución del presupuesto federal al Colegio se tradujo en un aumento de la dependencia institucional del SNI y de la SEP para el otorgamiento de estímulos a los profesores, así como del Conacyt y otras fuentes para el financiamiento de las actividades de investigación y la adquisición de nuevos equipos científicos.

Esta situación minó la capacidad de respuesta institucional a sus actividades sustantivas y a las demandas del sector. Las actividades de vinculación se concretaron a iniciativas personales de académicos que contaban con financiamiento externo. Las normas para la participación de académicos en proyectos externos no estaban bien definidas y la instancia institucional para implementarlas no consolidó su posición al interior y al exterior del Colegio; por lo mismo, se disminuyó notablemente la capacidad de directivos y cuerpos colegiados para vincular las actividades del personal con las demandas sectoriales.

Las restricciones en el presupuesto fiscal obligaron al Colegio a obtener recursos propios mediante la consultoría y venta de servicios, lo que causó diferencias entre los académicos del Colegio de Postgra-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

duados, sobre el tema de la dedicación exclusiva o búsqueda de la excelencia académica.

Aunque se tienen establecidas normas para la participación en proyectos externos, no existe una cultura de gestión y operación de recursos externos y, en algunos casos, el Colegio termina subsidiando algunas actividades establecidas en los contratos y convenios al no considerarse en su costeo el salario de los participantes institucionales ni los costos de mantenimiento y uso de infraestructura.

5) Conversión a Centro Público de Investigación y Propuesta de Modernización. En agosto de 2001 se reconoció al Colegio como un Centro Público de Investigación y se firmó un Convenio de Desempeño en que, bajo el marco de la Ley de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica, se autorizó al Colegio a gozar de una mayor libertad administrativa.

Se elevaron a la H. Junta Directiva diferentes propuestas para llevar a cabo una reestructuración que permitiera potenciar sus actividades sustantivas en Enseñanza, Investigación y Vinculación, modernizar al Colegio de Postgraduados e incrementar gradualmente el monto de recursos externos. Se mencionaron en el seno de la Junta Directiva las opciones de sectorización y autonomía como medios para resolver las crisis recurrentes de falta de recursos financieros que ha experimentado el Colegio.

Se otorgó reconocimiento de excelencia dentro del Programa Nacional de Fomento al Posgrado SEP-Conacyt a la mayoría de los programas académicos del Colegio, y a partir del 2005 todas las sedes del Colegio se transformaron en Campus, así, a los Campus Montecillo, Puebla, San Luis Potosí, Tabasco y Veracruz, se agregaron los de Córdoba y Campeche.

Se inició el programa interdisciplinario de Agricultura Aplicada al Trópico en el Campus Campeche, con financiamiento compartido con el gobierno del Estado, adicionándose a los Programas de Posgrado de Estrategias para el Desarrollo Agrícola Regional (Puebla), Agroecosistemas Tropicales (Veracruz) y Producción Agroalimentaria en el Trópico (Tabasco). Se incrementaron las acciones de vinculación con organizaciones de productores e instituciones, con el enfoque de cadenas productivas para el café y la caña de azúcar

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

en el Campus Córdoba y se consolidó una plantilla de académicos con doctorado en San Luis Potosí. Se iniciaron los programas de Agronegocios en Campus Montecillo y Agroindustria en el Campus Córdoba.

6) Reestructuración y Desarrollo Actual. Del 2004 a la fecha, el Colegio de Postgraduados, para cumplir con su misión, desarrolla actividades de posgrado en sus siete Campus, habiendo agregado a los anteriormente mencionados, en los últimos cuatro años, el de Innovación Agroalimentaria Sustentable (Córdoba), Manejo Sustentable de Recursos Naturales (San Luis), Bioprospección y Sustentabilidad Agrícola en el Trópico (Campeche) y Agroecología y Sustentabilidad (Montecillo):



DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Campus	*Postgrado*	*Orientación*	*Nivel PNPC1*		
			Maestría en Ciencias	*Doctorado en Ciencias*	*Maestría Profesionalizante*
Campeche	Biopropección y sustentabilidad agrícola en el trópico		Reciente creación		
Córdoba	Innovación Agroalimentaria Sustentable		Reciente creación		
	Paisaje y Turismo Rural				Reciente creación
Montecillo (Estado de México)	Agroecología y Sustentabilidad		*		
	Botánica		Consolidado	En desarrollo	
	Ciencias Forestales		Consolidado	Consolidado	
	Edafología		Consolidado	Consolidado	
	Filosanidad	Entomología y Acarología	Consolidado	Consolidado	
		Filopatología	Consolidado	Consolidado	
	Hidrociencias		Consolidado	Consolidado	
	Recursos Genéticos y Productividad	Fisiología vegetal	Competencia internacional	Consolidado	
		Fruticultura			
		Ganadería			
		Genética			
		Producción de semillas			
	Socioeconomía, Estadistica e Informatica	Cómputo aplicado			
		Desarrollo rural			
		Enonomía			
		Estadistica			
Puebla	Estrategias para el Desarrollo Agrícola Regional		Consolidado	Consolidado	
	Gestión del Desarrollo Social				Reciente creación
San Luis Potosí	Innovación en Manejo de Recursos Naturales		Reciente creación		
Tabasco	Producción Agroalimentaría en el Trópico		Consolidado		
Veracruz	Agrosistemas Tropicales		Consolidado	En desarrollo	

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Como puede notarse en la anterior imagen, la actividad del Colegio se realiza en la zona centro norte (San Luis) (clima árido), zona valles centrales (Montecillo y Puebla) (clima templado de altura), zona de transición de montaña (Córdoba) (clima subtropical), zona de planicie costera (Veracruz) (clima tropical seco), zona tropical (Tabasco y Campeche) (clima tropical húmedo).

ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN

Los Posgrados del Colegio de Postgraduados están registrados y reconocidos por la Secretaría de Educación Pública, respondiendo a la demanda de formación de recursos humanos de nivel posgrado por parte del sector agropecuario, forestal y acuícola. A continuación se muestra la oferta educativa en Ciencias:

Las actividades de enseñanza están apoyadas en la investigación orientada a la solución de problemas complejos de las regiones de influencia de los campus y de ámbito nacional, derivados de la vinculación con el sector, desarrollando para ello trabajo en más de 61 líneas de generación y de aplicación del conocimiento. El área de mayor antigüedad e importancia es el Posgrado en Ciencias, se tienen 14 programas de maestría y 9 programas de doctorado en Ciencias que cuentan con el reconocimiento del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), según se muestra en la imagen anterior. Recientemente se trabaja en el registro de un nuevo doctorado en el Campus Tabasco: Ciencias Agrícolas en el Trópico.

Se agregan, las maestrías profesionalizantes: Gestión del Desarrollo Social en el Campus Puebla y la de Paisaje y Turismo Rural en el Campus Córdoba, también reconocidas por el PNPC a partir del 2015.

Finalmente, las modalidades de Educación continua, las maestrías tecnológicas, que se integran a demanda de profesionistas sobre un tema de especialización específico; entre las más importantes, en la actualidad, están la de Agronegocios y la de Manejo Sustentable de Bosques; esta última también una modalidad en línea, ahora que dicha opción empieza a ser mayormente demandada, con el advenimiento de la tecnología informática requerida para ello; y los diplomados que conforman módulos de las mismas maestrías tecnológicas o bien temas

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

de vanguardia o importancia para el sector, como es el caso de captación de agua de lluvia.

Recursos humanos

En el periodo 1993-2015, prácticamente se duplicó el número de académicos con doctorado, de la operación de los Programas de Formación de Profesores Investigadores de la institución, con la consecuente reducción del personal con nivel maestría y licenciatura.

La base de las actividades de enseñanza, investigación y vinculación del Colegio de Postgraduados, la constituye su cuerpo académico; actualmente la institución tiene 616 plazas académicas autorizadas: 444 para académicos con nivel doctoral, 129 con nivel maestría en ciencias y 43 con nivel de licenciatura. De los académicos con nivel doctoral aproximadamente 60 por ciento de ellos pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores.

Composición de la plantilla de personal académico por nivel de estudios

	Grado académico							
	Doctorado		*Maestría*		*Licenciatura*		*Total*	
	No.	*%*	*No.*	*%*	*No.*	*%*	*No.*	*%*
1993	163	27	248	41	193	32	604	100
1994	164	26.8	255	41.7	192	31.4	611	100
1995	164	27.1	264	43.7	175	29	603	100
1996	182	31	294	50	111	18.9	587	100
1997	191	32.3	303	51.2	97	16.4	591	100
1998	204	34.7	299	50.6	88	14.9	591	100
1999	223	37.6	285	48.1	84	14.2	592	100
2000	250	40.7	283	46.1	81	13.2	614	100
2001	264	42.9	269	43.9	81	13.2	614	100

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

	Grado académico							
	Doctorado		*Maestría*		*Licenciatura*		*Total*	
	No.	*%*	*No.*	*%*	*No.*	*%*	*No.*	*%*
2002	274	44.6	260	42.8	81	13.2	614	100
2003	291	47.2	252	40.9	73	11.9	616	100
2004	317	51.5	239	38.8	60	9.7	616	100
2005	342	55.5	221	35.9	53	8.6	616	100
2006	361	58.6	206	33.44	49	8.0	616	100
2007	390	63.3	179	29.1	47	7.6	616	100
2008	408	66.3	161	26.1	47	7.6	616	100
2009	414	67.3	155	25.1	47	7.6	616	100
2010	423	68.6	147	23.9	46	7.5	616	100
2011	431	69.9	139	22.5	46	7.5	616	100
2012	438	71.1	133	21.6	45	7.3	616	100
2013	444	72.1	129	20.9	43	7.0	616	100
2014	444	72.1	129	20.9	43	7.0	616	100
2015	444	72.1	129	20.9	43	7.0	616	100

MATRÍCULA DE ESTUDIANTES

Los datos históricos del comportamiento de la matrícula en los posgrados a nivel maestría y doctorado en Ciencias han mostrado incremento al paso del tiempo, en 2015 fueron 889 estudiantes de nivel maestría y 585 de nivel doctoral, notándose una tendencia a incrementar el número de estudiantes extranjeros en los últimos años. La participación de la mujer en los posgrados ha tenido un incremento significativo, en 2015 representaron alrededor de 50 por ciento de la matrícula. Asimismo, se atendieron estudiantes de maestrías tecnológicas y de diplomados, agregando algunas centenas más a la matrícula total.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Estudiantes inscritos por nivel académico, nacionales y extranjeros

Año	*Maestría en Ciencias*			*Doctorado en Ciencias*		
	Nal	*Ext*	*Total MC*	*Nal*	*Ext*	*Total DC*
1995	519	33	552	157	5	162
1996	488	37	525	189	7	196
1997	508	42	550	227	11	238
1998	580	47	627	262	11	273
1999	630	45	675	298	17	315
2000	620	35	655	347	22	369
2001	594	48	642	346	20	366
2002	590	20	610	375	18	393
2003*	585	14	599	367	16	383
2004	601	12	613	371	9	380
2005	580	15	595	331	14	345
2006	643	16	659	345	11	356
2007	675	16	691	399	14	413
2008	615	12	627	414	10	424
2009	637	9	646	438	15	453
2010	707	7	714	452	12	464
2011	782	7	789	426	9	435
2012	868	8	876	493	3	496
2013	1032	12	1044	559	6	565
2014	992	13	1005	579	8	587
2015	872	17	889	575	10	585

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

ESTUDIANTES GRADUADOS

A través de su historia, el colegio ha graduado más de 8 500 de sus más de 14 000 estudiantes matriculados en sus 57 años de vida. En 2015-2016 se graduaron 508 estudiantes, de los niveles de doctorado, maestría y maestría tecnológica, siendo el máximo histórico de graduación anual. Como resultado del incremento en la participación de la mujer en estudios de posgrado, en el periodo reportado, 49 por ciento de los graduados fueron del género femenino.

De lo más trascendental, según se puede observar en el siguiente cuadro, es que en promedio se alcanzan promedios de más de 60 por ciento de eficiencia terminal, lo cual ha significado, en gran medida, el reconocimiento de todos sus Programas por parte del PNPC (Conacyt).

ESTUDIANTES INSCRITOS Y GRADUADOS, POR AÑO DE INGRESO, CONSIDERANDO EL GRADO ACADÉMICO OBTENIDO

Año	*Maestría en Ciencias*			*Doctorado en Ciencias*		
	Inscritos	*Graduados*	*% Graduación*	*Inscritos*	*Graduados*	*% Graduación*
1990	175	133	76	13	11	85
1991	179	137	77	12	8	67
1992	184	134	73	17	15	88
1993	176	141	80	28	23	82
1994	178	132	74	58	44	76
1995	213	164	77	61	46	75
1996	193	128	66	63	45	71
1997	230	149	65	86	51	59
1998	277	198	71	82	46	56
1999	277	166	60	97	73	75
2000	245	172	70	118	78	66

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Año	*Maestría en Ciencias*			*Doctorado en Ciencias*		
	Inscritos	*Graduados*	*% Graduación*	*Inscritos*	*Graduados*	*% Graduación*
2002	241	151	63	107	79	74
2003	245	191	78	87	69	79
2004	304	169	56	101	76	75
2005	253	200	79	86	70	81
2006	264	168	64	98	76	78
2007	232	177	76	104	84	81
2008	259	158	61	106	85	80
2009	225	180	80	98	84	86
2010	243	184	76	93	69	74
2011	316	248	78	102	89	87
2012	371	269	73	*130	38	29
2013	419	282	67	*150	2	1
2014	*335	88	26	*138	0	0
2015	*203	0	0	* 84	0	0

* Estudiantes que, conforme a la reglamentación académica vigente, se comenzarán a graduar a partir de los ejercicios 2016, 2017 y 2018, dependiendo de su año de inscripción.

Vinculación

La vinculación, asociada a la investigación y enseñanza, se ha realizado en los últimos años a través de las Microrregiones de Atención Prioritaria, ubicadas en la zona de influencia de los campus, identificadas entre los municipios más pobres del país, asociando el Posgrado con el sector mediante transferencia e innovación tecnológica. El propósito es incidir de manera significativa en la productividad agropecuaria y de los recursos naturales, en un marco de sustentabilidad que traiga

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

beneficios a la población, siendo prioritaria la atención de la agricultura familiar.

APORTACIONES DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS (CP)

1. El CP a través del proceso continuo de enseñanza-investigación ha generado conocimiento orientado hacia el entendimiento y la búsqueda de soluciones a la problemática agrícola y social del país, que de manera integrada ha permitido el fortalecimiento de áreas tradicionales y nuevas del quehacer científico.

Destacan todas las aportaciones de los Programas de Posgrado del Campus Montecillo, resultados de Investigación básico-orientados que dieron pauta al desarrollo de los demás Posgrados del resto de Campus del Colegio. Entre las más importantes, aportaciones a la ciencia, generación de variedades, tecnología de reproducción-nutrición-producción extensiva e intensiva de especies vegetales y animales, preservación de la biodiversidad, fisiología agropecuaria y forestal, manejo poscosecha-conservación de productos agroalimentarios, desarrollo rural, agricultura familiar-tradicional y conservación-beneficio de germoplasma.

2. El CP como institución pionera del posgrado agrícola en México y América Latina, el mayor número de maestros y doctores en Ciencias Agrícolas en México, y ha sido la base para el establecimiento y fortalecimiento de instituciones de educación agrícola superior y de investigación. También ha apoyado a la profesionalización de la administración pública y al fortalecimiento de instituciones de investigación y de empresas del sector privado a través de sus egresados.

3. El CP ha sido pionero en la fundación de programas de posgrado en Ciencias Agrícolas, que han servido de modelo a otras instituciones nacionales y de Latinoamérica. Su modelo de educación, basado en el continuo investigación-enseñanza-vinculación, ha sido adoptado por otras instituciones nacionales y de otros países de América Latina y África.

4. El CP ha generado materiales de consulta y textos en la mayoría de las disciplinas básicas en las que realiza enseñanza e investigación,

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

que son elementos fundamentales en la formación de los estudiantes de posgrado y fuentes de consulta a nivel nacional e internacional, a través de su publicación en diferentes revistas científicas, boletines, manuales, libros, folletos y otras fuentes de divulgación.

5. El Colegio imparte aproximadamente 320 cursos de posgrado, y ha ampliado sus actividades de enseñanza a un número considerable de maestrías tecnológicas, especializaciones, diplomados y cursos de capacitación, entre los que se encuentran temas como: medidas sanitarias y fitosanitarias, inocuidad alimentaria, plagas urbanas, agronegocios, franquicias agroindustriales, liderazgo empresarial, agroecología, sistemas de información geográfica, conservación y manejo sustentable de bosques, manejo integrado del aguacate, y métodos en biología molecular, entre otros.

6. La etnobotánica, disciplina científica desarrollada e impulsada en el CP, imprimió un giro a la botánica económica al revalorar los sistemas agrícolas tradicionales, donde el manejo de los cultivos y de otras plantas útiles, se da en función del conocimiento de las plantas y de las condiciones ecológicas que los productores tradicionales han acumulado por siglos de manera empírica.

La mayor atención al rescate del conocimiento y tecnología tradicionales de las culturas autóctonas y mestizas ha sido una de las contribuciones cualitativas de los estudios etnobotánicos. Aun cuando se han logrado avances sustanciales queda mucho por explorar, dada la múltiple riqueza florística y faunística, y las complejas relaciones entre los diferentes grupos humanos y su medio, las que se dan en tiempo y espacio. Por ello, se estudian también las relaciones entre la agricultura y los conocimientos astronómicos prehispánicos.

7. En el CP se han desarrollado estudios de diversidad genética en especies agrícolas, forestales, animales y microorganismos, que han permitido conocer de mejor manera la riqueza biótica del país. También se ha demostrado que es posible ampliar la diversidad mediante la recombinación y la aplicación de la mutagénesis. Este conocimiento es la base para una mejor planificación de la investigación sobre la conservación y aprovechamiento de nuestros recursos genéticos, así como para el diseño de nuevos modelos para el aprovechamiento óptimo de la variación genética.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

En este proceso se han integrado colecciones importantes en bancos de germoplasma de maíz, frijol, chile, calabaza y coníferas; se tienen colecciones de insectos y de pastos y otras plantas útiles, concentradas en un herbario con 20 mil ejemplares.

8. En el CP se ha desarrollado investigación que ha permitido conocer los patrones de diversidad genética regional en función de factores ecológicos y culturales. En cada tipo de variante regional existe una estructura con variación genética entre y dentro de estratos. La detección de individuos, poblaciones, o combinaciones de éstos, con la mejor expresión del carácter de interés, ha permitido construir modelos experimentales, con los cuales se demuestra que los maíces nativos pueden elevar su producción en más de 25 por ciento en un lapso de cinco años, conservando la naturaleza y variación de la población nativa. Este esquema es aplicable a la diversidad genética nativa de plantas y animales.

9. La Fitosanidad se responsabiliza de generar conocimiento sobre enfermedades y plagas agrícolas y su manejo, para asegurar la inocuidad alimentaria en las cadenas de producción y la sustentabilidad económica y ecológica de los agrosistemas. Entre los proyectos de investigación en marcha, destacan por su impacto los relativos a la fitosanidad forestal, manejo integrado de aguacate, mango y papaya; resistencia horizontal en frijol a problemas fitosanitarios; control de bajo impacto ecológico contra mosquitos; control de plagas con bioinsecticidas, insecticidas naturales y compuestos inocuos; producción de pigmento de grana cochinilla; control del ácaro Varroa y de la africanización de la abeja melífera; y certificación fitosanitaria en diversas hortalizas.

Algunos productos, derivados de la investigación, están madurando en su etapa de producción comercial, como la feromona de agregación para la captura del mayate prieto del cocotero; mezclas insecticidas para proteger el maíz y frijol en campo y almacén familiar, que son inocuas para el consumidor; y cepas de bacilos entomopatógenos.

También se ha iniciado el servicio de una Clínica Fitosanitaria para el diagnóstico de problemas de interés regional o nacional, incluyendo los de importancia cuarentenaria. Esta oferta educativa y de servicios ha sido construida con base en los programas de maestría y doctorado en ciencias, en el continuo de enseñanza-investigación-vinculación que

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

tiene el CP y que han merecido el reconocimiento de excelencia nacional e internacional por parte del Conacyt.

10. Se han hecho importantes contribuciones acerca del origen y clasificación de los suelos de México que, considerando el conocimiento tradicional campesino, se han traducido en una clasificación etnoedafológica. Se han realizado múltiples estudios sobre la erosión y el diseño para el manejo de cuencas, lo que ha permitido el desarrollo de tecnologías para la captación de agua de uso agrícola y urbano y, al mismo tiempo, prevenir su erosión.

Se han generado conocimientos y tecnologías para el manejo de la fertilidad, así como también se han desarrollado sustratos a partir de desechos agrícolas e industriales para la producción de plantas en vivero e invernadero; además, contribuciones importantes sobre la manipulación de mecanismos biológicos, como la simbiosis planta-microorganismo, para la fijación de nitrógeno atmosférico y fósforo.

Se cuenta además con una colección de cepas de microorganismos de uso agrícola, considerada como la más importante de México. Se han desarrollado también modelos de labranza mínima y de conservación y métodos de nutrición de cultivos; sistemas de producción intensiva; técnicas de remediación de suelos contaminados con metales pesados y de biorremediación de suelos contaminados con hidrocarburos (petróleo).

11. Se han realizado estudios relacionados con el manejo del agua, tales como sistemas de control automatizado para la aplicación del riego; ingeniería de drenaje en zonas áridas para combatir el ensalitramiento de las tierras de riego y el drenaje en zonas húmedas; impacto ecológico del riego para controlar la contaminación de las aguas subterráneas y superficiales con agroquímicos; manejo de los recursos hidráulicos para la optimización del volumen de agua en las presas y recomendaciones apropiadas para el plan de cultivos; automatización de la operación de canales de riego, con el fin de tener flexibilidad en la disponibilidad del agua en el momento en que los cultivos lo requieren; elaboración de reglamentos para operar los distritos de riego; estudios de acuíferos de las cuencas sobreexplotadas en distritos de riego por bombeo del noroeste y parte central de México, entre otros.

12. Se han realizado investigaciones sistemáticas en diversas instituciones y estados de la República, para identificar, describir y explicar

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

los principales problemas que enfrenta el personal que se encarga de la operatividad de las estrategias para el desarrollo agrícola. Entre los problemas detectados se citan los siguientes: a) la capacidad del personal técnico y profesional no es aprovechada, debido a limitaciones en la organización e ineficacia entre las habilidades del personal y las estructuras institucionales; b) resistencias al cambio producidas por incongruencias entre políticas de desarrollo y recursos para implementarlas, desconocimiento de los problemas económicos del país e ignorancia para responder a los requerimientos de los procesos modernizadores; y c) desconocimiento de estrategias de desarrollo y cambio institucional, lo cual provoca acciones poco asertivas, falta de claridad en los paradigmas del cambio que se promueve, contradicciones, desorden y confusión en la implementación del mismo.

El CP fue pionero en el estudio de Género: Mujer Rural en México. Desde 1976 se han desarrollado estudios al respecto, con una visión interdisciplinaria, tanto en aspectos sociales como naturales, lo que ha posibilitado conocer las diversas problemáticas del medio rural (migración, derechos de propiedad, autosuficiencia alimentaria, conservación y uso de recursos naturales, y agricultura de exportación) y desarrollar acciones orientadas hacia la satisfacción de las necesidades prácticas y estratégicas de género.

Se ha establecido una línea de investigación única en México, denominada Organización Social y Riego, en la que se aborda desde el punto de vista teórico, metodológico y práctico, el problema de la falta de organización de los usuarios para el manejo integral de los sistemas de riego, lo cual ha contribuido a plantear nuevas orientaciones en las políticas del Estado para el manejo de los Distritos y Unidades de Riego.

13. Por otra parte, el Colegio de Postgraduados tiene entre sus logros haber sido pionero en el desarrollo de la estadística y de la computación en México. Los egresados del CP en estas dos disciplinas han contribuido a crear o fortalecer institutos en los que se estudian esos temas, tanto en todo el país, como en algunas naciones de América Latina, por ejemplo: Colombia, Nicaragua y Perú. Se tiene reconocimiento nacional e internacional a los aportes de profesores investigadores del Colegio en las áreas de muestreo, diseño de experimentos, metodología estadística y estadística aplicada.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

14. El Programa de Economía fue pionero del Posgrado en Economía Agrícola en México. En sus inicios, capacitó al personal de FIRA en Crédito Agrícola, Mercados Agrícolas y Evaluación de Proyectos. Ha generado conocimiento sobre Economía de la Producción Agrícola, asignación óptima de recursos en la agricultura, metodología para estimar la recuperación del costo de capital en obras de infraestructura hidro-agrícola en México, metodología para la Evaluación Nacional de programas de desarrollo agropecuario, política de precios de garantía, rentabilidad, competitividad, ventaja comparativa y efectos de la política económica y bases de la estrategia para la conversión de la agricultura mexicana ante los efectos del Tratado de Libre Comercio con América del Norte.

También ha desarrollado trabajo sobre el efecto de los macro precios sobre la agricultura, efectos de las importaciones sobre el mercado interno, evaluación de proyectos de inversión, prácticas desleales de comercio de Estados Unidos contra México; en *dumping*, un trabajo realizado por el programa, México ganó a Estados Unidos la demanda interpuesta por este país, ahorrando a México 200 millones de dólares anuales. De igual forma, se tienen aportes en migración de trabajadores mexicanos a Estados Unidos y sobre eficiencia de los sistemas de comercialización, entre otros, análisis de las cadenas de productos frutales.

15. El campus San Luis vincula de manera directa las actividades sustantivas de la Institución con los habitantes de las zonas áridas y semiáridas para contribuir al desarrollo agrícola y pecuario de estas regiones. Para ello ha realizado un diagnóstico de la erosión eólica en las zonas áridas y semiáridas de México y llevado a cabo proyectos sobre explotación alternativa de nopal para la producción de grana cochinilla, diseño y construcción de equipo agrícola especializado en la captación del agua de lluvia, labranza de conservación, diseño de sistemas para el manejo de escurrimientos superficiales.

A lo anterior se adiciona la producción de hortalizas mediante técnicas hidropónicas o microrriego, propagación y producción de plantas mediante cultivos de tejidos, sanidad y nutrición animal, mejoramiento de la producción forrajera de pastizales, identificación, colecta y propagación de pastos nativos, manejo de hatos caprinos y ovinos, tratamiento de aguas residuales municipales y manejo de fertirrigación;

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

extracción de agua de mantos acuíferos superficiales mediante la utilización de celdas fotovoltaicas, rendimiento y disponibilidad de especies forrajeras, explotación y aprovechamiento sustentable de especies de fauna silvestre y la conservación del guajolote silvestre en Aguascalientes y Guanajuato. Se patentaron una cosechadora neumática de tuna y una cosechadora de maguey.

16. El CP desarrolla investigación y genera conocimiento sobre las regiones tropicales húmedas y subhúmedas en los campus Veracruz, Tabasco y Campeche. El CP es una de las pocas instituciones de posgrado en agricultura que tiene presencia en el Trópico.

El Campus Veracruz ha conducido acciones de enseñanza, investigación y vinculación en el trópico subhúmedo. Se han llevado a cabo diagnósticos y evaluaciones de las principales cadenas agropecuarias, forestales y acuícolas del estado; estudios en ingenios azucareros; y se ha desarrollado tecnología apropiada para enanizar mango manila con interinjertos y sistemas de producción de maracuyá, carambola y de manejo integrado del papayo.

Ha contribuido con el establecimiento de sistemas de producción integrales, con malanga y espinaca de agua como elementos preponderantes, sistemas alternativos de riego por subirrigación con manejo de mantos freáticos en zonas bajas inundables; se han hecho diseños eficientes y económicos de hidroarietes sin costos de energía. Se han desarrollado tres variedades de maíz de polinización libre para el trópico. Se ha dado énfasis al trabajo comunitario con enfoque de género, en traspatios y para la formación de microempresas agrícolas. Se ha rescatado el ganado criollo lechero tropical, se han hecho estudios de manejo, reproducción y calidad en bovinos, ovinos y sus productos y se han estudiado los sistemas de producción orgánica de varios productos e insumos y se difunde su aplicación.

El campus Tabasco ha contribuido a consolidar una masa crítica de profesores en las áreas de: Gerencia Ambiental Tropical, Producción Vegetal Tropical, Producción Animal Tropical y Estrategias de Desarrollo Rural en Ambiente Tropical. Ha conformado grupos interdisciplinarios de investigación que estudian las cadenas productivas de caña de azúcar, cacao, cocotero, producción bovina de doble propósito y acuacultura. Ha establecido convenios con instituciones públicas fede-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

rales y estatales, gobiernos municipales y asociaciones de productores y empresarios.

El campus Tabasco ha proporcionado asesorías, elaborado proyectos y efectuado análisis de suelos, aguas, tejido vegetal, fitosanitaria y de contaminación a solicitantes de instituciones públicas y privadas, así como a productores y asociaciones, mediante la vinculación con universidades estatales y nacionales. En especial, el campus Tabasco se ha constituido como una institución asesora de instancias como: La Secretaría de Desarrollo Agropecuaria Forestal y Pesca del Estado de Tabasco, el Instituto del Trópico Húmedo, la Fundación Produce Tabasco, y Asociaciones de productores de caña de azúcar, cacao, cocotero y ganado de doble propósito, lo cual ha permitido, que estas instancias consoliden proyectos de desarrollo y fomento de las cadenas productoras nacionales.

El campus Campeche juega un importante papel en la formación de personal científico y técnico con orientación en cultivos tropicales, producción animal en el trópico y aprovechamiento forestal sostenido en el trópico. Contribuye realizar estudios sobre cítricos, soya, maíz, producción apícola, forrajes, ovinos, chile habanero, micorrizas, pepino, entre otros. Asimismo, desarrolla trabajos de investigación en caña de azúcar; maíz en alta densidad con aplicación fraccionada de fertilizante, evaluación de híbridos de maíz de alta calidad de proteína y sobre Pitahaya. El campus Campeche ha participado en la elaboración de proyectos productivos de maíz, soya, palma de coco, palma de aceite, ganadería de doble propósito, y producción avícola.

17. Zonas templadas de elevación intermedia y alta. Muy productivas y ricas en diversidad genética vegetal (coníferas, encinos y frutales nativos e introducidos) y animal, que son habitadas por grandes poblaciones campesinas de mestizos e indígenas que practican sistemas de agricultura tradicional. Requieren amplios estudios para el manejo y aprovechamiento óptimos de sus recursos naturales. Los campus Montecillo y Puebla del CP han desarrollado investigación y generado conocimiento para estas regiones, y varias de sus contribuciones se mencionan en párrafos anteriores.

El campus Puebla ha desarrollado conocimiento sobre la promoción del desarrollo agrícola y rural; las experiencias han sido retomadas

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

por el gobierno federal y programas internacionales para la promoción del desarrollo agrícola; han sido un medio para el diseño y prueba en el campo de estrategias de desarrollo así como para la evaluación de instrumentos de política agrícola.

Asimismo, el campus Puebla ha desarrollado una estrategia aplicada a áreas de temporal, con agricultores de escasos recursos a nivel nacional, misma que ha sido adoptada en diversos programas de desarrollo agrícola y rural del país y de otras naciones de Latinoamérica. Ha generado metodologías e instrumentos de análisis y operación en las tareas técnicas y científicas de investigación agronómica; ha coordinado programas de divulgación de resultados, evaluación de estrategias y resultados socioeconómicos y ha realizado aportaciones a los principios de coordinación de los sectores (productores, instituciones y técnicos) participantes y participado fuertemente en la formación de recursos humanos con experiencia en la operación de programas de desarrollo rural.

COMENTARIO FINAL

Finalmente, plasmar más de 57 años de existencia no es fácil, hay mucho más que mencionar, en particular casos de éxito que involucran el binomio enseñanza-investigación, que conduce al desarrollo tecnológico y su transferencia y desemboca en la innovación, por lo mismo, el Colegio sigue evolucionando en un proceso de mejora continua y desarrollo participativo, estableciendo las siguientes reglas para cumplir con la realización de sus actividades sustantivas:

- Educación *innovadora* por competencias
- Investigación *pertinente* y regionalizada
- Ambiente *equitativo* e *incluyente*
- Promotor de la *preservación* de la biodiversidad y recursos no renovables
- *Sustentabilidad* e inocuidad
- *Igualdad* de género
- *Vinculación* regionalizada asociada al proceso de enseñanza e investigación, promoviendo el nuevo extensionismo.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Todo ello, dentro del marco establecido por la meta nacional de Educación con Calidad del PND y los programas sectoriales, apegados a nuestro lema, *Enseñar a Investigar e Investigar para Enseñar*, y al lema del Día Mundial de la Alimentación de 2014, *Alimentar al mundo, cuidar el planeta*, elegido para promover la sensibilización sobre la agricultura familiar y los pequeños agricultores. Se centra la atención mundial en el importante papel de la agricultura familiar en la erradicación del hambre y la pobreza, la consecución de la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición, la mejora de los medios de vida, la ordenación de los recursos naturales, la protección del medio ambiente y el logro del desarrollo sostenible, en particular en las zonas rurales.[1]

•

[1] La primera parte del presente documento, relacionada con la historia de la agricultura en México (1910-1960), fue tomada de la 1a. edición de Felipe Arturo Ávila Espinosa y Jesús Moncada de la Fuente, *Breve historia de la investigación agrícola en México*, México, Colegio de Postgraduados, Biblioteca Básica de Agricultura, 2014.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Evolución, prospectiva y administración de las Zonas Áridas de México (Conaza)

Baltazar Guerrero García*
Reynaldo Pereznegrón Pereznegrón**

Introducción

La Constitución es a las naciones lo que la conciencia a las personas. Reflexión razonada de sí, guía y destino, norma de comportamiento ideal, una Constitución es "el entramado de principios organizativos que caracterizan e un Estado y lo distinguen de otros".[1] Un régimen de Derecho consuetudinario o escrito, apegado a valores e ideales socialmente compartidos que hace de un pueblo una Nación.[2]

En nuestro país, la Constitución Política de los Estado Unidos Mexicanos, promulgada el 5 de febrero de 1917, es la que le da soporte formal a la garantía social de la explotación y el aprovechamiento de las tierras y aguas por parte de los grupos más vulnerables del país, tierras cuya factibilidad es importante para desarrollar sustentablemente la vida de sus habitantes en armonía con los demás seres vivos y su entorno. Hoy en día la propiedad originaria de las tierras, constitucio-

* Director general adjunto de Asuntos Jurídicos de la Comisión Nacional de las Zonas Áridas.
** Oficial administrativo; controlador de Asistencia y Supervisor de Personal, Secretaría de Comunicaciones y Transportes/Dirección General de Recursos Humanos.

1 Norberto Bobbio, Nicola Matteucci y Gianfranco Pasquino, *Diccionario de Política*, Siglo Veintiuno Editores, 2a. ed., 2013, p. 3232.
2 Cesar Camacho, *La Constitución Transformadora*, Fundación Colosio, 2014, p. XVII.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

nalmente le corresponde a la nación, es decir la propiedad de las tierras de nuestro territorio corresponde a los habitantes de México.

La tierra ha sido, sin lugar a dudas, lo que ha marcado el rumbo de la sociedad en sus diversos estadios; poseer un pedazo de ésta le da seguridad al hombre para lograr un sustento y obtener mediante su trabajo cotidiano una mejor forma para procurar satisfacer las necesidades de su familia.

En sus artículos 25 y 27, nuestra Carta Magna conceptualiza la manera en que el Estado, como rector del desarrollo integral y sustentable de nuestra economía, y con una justa distribución del ingreso, permite el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, siempre regulando, en beneficio social, el aprovechamiento de los recursos naturales susceptibles de apropiación, con el objeto de que dicha riqueza sea distribuida equitativamente, cuidando su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana.

Esta garantía constitucional, el aprovechamiento y explotación sustentable de la tierra y agua del territorio mexicano, encuentra su desarrollo, entre otras, en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable cuyo objeto es la promoción del desarrollo rural sustentable, propiciar un medio ambiente adecuado y garantizar la rectoría del Estado y su papel en la promoción de la equidad.

El objeto de dicha normativa busca el mejoramiento integral del bienestar social de la población y de las actividades económicas en el territorio comprendido fuera de los núcleos considerados urbanos, asegurando la conservación permanente de los recursos naturales, la biodiversidad y los servicios ambientales de dicho territorio; es decir, nuestro derecho mexicano, tomando como base la Constitución, cuenta con todo el desarrollo normativo e institucional para lograr dichos objetivos, y en lo que compete a las zonas áridas y semiáridas del país, se encuentra desde su atención inicial, su evolución y hasta la actualidad administradas por parte del Estado juntamente con los habitantes de dichas zonas, en el pleno desarrollo de su aprovechamiento y la explotación de sus recursos productivos con los que cuenta, de manera sustentable, esto es, desarrollando el crecimiento económico de sus pobladores mediante su productividad, en armonía con el medio ambiente y sus ecosistemas.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Actualmente la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, cuenta con un Organismo Público Descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, denominado Comisión Nacional de las Zonas Áridas, cuya misión es ser una institución técnica especializada en la planeación, operación y dirección de las políticas y programas orientados a promover el desarrollo de las zonas áridas del país mediante el uso, manejo y conservación del suelo, agua y la cubierta vegetal, en un enfoque preventivo y productivo.

Institución que desde su creación, 1970 y hasta la actualidad, ha sufrido diferentes transformaciones, llegando a ser hoy en día el organismo que tiene la responsabilidad de Ejecutar los Programas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, cuyos objetivos son apoyar a los productores agropecuarios organizados en grupos, y de manera individual, que habitan las regiones áridas y semiáridas, con poca disponibilidad de agua y cuya tierra se encuentra en proceso de erosión, para que aprovechen sustentablemente los recursos naturales asociados con sus actividades productivas, así como incentivarlos para que incrementen su productividad.

Antecedentes

Las zonas áridas de México poseen un único y especial legado respecto a los recursos naturales, sociales y económico-productivos, pero existe también en este extenso territorio una problemática para la conservación del suelo, agua, energía y cubierta vegetal. Esta situación plantea una profunda reflexión tanto para su preservación como para su aprovechamiento sustentable e integral, que permita un impulso acelerado en el crecimiento de las actividades económicas y mejore el bienestar de sus habitantes.

Antes es necesario conocer lo que se conceptualiza como una zona árida, estas significan las regiones cuya provisión de agua es deficiente, su precipitación y su humedad atmosféricas suelen ofrecer valores muy por debajo del promedio mundial anual (Rzedowski, 1968). La precipitación media anual mundial es de 840 mm; y para la República

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

mexicana, la Comisión Nacional de las Zonas Áridas ha señalado que la precipitación pluvial media anual es de 780 mm.[3]

Para Le Herou las Zonas Semiáridas son las zonas con más de 400 mm de precipitación media anual, y las que reciben menos de 100 mm deben de considerarse como desiertos. De igual forma son zonas semiáridas aquellas en las cuales las cosechas de cereales son de muy bajos rendimientos por la deficiencia de humedad, y en una proporción cercana a 50 por ciento de los años se pierden del todo o son antieconómicas. Asimismo, las zonas áridas son aquellas en donde no es posible obtener cosechas costeables en ningún año, a menos que se le someta a riego.

Las zonas áridas y semiáridas incluyen como "zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas", es decir, aquellas zonas en las que la proporción entre la precipitación anual y la evapotranspiración potencial está comprendida entre 0.05 y 0.65, de acuerdo al Decreto de promulgación de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los Países Afectados por Sequía Grave o Desertificación.

La Comisión Nacional de las Zonas Áridas ha definido como zonas áridas a aquellas superficies del territorio nacional en donde las precipitaciones son del orden de 250 mm anuales o menos, y como semiáridas a aquellas donde la precipitación oscila entre más de 250 y menos de 500 mm.

La principal causa de aridez tiene que ver con la existencia de mecanismos que impiden el traslado de la humedad de las grandes cuencas oceánicas hacia tierra adentro, esto es que ante un diferente calentamiento de la tierra, entre el 20º y 40º de latitud a ambos lados del ecuador, se forman fajas de alta presión y corrientes de aire descendentes en las cuales el aire tiende a bajar desde altitudes elevadas hasta la superficie terrestre. Al hacerlo, se calienta por compresión, a razón de 1º C por cada 100 m de descenso; de tal modo que cuando llega a la superficie del suelo es caliente y seco e incapaz de producir precipitaciones.[4]

Nuestro país por su posición, de entre los 14º de latitud Sur y 32º de latitud norte, se ve afectado en su posición boreal por el cinturón de

[3] Las Zonas Áridas y Semiáridas de México y su Vegetación, González Medrano Francisco, Año 2012.

[4] *Idem.*

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

alta presión subtropical del hemisferio norte, el cual está formado por dos enormes celdas anticiclónicas: la del Atlántico, o Bermuda Azores, y la del Pacífico del Norte, con derivaciones sobre el continente en el norte de México y sur de Estados Unidos. Ésta es una de las causas de aridez en el norte de México.[5]

La orografía es otro factor o causa de aridez, ya que los macizos montañosos perpendiculares a la dirección de los vientos que soplan del mar obran como una barrera que impide el paso de los vientos húmedos a la vertiente de sotavento, ya sea por que descargan su humedad al elevarse y enfriarse después de chocar con el macizo montañoso, o bien porque se desvían hacia otras partes. La consecuencia es que se presenta una condición de aridez en la vertiente de sotavento, la que contrasta en gran medida con la condición de mayor humedad de la vertiente de barlovento.

En condiciones locales, otra causa de aridez pueden ser las depresiones profundas, situadas a sotavento de los macizos montañosos perpendiculares a la dirección de los vientos húmedos que soplan desde el mar, y con desniveles que sobrepasan los 500 metros. En resumen podemos señalar que en nuestro país las zonas áridas deben su existencia a la corriente marina fría de California, al efecto de sombra orográfica que ejerce la Sierra Madre Oriental y parte del Eje Volcánico Transversal, a la localización de parte del territorio nacional en la faja de altas presiones y aires descendentes, situada en el hemisferio boreal entre 20º y 4º grados centígrados.

En nuestro territorio, la zonas áridas representan 54.3 por ciento de una superficie total de 1 960 189 km^2, aunque existen pequeñas zonas áridas repartidas por todo el país, como producto de las condiciones climáticas locales, la mayor extensión de las zonas áridas de México se ubica en el cinturón o faja mundial de aridez, que en el país corresponde a los desiertos Chihuahuense y Sonorense.

Mapa de las regiones áridas del país.[6]

[5] Marta Concepción Cervantes Ramírez, *Las Zonas Áridas y Semiáridas de México.*

[6] Estrategia Nacional Desarrollo Rural de las Zonas Áridas 2012-2022, Conservación, Crecimiento y Bienestar, junio 2012.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

FIGURA1

Mapa de las regiones áridas de México



De los 32 Estados que integran el territorio nacional, 25 presentan porciones áridas en mayor o menor proporción, cubren casi totalmente las superficies territoriales de Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Coahuila, y Sonora; de manera parcial se presentan en los estados de Colima, Chihuahua, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Tamaulipas, Tlaxcala, Yucatán y Zacatecas. Su presencia no se limita a la franja de los desiertos (latitud de 30º), sino que también existen dentro de la porción tropical del país, en las cuencas de los ríos Zacatula-Balsas y Mezcala-Tlapaneco (Guerrero); asimismo, en la confluencia de los valles de Tehuacán-Cuitcatlán (entre Puebla y Oaxaca). En la costa noroeste de la península de Yucatán y la región árida templada de los valles de San Juan-Perote, en los límites entre los estados de Puebla y Veracruz (Oropeza y Alfaro, 1997).[7]

La formación y extensión de las zonas áridas mexicanas se debe a la existencia de diversos fenómenos meteorológicos que permiten explicar su presencia.[8]

[7] *Idem*.
[8] Hernández y García, 1997.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Los elementos del clima y del tiempo constituyen parámetros para la identificación de las zonas áridas, ya que se caracterizan, en general, por tener precipitaciones escasas y erráticas, así como marcadas oscilaciones de temperaturas, ya que durante el verano las temperaturas máximas superan los 40º C, mientras que en algunas noches invernales bajan a -10º C o aún menos; existen tres modalidades las cuales corresponden al clima seco (B) de Koppen:[9]

Clima BW. Es muy seco y se localiza en la parte norte del altiplano mexicano, a altitudes inferiores a los 1 500 metros, alcanza un promedio de 257 mm de precipitación y predomina durante los doce meses del año.

Clima árido BSo. Presenta de 270 a 560 mm de precipitación anual, cantidad insuficiente para satisfacer las necesidades de la vegetación y permitir la infiltración de las aguas. Limita con el clima BW en el norte del altiplano, en la base de la Sierra Madre Occidental en Sonora y Baja California.

Clima BS1. Es el menos seco de los climas BS; limita con los climas subhúmedos; recibe entre 340 y 792 mm de precipitación y el número de meses secos que abarca varía entre ocho y diez. Predomina en la planicie costera de Tamaulipas, laderas bajas de barlovento de la Sierra Madre Occidental de los estados de Sonora y Sinaloa.

En nuestro país, las regiones áridas y semiáridas enfrentan en su interior enormes contrastes y desigualdades, ya que por una parte encontramos importantes centros agrícolas, pecuarios e industriales, y por la otra, coexisten una gran cantidad de comunidades rurales pequeñas, aisladas y dispersas, que padecen grandes retrasos y graves carencias. La mayor concentración poblacional se encuentra en un número reducido de centros urbanos; en estas zonas, la densidad de población es dispersa y en su mayoría el tamaño de las localidades rurales es de menos de 100 habitantes.

La vivienda presenta una grave condición de deterioro, y los materiales con los que se construyen varían en cada región, encontrando paredes de adobe, ladrillo e incluso de lámina o cartón; los techos se construyen con lámina galvanizada, materiales de la región como pal-

[9] *Idem.*

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

ma y carrizo, dependiendo del nivel de ingresos; los pisos en su mayoría son de tierra; el tipo de material empleado en la construcción y la falta de mantenimiento, ocasiona el deterioro progresivo de la vivienda; además, existen problemas de hacinamiento en la mayoría de ellas. Hay familias que viven en hacinamiento, con viviendas en malas condiciones que son la causa de una serie de enfermedades y padecimientos infecciosos; además, falta infraestructura para captar y almacenar agua, tanto para consumo humano como para los animales y los cultivos.

En el ámbito educativo, la problemática se refleja en una insuficiente infraestructura educativa, así como en elevados índices de ausentismo y deserción escolar, obligada por la carga de trabajo familiar asignada a los menores.

El agua para consumo humano es escasa en un importante número de comunidades y en algunas de ellas no existe abastecimiento durante largos periodos del año; en muchas comunidades, la información censal indica que cuentan con infraestructura de este tipo, sin embargo, la fuente de abastecimiento puede estar agotada o es insuficiente para el abasto doméstico. El servicio de energía eléctrica resulta muy difícil de introducir en algunas localidades por el alto costo, debido a la dispersión y lejanía de las comunidades; con relación a la comunicación de las localidades, los caminos rurales de acceso y brechas son en su mayoría de mala calidad, lo que aunado a la dispersión de las comunidades, dificulta el enlace entre las mismas y el acceso al abasto de mercancías.

En materia de salud se observan rezagos significativos en los indicadores epidemiológicos y en los niveles de salud de la población, así como un panorama de limitaciones en la prestación de servicios; se identifican altas tasas de morbilidad y mortalidad por causas relacionadas con la marginación y la pobreza, cuyos indicadores son superiores a los promedios estatales correspondientes y al nacional. Por otra parte, la limitada disponibilidad de servicios de salud está determinada, entre otros, por la gran dispersión geográfica de las localidades y la frecuente migración de sus pobladores, así como por la falta de servicios básicos, dentro de los que destaca la falta de infraestructura caminera.

La población rural en las zonas áridas está en un constante proceso de migración; esta población difícilmente puede ser retenida en el campo, por la baja capacidad del aparato productivo para generar empleo

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

en sus comunidades, ni ha podido por otra parte ser absorbida por el sector manufacturero. Aunado a esto, el ingreso es bajo y no alcanza a satisfacer las necesidades esenciales de las familias.

Las zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas de México son consideradas como ecosistemas frágiles, que se caracterizan por la presencia de sequías recurrentes, suelos pobres en materia orgánica, vegetación compuesta principalmente de matorrales xerófilos y pastizales, recursos hídricos escasos, tanto los superficiales como los subterráneos, actividad silvícola concentrada en la explotación de un reducido grupo de especies no maderables y solo 8 de cada 10 productores agrícolas son los que producen para el autoconsumo.

Agravando lo anterior, se encuentra la gran vulnerabilidad del país al cambio climático, debido principalmente a la disminución de la disponibilidad de agua en el suelo para su aprovechamiento en el territorio nacional y a la susceptibilidad de degradación de tierras; dicha disminución del potencial productivo del suelo compromete seriamente el desarrollo rural sustentable, al favorecer la utilización de prácticas inadecuadas de uso y manejo, que consecuentemente se reflejan en menores rendimientos, disponibilidad de humedad, biodiversidad y calidad de vida de la población. Estas características y otras más, generan pobreza y provocan desertificación.

El status de la desertificación en México es el siguiente:

- Como resultado de variables climáticas y la acción antrópica, 97 por ciento del país presenta desertificación, vulnerabilidad a la sequía y/o degradación de tierras en algún grado.
- Las principales regiones afectadas por la desertificación son las zonas áridas y semiáridas del país, existiendo además otras zonas susceptibles, denominadas tierras frágiles.
- La erosión hídrica se extiende sobre 60 por ciento de los suelos nacionales, siendo más preocupante en los suelos agrícolas.
- La erosión eólica está presente en 85 por ciento de la superficie total de México.
- Debido al proceso de salinización por el incremento en el nivel de sales solubles, se pierde la capacidad productiva de miles de hectáreas.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- La degradación física (encostramiento, reducción de la permeabilidad, compactación, cementación y pérdida de la estructura del suelo) afecta a 20 por ciento de la superficie del país.
- La degradación biológica (pérdida de materia orgánica) ocurre en 80 por ciento del territorio nacional, siendo en 70 por ciento muy grave por los contenidos de materia orgánica menores a 1 por ciento.
- La degradación química por pérdida de nutrimentos en el suelo (lixiviación) se presenta en 15 por ciento del país.[10]

Como consecuencia de la desertificación que sufre nuestro país, se han presentado problemas de la emigración, de entre 400 mil personas anualmente, debido a que sus tierras han dejado de ser productivas, se han abandonado en promedio 100 mil hectáreas al año a causa de los suelos improductivos, la tasa de deforestación fluctúa de 300 a 500 mil hectáreas al año; 85 por ciento de predios ganaderos están afectados por el sobrepastoreo y los recursos forestales no maderables están siendo sobreexplotados.

Ante esta realidad, el gobierno de la República, por medio de la Comisión Nacional de las Zonas Áridas, Organismo Público hoy descentralizado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo rural, Pesca y Alimentación, ha emprendido en este sexenio de la Administración Pública Federal una política más agresiva para atender la problemática que se presenta y ha presentado a lo largo de los años en dichas zonas, implementando programas, cuyos componentes han logrado despertar la vocación productiva y ambiental de dichas áreas, componentes cuyos objetivos son el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales asociados con las actividades productivas de sus habitantes, así como incentivarlos para que a su vez incrementen la productividad.

[10] Plan de Acción para Combatir la Desertificación en México (AACD-México), Conaza-Sedesol, 1994.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Evolución

La Comisión Nacional de las Zonas Áridas (Conaza) surgió como una respuesta a la necesidad de procurar el mejoramiento de las condiciones de vida de la población localizada en estas zonas, así como a la de incrementar el aprovechamiento racional de los recursos naturales en ellas ubicados, por tanto, el Ejecutivo Federal procedió a su creación mediante Decreto publicado en el *Diario Oficial de la Federación* (DOF) el 5 de diciembre de 1970, como un organismo descentralizado del gobierno federal con patrimonio y recursos propios, con el objeto de dar atención a un conjunto importante de la población que habita en las zonas áridas y semiáridas del país y que, históricamente, ha sufrido un rezago social en segmentos importantes de esa población.

La Conaza se creó como una entidad dependiente del Poder Ejecutivo Federal para promover el desarrollo de las zonas áridas del país y con personalidad jurídica propia; para estos efectos, en el Decreto se señalan las atribuciones básicas que tendrá a su cargo la Conaza, así como las del director general y quienes integran el H. Consejo Directivo, además el tipo de territorio que queda comprendido dentro de estas zonas, para lo cual se consideraron como zonas áridas aquellas donde no es posible obtener cosechas costeables de cereales a menos que se disponga de riego; aquellas en que, a causa de la escasa precipitación pluvial, las cosechas son de muy bajo rendimiento y se pierden totalmente 50 por ciento de los años en cultivo.

Las principales funciones fueron localizar estas áreas, por lo que la investigación fue una actividad preponderante; asimismo, la evaluación y recuperación de toda la información sobre dichas zonas en el país, para inventariar los recursos humanos y naturales con que contaba.

Con el objeto de que la Conaza contara con otras disposiciones legales que facilitaran un mejor y más eficaz desempeño de sus funciones, el primero de diciembre de 1971, se publica en el DOF una adición al Decreto de Creación de la Conaza, que en lo sustancial consistió en especificar el patrimonio de la entidad y las disposiciones de contratación y reglamentación del personal requerido para llevar a cabo las tareas asignadas, mediante la incorporación de su personal al régimen de la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Por otra parte, el nueve de abril de 1973 se pública en el DOF el Decreto por el que se adicionan los diversos de creación y adición de la Conaza, en donde se añadió, como otra actividad sustantiva, la industrialización de diversos recursos naturales, para lo cual se instalaron diversas Plantas Piloto con el objetivo de aprovechar íntegramente los recursos naturales del desierto y semidesierto, lo que dio lugar a ejecutar y desarrollar programas específicos de explotación, industrialización y comercialización de los productos que se obtuvieran del aprovechamiento de estos recursos. Además, se establecieron centrales de maquinaria para proporcionar los servicios concernientes a los cultivos agrícolas de los núcleos agrarios; así como garantizar, obtener y gestionar empréstitos que conviniere invertir en los programas de desarrollo económico en beneficio de los ejidos y comunidades de las zonas áridas.

Finalmente, el 21 de octubre de 1987, por Decreto emitido en el DOF, la Promotora del Maguey y del Nopal (Proman) se fusionó con la Conaza, agregándose las funciones de fomento de estas especies nativas, reforzándose el carácter estratégico y prioritario de la Entidad, tanto en el aspecto socioeconómico como en el político.

La Conaza fue creada como Entidad de la Secretaría de la Presidencia y desde 1984 hasta 1992 estuvo adscrita al sector Agricultura y Recursos Hidráulicos, orientando sus actividades a la creación de infraestructura para la producción agrícola y pecuaria.

A finales de 1992 la Conaza fue resectorizada en la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol), donde participó en el objetivo de superar la pobreza, orientando sus acciones a la atención de las comunidades rurales marginadas de las zonas áridas y semiáridas del país. En este sentido, la Conaza fortaleció su esquema de atención a las necesidades sociales en un marco de mayor congruencia entre sus funciones y el concepto de atraso económico y marginación que caracteriza a las zonas áridas y semiáridas del país. En este contexto, el combate a la pobreza y la lucha contra la desertificación se constituyó en los dos componentes fundamentales de trabajo.

El 1 de octubre de 2004, mediante Decreto publicado en el DOF, la Conaza fue adscrita a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), debido a que se consideró

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

que la naturaleza de las atribuciones que tiene conferidas incide en el ámbito de competencia de esta Secretaría, ya que está relacionada con el desarrollo rural, a fin de elevar el nivel de vida de las familias que habitan en el campo, así como promover empleo y acciones que fomenten la productividad de las actividades económicas rurales.

Con lo anterior, se fortalece el objetivo original de la Conaza, ya que se instituye como promotora del desarrollo de las zonas áridas, para promover el bienestar social y elevar el nivel de vida de quienes las habitan, con miras a un desarrollo económico del país y en cumplimiento de un acto de estricta justicia social. Es importante comentar, que la Conaza dejó de ejecutar programas propios, convirtiéndose en Unidad Responsable y/o Instancia Ejecutora de componentes de los Programas a cargo de la Sagarpa.

A lo largo de todos estos años, la Conaza se propuso establecer un proceso de mejora continua, calidad total y reestructuración, a fin de ejecutar programas y/o proyectos que atendieran a un conjunto de la población tradicionalmente excluido, ya que la población objetivo de la Conaza habita en comunidades en pobreza extrema, pequeñas, aisladas, distantes y carentes de servicios básicos, principalmente de agua para consumo humano.

En este contexto, con el fin de construir caminos de prosperidad en el desierto y semidesierto mexicano, la Conaza ha realizado modificaciones de conceptualización, orientación y priorización de su quehacer fundamental, incluyendo su misión, visión, objetivos, estrategias y líneas de acción, siempre en congruencia con los planes nacionales de desarrollo y programas sectoriales, así como de los programas transversales.

Para lo cual y dado los diferentes entornos que ha atravesado el país, la estructura orgánica vigente se ha tenido que ir ajustando a las necesidades de trabajo, por lo que la Conaza consideró prioritario modificar y fortalecer su estructura funcional y operacional.

En este sentido, en el marco de la reestructuración integral del sector agropecuario y forestal, a partir de 1989 se han presentado diversas propuestas de reordenación y redimensionamiento de la Entidad, consistentes en retomar el objetivo original de ser promotor del desarrollo de las zonas áridas y no sólo ejecutor de proyectos de obra y fomento agropecuario, para lo cual fue menester conseguir la participación de

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

otras entidades y beneficiarios para que también ellos las realizaran con sus recursos, dichas propuestas han implicado cambios en la estructura organizacional. Con esta decisión, se concentraron los programas de obras y fomento a cargo de la Entidad, así como los derivados de su labor y gestoría, a efecto de darles un carácter integral y buscar eficiencia en su ejecución.

Por lo anterior, la Entidad ha modificado su Estatuto Orgánico y el Manual de Organización, en función de la necesidad de replantear su esquema de operación, sobre todo en momentos en que la estructura orgánica no se ajustaba a las necesidades de trabajo.

Dentro de esta evolución que ha sufrido la Entidad, se encuentra el uso de medios electrónicos, ahora se informa a la sociedad las actividades que realiza, por medio de material gráfico, página en internet, portales de transparencia y redes sociales, entre otros muchos.

En materia de transparencia, combate a la corrupción y rendición de cuentas, se implementaron fuertes controles para reforzar los procedimientos internos, para que la operación y las acciones sustantivas de la Entidad se lleven a cabo con eficiencia, eficacia y transparencia.

Situacion actual

Actualmente la Comisión Nacional de las Zonas Áridas, cuenta con ocho Delegaciones Regionales para atender y administrar las zonas áridas y semiáridas de nuestro país, con personal debidamente capacitado en la materia, de igual manera en las 32 entidades federativas se tienen representaciones que ligados a los prestadores de servicios profesionales que se contratan cada año, de conformidad con los gastos de operación que se designan para tal fin, suman alrededor de doscientas personas, entre personal operativo y administrativo, que logra con su esfuerzo y dedicación, cumplir las metas y objetivos que esta institución se ha trazado para el desarrollo sustentable de los habitantes de dichas regiones.

Distribución territorial de las Delegaciones Regionales de la Conaza.[11]

[11] http://www.conaza.gob.mx/consulta/Paginas/Ubicacion-Delegaciones-egionales.aspx

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

FIGURA 2

Circunscripción territorial
de las Delegaciones Regionales de la Conaza



Con esta estructura territorial, la Conaza cerró el ejercicio fiscal 2012 e inició la nueva administración 2013-2018 con el objetivo central de operar políticas, programas y proyectos que permitieran el desarrollo económico de la población rural y el uso y manejo adecuado de los recursos naturales de las zonas áridas y semiáridas, así como promover el desarrollo humano y patrimonial acorde a las necesidades particulares de las zonas áridas, a través de un enfoque integral y de desarrollo territorial, en la atención de necesidades prioritarias de la región y de su gente, aplicados sin discriminación y favoreciendo la igualdad de oportunidades entre los grupos vulnerables que integran la población objetivo de la Entidad.

El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND) tiene como objetivo general llevar a México a su máximo potencial, por lo cual, el plan está articulado por cinco metas nacionales y tres estrategias transversales. Las cinco metas se denominan: México en Paz, México Incluyente, México con Educación de Calidad, México Próspero y México con Responsabilidad Global; las estrategias son: Democratizar la Productividad, Gobierno Cercano y Moderno y Perspectiva de Género.

De esta manera, para ser congruente con los planes y políticas del PND 2013-2018 y de la Coordinadora Sectorial, la Conaza inició un proceso

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

de renovación de su marco jurídico, de reforzamiento de su estructura organizacional y de modificar su ámbito de acción. Para lograr lo anterior, fue necesario iniciar el replanteamiento, comenzando por modificar su misión, visión y objetivos, mismos que a continuación se presentan:

La misión de la Conaza es ser la Entidad pública gubernamental especializada en la planeación, presupuestación, operación y dirección de las políticas y programas orientados a promover el desarrollo de las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación, mediante el uso, manejo y conservación del suelo, el agua y la cubierta vegetal, con un enfoque preventivo y productivo, en beneficio de los habitantes del territorio nacional. La visión es ser la Entidad gubernamental líder en el territorio nacional, que coadyuve a la conservación del suelo y agua, así como el desarrollo de las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación, a fin de que sean habitadas dignamente.

Para lograr lo anterior, la Conaza se fijó tres objetivos estratégicos: fomentar las actividades productivas para el desarrollo sustentable del país, a través de proyectos productivos, desarrollo de capacidades y equipamiento e infraestructura rural; atender la necesidad de construir pequeñas obras de infraestructura de captación y almacenamiento de agua de lluvia, así como de realizar prácticas de conservación de suelo y agua, con el fin de elevar el nivel socioeconómico de los habitantes del país; y generar empleo, a través de la inclusión de mano de obra en la ejecución y puesta en marcha de los proyectos productivos e hidráulicos, apoyados por la Entidad.

La misión, visión y objetivos antes citados, son congruentes con el PND 2013-2018, el cual está articulado como se mencionó por cinco metas nacionales y tres estrategias transversales, presentando por primera vez una perspectiva de género; en este sentido, la Conaza es congruente con las metas de IV. México Próspero, y II. México Incluyente. En la consecución del objetivo de llevar a México a su máximo potencial, el PND 2013-2018 pone énfasis en tres estrategias transversales: democratizar la productividad, un gobierno cercano y moderno, y perspectiva de género en todas las acciones de la presente administración, las cuales son acordes a los objetivos de la Conaza.

Por otra parte, también hay una estrecha vinculación, y congruencia entre los objetivos institucionales de la Conaza y el Programa Sec-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

torial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018, emitido por la Sagarpa, y publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 13 de diciembre de 2013. Este Programa a su vez asegura su coherencia con el PND 2013-2018 y especifica los objetivos, prioridades y políticas que regirán el desempeño de las actividades de la Sagarpa en dicho periodo.

En los inicios del presente sexenio, con el presidente de la República, Enrique Peña Nieto, y la respectiva Secretaría del Ramo, la de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, la Conaza inició como Instancia Ejecutora dentro del Programa de Sustentabilidad de los Recursos Naturales, del componente Desarrollo de las Zonas Áridas (Prodeza), cuya Unidad Responsable era la Dirección General de Producción Rural Sustentable en Zonas Prioritarias de la subsecretaria de Desarrollo Rural de la Sagarpa, es decir recaía en nuestra institución la responsabilidad de la operación del Prodeza, así como también la Ejecución del componente, en cuanto a ejecución directa, de la Conservación y Uso Sustentable de Suelo y Agua.[12]

Es decir, se inició este sexenio realizando la operación de los componentes, sin embargo, inmediatamente después la Comisión Nacional de las Zonas Áridas pasó a su mayoría de edad, con el reconocimiento del entonces secretario del Ramo, quien en 2014, mediante las Reglas de Operación la declaró como Unidad Responsable del Componente Desarrollo de las Zonas Áridas (Prodeza), lo que le significó contar con un programa propio, además de que dicho componente se encuentra ligado a la vocación de las atribuciones, metas y objetivos que se han venido desarrollando en función de un aprovechamiento sustentable de sus recursos naturales.

Desarrollo de las Zonas Áridas (Prodeza)

Más que un componente, el Prodeza es un proyecto estratégico que promueve el desarrollo rural de las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación del país, con un enfoque integral, promoviendo

[12] Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación de los Programas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. Publicadas en el *Diario Oficial de la Federación* el 11 de febrero de 2013.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

acciones basadas en tres ejes fundamentales: el desarrollo de capacidades productivas y organizativas de los beneficiarios; el empleo de prácticas sustentables para aprovechar los recursos naturales; y el fomento a la incorporación de los productores a las cadenas de valor a través de apoyos en infraestructura y equipo enfocados a la producción primaria y/o transformación.

El objetivo específico del Prodeza es promover el desarrollo humano y patrimonial acorde a las condiciones particulares de las zonas áridas y semiáridas y de aquellas regiones que trascienden sus límites y que por su actual nivel de degradación de los territorios agropecuarios se consideren en proceso de desertificación; esto a través de avanzar, con un enfoque integral de desarrollo territorial, en la atención a necesidades prioritarias de la región y su gente tales como:

- La disponibilidad de agua.
- La reconversión a tecnologías y de especies con mayor adaptabilidad y con acceso al mercado.
- La reglamentación y planificación del uso de agostaderos en la ganadería extensiva.
- La incorporación de los productores a la generación de valor agregado a la producción primaria.
- En todo momento el aprovechamiento sustentable de sus recursos naturales.

La población objetivo del Prodeza son personas físicas individuales o en grupos y personas morales legalmente constituidas que se dedican a actividades agrícolas, pecuarias, forestales, acuícolas, pesqueras, de transformación y otras actividades relacionadas con el sector rural, ubicadas dentro de las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación del territorio nacional, que de conformidad con dichas características se encuentran en 21 estados de la República.

Los subsidios se determinan de acuerdo al grado de marginación en que se encuentran las localidades a atender, que en su mayoría son localidades de alta y muy alta marginación, por lo que el apoyo se traduce en 90 por ciento del total del proyecto, el 10 por ciento restante, los beneficiarios lo pueden aportar en mano de obra, materiales de la

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

región o en su caso en efectivo, sin embargo, normalmente esta última opción es difícil que se aplique, ya que las condiciones económicas de los beneficiarios no lo permiten, por el contrario, se ven beneficiados independientemente del proyecto con jornadas de empleo temporal.

Los proyectos se desarrollan en los terrenos cuya propiedad o usufructo sea demostrada por los comités de beneficiarios con los documentos que de acuerdo a la normatividad en la materia sirvan para demostrarlo, sin embargo, en la presente administración se logró que se incluyera en la normatividad que el apoyo se otorgara también a beneficiarios que demostraran la posesión pacífica y legal de los terrenos donde se desarrollaría el proyecto, ya que por las características de la tenencia de la tierra de dichas localidades, y la situación precaria de sus habitantes, no cuentan ni contaban todavía con la propiedad de dichos bienes, por lo que dicha premisa de ser propietarios o usufructuarios limitaba el acceso a dichos apoyos.

En el Prodeza participan además de la Conaza y los propios beneficiarios, los agentes técnicos, que son previamente seleccionados por oposición, tales como Agencias de Desarrollo Rural o Técnicos Especializados, que normalmente provienen también del campo, y que conocen de su problemática, además de que cuentan con las aptitudes y actitudes para coadyuvar en el desarrollo de dichas comunidades, elaborando los proyectos, asesorando en su implementación y supervisando su ejecución y su conclusión, hasta lograr que los mismos cumplan con los objetivos y metas del programa.

Los proyectos en su gran mayoría son ejecutados directamente por los beneficiarios, hombres, mujeres y jóvenes, que nos demuestran que con los mecanismos sustentables necesarios el desierto mexicano es fuente de vida y de desarrollo para sus pobladores.

Impactos

En el desarrollo de este componente se han llevado a cabo en lo que va del sexenio alrededor de 1 700 proyectos integrales, relacionados con la conservación y uso sustentable de suelo y agua, infraestructura y equipamiento productivo y desarrollo de capacidades, se han beneficiado directamente a 71 815 productores y sus familias a razón de

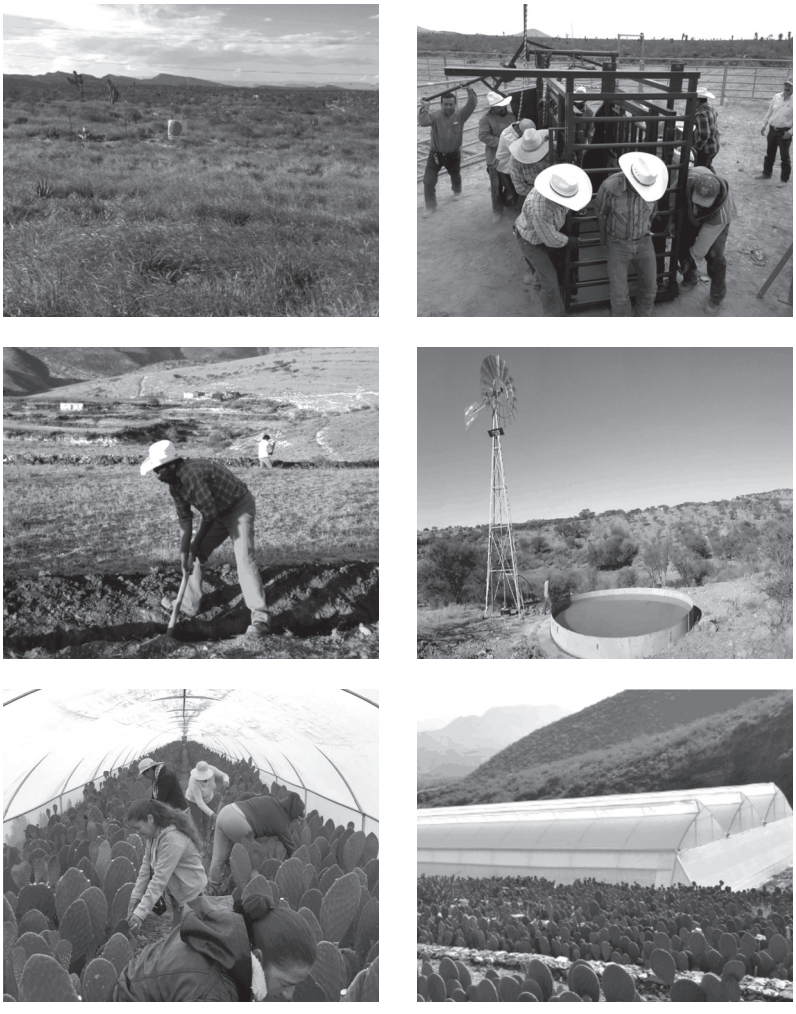
DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

cinco personas por familia, aproximadamente a 350 mil personas que dependen de los beneficiarios, han participado en el componente 41 653 hombres y 30 162 mujeres, se han generado 9 462 000 jornales, se han recuperado y mejorado suelos por un total de 695 224 hectáreas y se ha logrado construir infraestructura pecuaria para almacenar más de cinco millones de metros cúbicos de agua para abrevaderos.[13]

FIGURAS 3 Y 4

Diversos proyectos desarrollados en Prodeza



[13] Fuente: Dirección de Manejo del Programa de Desarrollo Rural de la Conaza.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Programa Nacional de Rehabilitacion de Agostaderos (Pronara)

Dentro de este proyecto estratégico (Prodeza), cuya responsabilidad se le ha encomendado a la Conaza, se desarrolla, no de forma independiente, pero sí con sus particularidades, un proyecto especial que se ha denominado Programa Nacional de Rehabilitación de Agostaderos (Pronara).

Este proyecto especial nace de una instrucción presidencial (IP 275) en el mes de mayo de 2014, su objetivo es ayudar a contrarrestar los efectos de la desertificación, proporcionando alimento, recuperando suelo, cobertura vegetal, además de permitir generar emisiones de carbono a la atmósfera, coadyuvando a contrarrestar los efectos del cambio climático y devolviendo el equilibrio de los ecosistemas en las áreas rehabilitadas.

La meta de este programa es la rehabilitación de un millón y medio de hectáreas en los cinco años, desde su iniciativa hasta el 2018, con la operación de equipos especializados en la rehabilitación de agostaderos. El trabajo consiste en el paso de rodillos aereadores para romper la capa erosionada por efecto de las sequías recurrentes, así como por la compactación por pastoreo; es importante destacar que no se utilizarán desenraizadores mecánicos que afecten de forma directa las plantas nativas, sólo implementos que permitan la regeneración del suelo, así como la reproducción de especies nativas y la resiembra de agostaderos con su equipo respectivo aplicando semillas de pastos nativos de la región, como navajita, banderita, buffel, entre otros.

La cobertura del programa es nacional, de aplicación en 14 entidades federativas, Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Coahuila, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Jalisco, Nuevo León, San Luis Potosí, Querétaro, Sonora, Tamaulipas y Zacatecas, en una primera etapa.

Se atienden prioritariamente los municipios y localidades que se contemplan en el Sistema Nacional de la Cruzada Contra el Hambre así como aquellas localidades de media, alta y muy alta marginación, conforme a la clasificación del Conapo.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Estas entidades tienen características similares de degradación de suelos causadas por la sobreexplotación y el manejo inadecuado de una buena parte de sus tierras de pastoreo; las prolongadas y recurrentes sequías, ligadas a severas heladas, desmontes, fuegos accidentales y sobrepastoreo han causado transformaciones drásticas en la vegetación de los agostaderos, propiciando una disminución de su potencial forrajero, así como la degradación y desertificación de los suelos.

La población objetivo del Programa Nacional de Rehabilitación de Agostaderos (Pronara) está constituida por personas físicas (hombres y mujeres mayores de edad) y personas morales dedicadas a la producción, comercialización o industrialización de productos pecuarios que cumplan con los requisitos establecidos en los criterios del Pronara.

Para aquellas localidades que no aparezcan en el padrón del Conapo, o aquellos casos que se consideren de atención estratégica y o prioritaria; la unidad responsable analizará previa justificación socioeconómica el nivel de apoyo correspondiente.

Las instituciones participantes son Sagarpa, Conaza, gobiernos estatales, gobiernos municipales, uniones ganaderas regionales y organizaciones de productores sociales y privadas.

Los impactos que se han generado con la implementación de este programa, actualmente, han sido alrededor de 570 mil hectáreas,[14] con diversas acciones como: paso de rodillo aireador, rehabilitación de drenes en el sureste mexicano, cosecha de agua con pequeñas obras hidráulicas como ollas de agua, presas de mampostería, además de siembras de pasto, cercos de exclusión, establecimiento de praderas, terrazas, zanjas, bordos de tierra, bebederos, equipamiento de pozos ganaderos, líneas de conducción, bordos de abrevadero, paso de rastra, curvas de nivel y otras acciones que han causado impactos positivos.

[14] Fuente: Subdirección de Proyectos Especiales de la Conaza.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

FIGURA 5

Rehabilitación de Agostaderos

Antes Después



Infraestructura Productiva para el Aprovechamiento Sustentable de Suelo y Agua (ipassa)

La Conaza, dentro del componente Infraestructura Productiva para el Aprovechamiento Sustentable de Suelo y Agua, en el cual participa como Instancia Ejecutora, ha implementado acciones en las *32 entidades federativas* de la República mexicana para la construcción de infraestructura para la captación y almacenamiento de agua de lluvia para el consumo humano y la conservación y mejoramiento de los suelos con el propósito de incrementar la productividad de los agostaderos y de contrarrestar los efectos de la degradación y erosión.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

El objetivo específico del componente es apoyar a los productores agropecuarios organizados en grupos, o de manera individual, de las regiones con poca disponibilidad de agua y con procesos de erosión para aprovechar sustentablemente los recursos naturales asociados con sus actividades productivas.

En este tipo de apoyos se da preferencia a los pequeños productores que habitan en localidades de alta y muy alta marginación, que se encuentran fuera de los padrones de la secretaría del ramo, o que no han accedido a los apoyos de otros componentes, y que se ubican en localidades de alta y muy alta marginación y que participan en la Cruzada Nacional contra el Hambre, de igual manera en lo relativo al Soporte Técnico se considera la participación de Instituciones de Enseñanza e Investigación que brinden soporte técnico.

Las acciones que se apoyan específicamente en dicho componente consisten en manejo y almacenamiento de agua, mediante la construcción de presas de mampostería, concreto, bordos de cortina de tierra, aljibes, ollas de agua, tanques de almacenamiento y las obras auxiliares de éstas; prácticas de conservación de suelo y agua consistentes en terrazas, tinas ciegas, barreras vivas, prácticas productivo-conservacionistas como cambio a cultivos por adaptabilidad y menor impacto en el suelo.

Para acceder a este tipo de subsidios, es necesario que pertenezcan los beneficiarios a los municipios que se determinan como de atención prioritaria en las Reglas de Operación de los programas de la Sagarpa, organizarse en grupos de productores, comprobante de la propiedad, usufructo o posesión pacifica del predio en donde se va a llevar a cabo la obra principal y las complementarias. Las instancias gubernamentales que participan en el componente son, como Unidad Responsable, la Dirección General de Producción Rural Sustentable en Zonas Prioritarias, y como Instancia Ejecutora la Comisión Nacional de las Zonas Áridas, que a diferencia del Prodeza, dicha designación depende de la Unidad Responsable, sin embargo, a través de los años la Conaza ha sido la Instancia que ha operado el componente, por la capacidad y sobre todo la experiencia con que cuenta en el desarrollo de este tipo de obras que, a la par con la eficiencia de sus técnicos, se ha logrado aprovechar sustentablemente el suelo y agua en las zonas áridas y semiáridas en beneficio de sus habitantes.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

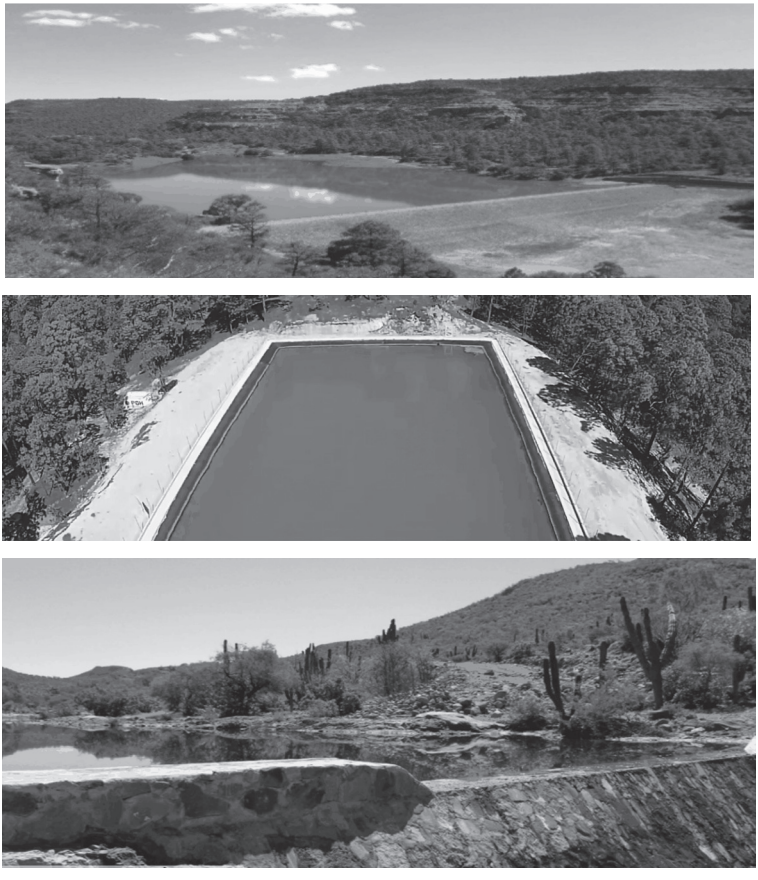
Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Impactos[15]

El componente de infraestructura ha generado impactos en los territorios que se han priorizado para su atención, impactos de almacenamiento de agua por medio de pequeñas presas, aljibes y ollas de agua, de más de 19 millones de metros cúbicos en la presente administración, es decir, se ha aprovechado la infraestructura de cosecha de agua al 100 por ciento de su capacidad, ya que estos años las precipitaciones en las zonas del país han excedido de la máxima ordinaria, es decir, han sido precipitaciones extraordinarias, lo que ha contribuido a lograr dicho almacenamiento.

FIGURA 6

Olla de agua, aljibe y pequeña presa



[15] Fuente: Dirección General Adjunta de Operación y Seguimiento de la Conaza.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Con tal infraestructura y su almacenamiento, de acuerdo a los estándares establecidos por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), donde el consumo de agua en las zonas rurales es de 15 litros por habitante al día, bajo el sistema de extracción manual, se puede dotar de agua a 3.56 millones de habitantes por año.

FIGURA 7

Bordo de tierra



De igual manera y de acuerdo a estándares establecidos en la materia, el consumo al día de una unidad animal es de 47 litros, y ya que el almacenamiento actual de los bordos de tierra compactada construidos, con base en el componente Infraestructura Productiva para el Aprovechamiento Sustentable de Suelo y Agua, es de más de 15 millones de metros cúbicos de almacenamiento de agua, se han generado impactos para dotar de agua a un millón de unidades animal al año, además de favorecer la vida silvestre de las regiones áridas y semiáridas.

Considerando que las Reglas de Operación establecen que un jornal se pagará hasta 2.5 veces el salario mínimo vigente, que equivale a $182.60, y que para la creación de infraestructura para el almacenamiento de agua se ha requerido generación de mano de obra campesina de 3.3 millones de jornales, se le garantiza por lo menos el ingreso a 30 mil jefes de familia durante 6 meses promedio que duran los trabajos.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

FIGURA 8

Participación de beneficiarios en los jornales



Esta infraestructura ha logrado mejorar los aproximadamente 1 600 ecosistemas que existen a lo largo y ancho del territorio nacional; adicionalmente permite diversificar las actividades de los productores aprovechando la infraestructura hidráulica, generando otro tipo de proyectos productivos como: turismo rural, pesca, desarrollo cinegético, entre otros.

Prospectiva

¿Cuál es el futuro de la Conaza? La respuesta a esta interrogante es la de concretar su misión y visión, así como el cumplimiento de los objetivos institucionales del Programa Sectorial 2013-2018 y las metas del PND 2013-2018, con lo cual estará beneficiando a un sector muy vulnerable, desprotegido, que sufre los embates de la naturaleza y, lo que es peor, tradicionalmente olvidado por la ignorancia de los burócratas de escritorio.

Esta entidad consolidará proyectos y/o acciones integrales que coadyuven a la conservación del suelo y agua, así como al desarrollo de las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación a fin de mejorar la calidad de vida y la satisfacción de necesidades básicas de las miles de familias que habitan estas zonas.

En este contexto, la Conaza continuará promoviendo la participación directa de los habitantes de las zonas áridas y semiáridas en los programas y/o proyectos a cargo de la Conaza; seguirá fomentando proyectos sobre el uso, manejo, conservación y recuperación del suelo,

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

agua y la cubierta vegetal, así como promoviendo la transversalidad de programas y/o proyectos con otros niveles de gobierno, el sector privado y social e instituciones de educación e investigación; desarrollará prácticas de control de la desertificación, esquemas para mitigar los efectos de sequías prolongadas, y atender políticas y estrategias en materia de cambio climático. Con estas acciones seguirán generándose fuentes de empleo para la mano de obra local.

En esta administración se propició y consolidó el establecimiento de proyectos encaminados a lograr la igualdad de género y a realizar actividades orientadas a favorecer a los municipios considerados dentro de los 400 definidos en la Cruzada Nacional contra el Hambre; lo cual ya no se dejará de hacer, se seguirá atendiendo a más mujeres emprendedoras, responsables de sus familias y se buscará coadyuvar en la satisfacción de una necesidad básica como lo es la alimentación, a través del establecimiento de proyectos integrales.

La Conaza se propone trascender como una entidad que administra con eficiencia y eficacia los recursos humanos, financieros y materiales, que es transparente en su manejo administrativo y operacional y rinde cuentas permanentemente a la ciudadanía, particularmente a los hombres y mujeres del sol, a quienes se debe por completo.

•

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

De la expropiación a la enajenación de los Ingenios Azucareros. Relato de una gestión pública (FEESA)

Expropiación y administración 2011-2012

Por decreto publicado los días 3 y 10 de septiembre de 2001, el gobierno federal expropió a favor de la Nación, las acciones, los cupones y/o los títulos representativos del capital o partes sociales de las Unidades Industriales denominadas ingenios azucareros, con toda su maquinaria y equipo, terrenos, construcciones y estructuras, derechos, patentes, marcas, nombres comerciales, tanques de almacenamiento, bodegas, talleres, laboratorios y sus aparatos, plantas eléctricas, servicios de dotación de agua e infraestructura correlativa, equipos de transporte, los inmuebles asignados para uso habitacional de los administradores, así como los almacenes de azúcar, el azúcar que contienen, y todos los demás bienes muebles propiedad de 27 ingenios azucareros.

Con la expropiación, el gobierno federal asumió el control de las 27 unidades industriales y con ello adquirió diversos activos, los cuales destinó al fomento y conservación de la actividad productiva azucarera, con el objeto de contribuir a un funcionamiento eficaz del mercado y a garantizar la conservación de las empresas expropiadas, los empleos que generan y, en general, el cumplimiento de sus demás obligaciones para el beneficio de la colectividad.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Para llevar a cabo esta tarea, el gobierno de la República creó el Fondo de Empresas Expropiadas del Sector Azucarero (FEESA). El 12 de octubre de 2001, a través de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, celebró el contrato de fideicomiso, como fideicomitente y, por la otra, Nacional Financiera SNC, institución de banca de desarrollo, división fiduciaria, como fiduciaria, con la comparecencia de las secretarías de Economía y la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, en el que se constituyó el fideicomiso denominado: FEESA, con objetivo prioritario de administrar los bienes expropiados a través de vehículos financieros, fiduciarios y en general jurídicos que resulten necesarios.

En este contexto, con fecha 25 de enero de 2002 se constituyó Promotora Azucarera, S. A. de C. V. (Proasa), con el objeto de recibir y transmitir los derechos que correspondan para administrar y operar a través de los vehículos financieros, fiduciarios y en general jurídicos que al efecto se requiera instrumentar, los activos y las unidades industriales de las empresas expropiadas azucareras. Esta entidad de carácter privado creó los denominados Fideicomisos Ingenio, entidades igualmente privadas, por contratos de fecha 29 de agosto de 2003, celebrados entre Proasa como fideicomitente, y NAFIN como fiduciaria, creando, entre otros, los fideicomisos Atencingo, Casasano, El Modelo, El Potrero, Emiliano Zapata, La Providencia, Plan de San Luis, San Cristóbal y San Miguelito. Dentro de sus fines se destacó el llevar a cabo todo tipo de actos jurídicos y materiales para la administración y operación de las Unidades Industriales Expropiadas, así como la comercialización de los productos y subproductos derivados de la producción del Ingenio correspondiente.

Finalmente, por contrato celebrado el 30 de septiembre del 2009, entre Proasa como fideicomitente y NAFIN como fiduciaria, se constituyó el fideicomiso denominado Fideicomiso Administrador y Financiero (FAF), que dentro de sus fines está el de fungir como un mecanismo de carácter financiero y administrativo que facilite el eficaz funcionamiento de las unidades industriales; para lo cual, con fecha 14 de octubre de 2009, el FAF y los Fideicomisos Ingenio celebraron contrato de prestación de Servicios Profesionales por medio del cual el FAF se obligó a prestar los servicios consistentes en materia administrativa, financiera,

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

jurídica, fiscal y contable, así como de tesorería centralizada, de dispersión de recursos y de compras consolidadas, a efecto de optimizar el eficaz funcionamiento de cada uno de los Fideicomisos Ingenio.

De esta forma, quedó debidamente organizado e institucionalizado el sistema que administraría los ingenios azucareros expropiados en 2001.

Podemos observar en el cuadro siguiente la situación que siguió cada uno de los ingenios expropiados en 2001, excepto los nueve que pertenecieron a grupo CAZE, los cuales quedaron bajo administración del gobierno federal a través del FEESA.

Situación de los Ingenios Expropiados 2001-2012

No.	*Grupo*	*Ingenio*	*Devuelto*	*Venta*	*(MDP)*
1	GAM	Ingenio presidente Benito Juárez	12/03/04		
2		Ingenio José Ma. Martínez	02/03/04		
3		Ingenio Lázaro Cárdenas	09/03/04		
4		Ingenio San Francisco El Naranjal		04/05/06	125
5		Compañía Industrial Azucarera San Pedro		25/11/09	136
6		Ingenio El Dorado	03/03/04		
7	SANTOS	Ingenio Alianza Popular	28/11/06		
8		Cía. Azucarera del Ingenio Bellavista	27/11/06		
9		Ingenio Pedernales	30/11/06		
10		Ingenio San Gabriel Veracruz	30/11/06		
11		Cía. Industrial Azucarera	30/11/06		
12		Ingenio Plan de Ayala	29/11/06		

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Situación de los Ingenios Expropiados 2001-2012					
No.	*Grupo*	*Ingenio*	*Devuelto*	*Venta*	*(MDP)*
13	MACHADO	Central Progreso	13-jun-06		
14		Ingenio La Margarita	13-jun-06		
15		Fomento Azucarero del Golfo	30-jun-06		
16		Ingenio José María Morelos	09-Jun-11		
17	FIDELIQ/ SAE	Azucarera de la Chontalpa (Santa Rosalía)		25/11/09	218
18		Ingenio La Joya		18/02/11	104
	Total				583

En suma, entre los años 2004 y 2011, el gobierno federal devolvió 14 ingenios a sus originales propietarios antes de la expropiación; y en el periodo 2006-2011 se vendieron cuatro ingenios a través de licitaciones del SAE.

Recursos en apoyo a los ingenios y recursos obtenidos por venta de unidades industriales, 2001-2012

Para mantener en operación a las unidades industriales bajo la administración gubernamental y para el pago de indemnizaciones por concepto de la expropiación, en el periodo septiembre 2001-noviembre 2012, el gobierno de la República canalizó más de 6 982 millones de pesos para apoyar a los ingenios provenientes de Grupo CAZE (3 500 millones de pesos); apoyo a otros ingenios (1 705.9 millones de pesos); para gastos de operación del FEESA (97 millones de pesos); y para indemnizaciones pagadas (1 678.8 millones de pesos).

Asimismo, por la enajenación de 4 ingenios y por remanentes de operación de los ingenios devueltos a Grupo Azucarero México, así como por productos financieros y venta de acciones, se recaudaron un poco más de 1 116 millones de pesos.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

De esta forma, el resultado que se obtuvo entre recursos erogados y recursos recibidos en los dos sexenios anteriores a la presente administración del presidente Enrique Peña Nieto fue un déficit de más de 5 800 millones de pesos.

RECURSOS EROGADOS 2001-2012

Apoyos a ingenios CAZE	3 500 498 401
Apoyos a otros ingenios	1 705 900 904
Total	5 206 399 305
Gasto de operación del FEESA	97 036 324
Total recursos fiscales	5 303 345 628
Indemnizaciones pagadas	1 678 860 384
Total erogado	6 982 296 013

RECURSOS OBTENIDOS, 2001-2012

Enajenación de ingenios (4)	583 950 000
Por devolución de ingenios a GAM	500 732 000
Productos financieros	31 665 564
Acciones José Ma. Morelos	250 000
Total	1 116 597 564

Se aprecia, en resumen:

Recursos Erogados: 6 982 296 013
Recursos Recibidos: 1 116 597 564

Déficit: - $5 865 698 449

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Desincorporación del régimen de Dominio Público de la Federación de los bienes inmuebles de nueve fideicomisos Ingenio

Al final de la administración pasada, por acuerdo de fecha 23 de julio de 2012, emitido por el titular de la Secretaría de la Función Pública (SPF), se desincorporaron del Régimen del Dominio Público de la Federación los bienes inmuebles que forman parte de las nueve unidades industriales expropiadas a Grupo Azucarero Escorpión (CAZE) y que seguían bajo administración del FEESA.

En dicho acuerdo se autorizó la venta de los bienes inmuebles pertenecientes a las unidades industriales, mediante licitación pública, a través del Servicio de Administración y Enajenación de Bienes (SAE) para que, en nombre y representación de la Federación, procediera de conformidad con la normatividad aplicable.

En este mismo sentido, por acuerdo de fecha 24 de julio de 2012, emitido por el titular de la Oficialía Mayor de la Sagarpa, se desincorporaron del Régimen del Dominio Público de la Federación los bienes muebles y equipos pertenecientes a las Unidades Industriales, conjuntamente con los bienes inmuebles, originalmente destinados a la prestación de servicios públicos encomendados a la Sagarpa y se autorizó al SAE para que, en nombre y representación del gobierno federal, enajenara dichos bienes a título oneroso, a cualquier persona física o moral, mediante el procedimiento de licitación pública. Con estas acciones, el periodo expropiatorio entró en su última fase.

Administración y venta de los ingenios expropiados, 2012-2016

Al inicio de la presente administración, el FEESA y sus vehículos jurídicos, que administraban los ingenios azucareros, afrontaban una situación complicada, toda vez que registraban un déficit operativo del orden de 2 400 millones de pesos; aunado a que se tenían diversas deudas con proveedores y organismos gubernamentales como la Comisión Nacional del Agua, el Instituto Mexicano del Seguro Social y el Instituto de Fomento de la Vivienda de los Trabajadores por un monto de 7 502 millones de pesos. En este sentido, también se tenían igno-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

radas 82 500 toneladas de azúcar, por un monto de 458 millones de pesos, agravando así la carga financiera del sistema azúcar, por el costo que este almacenamiento implica.

Asimismo, estaba suspendido el pago de la caña de azúcar a los productores del campo que entregaban la materia prima a los nueve ingenios del FEESA, cuyo monto ascendía a mil millones de pesos. Esta delicada situación provocó que los cañeros de las distintas asociaciones de productores bloquearan las bodegas de los ingenios, evitando así la venta de azúcar y, por ende, cancelando toda posibilidad de generar ingresos necesarios para cumplir con las obligaciones contraídas.

Aunado a todo ello, se daba seguimiento a un gran número de asuntos jurídicos que constituían un pasivo contingente de aproximadamente 6 982 millones de pesos.

En el 2013, la coalición de azucareros de Estados Unidos pidió, al Departamento de Comerció del Gobierno de Estados Unidos, una investigación sobre las exportaciones del azúcar proveniente de México, teniendo dos aspectos fundamentales: la venta a precios inferiores al costo de producción por parte de los productores mexicanos (Dumping); y el otorgamiento de subsidios por parte del gobierno mexicano a los productores de azúcar del país. En ambos casos los resultados de las investigaciones del gobierno estadounidense implicarían la necesidad de cuotas y aranceles para el azúcar mexicano.

En agosto de 2014, el Departamento de Comercio de Estados Unidos de América emitió la determinación preliminar en la investigación por subsidios en contra de las exportaciones mexicanas de azúcar, a través de la cual se imponen cuotas compensatorias preliminares a la industria nacional.

Para evitar lo anterior, se firmaron los Acuerdos de Suspensión entre los gobiernos de México y de Estados Unidos, estableciendo un techo para el total de las exportaciones de azúcar hacia ese mercado, determinado en función de las necesidades de ese país, de acuerdo a lo que señale el Departamento de Agricultura Americano. En las negociaciones que se realizan constantemente, se distingue entre el azúcar refinada y el azúcar estándar, según grados de polarización, así como las fechas para exportar las cantidades autorizadas.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Gestión de los Ingenios Azucareros 2012-2016

Dada esta coyuntura, por instrucciones del presidente Enrique Peña Nieto, se realizaron esfuerzos muy importantes para mejorar los resultados del sistema azúcar, reducir sus costos y proceder, a través del SAE, a la venta de las nueve factorías bajo administración gubernamental.

Mejorar los ingenios y venderlos, fue la instrucción.

De inmediato se llevaron a cabo reuniones con los dirigentes de las organizaciones cañeras, logrando su confianza para liberar las bodegas de los ingenios y reactivar la comercialización de azúcar, con lo cual se reinició el flujo de recursos indispensables para la operación de la zafra 2012-2013. De la misma manera, junto con la dirigencia sindical de las factorías, se logró generar un clima de trabajo y de productividad necesario para atender los compromisos descritos.

Gracias a la claridad del objetivo marcado por el señor presidente Enrique Peña Nieto, en el sentido de mejorar las unidades industriales y proceder a su enajenación como negocios en marcha, distintas instancias gubernamentales apoyaron los esfuerzos del FEESA para cumplir con esta tarea. De esta forma, mediante pagos concertados y convenios, se redujeron significativamente las deudas con proveedores, Comisión Nacional del Agua (CNA), Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y el Instituto Nacional de Fomento a la Vivienda de los Trabajadores (Infonavit), lo que otorgó certeza en la viabilidad de los negocios y se fortaleció la posición de los ingenios, haciéndolos más atractivos ante los ojos de potenciales compradores.

Cumpliendo la palabra empeñada con los productores del campo que entregaron su caña a los nueve ingenios del FEESA, en lo que va de esta administración se pagaron puntualmente más de 18,170 millones de pesos en beneficio de más de 500 mil familias. Asimismo, se realizaron tres procesos de reparación de los ingenios (2013, 2014 y 2015), que significaron inversiones por 2 995 millones de pesos, además de canalizar 608 millones de pesos para reparaciones mayores de las unidades industriales, con lo cual se mejoró la operatividad de los ingenios, se generaron mejores condiciones laborales de los trabajadores y se disminuyeron los riesgos en el trabajo, al tiempo que se incrementó la productividad.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Con la experiencia de un inicio complicado en 2013, fue política a seguir el mejorar y hacer más eficientes los procesos de comercialización de azúcar, buscando reducir los costos y gastos, así como mejorar los ingresos de todo el sistema azúcar. Para ello, se evitó en todo momento, por su alto costo, la pignoración de azúcar como mecanismo de financiamiento de corto plazo.

Con la finalidad de apoyar el proceso de enajenación y para hacer más atractivas las unidades industriales, se aceleraron los procesos de diversos asuntos jurídicos y se concluyeron exitosamente los más importantes, reduciendo el pasivo contingente a sólo 290 millones de pesos.

Es de resaltar que en 2013 se firmó un convenio con el Órgano Interno de Control de la Sagarpa para que éste pudiera auditar y supervisar las operaciones que involucraran recursos en los ingenios, así como en Promotora Azucarera S.A. de C.V. y en el Fideicomiso Administrador y Financiero. Resultado de ello, se eficientó el gasto y se controlaron adecuadamente los procesos de contratación de servicios y adquisición de materiales, tanto en el ámbito público como en el privado.

Derivado de esta supervisión, se identificaron muchos predios pertenecientes a los ingenios expropiados que no fueron objeto de transferencia para enajenación en el convenio firmado en 2012. Esta tarea arrojó la identificación de 98 predios que no fueron desincorporados, los cuales están en proceso de ser transferidos de la Sagarpa al INDAABIN para que estas instancias ejecuten lo que compete a cada una.

La mejora continua en la cultura del trabajo fue instaurada en todas las unidades industriales del FEESA, por lo que el personal, tanto operativo como directivo se focalizó en la solución anticipada de problemas; el trabajo en equipo y el uso racional de los recursos.

Bajo esta premisa, los ingenios administrados por el FEESA realizaron, en esta administración, tres zafras: 2012-2013, 2013-2014 y 2014-1015, las cuales se llevaron a cabo sin contratiempos mayores y en un ambiente de trabajo y productividad entre los distintos actores de toda la cadena de esta gran agroindustria.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Cuadro resumen de las últimas tres zafras

Indicador	*Unidad*	*2011/2012*	*2012/2013*	*2013/2014*	*2014/2015*	*2015/2016*
Ingenios Administrados		9	9	9	9	5 - 2
Superficie Industrializada	Has.	129 733	144 894	154 612	164 816	40 031
			Producción			
Caña Molida	Tons	9 319 724	11 921 140	11 102 098	11 285 827	2 723 528
Azúcar Producida	Tons	1 090 656	1 422 425	1 340 712	1 326 097	307 198
Rendimiento Físico de Fábrica	%	11.703	11.932	12.076	11.750	11.279
Tiempo Perdido Total	%	16.223	12.968	13.625	17.30	8.92
Consumo de Petróleo Total	Litros	33 441 621	34 233 000	10 291 429	2 519 663	135 085
	Lts/TC	3.588	2.872	0.927	0.223	0.050
Consumo de Agua	m^3	50 272 347	62 545 477	49 758 895	46 182 750	23 107 695
	m^3 /TC	5.394	5.247	4.482	4.092	8.484

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv
Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Como se observa en el cuadro anterior, los resultados obtenidos por los nueve Fideicomisos Ingenio: Atencingo, Casasano, Emiliano Zapata, El Modelo, Plan de San Luis, El Potrero, La Providencia, San Cristóbal y San Miguelito, administrados por el Fondo de Empresas Expropiadas del Sector Azucarero fueron sobresalientes, siendo las zafras 2012-2013, 2013-2014 y la 2014-2015, zafras record en producción de azúcar de estos ingenios.

Se logró disminuir el tiempo perdido de fábrica, como consecuencia de una reparación eficaz, puntual y oportuna, que permitió operar con ritmos de moliendas constantes, aprovechando la sacarosa contenida en la materia prima en su mejor momento. Así como también se logró la disminución del consumo de petróleo de 34 millones de litros, a 135 mil; y de 62 millones de m3 de consumo de agua, a 23 millones de m^3, reflejándose lo anterior en menores costos de producción.

El compromiso del presidente Enrique Peña Nieto con las mujeres, los niños y la educación, tuvo resonancia en los ingenios administrados por el FEESA. Con ello, la acción del gobierno se expandió e impactó positivamente en el mejoramiento del nivel de vida en el sector cañero del país.

De esta forma, en el marco del Pacto Mundial con la Organización de las Naciones Unidas, se impulsa el cumplimiento a los diez principios contenidos en sus cuatro ejes rectores: Derechos Humanos, Estándares Laborales, Medio Ambiente y Anticorrupción. Todos los fideicomisos Ingenio que se administraron de diciembre 2012 a septiembre de 2016, de acuerdo al programa, entregaron la comunicación para el progreso, con lo cual se mantiene activa su participación.

Resalta dentro de los Ejes Rectores del Pacto Mundial con la ONU el compromiso de erradicar el trabajo infantil, por lo que durante esta Administración no se realizó la contratación de ningún empleado menor de edad en los nueve fideicomisos Ingenio; al tiempo que se realizaron campañas para que nuestros proveedores de caña de azúcar y otros prestadores de servicios, erradiquen también esta práctica que mucho lastima a los mexicanos.

Bajo la visión con participación de género que impulsó el presidente Peña Nieto, se estableció un programa de capacitación técnica a la mujer productora de caña, buscando establecer condiciones de igual-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

dad en la siembra, cultivo y cosecha. Así, se impartieron 22 talleres a 458 mujeres productoras y también a 154 hombres. De la misma forma, en las zonas de influencia de los ingenios del FEESA, se llevó a cabo la actividad de Diagnóstico de la Fertilidad del Suelo (análisis de suelos, Identificación de tipos de suelo y recomendaciones de dosis de fertilización), como herramienta básica de análisis para la adecuación de las fórmulas de fertilización y contribuir así a la productividad del campo cañero.

Asimismo, esta administración apoyó la Cruzada Nacional para la Lucha contra el Analfabetismo y el abatimiento del Rezago Educativo. Se logró que en los nueve fideicomisos Ingenio, 309 personas obtuvieran sus certificados de Primaria y de Secundaria; y 34 alumnos el de Educación Media Superior.

La premisa de mejorar los ingenios para poder enajenarlos adecuadamente, implicó el mantener y obtener los diversos Certificados de Estándares Internacionales de Calidad (Sistemas de Gestión de la Calidad). Las unidades industriales mantienen vigentes sus certificaciones de estándares internacionales de Calidad ISO 9001: 2008 y Seguridad Alimentaria: ISO 22000 y FSSC 22000; así como el Certificado Kosher, el número del registro del FDA y certificados de no radioactividad del azúcar producida.

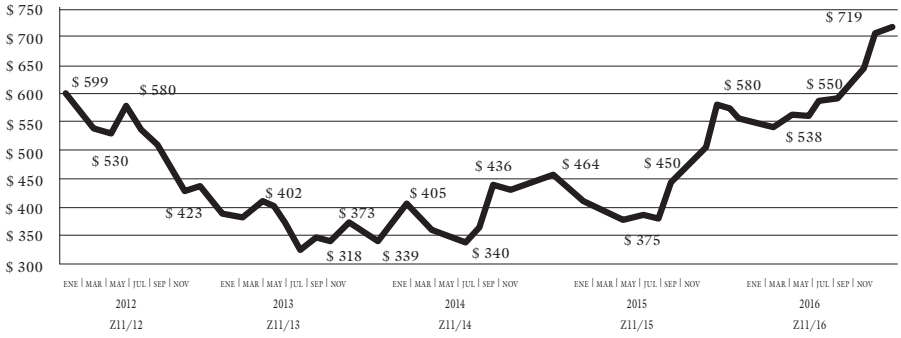
El cuidado y protección del medio ambiente es una prioridad para el gobierno federal que encabeza el licenciado Enrique Peña Nieto. Por ello, se inscribió a todas las unidades industriales que administraba el FEESA en el Programa Nacional de Auditoría Ambiental, para obtener el certificado como Industria Limpia. Corresponde a los nuevos dueños dar continuidad a esta importante política de trabajo.

Destacable es el hecho de que la operación de los ingenios en esta administración 2012-2016, se desarrolló en un contexto de baja significativa en el precio del azúcar, el cual pasó de 9 385 pesos/ton en 2012 a 5 646/ton en 2013, 5 949/ton en 2014; registrándose un repunte hacia 2015, cuando el precio llegó a 7 223/ton. Esto significó un gran reto para todo el sistema azúcar: hacer más con menos y mejor, fue la instrucción a todo el personal, que se convirtió en convicción de que los mexicanos, trabajando en equipo, podemos alcanzar todas las metas y objetivos que nos fijemos.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

PRECIOS DE AZÚCAR
MERCADO INTERNO (SNIM)



El tener que operar con precios bajos fue ya un reto enorme, pero asumiendo la responsabilidad que como gobierno se tiene ante los mexicanos y para dar viabilidad a toda la agroindustria azucarera mexicana, el FEESA exportó 46.5 por ciento de su producción de azúcar, a pesar de que los precios son menos atractivos a los del mercado nacional, pero con la firme convicción de cumplir con los acuerdos establecidos en el sector y también para cumplir cabalmente con las obligaciones derivadas de los acuerdos de suspensión firmados con Estados Unidos.

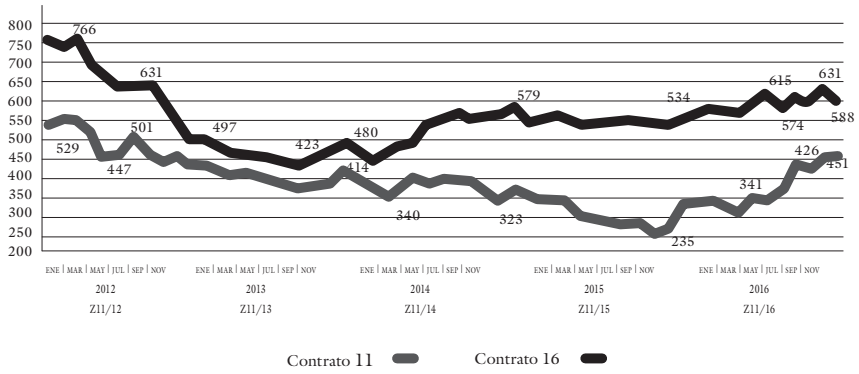
EXPORTACIONES
DE AZÚCAR

Tipo de Mercado	*(Toneladas)*			
	Zafra 2012-2013	Zafra 2013-2014	Zafra 2014-2015	Zafra 2015-2016
Doméstico	692 273.75	673 427.75	877 165.06	237 766.00
Exportación	730 007.30	666 777.94	447 276.38	69 432.00
Total General	1 422 281.05	1 340 205.69	1 324 441.44	307 198.00

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Precios de exportación del azúcar



Recursos en apoyo de los Ingenios y recursos obtenidos por Venta de Unidades Industriales, 2013-2016

De 2013 a 2016 se canalizaron al sistema azúcar más de 3 800 millones de pesos, de los cuales 500 fueron recursos fiscales enviados a los ingenios, 28.7 millones de pesos para la operación del FEESA y 3 875 millones provenientes de financiamiento a través de Nacional Financiera.

En un contexto caracterizado por una baja sensible en el precio del azúcar y con la incertidumbre generada por las investigaciones por dumping y subsidios que el gobierno de Estados Unidos inició contra el azúcar mexicana, estos apoyos contribuyeron no sólo a mantener en operación a las unidades industriales, sino también para mejorarlas de manera importante, con el objetivo de hacerlas rentables y generar un mayor interés de potenciales compradores.

Recursos canalizados al sistema azúcar

Canalizados a Ingenios CAZE	500 000 000
Gasto de Operación del FEESA	28 783 143
Total Recursos Fiscales	528 783 143
Financiamiento Nafin (con intereses)	3 347 151 793
Total Erogado	3 875 934 936

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

A diferencia de lo sucedido en las administraciones federales pasadas, el gobierno del presidente Enrique Peña Nieto logró recaudar 10 244 millones de pesos producto de la venta de los nueve ingenios del FEESA. De esta forma, el balance general para esta administración 2013-2016, relativo a los recursos erogados y recursos recibidos, es un superávit de 6 369 millones de pesos.

Venta de los Ingenios Azucareros 2012-2016

En la presente administración, el licenciado Enrique Peña Nieto, presidente de México, instruyó tomar las medidas necesarias para concretar la enajenación de los nueve ingenios que pertenecieron al Grupo Caze. De esta forma, esas nueve unidades industriales fueron administradas con el firme propósito de venderlas en las mejores condiciones posibles, como negocios en marcha, y que el gobierno de la República pudiese obtener la mayor cantidad de recursos frescos por esa operación.

Gracias al trabajo interinstitucional de las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, de la Sagarpa, de la Procuraduría Fiscal, SAT, NAFINSA, INDAABIN y por supuesto del SAE, logramos resolver una importante cantidad de juicios y eliminar aquellos aspectos que obstaculizaban la venta de los ingenios; así como reacondicionar todos los ingenios, haciéndolos más productivos y competitivos, contando siempre con el apoyo de los cañeros, los trabajadores sindicalizados y, por supuesto, teniendo un equipo muy profesional, orientado a los resultados y apoyados por los órganos de control y dirección. De esta forma, se procedió, mediante licitaciones públicas internacionales, totalmente transparentes y de acuerdo a las leyes que nos rigen, a dar fin al proceso expropiatorio iniciado en 2001.

Destaca por su importancia, el que los ingenios tuvieron un precio de venta de 6 922 millones de pesos y se enajenaron en 10 244 millones de pesos, lo que significó 3 322 millones de pesos adicionales, es decir, 48 por ciento más de lo estimado en los avalúos del INDAABIN. Gracias a la venta de los nueve ingenios azucareros que administraba el

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

FEESA, el balance del periodo expropiatorio 2001-2016 resulta positivo, toda vez que el balance entre los recursos canalizados al sistema azúcar y los obtenidos por enajenaciones de ingenios resulta en un superávit de 503 301 668 de pesos.

Millones de Pesos			
Ingenios	*Precios Base Venta*	*Precios de Adjudicación*	*Grupo Ganador*
1era. Licitación 12-junio-2015			
Atencingo / San Cristóbal	1 957	1 982	Zucarmex
Casasano / Emiliano Zapata	1 200	1 308	Beta / San Miguel
2a. Licitación 16-diciembre-2015			
El Modelo	765	1 165	Porres
La Providencia	470	738	Beta San Miguel
Plan de San Luis	1 140	1 653	Piasa
3a. Licitación 26-agosto-2016			
El Potrero / San Miguelito	1 390	3 398	Beta / San Miguel
Total	6 922	10 244	

Conclusiones

Dentro del proceso de expropiación y venta de 27 ingenios azucareros del país se pueden distinguir distintas etapas, a saber:

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- La expropiación que culmina con el retorno de diversas unidades industriales a sus propietarios originales.
- La venta inicial de cuatro factorías al sector privado.
- La desincorporación y enajenación de los nueve ingenios que pertenecieron a Grupo Azucarero Escorpión.

La presente administración se dio a la tarea de contribuir al fortalecimiento de la agroindustria azucarera mexicana, mediante una mejora continua de los ingenios bajo su gestión, de forma tal que impulsaran la competitividad y no significaran una carga al erario público; al tiempo que se posibilitara su enajenación como negocios en marcha. De esta manera, no sólo se cubrió el déficit operativo de los ingenios, sino que se generó, a través de la venta de los últimos nueve ingenios, recursos frescos para la Federación, mejorando el saldo final de toda la etapa expropiatoria.

Lo más importante de toda esta etapa, es que la expropiación se gestó, como lo dicen los considerandos del decreto gubernamental respectivo, para mantener la planta productiva y salvaguardar los derechos de los trabajadores de las unidades industriales y para cumplir con los compromisos contraídos con los productores del campo.

Estas premisas orientaron la tarea gubernamental en esta etapa de la gestión presidencial de Enrique Peña Nieto. La administración y enajenación de los nueve ingenios recibidos en diciembre de 2012, respetó y honró los derechos de los trabajadores de los ingenios, pagó oportunamente a los cañeros y cumplió con sus obligaciones ante otros proveedores. El FEESA trabajó coordinadamente con toda la agroindustria azucarera mexicana y fue ejemplo, entre otras cosas, en materia de exportaciones del excedente azucarero, con el cuidado y protección del ambiente y, sobre todo, con el respeto irrestricto de los derechos de los niños y de las mujeres mexicanas.

Todo ello explica el éxito de la venta de los nueve ingenios azucareros. Se ofertaron unidades industriales operando en excelentes condiciones, mejorando sus rendimientos y dando certeza de su viabilidad como negocio a los compradores, que adquirieron no sólo activos, sino una plantilla laboral con una renovada mística de éxito y compromiso con la productividad.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

El presidente Enrique Peña Nieto cumplió con todos los integrantes de la cadena productiva: con los jornaleros y productores del campo; con los trabajadores de los ingenios, con los industriales y con los comercializadores del sector.

En otras palabras, la actual administración muestra un saldo muy positivo en materia de la agroindustria azucarera mexicana.

•

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Evolución del Instituto Nacional de Pesca (Inapesca)

Evolución

La investigación de los recursos pesqueros surge en nuestro país como respuesta a la demanda de los propios pescadores, que requerían orientación e información ante las variaciones de disponibilidad de los recursos, pero también como cristalización de la voluntad política del Estado, de preservar y desarrollar esta riqueza, para lo cual es indispensable una base de conocimiento de carácter técnico y científico.[1]

Los antecedentes históricos del Instituto Nacional de Pesca (Inapesca) se remontan a 1926, año en que el doctor Enrique Beltrán Castillo,[2] primer biólogo mexicano, fundó la primera Estación de Biología Marina[3] en el Puerto de Veracruz (1926-1927) con la finalidad de establecer las condiciones adecuadas para resolver problemas de desarrollo pesquero mediante la ciencia y la tecnología.

Ocho años más tarde se crea el Departamento Forestal de Caza y Pesca, en el cual se realizaba investigación base para otorgar permisos para realizar actividades de explotación de recursos naturales

[1] Laguarda Figueras A., "Presentación", en Sepesca (ed.), *Reseña histórica del Instituto Nacional de la Pesca. XXV Aniversario*, México, 1987, pp. 7-8.

[2] http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/100/html/sec_4.html

[3] http://www.centrolombardo.edu.mx/enrique-beltran-1903-1994/

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

renovables en el país.[4] En 1940 la pesca queda a cargo de la Dirección General de Pesca de la Secretaría de Marina, en esta dirección se da inicio al registro estadístico de la producción pesquera nacional. Datos que sirvieron para que el doctor Fernando de Buen Lozano realizara los primeros trabajos sobre ostión en México, y junto con el biólogo Mauro Cárdenas Figueroa incursionaron en el campo de la pesca, actividad que le permitió a Cárdenas ser el primer mexicano de carrera en realizar investigación pesquera y ocupar una plaza en la Oficina Técnica de Pesca. Como primera encomienda se le solicitó realizar estudios sobre el camarón en el noreste de México, obteniendo como resultados la creación en 1944 de la Comisión Mixta Pesquera Mexicano-Norteamericana.[5]

Posteriormente, varios hechos anteceden el inicio formal del ahora Inapesca; para realizar el Estudio del Camarón del Pacífico, el biólogo Cárdenas en conjunto con Milton J. Lindner y Antonio García fundan y operan la primera estación biológica pesquera en el litoral del Pacífico mexicano, ubicada en el puerto de Guaymas, Sonora, en dicha estación se instaló el laboratorio de Biología Pesquera.[6] Con justicia puede considerarse como la primera estación de biología pesquera del Pacífico y el antecedente inmediato del Instituto de Pesca del Pacífico (1945-1952) financiado por industriales camaroneros de la región[7] y cuyo director fue el doctor René Núñez, egresado de la Escuela de Pesquerías de la Universidad de Washington, Estados Unidos.[8]

Otro hecho relevante para la creación del Inapesca fue que varios directores y maestros investigadores de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico Nacional en 1947 realizaron un acto público con la presencia del secretario de Marina de entonces,

[4] Rodríguez de la Cruz C. *et al.*, *Instituto Nacional de Pesca. 50 años de existencia 1962-2012. Memoria*, México, 2012.

[5] Cárdenas Figueroa M., "Reflexiones sobre el Instituto Nacional de la Pesca, periodo 1962-1968", en Sepesca (ed.), *Reseña histórica del Instituto Nacional de la Pesca. XXV Aniversario*, México, 1987, pp. 9-15; y Rodríguez de la Cruz C. *op. cit.*

[6] Cárdenas Figueroa M., *op. cit.*, pp. 9-15.

[7] Solórzano Preciado, A., "Prólogo", en *Pesquerías Relevantes de México. XXX Aniversario del INP. 1962-1992*, t. I., México, Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca/Instituto Nacional de la Pesca, 1996, pp. III-VII.

[8] Rodríguez de la Cruz C., *op. cit.*

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

con el fin de establecer una estación de biología marina en el puerto de Acapulco, Gro., la cual por diversas causas no logró concretarse.[9] Posteriormente, en 1954 en un local de la Casa del Marino en Mazatlán, Sin., se habilitó temporalmente como base de los estudios camaroneros que realizaba el personal científico de la Secretaría de Marina y fue el antecedente inmediato de la Estación de Biología Marina de Mazatlán.

Solórzano menciona que el Instituto Nacional de la Pesca no surgió de improviso ni por acciones providenciales o azarosas, ya que uno de los pasos previos a su creación fue un sólido núcleo de personal científico y técnico de la Comisión Nacional para el Fomento de la Piscicultura Rural y de la Oficina Técnica de Pesca, dependientes de la Secretaría de Marina, que se integraron para formar el Departamento de Estudios Biológicos (1958-1963), como Héctor Chapa Saldaña, José Álvarez del Villar, Julio Berdegué Asnar, Aureliano Solórzano Preciado, Jorge Carranza Fraser, Pedro Mercado Sánchez, investigadores importantes que aportaron conocimientos fundamentales en las pesquerías de alta mar y continentales;[10] al frente del grupo estuvo el biólogo Rodolfo Ramírez Granados, uno de los creadores e impulsores del Instituto. Este Departamento, primero en la Secretaría de Marina y posteriormente en la Secretaría de Industria y Comercio, desplegó gran actividad, desarrolló diversos estudios en aguas continentales y marinas, como los de limnología y pesca interior, las campañas de piscicultura en aguas frías, templadas y tropicales de gran parte del país, investigaciones y cultivos ostrícolas, estudios sobre camarón, langosta, abulón, tortugas marinas y contaminación; también se inició la biblioteca especializada que más tarde le fue separada para dar forma a otra unidad de información.

Al expedirse la Ley de Secretarías y Departamentos de Estado (*DOF* 24-XII-1958), se reestructura la administración pública, lo cual repercute en el renglón pesquero, al transformarse la Secretaría de Economía en Secretaría de Industria y Comercio, la Dirección General de Pesca e Industrias Conexas, así como la Comisión para el Fomento de la Piscicultura Rural, pasan de la Secretaría de Marina a esta Secretaría. A principios de 1959 se da otro cambio en la administración de la pesca,

[9] Solórzano Preciado, A., *op. cit.*
[10] Rodríguez de la Cruz C., *op. cit.*

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

pues pasa a ser competencia de la Dirección General de Pesca e Industrias Conexas de la Secretaría de Economía, posteriormente Secretaría de Industria y Comercio.

El 7 de diciembre de 1961 hubo otro elemento fundamental para la creación del Instituto, ya que se creó la Comisión Nacional Consultiva de Pesca (CNCP)[11] presidida por el expresidente general Abelardo L. Rodríguez,[12] y como vicepresidente el Almirante Antonio Vázquez del Mercado, dos grandes personajes ligados al desarrollo de la pesca. Dicha labor se vio fortalecida con la colaboración del licenciado Fernando Castro y Castro (subsecretario de Pesca), y don Héctor Ferreira (Industrial Pesquero). Esta CNCP apoyó un gran número de programas y contrató personal técnico que fortaleció su plantilla inicial, reclutando egresados de la Universidad Nacional Autónoma de México, del Instituto Politécnico Nacional, de la Universidad de Nuevo León, y más adelante de la Universidad Autónoma de Baja California.[13]

El 29 de agosto de 1962 se creó formalmente el Instituto Nacional de Investigaciones Biológico-Pesqueras (INIBP) como el órgano del gobierno encargado de proporcionar asesoría científica y tecnológica al desarrollo pesquero y acuícola del país; Lizarraga (1996) señala que nace como respuesta a la necesidad de generar conocimientos que se plasmarán en soluciones para el área de la pesca, y que su fundación fue promovida por los propios pescadores, por un grupo de investigadores pioneros que desde principios de la década de los cuarenta había venido participando en diversas líneas de la investigación pesquera (Rodolfo Ramírez, Mauro Cárdenas, María Luisa Sevilla, María Concepción Rodríguez de la Cruz, Francisco de la Chica, Aurora Díaz, Manuel Flores, Sergio Guzmán del Proó, Ilhuicamina Mayéz, A. Roberto Mercado, Eduardo Hernández, Manuel Solís, René Márquez, Agapito Martínez, Martín Contreras, Sergio García, Abel Mendoza, Felipe Brizuela, Armando Morales y Rubén Galicia), y funcionarios públicos comprometidos con la problemática y el desarrollo de esta actividad; estos tres sectores comprendieron la necesidad de respaldar las decisiones

[11] http://bibliohistorico.juridicas.unam.mx/libros/7/3036/33.pdf
[12] http://www.memoriapoliticademexico.org/Biografias/RAL89.html
[13] Solórzano Preciado, A., *op. cit.*

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

oficiales y el futuro desarrollo de la actividad pesquera con información científica y tecnológica para ubicar a México en la línea de desarrollo de los países que basan su actividad pesquera en criterios de explotación racional, conservación y protección de los recursos.[14] En estos años la orientación de las investigaciones realizadas en el INIBP fue netamente biológica. El primer director fue el biólogo Mauro Cárdenas Figueroa, en cuyo periodo (1962-1968) se consolidó la construcción de las primeras instalaciones que albergarían las estaciones de Biología Pesquera en Ensenada, BC, y las subestaciones en Mazatlán, Sin., y Salina Cruz, Oax., en el Pacífico mexicano. Y en el Golfo de México la Estación de Biología Pesquera en Campeche, Camp. Al final del periodo con el apoyo económico y político de la CNCP se incrementaron tanto las instalaciones como el personal científico; para ese tiempo se contaba con 10 estaciones de Biología Pesquera en el Pacífico: Ensenada, BC, La Paz, BCS, Guaymas, Son., Mazatlán, Sin., Salina Cruz, Oax., así como una subestación en Puerto Peñasco, Son. En el Golfo de México y mar Caribe, se tenían estaciones en Tampico, Tamps., Alvarado, Ver., Campeche y Ciudad del Carmen, Camp., Progreso, Yuc., Isla Mujeres, Q. Roo. Las primeras dos estaciones piscícolas estuvieron en El Zarco, Estado de México, y Pátzcuaro, Mich.[15] La entidad central apoyaba a la periferia con laboratorios de histología, taxonomía, plancton, química de alimentos y de contaminación.

Otra importante adquisición durante esta administración fueron los barcos *Yolanda* y Graciela, ambos de 150 toneladas equipados para realizar investigación biológica y oceanográfica.[16]

Entre los logros importantes se tienen las asesorías a las autoridades pesqueras en las conferencias nacionales e internacionales sobre derechos pesqueros mexicanos, entre ellas las discusiones en el Departamento de Estado en Washington en 1967, en las que con base técnica se logró la ampliación de 9 a 12 millas para jurisdicción mexicana en sus mares y en Tokio en 1968 en la cual los japoneses aceptaron dicha

[14] Lizárraga Saucedo, M., "Presentación", en *Pesquerías Relevantes de México. XXX Aniversario del INP. 1962-1992*, t. I, México, Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca/Instituto Nacional de la Pesca, 1996, pp. I-II.

[15] Rodríguez de la Cruz, *op. cit.*

[16] *Idem.*

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

jurisdicción, acciones que sentaron las bases para que los siguientes gobiernos establecieran la Zona Económica Exclusiva como actualmente se conoce.

La información científica generada durante esta administración sirvió para la publicación de los *Anales del* INIBP, así como del *Atlas Pesquero Nacional*, mismos que formaron parte de la Biblioteca especializada en biología pesquera y marina.[17]

En estos años como INIBP se estableció un Programa de Colaboración con la FAO y el Fondo de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), que durante varios años tuvo gran influencia en la política mexicana de investigación pesquera. Sus tareas iniciales más importantes se enfocaron a obtener y ampliar los conocimientos sobre los recursos pesqueros, su distribución, localización geográfica y abundancia en México; estas actividades se reorientaron en 1965 hacia la investigación pesquera interdisciplinaria incluyendo en ingeniería portuaria, tecnología de alimentos, oceanografía física y ciencia pesquera.[18]

Durante la administración del Biólogo Amin Zarur Ménez como director del INIBP (1968-1970) se consolidó el *Convenio de Cooperación con la Organización de Naciones Unidas a través del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo y la Organización para la Agricultura y la Alimentación denominado México/PNUD/FAO.*[19]

Entre 1968 y 1970 se incorporaron a la institución proyectos de investigación sobre las fases de captura, transformación y diversificación en el aprovechamiento de los recursos pesqueros, creándose las bases de la información para consolidar el conocimiento de la actividad pesquera (Lizarraga 1996), con las que se dio la creación de publicaciones periódicas como *Serie Informativa, Serie Técnica de Divulgación, Serie Científica, Guía para el estudio de los recursos pesqueros*, y *Técnica Pesquera*, otra publicación importante fue el documento sobre la *Caracterización oceanográfica de las aguas mexicanas y sus pesquerías principales* cuya elaboración estuvo a cargo de investigadores del proyecto México/FAO.[20]

[17] *Idem.*
[18] Lizárraga Saucedo, M., *op. cit.*
[19] Rodríguez de la Cruz, *op. cit.*
[20] *Idem.*

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Durante el periodo del ingeniero Luis Kasuga Osaka como director del INIBP (1970-1976), el instituto cambió de nombre a Instituto Nacional de la Pesca (INP), dependiente de la nueva Subsecretaría de Pesca dentro de la Secretaría de Industria y Comercio (SIC); las Estaciones de Biología Pesquera cambiaron a ser Centros de Promoción Pesquera; los Centros Acuícolas pasaron a formar el Fideicomiso para el Desarrollo y Fomento de la Acuicultura (Fidefa) y poco tiempo después se transfirieron a la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH), donde sirvieron de base a la posterior Dirección General de Acuacultura en 1972.

En el Instituto Nacional de la Pesca se reforzaron las actividades de tecnología pesquera, tanto de captura como de alimentos (con apoyo de los gobiernos japonés y alemán), se formalizó la cooperación con Cuba y otros países del Caribe y con Estados Unidos en el Golfo de México, y se desarrolló la aplicación de modelos matemáticos en el estudio de los recursos pesqueros.

Durante el periodo del ingeniero Kasuga se continuaron muchos de los proyectos que se venían realizando desde el INIBP, se dio mayor énfasis al cultivo de abulón y ostión. Con los cruceros de exploración por parte de los barcos alemanes *Bonn* y *Wesser*, se pudo estimar el potencial de captura de la merluza y rocotes. La donación del barco oceanográfico *Onjuku* por parte del gobierno japonés, contribuyó a mejorar la obtención de datos oceanográficos y pesqueros que permitieron reforzar las investigaciones sobre los recursos pesqueros tanto en Pacífico como en el Golfo de México.[21]

Se implementaron nuevos equipos y métodos de pesca para la captura de calamar, huachinango y tiburón.

Parte de la investigación generada hasta ese momento permitió la elaboración y publicación del *Catálogo de Peces Marinos Mexicanos*, obra innovadora en su momento.

A finales de la administración del ingeniero Kasuga, el instituto tuvo una participación muy activa en la promulgación del Decreto en el que se establecen las 200 millas de *Zona Económica Exclusiva*, hecho que se dio el 6 de junio de 1976.

[21] *Idem*.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

En el siguiente cambio sexenal (1976-1982) la Subsecretaría de Pesca se convirtió en Departamento de Pesca y éste en 1981 en Secretaría de Pesca (Sepesca). El Instituto Nacional de la Pesca (INP) se convierte en un órgano Desconcentrado, el doctor Jorge Carranza Fraser es nombrado director del Instituto. En este periodo el INP amplió considerablemente su infraestructura física (se incrementaron a 14 los Centros de Promoción Pesquera), su equipamiento (laboratorios de oceanografía, química, microbiología) y sus recursos humanos (aproximadamente 450 investigadores y técnicos), amplió su cooperación con Estados Unidos en el océano Pacífico e instaló algunas plantas piloto para procesar alimentos a escala experimental. La flota de barcos se incrementó a 11 unidades denominados *Barcos de Investigación Pesquera* (BIP), y por ende se incrementaron los cruceros tanto oceanográficos como pesqueros. Los Centros de Promoción Pesquera cambiaron de nombre a ser *Centros Regionales de Investigación Pesquera* (CRIP). En el periodo del doctor Carranza se inició la publicación de la revista *Ciencia Pesquera*.

Los programas de investigación se establecieron como Programas Operativos Anuales (POA), para continuar con las investigaciones sobre recursos pesqueros. Se definió un Programa para la homologación del personal técnico del instituto, con otras instituciones de investigación como la Universidad Nacional Autónoma de México.

Se fortalecieron los programas internacionales con el National Marine Fisheries Service, con el California Cooperative Oceanic Fisheries and Investigation (CALCOFI), los Programas Conjuntos de Investigaciones Pesqueras México-Estados Unidos (MEXUS-GOLFO, MEXUS PACÍFICO), Programa para el Reclutamiento de la Sardina y Anchoveta (SARPC), Reclutamiento de Demersales Costeros (TRODERP), la Comisión Internacional del Atún Tropical (CIAT), entre otros.

De 1984 a 1994, el INP tuvo como directores al ingeniero José Antonio Carranza Palacios, doctor Alfredo Laguarda Figueras, bióloga Alicia Bárcenas Ibarra, doctora Margarita Lizárraga Saucedo, doctor Juan Luis Cifuentes Lemus. Durante estos diez años el INP enfrentó graves problemas nacionales como el embargo atunero en 1992, y el embargo camaronero por la pesca ilegal de tortugas en las redes de arrastre para camarón en el Golfo de México. Para hacer frente a tales

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

embargos el INP, desarrolló un *Programa autónomo de Atún-Delfín* para disminuir la captura de delfines en las redes de cerco, así como un *Programa masivo de implementación y diseño de excluidores de tortugas.* En ambos programas se promovió la colaboración internacional; con la FAO, la doctora Lizárraga coordinó la *Primera Conferencia Internacional sobre Pesca Responsable* realizada en Cancún, México, en mayo de 1992, en la que participaron 67 países y organizaciones internacionales.

Durante estos años, se publicó el *Atlas Pesquero de México*, el primer *Mapa Pesquero* y se continuó con la publicación de la revista *Ciencia Pesquera*.

En diciembre de 1994 la Sepesca desaparece y el INP se integró a la nueva Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (Semarnap), creada por la necesidad de planear el manejo de los recursos naturales y las políticas ambientales en México de manera integral, articulando los objetivos económicos, sociales y ambientales.

Durante el periodo 1994-2000 el instituto sufrió cambios administrativos, el cargo de director general se transformó en presidente, cargo que desempeñó el doctor Antonio Díaz de León Corral, simultáneamente se crearon varias plazas de directores generales. Al término de esta administración se publicó el documento *Sustentabilidad y Pesca Responsable en México: evaluación y manejo*, el cual aborda aspectos de la distribución, situación actual y recomendaciones para el manejo de las pesquerías de ambos litorales y de aguas continentales del país, el documento se fundamenta en los planteamientos y principios de la pesca responsable y el enfoque precautorio.[22] Otra contribución muy importante fue la publicación en el *Diario Oficial de la Federación* de la primera *Carta Nacional Pesquera*, la cual es la presentación cartográfica y escrita de los indicadores sobre la disponibilidad y conservación de los recursos pesqueros y acuícolas en aguas de jurisdicción federal; al respecto el Reglamento de la Ley de Pesca (DOF 1999) establece el contenido siguiente para la Carta Nacional Pesquera: 1) el inventario de los recursos pesqueros en aguas de jurisdicción federal, susceptibles de aprovechamiento; 2) la determinación del esfuerzo pesquero

[22] *Idem.*

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

susceptible de aplicarse por especie o grupo de especies en un área determinada, y 3) los lineamientos, estrategias y demás previsiones para la conservación, protección, restauración y aprovechamiento de los recursos acuáticos y para la realización de actividades productivas, y demás obras o actividades que puedan afectar los ecosistemas respectivos y las artes de pesca.

Continuando con los sucesos históricos que le han dado forma a lo que actualmente es el Instituto Nacional de Pesca, el 30 de noviembre del 2000 la Ley de la Administración Pública Federal se cambió y se da origen a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), a la cual se incorporó el INP como Órgano Desconcentrado.

Durante el periodo 2000-2006 estuvo al frente el doctor Guillermo Compeán Jiménez como director en jefe, las acciones realizadas en esta administración fueron, entre otras, el establecimiento del Programa de manejo sustentable a la pesquería de tiburón (Conapesca-INP 2004); las acciones para coadyuvar a la resolución del embargo atunero y el inicio de los proyectos para establecer en la costa occidental de Baja California los ranchos atuneros; la discusión en foros sobre la pesquería de camarón del Golfo de México con el propósito de establecer una veda para la especie. Asimismo, se publicó la segunda versión de la Carta Nacional Pesquera y la segunda y tercera del libro *Sustentabilidad y Pesca Responsable en México: evaluación y manejo.*

Se formalizó el Consejo Técnico del Instituto Nacional de la Pesca, que tuvo su sesión de instalación el 23 de enero de 2002, cuyas funciones eran: I. Aprobar los planes del Instituto; II. Conocer y aprobar en su caso, el informe pormenorizado del estado que guarde la administración del Instituto del ejercicio anterior; III. Aprobar y poner en vigor el Reglamento Interior del Consejo y las demás disposiciones aplicables, y IV. Proponer el establecimiento y supresión de unidades administrativas del Instituto, previa autorización del oficial mayor de la Secretaría, así como proponer los acuerdos mediante los cuales se determine su ubicación y circunscripción territorial.

En 2004 la FAO, a solicitud de la Sagarpa, realizó una evaluación del Instituto; entre las recomendaciones más notables se sugiere transformarlo en un organismo descentralizado, para que cuente con ma-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

yor autonomía para realizar investigación independiente; políticas más flexibles de contratación de personal científico y un esquema de salarios y estímulos que fomenten el buen desempeño, la permanencia y promoción de personal calificado; programas de superación y de intercambio académico y científico, participación en proyectos con otros centros de investigación; capacidad para captar recursos externos adicionales; mayor facilidad para vincularse y responder a las solicitudes de servicios de información científica y técnica y capacidad para promover desarrollos tecnológicos patentables que puedan generar ingresos adicionales, entre otros aspectos.[23] La FAO sugiere además que el INP conserve su carácter de asesorar científica y tecnológicamente al Estado, con presupuesto gubernamental que asegure y sustente dicha transformación.

En el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, el gobierno federal estableció: "Impulsar la descentralización de las actividades científicas y tecnológicas e incorporarlas a los temas de interés regional y local, además de difundir el conocimiento científico y tecnológico".

El Instituto realizó convenios con los gobiernos de algunos estados como parte de un esquema de descentralización de actividades de investigación en embalses. Con este propósito, se implementó un programa de capacitación para el personal de las subdelegaciones de pesca en los estados y centros de enseñanza e investigación, que permitiera desarrollar habilidades para identificar la vocación de los embalses y evaluar abundancia de los recursos, crear bases de datos para actualizar la Carta Nacional Pesquera y elaborar o actualizar las Normas Oficiales Mexicanas y Planes de Manejo de Pesquero. Al término del sexenio en 2006 se concluyeron actividades de investigación pesquera, acuícola y socioeconómica con la mayoría de los gobiernos estatales.[24] El Instituto[25] recomendó continuar con la descentralización del manejo de embalses. No obstante, este intento de descentralización no alcanzó la

[23] Csirke J. *et al.*, *Evaluación para el Fortalecimiento del Instituto Nacional de la Pesca de México. Proyecto UTF/MEX/053/MEX*, Roma, FAO, 2005.

[24] Guzmán-Amaya P. *et al.*, "La descentralización en el sector pesquero y acuícola y en la investigación: un reto para el Estado", en J. Fraga, *et al.* (eds.), *Descentralización y Manejo Ambiental. Gobernanza costera en México*, México, Plaza y Valdez, 2008, pp. 141-158.

[25] INP. 2006. Informe de Rendición de Cuentas. Etapa 3, del 1 de enero al 30 de noviembre de 2006.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

meta esperada principalmente por la falta de personal capacitado en los gobiernos de los estados que se hiciera cargo de la investigación en embalses y por la falta de transferencia de recursos financieros, de manera que las investigaciones continúan realizándose en el Instituto.[26]

En este periodo se elaboraron seis Planes de Manejo Pesquero (PMP), el cual es un instrumento de política pesquera para el ordenamiento de los recursos pesqueros, contemplado en la LGPAS, definidos como el conjunto de acciones encaminadas al desarrollo de la actividad pesquera de forma equilibrada, integral y sustentable; basadas en el conocimiento actualizado de los aspectos biológicos, pesqueros, ambientales, económicos, culturales y sociales que se tengan de ella.

Durante el periodo 2006-2012 ocurrieron varios hechos relevantes para la consolidación del Instituto Nacional de Pesca. En este sexenio se tuvieron dos directores generales, el doctor Miguel Ángel Cisneros Mata (2006-2010) y M. en C. Raúl Adán Romo Trujillo (2010-2014).

En 2006 las cámaras de Diputados y Senadores aprobaron, de manera unánime, la nueva Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables (LGPAS), la cual fue publicada el 24 de julio de 2007 (DOF 2007), en ésta el Instituto Nacional de Pesca (Inapesca) se señala como el órgano administrativo del gobierno federal encargado de coordinar y orientar la investigación científica y tecnológica en materia de pesca y acuacultura, así como el desarrollo, innovación y transferencia tecnológica que requiera el sector pesquero y acuícola, así como coordinar la integración y funcionamiento de la Red Nacional de Información e Investigación en Pesca y Acuacultura (RNIIPA), para la articulación de acciones, la optimización de recursos humanos, financieros y de infraestructura; y elaborar y proponer la expedición y actualización de la Carta Nacional Pesquera y la Carta Nacional Acuícola, estableciendo a la primera como un instrumento vinculante en la toma de decisiones de la autoridad pesquera (DOF 2007).

Posteriormente el 7 de junio de 2012 se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* el decreto por el que se reformaron los artículos 4 (Fracción XI), 8 (Fracción XXIX) y 29 de la LGPAS, modificando la naturaleza jurídica del Instituto Nacional de Pesca (Inapesca), como

[26] Guzmán-Amaya P. *et al.*, *op. cit.*, pp. 141-158.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

un organismo público descentralizado del gobierno federal, sectorizado a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, con personalidad jurídica y patrimonio propio y, el 1 de julio del 2013, se publicó el Decreto por el que se establece la organización y funcionamiento del Organismo Público Descentralizado (OPD) denominado Instituto Nacional de Pesca (DOF 2013a) y el 18 de octubre de 2013 se publicó el Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Pesca (DOF 2013b); posteriormente, el 14 de agosto de 2014 se publicó el Programa Institucional del Inapesca 2013-2018 (DOF 2014).

El Estatuto Orgánico del Inapesca tiene por objeto establecer las bases de la organización, funcionamiento y facultades conforme a las cuales se rigen las diferentes unidades administrativas, así como los órganos que integran el Instituto Nacional de Pesca. Para el cumplimiento de su objeto, el Inapesca tiene las siguientes atribuciones:

- Elaborar investigaciones con un objetivo integral e interdisciplinario y vinculado a los procesos naturales, económicos y sociales de la actividad pesquera y acuícola;
- Proporcionar servicios profesionales de investigación científica, tecnológica y consultoría en las áreas de su competencia;
- Apoyar a las dependencias y entidades competentes en la realización de estudios de ordenamiento ecológico e impacto ambiental de aquellas obras que emprenda la Comisión en materia acuícola y pesquera;
- Desarrollar, promover y apoyar la investigación en materia de sanidad y nutrición acuícola y poner a disposición de los productores, los servicios de diagnóstico y control de enfermedades, así como participar con las dependencias y entidades competentes en las campañas de prevención;
- Promover el desarrollo tecnológico, la innovación y transferencia tecnológica para el manejo y administración de los recursos del sector pesquero y de la acuacultura nacional;
- Participar en la elaboración de Normas Oficiales Mexicanas, en la Red de Información Acuícola y demás disposiciones de carácter general;
- Elaborar estudios técnicos y auditorías técnicas preventivas;

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- Prestar servicios que tengan relación con sus funciones, así como la comercialización de sus productos,
- Certificar y registrar las líneas genéticas de especies acuícolas que se produzcan en el territorio nacional, así como de las especies cuyo genoma hubiere sido manipulado, y
- Las demás que expresamente le atribuya el Estatuto Orgánico, así como las demás disposiciones legales, reglamentarias y administrativas vinculados al ámbito de la pesca y la acuacultura.

El Inapesca para el ejercicio de sus atribuciones y despacho de los asuntos de su competencia, cuenta con los órganos superiores y unidades administrativas siguientes:

A. Órganos Superiores:

I. Junta de Gobierno;

B. Unidades Administrativas

I. Dirección General;
II. Dirección General Adjunta de Investigación en Acuacultura;
III. Dirección General Adjunta de Investigación Pesquera en el Atlántico;
IV. Dirección General Adjunta de Investigación Pesquera en el Pacífico;
V. Dirección General Adjunta de Administración, y
VI. Dirección Jurídica.

C. Unidades Administrativas Foráneas:

I. Centros Regionales de Investigación Acuícola y Pesquera.

Las actividades de investigación pesquera y acuícola del Instituto Nacional de Pesca (Inapesca) durante este periodo incidieron en tres estrategias del Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario y Pesquero 2006-2012.[27] Las tareas cotidianas del Inapesca

[27] Inapesca. 2012. Informe de Rendición de Cuentas de la Administración Pública Federal 2006-2012.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

se centraron en la operación de Programas de Investigación para efectuar el monitoreo y seguimiento de las principales pesquerías y sistemas acuícolas del país, así como el desarrollo de proyectos que atendieron demandas emergentes. De manera complementaria, se celebraron convenios con distintas entidades académicas de investigación, gubernamentales, del sector productivo, y organismos no gubernamentales.

Entre los logros importantes en este periodo y como resultado de las investigaciones realizadas durante varios años, el Inapesca diseñó un nuevo prototipo de red para la pesca del camarón denominada Red-Selectiva-Instituto Nacional de Pesca-México (RS-INPMEX), su uso propicia la protección de especies, incluidas las tortugas marinas, y genera 35 por ciento de ahorro de combustible en beneficio de los pescadores ribereños y de altamar, actualmente el uso de esta red está establecido en la NOM-002- SAG-PESC-2013 (DOF 2013c). Se publicó la Carta Nacional Pesquera en 2010 y en 2012; en cuanto a la RNIIPA, en el primer semestre de 2010 se llevó a cabo la instalación de los cinco Comités Regionales y el 24 de junio de ese mismo año se instaló formalmente el Comité Nacional de la RNIIPA.

Particularmente en la gestión del doctor Cisneros se le dio un fuerte impulso a la *Revista Ciencia Pesquera*, para ello se convocó a los investigadores del Inapesca y de otras instituciones nacionales y extranjeras a colaborar para generar una revista nacional que sea reconocida por la calidad de sus trabajos, su periodicidad constante y que además de ser científica, arbitrada y referenciada, sea de utilidad para el sector pesquero. A partir de mayo de 2008 la publicación de la revista ha sido continua, se publican dos números anuales (mayo y noviembre), y se han publicado tres números especiales.

Después de varios periodos de retiro voluntario, el personal técnico de esta institución ha disminuido considerablemente, y en 2014 para el desempeño de sus funciones el Instituto contaba con 131 investigadores y 46 técnicos, distribuidos en los 14 Centros Regionales de Investigación Pesquera (DOF 2014).

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Situación actual

A partir de enero del 2015 entra en funciones como director general del Inapesca el doctor Pablo Roberto Arenas Fuentes, con el reto de mantener y desarrollar la institución, dentro de los estándares de las instituciones de investigación en nuestro país, propiciando el desarrollo sustentable pesquero y acuícola, en sus litorales, lagunas costeras, esteros así como en las 200 millas náuticas de Zona Económica Exclusiva.

El Instituto Nacional de Pesca es la única institución mexicana de investigación pesquera con cobertura nacional y en permanente contacto con el medio pesquero y acuícola.

A sus 54 años de la creación del Inapesca, puede decirse que el balance es positivo, la mejor prueba de la fortaleza del Instituto es su continuidad y permanencia apoyando al sector productivo. Es muy importante mejorar las políticas de investigación pesquera y acuícola, que consideren estrategias regionales, con base en los contextos locales, y las diferencias espaciales de las capacidades académicas y científicas.

El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, en su objetivo 4.10, señala como una forma de fomento económico moderno, la construcción de un sector agropecuario y pesquero productivo, que garantice la seguridad alimentaria del país, lo que implica impulsar al sector mediante inversión en desarrollo de capital físico y humano, y, asimismo, establece como una de las prioridades del gobierno federal, incentivar el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales del país.

Actividades de investigación del Inapesca

Con el fin de dar cumplimiento con lo establecido en el artículo 29 de la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables, el Instituto Nacional de Pesca ha venido desarrollando en promedio 150 proyectos de investigación pesquera por año distribuidos en los 14 Centros Regionales de Investigación Pesquera (CRIP) en el litoral del Pacífico mexicano, Golfo de México y mar Caribe. El análisis realizado en 2015 mostró que en muchos casos los enfoques de investigación, objetivos, métodos de evaluación y criterios de manejo eran diferentes de un CRIP a otro, además de una creciente desvinculación y descoordinación entre los grupos de trabajo, aun cuando se trata del mismo recurso o

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

pesquería. Esta situación se produjo en los últimos años en un retraso en la elaboración de los productos institucionales, como la actualización de la Carta Nacional Pesquera y Acuícola, la elaboración de planes de manejo pesquero y acuícola, así como la elaboración de opiniones y dictámenes técnicos de índole regional, relacionadas con la elaboración o actualización de Normas Oficiales Mexicanas.

En 2016 la operación del programa anual de investigación del Inapesca se realiza a través de 35 programas de investigación de ámbito regional y nacional, de los cuales 29 son de pesquerías (20 se desarrollarán en el litoral del Pacífico y nueve en el Golfo de México y mar Caribe) y seis corresponden a acuacultura. De estos 35 programas regionales, 6 tienen un ámbito regional-transversal, cuyo objetivo será aportar información común al resto de los programas, tales como aspectos ambientales, socioeconómicos, estudios de histología (vedas y tallas mínimas de captura), capacidad de carga y sanidad. Cada programa operativo anual de ámbito regional tendrá subprogramas locales en cada CRIP, en función de la pesquería estudiada. Los programas regionales de investigación se conforman de 56 subprogramas, resaltando las siguientes líneas de investigación: desarrollo de tecnología acuícola, validación de procesos y transferencia de tecnología para especies nativas, consolidadas y cambio climático, instrumentos de ordenamiento acuícola, estatus sanitarios y capacitación al sector.

Esta nueva reorganización de la investigación pesquera y acuícola en el Inapesca facilita la coordinación, vinculación y comunicación entre los investigadores y técnicos del Instituto, la estandarización metodológica en la investigación para el aprovechamiento y conservación de los recursos pesqueros y acuícolas, en beneficio del sector productivo.

Cada uno de los diferentes programas tiene como objetivo fundamental conocer la situación poblacional del recurso y productividad, así como explorar diferentes alternativas de manejo de los *stocks* bajo estudio. Los resultados de la investigación servirán para elaborar los instrumentos para el ordenamiento pesquero y acuícola, como la Carta Nacional Pesquera y Acuícola, los planes de manejo, las Normas Oficiales Mexicanas en materia de pesca y acuacultura, así como las opiniones y dictámenes técnicos establecidos en las normas oficiales mexicanas y las que solicite la Comisión Nacional de Pesca y Acuacultura.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Los objetivos estratégicos del Inapesca son:

- Elaborar el libro Sustentabilidad y Pesca Responsable en México.
- Actualizar la Carta Nacional Pesquera y la Carta Nacional Acuícola.
- Elaborar planes de manejo pesquero y acuícola.
- Atender la demanda de opiniones y dictámenes técnicos.
- Recomendar el establecimiento de zonas de refugio pesquero.
- Transferir tecnología pesquera y acuícola al sector.

Buque de Investigación Pesquera y Oceanográfica Inapesca

El 16 de febrero del 2014, arribó al puerto de Mazatlán, Sinaloa, el Buque de Investigación Pesquera y Oceanográfica Inapesca (Tabla 1). Este nuevo buque, viene a sumarse a la flota de barcos de investigación pesquera con la que cuenta el Inapesca, incrementando las plataformas de trabajo para el estudio de los recursos pesqueros y oceanográficos en los mares mexicanos.

El buque cuenta con un moderno sistema de navegación y equipo científico de última generación para el estudio pesquero, geológico, batimétrico y oceanográfico, así como una cubierta de trabajo equipada con winches, para el manejo del equipo científico. Para su navegación, cuenta con potentes motores, diésel-eléctrico, de baja emisión de ruido.

Los equipos científicos cuentan con una tecnología de punta como:

- Roseta Oceanográfica equipada con un CTD con sensores específicos para medición de parámetros oceanográficos
- Estación hidrográfica
- Estación meteorológica
- Termosalinómetro de registro continuo
- Sonar de pesca omnidireccional, ecosondas con cámaras de video y sensores de movimiento.
- Vehículo Operado a Control Remoto que puede bajar a 2000 m de profundidad con cámara de video y brazo para colecta de muestras.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- Todos los equipos están interconectados mediante un sistema de gestión de datos que almacena la información en servicios informáticos

TABLA 1

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BUQUE DE INVESTIGACIÓN PESQUERA Y OCEANOGRÁFICA INAPESCA (OMI 9675054)

Característica	*Dimensiones*
Eslora total (m)	53.59
Manga máxima (m)	13.00
Puntal a la cubierta principal (m)	5.20
Puntal a la cubierta superior (m)	8.0
Potencia de moto-generadores(KVA)	3 x 1 138
Potencia de motores eléctricos propulsores (kW)	2 x 1 050
Velocidad máxima estimada (nudos)	13
Capacidad máxima de combustible (litros)	450 000
Capacidad de agua dulce (litros)	52 000
Capacidad de bodega de frescos (m^3)	36.9
Capacidad de bodega de congelados (m^3)	43.29
Capacidad de antecámara de congelados (m^3)	21.64
Capacidad túnel de congelación (m^3)	18.58
Capacidad de potabilización de agua (t/día)	14
Autonomía (días)	50
Tripulación del buque	18
Investigadores y Técnicos	22
Característica	*Dimensiones*
Laboratorios	Ubicación (cubierta)
Acústica y control	superestructura

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Húmedo Equipo oceanográfico)	superior
Multipropósito (oceanográfico)	superior
Centro de cómputo (trabajo de gabinete)	superior
Tecnología de captura	superior
Biología marina y pesquera	principal

Red Nacional de Información e Investigación en Pesca y Acuacultura (RNIIPA)

La Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables (DOF 04-06-2015), en los artículos 29, 30 y 31, mandaba al Instituto Nacional de Pesca (Inapesca) a la integración y funcionamiento de la Red Nacional de Información e Investigación en Pesca y Acuacultura (RNIIPA).

La RNIIPA deberá reforzar el vínculo entre las necesidades de los productores y las instancias de investigación. La investigación así orientada habrá de generar información básica, evaluaciones de los recursos, desarrollos tecnológicos, información para instrumentos regulatorios e insumos puntuales para la toma de decisiones de las autoridades y de los propios productores.

El objetivo de la RNIIPA es aglutinar y coordinar a instituciones para que aporten conocimiento, información, datos e investigaciones sobre los recursos acuáticos. Todo ello tendiente a hacer de la pesca y la acuacultura actividades sustentables, con programas de visión de largo plazo y mejores condiciones de vida para los integrantes de los sectores pesquero y acuícola del país.

Actualmente la RNIIPA cuenta con 123 instituciones de investigación, académicas y otras organizaciones registradas con las cuales se apoya el intercambio de información y de proyectos de investigación en el área de pesca, acuacultura, limnología y oceanografía en todo el país.

Investigación sobre los efectos del Cambio Climático en las pesquerías y en la acuacultura

La distribución, abundancia y productividad de las especies marinas que soportan la industria pesquera nacional depende de las variaciones en

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

las condiciones del medio ambiente marino. Estas variaciones ocurren a nivel interanual, dando como resultado la estacionalidad de la captura de diferentes especies. Otros cambios en el medio natural ocurren a nivel espacio-temporal (por ejemplo, la oscilación decadal del Pacífico) lo que se traduce en ciclos de alrededor de diez años de abundancia y disminución de ciertas especies, como los pelágicos menores y calamar, entre otras especies. En general, estos eventos se han presentado de manera cíclica, y han mantenido en equilibrio la productividad de los océanos a lo largo de la historia de las pesquerías mexicanas.

Sin embargo, investigaciones recientes han mostrado evidencias científicas de un nuevo tipo de cambio en el medio ambiente marino y terrestre, caracterizado por una tendencia no cíclica sino constante hacia un nuevo estatus en la productividad de los recursos marinos. Este cambio del clima, con tendencia de largo plazo, ya se está manifestando en los mares y costas mexicanos, caracterizado por una mayor presencia e intensidad de huracanes, cambios en la productividad de las corrientes marinas superficial y de fondo, con impactos en la distribución y abundancia de varias especies, principalmente en la pesquería más importante en términos de volumen, como en los atunes y en los pelágicos menores.

Es de gran relevancia para la industria pesquera y acuícola de México realizar investigaciones científicas que permitan conocer los efectos de este cambio en el medio ambiente marino. Por ello, desde 2015, el Instituto Nacional de Pesca ha iniciado un proyecto de investigación para conocer los impactos del cambio climático en el Pacífico mexicano usando como plataforma el Buque de Investigación Pesquera y Oceanográfica Inapesca. Los resultados de esta investigación permitirán orientar al gobierno mexicano y a los empresarios de la pesca y acuícola en la instrumentación de estrategias de mediano y largo plazo para adaptar las actividades productivas al nuevo entorno ambiental, los cuales implicarán cambiar los enfoques de captura a acuacultura, en algunos casos, o cambio en las especies objetivos.

En el caso de la acuacultura, la investigación del Inapesca proporciona información relevante respecto a la mitigación de mortalidades en los cultivos, alternativas de producción con especies nativas, el uso de sistemas tecnológicos con mayor eficacia en el aprovechamiento del

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

recurso agua en la producción acuícola, considerando las adaptaciones de los sistemas de producción ante el cambio climático. Los principales aspectos a considerar son: el desarrollo de biotecnología para especies nativas, mejorar sistemas de recirculación, prevención y detección oportuna de enfermedades o su control, uso de técnicas de preservación de gametos reproductivos.

Prospectiva (Retos del Inapesca 2017-2018)

El Inapesca deberá fortalecer su capacidad institucional y su identidad como el Órgano Rector de la Investigación Pesquera en México, orientando la investigación pesquera. Para lograr lo anterior, se propone definir las áreas de investigación donde se requiere ampliar el conocimiento, atendiendo los problemas y prioridades a nivel nacional del sector pesquero y acuícola, utilizando a la Red Nacional de Información e Investigación en Pesca y Acuacultura (RNIIPA) como plataforma utilizando recursos propios y del Conacyt.

Propiciar una mayor vinculación con las Instituciones Educativas y Gobiernos Estatales, así como del sector productivo del país, para la solución conjunta de los problemas de pesca, acuacultura, mayor investigación en tecnología de capturas y tecnología de alimentos, por medio de la organización de Foros Regionales con los productores.

Modernizar la infraestructura y equipamiento de los CRIP, a fin de estar en condiciones de cumplir con los objetivos de nuestra institución. Es necesario analizar la compactación de Centros y Estaciones de Investigación.

Implementar un nuevo esquema para el registro de información, generando bases de datos para los investigadores y personal directivo en tiempo real: capturas, muestreos, programa de observadores.

Es necesario revisar, a la brevedad, el estatuto académico del personal investigador y técnico, con el fin de actualizar tanto los criterios y mecanismos de evaluación como de los incentivos a la productividad, para de esta manera fortalecer el desempeño de los investigadores y técnicos.

Contar con mayor personal capacitado, elaborando concursos para ocupar las plazas de eventuales y honorarios.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Generar recursos por medio de la venta de servicios a los gobiernos estatales o a las empresas privadas.

Indexar la revista de *Ciencia Pesquera*, para que aumente el número de trabajos y pueda ser atractivo para los investigadores del Inapesca y externos.

FUENTES CONSULTADAS

AGUILAR A., C Reid & A Thorpe, "The political economy of marine fisheries development in Peru, Chile and Mexico", *Journal of Latin American Studies* 32, 2000, pp. 503-547.

CÁRDENAS FIGUEROA, M., "Reflexiones sobre el Instituto Nacional de la Pesca, periodo 1962-1968", en Sepesca (ed.), *Reseña histórica del Instituto Nacional de la Pesca. XXV Aniversario*, México, 1987, pp 9-15.

CONAPESCA-INP, Plan de Acción Nacional para el Manejo y Conservación de Tiburones, Rayas y Especies Afines en México. Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca e Instituto Nacional de la Pesca, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. Mazatlán, México, 2004, 80p.

CSIRKE J., A Gumy, J. Lleonart, J. González de la Rocha, J.C. Seijo, E. Sosa y F.J. Martínez Cordero, Evaluación para el Fortalecimiento del Instituto Nacional de la Pesca de México. Proyecto UTF/MEX/053/MEX. FAO. Roma, 2005, 61p.

DOF (*Diario Oficial de la Federación*), Reglamento de la Ley de Pesca, *Diario Oficial de la Federación, México*, 29 de septiembre de 1999.

DOF (*Diario Oficial de la Federación*), Decreto por el que se expide la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables, *Diario Oficial de la Federación, México,* 24 de julio de 2007.

DOF (*Diario Oficial de la Federación*), 2013a, Decreto por el que se establece la organización y funcionamiento del organismo descentralizado denominado Instituto Nacional de Pesca, *Diario Oficial de la Federación, México,* 1 de julio de 2013.

DOF (*Diario Oficial de la Federación*), 2013b, Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Pesca, *Diario Oficial de la Federación, México,* 18 de octubre de 2013.

DOF (*Diario Oficial de la Federación*), Programa Institucional del Inapesca 2013-2018, *Diario Oficial de la Federación, México,* 14 de agosto de 2014.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Espinoza-Tenorio, A. e I. Espejel, Investigación sobre el manejo holístico de la pesca en México: Prioridades gubernamentales para el siglo xxi. *Ciencia Pesquera* 20(1), 2012, pp 91-96.

fao, Informe de la evaluación para el fortalecimiento del Instituto Nacional de la Pesca de México. Informe preparado para la Sagarpa, Roma, 2005, 47p.

Fernández Méndez, J.I., G. Ramírez Soberón y M.T. Gaspar-Dillanes, Evolución de la administración pesquera en México y la necesidad de intercambios institucionales, en R.E. Morán Angulo, M.T. Bravo, S. Santos Guzmán y J.R. Ramírez Zavala (eds.), *Manejo de Recursos Pesqueros*, Cecadesu-Semarnap/Facimar-uas, México, 2003, pp 49-68.

Guzmán-Amaya P., G. Morales-García, C. Monroy-García y V Ríos-Lara, La descentralización en el sector pesquero y acuícola y en la investigación: un reto para el Estado, en J. Fraga, G. Villalobos, S. Doyon y A. García (eds.), *Descentralización y Manejo Ambiental. Gobernanza costera en México*, Plaza y Valdez, México, 2008, pp 141-158.

Guzmán del Próo, Origen y remembranza histórica del Instituto Nacional de Pesca, *Ciencia Pesquera* 20(2), 2012, pp 3-7.

Hernandez A., W Kempton, Changes in fisheries management in Mexico: Effects of increasing scientific input and public participation. *Ocean & Coastal Management* 46, 2003, pp 507-526.

Laguarda Figueras, A., 1987, Presentación, en Sepesca (ed.), Reseña histórica del Instituto Nacional de la Pesca. XXV Aniversario. México, pp. 7-8.

Lizárraga Saucedo, M., Presentación, en Pesquerías Relevantes de México. XXX Aniversario del inp. 1962-1992. Tomo I. Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca/Instituto Nacional de la Pesca, México, 1996, pp. I-II.

ocde, Política Agropecuaria y Pesquera en México. Logros recientes, continuación de las reformas. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2007.

Quiroz Soriano, A., L. Durán Salguero, L.V. González Ania (eds.), Ciencia y Desarrollo Sustentable. Agenda Pesquera y Acuícola Internacional. Instituto Nacional de Pesca, México, 2008, 87p.

Rodríguez de la Cruz, C., R. M. Olvera Limas, D. Fuentes Castellanos, M. Palacios Fest, F. Rosales Juárez, S. García Sandoval, M. Ortiz Quintanilla, R.M. Lorán Núñez, A. Morales Díaz, M. L. M. Díaz López, Instituto Nacional de Pesca. 50 años de existencia 1962-2012. Memoria. México, 2012, 41p.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

SEPESCA, Reseña histórica del Instituto Nacional de la Pesca. XXV Aniversario, México, 1987, 47p.

SOLÓRZANO PRECIADO A., Prólogo, en Pesquerías Relevantes de México. XXX Aniversario del INP. 1962-1992. Tomo I. Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca/Instituto Nacional de la Pesca, México, 1996, pp. III-VII.

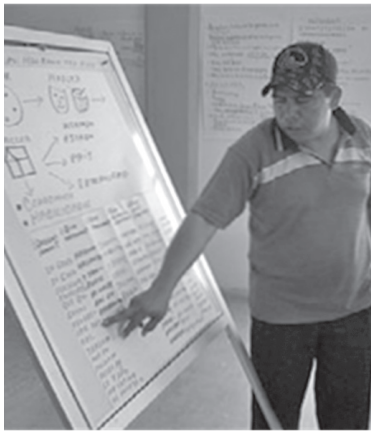
DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

La Constitución: Guía de la capacitación en el sector rural (Inca Rural)

Centro Nacional de Capacitación para Empleados de la Banca Oficial Agropecuaria, A.C. (Cenac boa)

El nacimiento del actual Instituto Nacional para el Desarrollo de Capacidades del Sector Rural A.C., (Inca Rural), se remonta a los primeros años de la década de los setenta, como parte de la política gubernamental de desarrollo del campo, particularmente la relacionada con la función de instituciones que constituían piezas importantes de la Banca de Desarrollo (denominada Banca Oficial Agropecuaria), que estaba conformada por el Banco Nacional de Crédito Ejidal S.A., Banco Nacional de Crédito Agrícola S.A., Banco Nacional de Crédito Agropecuario S.A., Aseguradora Nacional Agrícola y Ganadera S.A., Financiera Nacional Azucarera S.A., Fideicomiso Instituido en Relación a la Agricultura, y el Fondo Nacional de Fomento Ejidal, quienes cumplían la responsabilidad de acercar el recurso crediticio a las necesidades de los productores.



DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Su finalidad central fue diseñar y operar un programa de capacitación, que diera respuesta a las necesidades del personal de la Banca Oficial Agropecuaria para mejorar los procesos de integración de los sujetos de crédito y su relación directa con los productores del campo. De manera precisa la responsabilidad que se le asigna es la de capacitar y actualizar técnicamente al personal de campo y de las oficinas, a fin de lograr un mejor desempeño en sus actividades relativas al puesto de trabajo y formar elementos multiplicadores de la capacitación con los productores rurales, que formaban la clientela de la banca agropecuaria.

Atendiendo con ello lo establecido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo 27 que establece las condiciones en las que el estado debe promover el desarrollo del campo, en particular en la fracción XX:

> *El Estado promoverá las condiciones para el desarrollo rural integral*, con el propósito de generar empleo y garantizar a la población campesina el bienestar y su participación e incorporación en el desarrollo nacional, *y fomentará la actividad agropecuaria y forestal* para el óptimo uso de la tierra, con obras de infraestructura, insumos, créditos, servicios de capacitación y asistencia técnica. Asimismo expedirá la legislación reglamentaria para planear y organizar la producción agropecuaria, su industrialización y comercialización, considerándolas de interés público.

Es de destacar la obligación del estado de promover el desarrollo rural integral y de fomentar la actividad agropecuaria y forestal con créditos y servicios de capacitación y asistencia técnica.

Con la intención de apoyar y fortalecer ese trabajo se consideró que por las dimensiones e importancia que tenía el personal de la Banca Oficial Agropecuaria, encargado de poner en práctica esta política, su capacitación debía ser realizada por una instancia específica. Es así que el 5 de noviembre de 1973, por instrucciones del presidente de la República, se crea el Centro Nacional de Capacitación para Empleados de la Banca Oficial Agropecuaria, A.C. (Cenac BOA), teniendo una figura jurídica de Asociación Civil.

El Cenac BOA, particularmente en sus años iniciales (1973-1976), elaboró y llevó a cabo sus primeros programas mediante los cuales

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw



capacitó al personal de los bancos que conformaban la Banca Oficial Agropecuaria, principalmente trabajadores administrativos y de campo que tenían relación directa con los campesinos.

Los contenidos de esta capacitación estuvieron muy relacionados con las actividades que efectuaba el sector primario en su propósito de un crecimiento productivo, es decir, muy orientada a apoyar la eficiencia agropecuaria.

Los resultados de este trabajo realizado por el Cenac BOA fueron la capacitación de 12 626 empleados, para lo cual realizó un total de 274 cursos, organizados en tres áreas de conocimiento: 145 correspondieron al ámbito técnico, 76 cursos al administrativo y 53 al humanístico, de conformidad con un recuento registrado por el Inca Rural en un documento formulado en 1985. Es importante destacar que desde ese tiempo la capacitación que el Cenac Boa proponía estaba en relación directa con las necesidades de los procesos de trabajo del personal. También es interesante señalar que había una alta asistencia a los cursos, los datos indican más de 45 participantes promedio por evento, los cuales tenían una duración de 32 a 40 horas promedio.

Uno de los aspectos a los que el Inca Rural, desde ese tiempo, otorgaba mayor relevancia era a la calidad de los instructores y, en consecuencia, a su formación, ya que constituían uno de los tres ejes de su estrategia operativa, de tal manera que tenía integrado un catálogo de 1 202 especialistas, la mayor parte provenientes de las instituciones del sector agropecuario y que atendían los cursos de acuerdo no sólo a la especialidad de su formación académica sino al servicio que prestaba la institución en la que trabajaban. Los otros dos ejes eran: el carácter "multiplicador" o en "cascada" de la capacitación, con lo cual se aseguraba que llegara a un mayor número de pobladores; y que la realización de la capacitación sucediera en las localidades de los productores o en los lugares de trabajo del personal institucional.

De igual forma, en 1982 el Inca Rural y el INEA convienen en vincular las acciones de capacitación con las de alfabetización de los

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

productores y éstas con los programas de apoyo al desarrollo rural, que se concreta en varios programas; fundamentalmente en los 16 mil campesinos de la Huasteca que se capacitaron y alfabetizaron para formar los nuevos centros de población como parte del Programa para el Desarrollo Rural implementado en el Distrito de Riego Pujal Coy 2a. Fase.

Se debe señalar que en su mayoría estos campesinos eran indígenas, por lo que el Proyecto Pujal-Coy daba forma a lo establecido en el artículo 2 de la Constitución, el cual establece en su cuarto párrafo y de manera particular en el numeral II del su inciso B) que:

> Artículo 2o. La Nación Mexicana es única e indivisible.
> […]
> El derecho de los pueblos indígenas a la libre determinación se ejercerá en un marco constitucional de autonomía que asegure la unidad nacional. El reconocimiento de los pueblos y comunidades indígenas se hará en las constituciones y leyes de las entidades federativas, las que deberán tomar en cuenta, además de los principios generales establecidos en los párrafos anteriores de este artículo, criterios etnolingüísticos y de asentamiento físico.
> […]
> B. La Federación, las entidades federativas y los Municipios, para promover la igualdad de oportunidades de los indígenas y eliminar cualquier práctica discriminatoria, establecerán las instituciones y determinarán las políticas necesarias para garantizar la vigencia de los derechos de los indígenas y el desarrollo integral de sus pueblos y comunidades, las cuales deberán ser diseñadas y operadas conjuntamente con ellos.
> […]
> II. Garantizar e incrementar los niveles de escolaridad, favoreciendo la educación bilingüe e intercultural, la alfabetización, la conclusión de la educación básica, la capacitación productiva y la educación media superior y superior. Establecer un sistema de becas para los estudiantes indígenas en todos los niveles. Definir y desarrollar programas educativos de contenido regional que reconozcan la herencia cultural de sus pueblos, de acuerdo con las leyes de la materia y en consulta con las comunidades indígenas. Impulsar el respeto y conocimiento de las diversas culturas existentes en la nación.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

CENTRO NACIONAL DE CAPACITACIÓN DEL SISTEMA DE CRÉDITO RURAL, A.C. (CENAC RURAL)



Durante 1979 la Institución vive dos modificaciones significativas. El 25 de abril se formaliza como Centro Nacional de Capacitación del Sistema de Crédito Rural, A.C., (Cenac Rural), y el 13 de diciembre adquiere la dimensión de Instituto Nacional de Capacitación del Sector Agropecuario A.C., derivada de la decisión gubernamental de avanzar en la coordinación de todas las acciones de capacitación que realiza el sector público en el medio rural y de la recién iniciada Reforma Administrativa que perseguía la unificación de criterios y optimización de recursos orientados a esa actividad. Lo anterior como parte de los requerimientos nacionales y como respuesta a sus necesidades de crecimiento.

El cambio de Cenac Rural a Inca Rural no sólo fue un cambio de denominación, sino también implicó el cambio de sector al cual estaba asignado, de esta manera, de formar parte del sector hacienda, pasó a ser sectorizado en el de Agricultura, con lo que se alejaba de la función de capacitación a empleados bancarios para iniciar su tránsito a la capacitación de la población rural.

Su funcionamiento en calidad de Cenac Rural fue relativamente breve; sin embargo su dinámica de trabajo significó la continuidad del Cenac Boa, lo que le permitió efectuar durante los 7 meses de su funcionamiento un total de 1 115 cursos (975 para empleados y 140 para campesinos), a través de los cuales capacitó a 30 660 personas, en su mayoría empleados de la Banca Oficial. (Inca Rural, 1985).

Durante ese periodo, el gobierno federal inicia un proceso de reorganización institucional y simplificación del funcionamiento administrativo y de agrupamiento de instituciones del sector, como es el caso de la integración de la Secretaría de Recursos Hidráulicos con la de Agricultura y Ganadería, que conformaron la Secretaría de Agricultura

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

y Recursos Hidráulicos (SARH), así como el redimensionamiento de la función del reparto agrario con lo que el Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización pasa a ser la Secretaría de la Reforma Agraria.

Al constituirse en el mes de diciembre de 1979 como Inca Rural, y en el propósito de ser un organismo que atendiera de manera coordinada necesidades de capacitación del sector, se integraron, como instituciones asociadas, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Comisión Nacional Bancaria y de Seguros, las Secretarías de Agricultura y Recursos Hidráulicos, y de la Reforma Agraria, el Banco Nacional de Crédito Rural S.A., la Aseguradora Nacional Agrícola y Ganadera S.A., Financiera Nacional Azucarera S.A., Fideicomiso Fondo Nacional de Fomento Ejidal, fideicomisos instituidos con relación a la Agricultura del Banco de México S.A. Esos organismos constituyeron la Junta Directiva como órgano de gobierno de la institución, en la cual se integró también la Confederación Nacional Campesina como el organismo de mayor representación de un amplio sector de los campesinos en el país.

Lo más significativo de este cambio en la Institución se encuentra en la ampliación del universo de atención, ya que por una parte se incorpora a los empleados de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, pero por otra se atiende de manera directa a los productores, especialmente a los usuarios del crédito.

Con ello, la Institución se inicia en el desarrollo de programas de capacitación campesina, en particular dirigidos a la población integrante de ejidos y comunidades. Ello quedó claramente establecido en los estatutos de la Institución en su apartado que señalaba el objeto de la Asociación cuyo primer inciso definía la impartición de la "…capacitación a los empleados de las instituciones, organismos y dependencias asociadas y al sector campesino del país, sobre las materias que contribuyan al desarrollo del sector rural y coordinarse con las demás entidades del sector público que se relacionen con la capacitación objeto de la Asociación." (Inca Rural, 1979).

En sus inicios la capacitación que realizó el Cenac BOA y el Cenac Rural, e incluso en una primera etapa propiamente como Inca Rural, tuvo un enfoque y sustento en el plano laboral, es decir, estuvo vinculada en gran medida al derecho al trabajo en los términos es-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

tablecidos en el artículo 123 constitucional, y al derecho de los trabajadores a recibir capacitación y adiestramiento, señalando como sus objetivos la actualización y perfeccionamiento de los conocimientos y habilidades del trabajador en su actividad; proporcionar información sobre la aplicación de la nueva tecnología; prepararlo para ocupar una vacante o un puesto de nueva creación; prevenir riesgos de trabajo; incrementar la productividad; y en general mejorar actitudes del trabajador y elevar su nivel de vida. El trabajo, en este contexto, se concebía como la vía para transformar los recursos, producir bienes y servicios y satisfacer las necesidades colectivas del individuo y su familia (tal como se señala en el folleto del Inca Rural sobre la capacitación y su entorno laboral), por lo que su fortalecimiento era de interés del trabajador, de las empresas, de la sociedad y del estado: los trabajadores tenían el derecho y la obligación a tomarla y los otros actores a proporcionarla.

La transformación del Instituto ratifica la importancia de la capacitación como herramienta para mejorar las condiciones laborales de los trabajadores, pero le vincula de manera más directa con la fracción XX del artículo 27 constitucional:

> El Estado promoverá las condiciones para el desarrollo rural integral, con el propósito de generar empleo y garantizar a la población campesina el bienestar y su participación e incorporación en el desarrollo nacional, y fomentará la actividad agropecuaria y forestal para el óptimo uso de la tierra, con obras de infraestructura, insumos, créditos, servicios de capacitación y asistencia técnica. Asimismo expedirá la legislación reglamentaria para planear y organizar la producción agropecuaria, su industrialización y comercialización, considerándolas de interés público.

En este sentido el Instituto se convierte en un instrumento sustantivo del gobierno federal para concretar el mandato de promover el desarrollo rural integral, priorizando el contribuir al bienestar de la población campesina, mediante la capacitación y la asistencia técnica.



DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Bajo las nuevas condiciones una decisión importante fue la incorporación a la estructura del Inca Rural del Programa de Capacitación y Organización para el Desarrollo Rural (Proyecto Inca-FAO-PNUD), el cual era producto de un convenio firmado entre el gobierno mexicano y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Los antecedentes de este organismo se refieren a los años de 1974 a 1978, cuando la Secretaría de la Reforma Agraria operó el Proyecto Capacitación para el Desarrollo Rural (Proder), financiado por la FAO y el PNUD.

En su segunda etapa del Proder, de 1978 a 1982, se reubicó en el Inca Rural, fortaleciendo sus áreas técnico metodológicas, apoyando directamente las actividades de organizaciones campesinas y fortaleciendo el funcionamiento del Sistema de Capacitación del Inca Rural.

En su tercera etapa, el Proyecto Inca FAO puso el acento en la instrumentación, de manera conjunta con el Inca Rural, de una propuesta de sistema de trabajo para las acciones de capacitación y organización de las instituciones oficiales y organizaciones campesinas, aprovechando los aportes de las fases anteriores.



A partir de 1979, el Inca Rural, para llevar a cabo la función que le fue mandatada y de acuerdo con sus estatutos, fortalece su estructura interna; en un primer momento, por la incorporación del Proyecto Inca FAO como instancia orientada a la investigación y generación de metodologías de organización y capacitación para los productores.

En un segundo momento, que abarca de finales de 1980 y principios de 1981, el Inca Rural da un paso trascendental al establecer 12 Centros Regionales, siguiendo la regionalización que tenía Banrural: Delegación regional Centro en Querétaro, Qro.; Centro-Norte en Torreón, Coah.; Centro-Sur en Puebla, Pue.; Golfo en Veracruz, Ver.; Istmo en Tuxtla Gutiérrez, Chis.; Noreste en Cd. Victoria, Tamps.; Noroeste en Cd. Obregón, Son.; Norte en Chihuahua, Chih.; Occidente en Guadalajara, Jal.; Pacífico Norte en Mazatlán, Sin.; Pacífico Sur en Zamora, Mich., y Peninsular en Mérida, Yuc.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Esta decisión tuvo la finalidad de descentralizar los servicios de capacitación acercándolos a las necesidades que se enfrentaban en las regiones, en plena congruencia con las políticas de descentralización y desconcentración gubernamental. Estos Centros Regionales tuvieron desde entonces como función principal impartir la capacitación de acuerdo a programas de capacitación que se formulaban de manera coordinada con el Banrural y con otras instituciones del sector, en función de las características y condiciones socioeconómicas de los productores de cada región.

Un programa que destacó fue el Programa de Capacitación para la Zona Henequenera, en Yucatán, ya que su formulación y puesta en práctica se hizo bajo un concepto de capacitación que sentó las bases de la metodología de trabajo-aprendizaje.

Conviene destacar que en septiembre de 1980, el Inca Rural y el Proder pusieron en práctica la propuesta metodológica de la planeación participativa, en coordinación con otras instituciones, que se encargaron del diseño, instrumentación y operación de la capacitación en apoyo del Sistema Alimentario Mexicano (SAM).

La participación del Instituto en el proyecto Sistema Alimentario Mexicano permitió al Inca Rural impulsar su propuesta metodológica y vincularla con un tema emergente en ese momento y hoy estratégico para el país y el mundo: la seguridad alimentaria, con lo que también se vinculó con lo establecido en el segundo párrafo de la fracción XX, del artículo 27 constitucional: "El desarrollo rural integral y sustentable a que se refiere el párrafo anterior, también tendrá entre sus fines que el Estado garantice el abasto suficiente y oportuno de los alimentos básicos que la ley establezca".

En esencia la metodología de la planeación participativa se concretaba en talleres o foros realizados en los mismos ejidos o comunidades, donde, a partir de la información y conocimientos de los productores, se analizaba la situación productiva y se buscaba profundizar en la problemática identificando sus causas y efectos con la finalidad de encontrar soluciones y estructurar demandas relacionadas con la oferta de los programas institucionales.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Instituto Nacional para el Desarrollo de Capacidades del Sector Rural, A.C. (Inca Rural)



En la recuperación que el Inca Rural hizo de sus primeros diez años de experiencia señala que, durante este primer periodo de su existencia, el Instituto asimiló la experiencia del Cenac BOA (Noviembre 1973) y del Cenac Rural (1978), destacando que ya en su calidad de Inca Rural (diciembre 1979) "…amplió gradual y consistentemente sus objetivos y universo de trabajo dirigido principalmente a los empleados de las instituciones asociadas, y a los campesinos del país, sobre las materias que contribuyen al desarrollo rural".

Una acción importante iniciada en 1983 fue la formulación, a través de un equipo interinstitucional, de un documento que unificó las diversas concepciones y metodologías de instituciones como la SARH, SRA, Banrural e Inca Rural sobre la organización y capacitación campesina y sus objetivos de incrementar la producción y productividad, optimizar el uso de los recursos y contribuir al desarrollo rural integral, el cual se ajustó a los lineamientos del Gabinete Agropecuario, que en su calidad de instancia de coordinación sectorial lo instituyó como las Bases para la Organización Económica de los Productores, siendo la SARH la encargada de coordinar la integración de los equipos interinstitucionales en el medio rural.

La intensificación del trabajo de capacitación que realizaba el Inca Rural y los mismos cambios que se daban en la estructura institucional del sector, llevó a modificaciones de su instancia directiva.

A partir de los años ochenta el trabajo pleno que el Instituto realiza se lleva a cabo en el marco de un conjunto de cambios institucionales que significan un continuo proceso de ajuste de la estructura orgánica y de políticas públicas sectoriales, que, en consecuencia, determinan y también permiten la incidencia del Inca Rural en la implementación de dichas políticas, como es el caso de programas como: el Sistema

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Alimentario Mexicano, el mismo Programa de reestructuración de la SARH con los distritos de riego y de temporal; el PIPMA, Procampo y Alianza para el Campo, la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, hasta llegar a los que se derivan del Acuerdo Nacional para el Campo.

Particularmente, en ese tiempo, tiene un peso específico el nuevo giro del movimiento de los productores cuyas organizaciones transitaban de la lucha por la tenencia de la tierra (dado que el reparto agrario estaba llegando a su fin) hacia la apropiación de sus procesos productivos, es decir, se abrían de manera más contundente a procesos de organización que se centraban en la lucha económica y para lo cual demandaban apoyos y conocimientos más amplios.

Durante varias décadas, las instituciones gubernamentales fueron conformando una amplia plantilla de técnicos, destacan instituciones como la SARH, Banrural, FIRA, el Instituto Nacional Indigenista, la SRA, Conasupo, entre otras. Este ejército de técnicos (la SARH llegó a tener alrededor de 25 mil técnicos), si bien atendían factores como el crédito, el aseguramiento o la comercialización de productos, su característica común es que estaban referidos e incidían en los procesos productivos, ya que dichos servicios buscaban fortalecer o lograr su eficiencia. Dentro de los aspectos relevantes de este esquema de apoyo a los productores conviene señalar, primero, estas plantillas de personal técnico estaban financiadas por las mismas instituciones, de tal manera que los productores podían contar con dichos servicios aún sin tener recursos para su pago; por la misma naturaleza de los servicios que realizaba este personal técnico, necesariamente incidían en la capacitación de los productores, ya fuera como extensionismo, asistencia técnica o promoción. Eso posibilitó que en varias instituciones se generaran experiencias en cuanto a estrategias y metodologías de incidencia en las comunidades y en los procesos de desarrollo, así como en la misma formación de sujetos sociales, es decir, en su organización.



El fomento de la organización de la población rural le dio forma a la obligación del estado de ejercer la rectoría del desarrollo nacional, establecida en el artículo 25 de la

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Constitución y de manera particular a lo señalado en su penúltimo párrafo:

> La ley establecerá los mecanismos que faciliten la organización y la expansión de la actividad económica del sector social: de los ejidos, organizaciones de trabajadores, cooperativas, comunidades, empresas que pertenezcan mayoritaria o exclusivamente a los trabajadores y, en general, de todas las formas de organización social para la producción, distribución y consumo de bienes y servicios socialmente necesarios.

Estas condiciones sufren drásticos cambios a finales de los años ochenta y principios de los noventa, con la desaparición de instituciones gubernamentales y la apertura comercial. Lo anterior también implicó la privatización de las compañías productoras de fertilizantes, semillas y otros insumos que antes manejaba el gobierno federal (Fertimex, Pronase, Conafrut, etc.), así como de las compañías de almacenamiento y comercialización en poder del estado. Esta política de menor intervención se hizo extensiva a los pequeños y medianos productores temporaleros de oleaginosas y granos básicos.

De manera alternativa y bajo un enfoque y condiciones de operación diferentes, en cuanto al fomento de la actividad agropecuaria, se crean nuevos programas y organismos que atendieron diversas fases del proceso productivo, como es el caso de Aserca, constituida en 1991, cuya finalidad ha sido proporcionar apoyos y servicios para la comercialización agropecuaria.

El mismo surgimiento del Programa de Subsidios al Campo (Procampo) buscó responder al problema de la rentabilidad del campo mexicano, atacar la pobreza y adecuar los sistemas de apoyos a las nuevas condiciones internas y externas del país (proponía un proceso gradual de sustitución de los apoyos a los productores de granos y oleaginosas, vía los precios de garantía por apoyos directos a la superficie sembrada); hasta llegar a 1995 con el establecimiento de la Alianza para el Campo que integró políticas, programas e instituciones para atender un conjunto mayor de requerimientos productivos y de inversión, efectuándolos de manera descentralizada y donde las instituciones federales fueron desempeñando un papel cada vez más normativo, correspondiéndoles a los organismos estatales la responsabilidad de su operación.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw



Al interior del Inca Rural, durante la década de los noventa, la Institución presenta otros cambios importantes, por ejemplo, en marzo de 1990 la Asamblea General de Asociados acordó el ingreso de nuevas instituciones, integrándose el Instituto Nacional Indigenista (INI), el Instituto Mexicano del Café (Inmecafé), la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (Conasupo), la Comisión Nacional del Agua (Conagua), la Distribuidora Consa, la Comisión Nacional de las Zonas Áridas (Conaza), Azúcar S.A., Fertilizantes Mexicanos (Fertimex), el Fideicomiso de Riesgo Compartido (Firco) y el Fideicomiso para Áreas de Riego y Temporal (Ficart).

A inicios del siglo XXI, con el cambio de administración federal, en 2002, para responder a la visión integral que se le otorgó al desarrollo rural, particularmente al imperativo del desarrollo humano, el Instituto realiza modificaciones en su razón social, precisando el concepto de capacitación como desarrollo de capacidades, con la finalidad de puntualizar que el ámbito de acción de la formación debe contemplar tanto la conceptualización de procesos como el desarrollo de habilidades psicomotoras, y que se debe centrar en los procesos de trabajo, contemplando el desarrollo de la persona y su potencial para mejorar sus condiciones de trabajo y de calidad de vida.

De esta manera cambió su nombre de Instituto Nacional de Capacitación del Sector Agropecuario A.C. al de Instituto Nacional para el Desarrollo de Capacidades del Sector Rural. A.C.; además de las precisiones en los conceptos de capacitación como desarrollo de capacidades y dimensión del trabajo.

El Instituto se plantea la necesidad de que las acciones de capacitación conlleven la planeación de las mismas, con objetivos dirigidos a los aprendizajes a lograr, así como darle al instructor una dimensión de formador y facilitador.

Finalmente, a partir del 2008 los programas prioritarios se identifican con la puesta en práctica institucional del desarrollo del sector, tomando como base el concepto de territorialidad, dentro del cual

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

la estrategia del desarrollo municipal que se había venido impulsando desde los inicios de esa década adquiere un papel preponderante, dado que se conciben como las células base de la planeación y de la atención de las necesidades de las poblaciones rurales. Es así como la estrategia de Desarrollo Rural Municipal concentra los esfuerzos de la Institución.

Un elemento determinante para el impulso de este concepto, como ya se ha señalado, fue la aprobación de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, el 7 de diciembre de 2001.

Esta Ley constituyó el resultado de un largo proceso de consulta con diferentes sectores de la sociedad rural y de negociación entre los poderes Ejecutivo y Legislativo. La consulta tuvo un alcance nacional y se realizó mediante foros y reuniones en los que se debatieron los aspectos centrales del desarrollo. En dichas sesiones participaron representantes de la sociedad rural, principalmente organizaciones campesinas del sector social y privado, instituciones académicas y de investigación, funcionarios de instituciones de los tres niveles de gobierno, e integrantes de las cámaras que conforman el H. Congreso de la Unión, así como de los congresos locales.

Cabe señalar que esta Ley, en un primer momento, fue vetada por el Ejecutivo, por lo que para su formulación posterior se contó con cuatro propuestas, una por cada una de las tres fuerzas políticas más representativas, y la propia del Ejecutivo, por lo que es de destacar que su aprobación fue por unanimidad, el otro hecho destacable es que fue la primera Ley en la materia en América Latina.

La Ley constituye el marco e instrumento jurídico del Estado mexicano para fomentar y orientar el desarrollo rural, en cuanto que reglamenta la Fracción XX del artículo 27 constitucional. Desde una visión innovadora la Ley establece definiciones e integra el conjunto de acciones institucionales y de la sociedad civil, necesarias para crear las condiciones para un desarrollo rural sustentable en lo económico, social y ambiental, cuya finalidad es el mejoramiento del bienestar de la población y de las actividades económicas en los territorios rurales. Asimismo se reafirma la rectoría del Estado en todo este proceso y su papel en la promoción de la equidad, tal como está indicado en sus dos primeros artículos.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

De manera más específica, la Ley puntualiza el carácter integral de los factores de la producción y de los encadenamientos productivos desde la producción primaria, la transformación y comercialización, con un enfoque territorial (una interrelación compleja de aspectos ambientales, culturales, sociales y económicos, cuya escala se remite al concepto de región) y de nueva ruralidad (actividades agropecuarias y no agropecuarias que son fuentes de ingreso, un perfil más incluyente de la población rural y diversificado, así como una mayor exigencia sobre la oferta de bienes y servicios y nuevas formas de uso social del medio ambiente), estableciendo la prioridad de las políticas para combatir la pobreza y desigualdad creciente en el campo mexicano.

De igual forma, la Ley de Desarrollo Rural Sustentable establece directrices para la descentralización de las acciones e instrumentos para garantizar la participación social, de consulta y de planificación de las políticas relacionadas con el desarrollo del sector, desde el nivel nacional hasta el municipal, pasando por el estatal y distrital, a través de instancias como el Consejo Mexicano de Desarrollo Rural Sustentable y los consejos estatales, distritales y municipales, respectivamente.

Establece la obligatoriedad de la coordinación y la concurrencia del conjunto de dependencias y autoridades de los tres órdenes de gobierno, relacionadas con los diferentes aspectos de las actividades rurales (agropecuarias y no agropecuarias), a través de una instancia denominada Comisión Intersecretarial, y de la integración de los recursos gubernamentales orientados al desarrollo mediante el Programa Especial Concurrente (PEC).

En su artículo tercero, la Ley concibe como componentes fundamentales para el fomento agropecuario y el desarrollo rural sustentable a la capacitación y la asistencia técnica.

El enriquecimiento del concepto de desarrollo rural establecido en la Ley, sus dimensiones de sustentabilidad económica, social, ambiental, la nueva ruralidad, su enfoque territorial, sus criterios de participación y de género, han sido elemen-



DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

tos que a su vez han obligado a ampliar y profundizar el concepto de capacitación.

Para el Inca Rural, la promulgación de la Ley y su orientación hacia el desarrollo territorial, el fortalecimiento de los encadenamientos productivos y a la innovación de la producción le permiten consolidar y potenciar su propuesta metodológica de "trabajo-aprendizaje" formulada y puesta en práctica a partir de los años ochenta. Lo anterior, sumado a la experiencia acumulada en torno a la articulación institucional y al diseño de proyectos construidos bajo el método de la planeación participativa, en el cual la población identifica sus capacidades y sus limitantes, y con ello proyecta su propio desarrollo.

La Ley define como instrumentos de política 12 programas nacionales, uno de los cuales está referido a la Capacitación Rural Integral, de igual forma establece nueve sistemas; dentro de ellos se encuentra la referencia al Sistema Nacional de Capacitación y Asistencia Técnica Rural Integral (Sinacatri), además, señala la institución de cuatro servicios y cuatro fondos.

El Sinacatri comparte el criterio común de constituir un mecanismo de concurrencia y coordinación intersectorial de las funciones de las diversas instituciones y organismos públicos y privados, en donde cada uno de ellos participa de acuerdo con sus atribuciones y competencia para lograr un determinado propósito.

En el contenido de la Ley, y como parte del Sinacatri, en su artículo 47, mandaba la constitución del Servicio Nacional de Capacitación y Asistencia Técnica Rural Integral (Senacatri) como la instancia de dirección, programación y ejecución de las actividades de capacitación y asistencia técnica requerida en todo el país, función cuya responsabilidad le ha sido asignada al Inca Rural desde el 20 de agosto de 2004.

Debe reconocerse que los planteamientos centrales del Sinacatri concretaron una antigua aspiración del Inca Rural y de otros organismos como la SRA, que estructuraron programas rectores de organización y capacitación o documentos como las Bases para la Organización Económica de los Productores, que fueron los primeros esfuerzos de integración de conceptos, acciones, metodologías e incluso recursos para propiciar la concurrencia institucional y su articulación con la demanda de capacitación.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

De manera particular, lo establecido por la Ley de Desarrollo Rural Sustentable para el Sinacatri concretó esfuerzos y propuestas del Inca Rural, ya que desde sus primeros años el Instituto, en su calidad de organismo gubernamental, buscó dar respuestas de manera integral al conjunto de las necesidades del campo en materia de capacitación, priorizando dos universos interrelacionados: los productores cuya acción se vinculaba necesariamente con el extensionismo, la asistencia técnica y la consultoría, y, en consecuencia, el personal institucional que desempeñaba esas funciones, en el que se ha buscado desarrollar sus capacidades como capacitador, atendiendo sus requerimientos técnicos, administrativos y humanísticos.

La Ley de Desarrollo Rural Sustentable recupera plenamente las directrices de la Constitución; entre otras, las establecidas en el artículo 25 en el sentido de que el desarrollo nacional es rectoría del estado, el cual debe garantizar que este sea integral y sustentable, con la concurrencia y participación responsable de los niveles de gobierno y los sectores social y privado, lo que se expresa con toda claridad en el séptimo párrafo del referido artículo:

> Bajo criterios de equidad social, productividad y sustentabilidad se apoyará e impulsará a las empresas de los sectores social y privado de la economía, sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente.

Si se revisa la forma representativa como se conforma, desde sus inicios, la máxima instancia de decisión del Instituto, que es la Junta Directiva, puede apreciarse que ello concreta esta convicción, ya que era presidida por la coordinadora sectorial, participando la representación de los organismos gubernamentales relacionados con el desarrollo rural, incluyendo la misma representación del sector social de los productores.

El quehacer del Instituto como ente público ha estado regulado en todo momento por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, particularmente por lo establecido en los artículos 3, 25, 26, 123 y particularmente por el 27.

De manera específica, el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, fracción XX, señala que el Estado es

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw



el responsable de fomentar la actividad agropecuaria y forestal para el uso óptimo de la tierra, con obras de infraestructura, insumos, créditos, servicios de capacitación y asistencia técnica. Se ordena al gobierno federal para que, a través de las secretarías de Estado y conforme al Plan Nacional de Desarrollo, instrumente los programas en los cuales se considere el desarrollo de las capacidades de los pobladores rurales.

En consecuencia, la capacitación ha sido un elemento fundamental para el desarrollo nacional y de manera particular de uno de los sectores con mayores índices de marginalidad, convirtiéndose en una herramienta de apoyo fundamental al cumplimiento de las responsabilidades del estado de promover el bienestar de la población con un sentido democrático, equitativo y sustentable, reconociendo a la persona como el eje de sus objetivos.

•

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Evolución, situación actual y prospectiva del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP)

Silvia Dolores Urbina Hinojosa[1]

Introducción

Desde sus inicios, el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) desarrolla tecnologías de productos y de procesos, así como conocimientos aplicables a cada uno de los subsectores que atiende.

El Instituto ha realizado acciones de difusión y de trasferencia de tecnología que le han permitido atender las demandas de las empresas del sector privado, productores de los subsectores forestal, agrícola y pecuario, así como instituciones afines; tales acciones tienen el propósito de solucionar problemáticas en productividad y degradación de los recursos naturales que se presentan en las cadenas productivas.

En el Programa de Mediano 2016-2019 del INIFAP se promueve la adopción de tecnologías en las cadenas productivas a través de alianzas con empresas públicas y privadas para la comercialización de productos y servicios de los subsectores forestal, agrícola y pecuario; esta línea de

[1] Directora de Planeación en la Coordinación de Planeación y Desarrollo del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias (INIFAP).

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

acción debe ser apoyada con políticas públicas dirigidas a otorgar créditos al productor, insumos, subsidios y empresas comercializadoras, a fin de lograr que la tecnología se adopte en los sistemas producto.

Un elemento importante que impulsa dicha estrategia es la reforma a la Ley de Ciencia y Tecnología, señala que los Centros Públicos de Investigación deben promover alianzas estratégicas con los sectores público y privado, la conformación de asociaciones estratégicas, alianzas tecnológicas, consorcios, unidades de vinculación y transferencia de conocimiento, nuevas empresas de base tecnológica y redes regionales de innovación. También, se reformó la Ley de Responsabilidades de los Servidores Públicos, con lo cual se favorece la relación entre los investigadores de las instituciones públicas y las empresas.

Para atender esta disposición, el INIFAP actualizó los Lineamientos de Vinculación del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, fueron autorizados por la Honorable Junta de Gobierno del INIFAP el 26 de mayo de 2016. Los lineamientos son importantes para fortalecer, desarrollar y consolidar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación tanto a nivel nacional como regional.

Las reformas a las leyes coadyuvan para que el INIFAP genere recursos propios, dada la reducción del gasto público en el país, ocasionada por la baja en el precio del petróleo, la apreciación del tipo de cambio y la incertidumbre económica.

Para la generación de recursos propios es importante la propiedad intelectual de los productos y servicios del Instituto para que se otorgue la concesión en licencia de una patente para su explotación y comercialización.

El ensayo tiene como objetivo describir cómo ha evolucionado el Instituto a lo largo del tiempo, así como la situación actual y prospectivas de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación que están en marcha en el INIFAP.

El ensayo consta de cuatro apartados que se describen a continuación:

El primer apartado presenta una descripción de la creación y evolución del Instituto. El segundo apartado de la situación actual y describe los principales avances y logros de los proyectos científicos y tecnológi-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

cos en los subsectores forestal, agrícola y pecuario, así como el impacto que se genera en el nivel de ingreso de los productores.

El tercer apartado de prospectiva describe el contexto interno y externo en el que está inmerso el Instituto para la generación de conocimiento científico y tecnológico.

Finalmente, en el apartado de conclusiones se establecen los principales hallazgos encontrados y propuestas de política pública en materia de ciencia y tecnología para impulsar el quehacer del INIFAP.

Evolución del INIFAP

El antecedente del actual Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias se remonta a 1907, cuando la investigación agrícola se inició institucionalmente en México con la fundación de la Estación Experimental Agrícola Central de San Jacinto, Distrito Federal, anexa a la Escuela Nacional de Agricultura y Medicina Veterinaria. En 1908 se establecieron otras tres estaciones experimentales en los estados de Tabasco, San Luis Potosí y Oaxaca; en la década de los treinta, se creó el Departamento de Campos Experimentales, dependiente de la Dirección General de Agricultura de la entonces Secretaría de Agricultura y Fomento; esta Secretaría creó en 1940 la Dirección de Campos Experimentales.

Por lo que se refiere a la investigación forestal, ésta se inició el primero de julio de 1932, fecha en la que se decretó la creación del Instituto Mexicano de Investigaciones Forestales. Sin embargo, la fundación de dicho Instituto se efectuó hasta el 29 de diciembre de 1934 con la creación del departamento autónomo forestal y de caza y pesca, como anexo al de enseñanza superior y forestal, siendo designado como Instituto de Investigaciones Forestales y de Caza y Pesca; fue hasta 1960 que dentro de la Ley Forestal se contempló la creación del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales (INIF), no obstante que desde noviembre de 1958 funcionó como tal (figura 1).

En 1943 la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG), mediante un convenio con la Fundación Rockefeller, creó la Oficina de Estudios Especiales (OEE), la cual se dedicó a la investigación sobre cultivos básicos para la alimentación con apoyo de científicos de Estados Unidos establecidos en México, a través de proyectos de cooperación bilateral, con el

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

objeto de modernizar la investigación agrícola y formar recursos humanos, inicia operaciones en 1944. En 1947 la OEE contaba con el campo El Horno, el cual tenía laboratorios y oficinas donde los investigadores pudieron trabajar con mayor eficiencia; en este periodo se establecieron programas de mejora genética y el combate de plagas del maíz y el frijol.[2]

En 1947 la antigua Dirección de Campos Experimentales se transformó en el Instituto de Investigaciones Agrícolas (IIA). En 1960 se crea el Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA), como resultado de la fusión del Instituto de Investigaciones Agrícolas y la Oficina de Estudios Especiales, (figura 2).

En cuanto al desarrollo y la difusión de nuevas variedades de semillas, fue apoyado por la Comisión Nacional del Maíz, establecida el 6 de enero de 1947. Al iniciarse el régimen de Ruíz Cortines ya se había cubierto un primer y muy significativo trecho en el desarrollo de una serie de prácticas institucionales y de proyectos de investigación tendientes a mejorar las condiciones genéticas de la producción de cultivos básicos.[3]

Por otra parte, la investigación Pecuaria tiene su origen en el Instituto Biotécnico creado en 1934; sin embargo, no es sino hasta 1941 que por acuerdo presidencial se crea el entonces Instituto Pecuario.

En 1947, a raíz de la creación de la Subsecretaría de Ganadería, el Instituto cambió su nomenclatura a Dirección de Investigaciones Pecuarias.

En 1962 el Gobierno de la República, a través de la entonces Secretaría de Agricultura y Ganadería, estableció un Programa Cooperativo con la Fundación Rockefeller, creando el Centro Nacional de Investigaciones Pecuarias con personal de la Oficina de Estudios Especiales de la misma Secretaría.

Fue hasta 1968 cuando se logró que el Instituto Nacional de Investigaciones Pecuarias (INIP) fuera la dependencia oficialmente encargada de investigar y estudiar los problemas que limitan el desarrollo de la ganadería, así como de crear, desarrollar y adaptar la tecnología indispensable para superarlos, (figura 3).

[2] Román de Carlos, A. M., La oficina de Estudios Especiales de la Fundación Rockefeller 1944-1962 (1943-1965), El Origen. Expresiones Veterinarias, 25, 2014.

[3] *Idem*.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

FIGURA 1
Antecedentes del subsector Forestal

1977	• Se decretó la creación del Instituto de Investigaciones Forestales.
1977	• Se crea la fundación del Instituto Mexicano de Investigaciones Forestales que conjuntamente con el departamento autónomo forestal y de caza y pesca, como anexo al de enseñanzasuperior forestal, quedo designado como el Instituto de Investigaciones Forestales y de Caza y Pesca.
1977	• Se contempla la creación del Intituto Nacional de Investigaciones Forestales (INIF), no obstante que desde el mes de noviembre funcionó como tal.
1977	• El Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, sufre una serie de adecuaciones que le permitío hacer más coherentes sus programas, estableciendo el marco conceptual de la investigación forestal y de un Centro NAcional de Productos Forestales.

En 1984, la entonces Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH) inició un proceso de reestructuración en el que se crearon las condiciones para la fusión del INIF, el INIA y el INIP. El proceso culminó el 23 de agosto de 1985 con la creación del INIFAP como un Órgano Administrativo Desconcentrado (OAD) dependiente de la SARH.

El Instituto es un Organismo Público Descentralizado (OPD) de la Administración Pública Federal de conformidad con lo previsto por el artículo 14 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales en relación con su Decreto de creación de fecha 28 de septiembre de 2001, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el día 2 de octubre del mismo

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

año, y forma parte del sector coordinado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), con personalidad jurídica y patrimonio propio, con el objetivo de realizar investigaciones científicas, tecnológicas e innovaciones, así como ofrecer servicios relacionados en las áreas forestal, agrícola y pecuaria.

FIGURA 2

Antecedentes del subsector Agrícola

1907	• Se inicia institucionalmente la investigación agrícola en México con la Fundación de la Estación experimental Agrícola Central de San Jacinto, D.F., anexa a la Escuela Nacional de Agricultura y Medicina Veterinaria.
1908	• Se establecen tres estaciones experimentales en los estados de Tabasco, San Luis Potosí y Oaxaca.
1940	• La Secretaría de Agricultura y Fomento, crea la dirección de Campos Experimentales.
1943	• Mediante un convenio con la Fundación Rockefeller, se crea la oficina de estudios especiales, con actividades de investigación sobre cultivos básicos.
1947	• La Dirección de Campos Experimentales se transforma en el Instituto de Investigaciones Agrícolas (IIA).
1960	• Se crea el Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA) como resultado de la fusión del Instituto Agrícolas y la Oficina de Estudios Especiales.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

FIGURA 3

Antecedentes del subsector pecuario

1934	• La investigación Pecuaria tiene su origen en el Instituto Biotécnico.
1941	• Por acuerdo presidencial se crea el entonces Instituto Pecuario.
1947	• Con la creación de la Subsecretaría de Ganadería el Instituto cambió su nomenclatura a Dirección de Investigaciones Pecuarias.
1961	• A través de la entonces Secretaría de Agricultura y Ganadería se estableció un Programa Cooperativo con la Fundación Rockefeller, creando el Centro Nacional de Investigaciones Pecuarias.
1961	• Se logra que el Instituto Nacional de Investigaciones Pecuarias (inip), fuera la Institución oficial encargada de investigar y estudiar los problemas del sector.

A través de un esfuerzo conjunto de los integrantes del INIFAP se logró el Plan Estratégico del Instituto; al mismo tiempo, se negoció y se firmó el Convenio de Desempeño, ambos documentos fueron indispensables para tramitar el reconocimiento de INIFAP como Centro Público de Investigación (CPI); esta meta, vital para la evolución del Instituto, se logró el 16 de junio del 2003.

El Artículo 59 de La Ley de Ciencia y Tecnología indica que los Centros Públicos de Investigación (CPI) deberán establecer Convenios de Administración por Resultados (CAR) con la respectiva dependen-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

cia coordinadora del sector, que para el caso del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias es la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, así como con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) y las secretarías de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y de la Función Pública (SFP).

El propósito esencial del CAR es mejorar las actividades del INIFAP, con el objeto de alcanzar las metas y lograr los resultados programados y convenidos, tener una actuación y un ejercicio de gasto y rendición de cuentas más eficiente y transparente; así como vincular la administración por resultados con el monto del presupuesto que se le asigne con base en el enfoque de Presupuesto basado en Resultados (PbR); el CAR se firmó en principio para el periodo 2009-2013, está compuesto por un clausulado y cinco anexos. En el clausulado se establecen las obligaciones del INIFAP, la Sagarpa como coordinadora sectorial; Conacyt, así como la SHCP y SFP como globalizadoras.

Actualmente el Convenio de Administración por Resultados del INIFAP 2016-2019 considera la alineación con el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018, a fin de impulsar la productividad, competitividad y sustentabilidad del medio ambiente de las cadenas productivas de los subsectores forestal, agrícola y pecuario.

En cumplimiento al CAR, el Instituto ha obtenido en cada trimestre la calificación de excelente como Centro Público de Investigación. El INIFAP tiene derecho a los beneficios que otorga la nueva Ley de Ciencia y Tecnología, con lo cual tiene nuevas e importantes posibilidades de desarrollo y crecimiento institucional, una mayor autonomía de decisión técnica, operativa y administrativa, así como gestión presupuestaria de conformidad con lo dispuesto en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

Situación Actual

Para mantener su excelencia el INIFAP cumple con su mandato mediante la ejecución del CAR 2016-2019; en su Anexo 1: Programa de Mediano Plazo (PMP) 2016-2019, se señala su misión, visión, objetivos estratégicos, estrategias, programas y líneas de acción prioritarias que marcan el

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

rumbo del Instituto, también se diseñaron indicadores de desempeño estratégicos y de gestión que miden el cumplimiento del mismo, a fin de señalar la dirección en que debe orientarse el empleo de los recursos y esfuerzos de todo el INIFAP, para mantenerse y continuar desarrollándose con una visión de largo plazo, dentro de un entorno cada vez más competitivo que permite elevar la calidad del gasto y la rendición de cuentas.

El Estatuto Orgánico del Instituto establece que el INIFAP tiene como mandato:

> "Contribuir al desarrollo rural sustentable mejorando la competitividad y manteniendo la base de recursos naturales mediante un trabajo participativo y corresponsable con otras instituciones y organizaciones públicas y privadas asociadas al campo mexicano, mediante la generación de conocimientos científicos y de la innovación tecnológica agropecuaria y forestal, como respuesta a las demandas y necesidades de las cadenas agroindustriales y de los diferentes tipos de productores".

En el PMP 2016-219 se describe la Misión y Visión del Instituto:

- *Misión:* "Generar conocimientos científicos y tecnologías que contribuyan al desarrollo sustentable de los subsectores forestal, agrícola y pecuario del país".
- *Visón:* "Institución líder en ciencia y tecnología, con capacidad de respuesta en la atención a las demandas y necesidades de los subsectores forestal, agrícola y pecuario, que privilegia el trabajo en equipo, la superación de su personal y la satisfacción de sus usuarios".

Los objetivos estratégicos del INIFAP (figura 4), que a continuación se presentan, son los fines que se establecen para alcanzar en el mediano y largo plazo el mandato, la misión y visión del Instituto:

- Generar, adaptar y promover conocimientos científicos y desarrollos tecnológicos derivados de la investigación científica en respuesta a las demandas de los subsectores forestal, agrícola y pecuario del país.

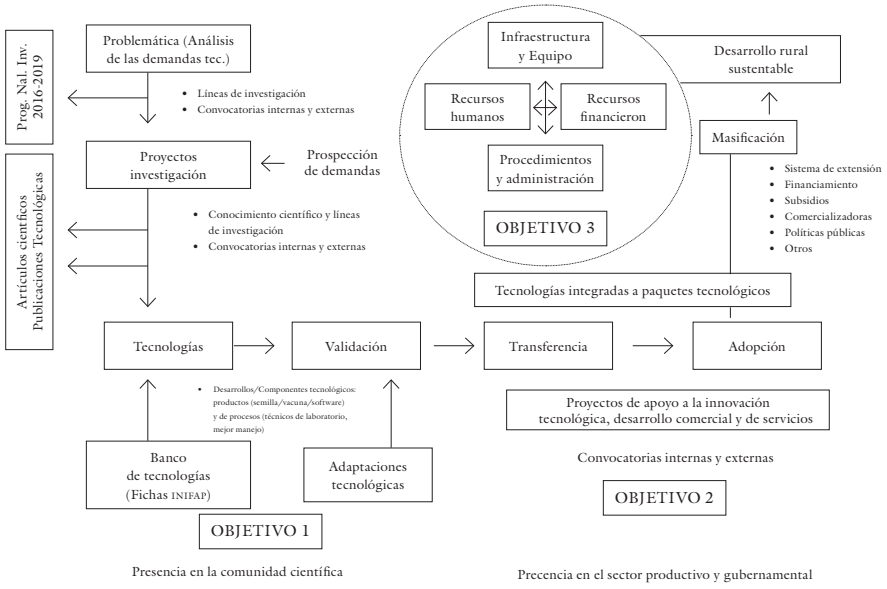
DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- Promover la inserción de la producción científica-tecnológica en los procesos de innovación forestal, agrícola y pecuaria.
- Fortalecer la capacidad y competitividad Institucional para la atención a la demanda de los subsectores forestal, agrícola y pecuario.

FIGURA 4

Enfoque integral de los objetivos estratégicos del INIFAP



Los objetivos estratégicos están alineados en objetivos, estrategias y líneas de acción con el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018; se enmarca dentro de la Meta 4: México Prospero y Meta 3: México con Educación de Calidad, con los objetivos 3.5: Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible, 4.4: Impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo, y 4.10: Construir un sector agropecuario y pesquero productivo que garantice la seguridad alimentaria del país, mediante el apoyo a la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación; éstos juegan un papel central en

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

el PND, el Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018, el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Promarnat) 2013-2018, el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECITI) 2014-2018, el Programa Nacional Forestal 2014-2018 y el Programa Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Forestal 2014-2025.

De igual forma, se atienden las estrategias transversales: Democratizar la Productividad, Gobierno Cercano y Moderno, así como la Perspectiva de Género. Además, el Instituto mantiene contacto directo con: los productores forestales, agrícolas y pecuarios y sus organizaciones, los diferentes órdenes de gobierno, las organizaciones no gubernamentales, las empresas privadas, otras instituciones de investigación y educación, la industria en los ámbitos nacional e internacional, para establecer vínculos permanentes de cooperación y corresponsabilidad en el proceso de innovación tecnológica.

La alineación del INIFAP con las políticas públicas y el contacto permanente con los socios, clientes, usuarios y beneficiarios permiten la identificación continua de problemas, necesidades y expectativas que son el marco de referencia para la planeación estratégica del quehacer institucional en el corto, mediano y largo plazo.

Asimismo, en el marco de sus servicios y funciones, el INIFAP atiende demandas de los tres subsectores: forestal, agrícola y pecuario, a través de proyectos de investigación y de productos y servicios, generando conocimiento y tecnología que los usuarios solicitan para mejorar su producción, ser competitivos, así como mantener la seguridad alimentaria y la conservación de los recursos naturales. Además, fortalece las capacidades de los productores para un mejor aprovechamiento del medio ambiente a través de eventos de capacitación y difusión.

En este sentido, el Instituto identifica áreas de enfoque, en donde sus usuarios están compuestos por: instituciones del sector privado, instituciones afines, productores de los subsectores forestal, agrícola y pecuario.

El diseño de la intervención del INIFAP en un área de enfoque identificada, es la forma en que actuará para llevar a cabo el plan de ejecución de proyectos, el cual inicia a través del análisis de las necesidades de investigación de los subsectores forestal, agrícola y pecuario, para

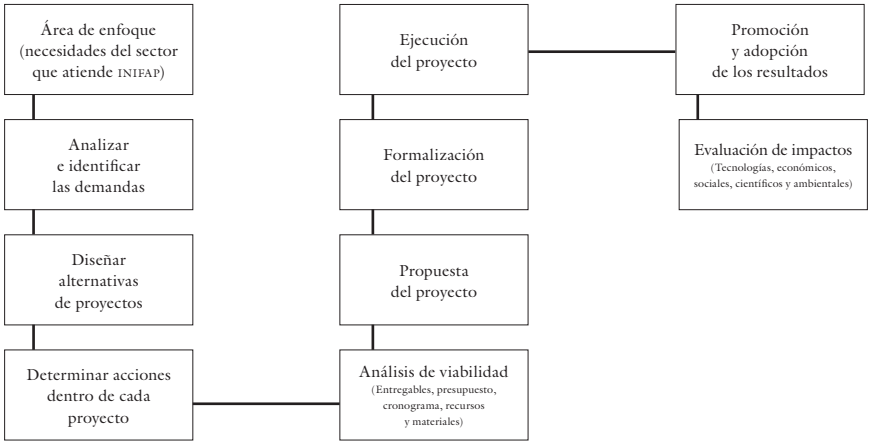
DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

posteriormente priorizarlas y definir e implementar las acciones (proyectos de investigación o innovación) para atender de forma eficaz y eficiente el problema a resolver (figura 5).

FIGURA 5

Diseño de la intervención del INIFAP en su Área de Enfoque



El INIFAP, al identificar y definir el área de enfoque a atender, dentro del universo de sus usuarios, debe analizar sus demandas y problemas, y en atención a ellas proponer alternativas de solución que se deriven de los proyectos de investigación, a los cuales se les debe realizar el análisis de viabilidad y factibilidad para su implementación, ya sea en forma individual o integrada, para alcanzar el propósito de resolver los problemas en los subsectores forestal, agrícola y pecuario.

Una vez definidos los proyectos y actividades, estos se formalizan e implementan y se les da seguimiento y evaluación de sus actividades. Al término del proyecto los resultados se difunden y promueven su uso, para contar con información que permita la evaluación del desempeño del conocimiento generado, validado, transferido y adoptado.

Para cumplir con el PMP 2016-2019, el INIFAP tiene una base científica, constituida por talento humano de alto nivel, infraestructura, laboratorios, campos y unidades experimentales con cobertura nacional.

El Instituto cuenta con 38 campos experimentales (CE) y 39 sitios experimentales distribuidos en ocho Centros de Investigación Regio-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

nal (CIR): Noroeste, Noreste, Norte Centro, Pacífico Centro, Centro, Golfo Centro, Pacífico Sur y Sureste. Además, tiene un Centro Nacional de Recursos Genéticos (CNRG) y cinco Centros Nacionales de Investigación Disciplinaria (Cenid): Conservación y Mejoramiento de Ecosistemas Forestales (Comef), Microbiología Animal (MA), Parasitología Veterinaria (Pavet), Fisiología y Mejoramiento Animal (FYMA) y Relación Agua, Suelo, Planta y Atmósfera (RASPA), para dar respuesta a las necesidades de información científica y tecnológica, (figura 6).

FIGURA 6
Centros de Investigación (regionales y nacionales)
y Campos Experimentales del INIFAP



Para atender las demandas en apoyo a la innovación tecnológica de los subsectores forestal, agrícola y pecuario, el INIFAP ha organizado a sus investigadores a través de Programas de Investigación e Innovación (PII), que se integran por grupos interdisciplinarios de expertos ubicados en los distintos Centros de Investigación, con el propósito de facilitar el proceso de planeación y operación en la generación de proyectos de investigación, validación y apoyo a la transferencia de tecnología.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Los PII le permiten al INIFAP potenciar el cumplimiento del Mandato y los compromisos establecidos en el CAR del INIFAP 2016-2019, y la aportación de conocimientos, tecnologías, productos y servicios en apoyo de las políticas sectoriales gubernamentales.

Con los recursos humanos, infraestructura y equipo disponible, enfoque de trabajo y su estrategia organizativa, se buscan soluciones integrales para la atención a las demandas de investigación, validación, transferencia e innovación, además de la cobertura en los ámbitos geográficos (estatal, regional y nacional) y en los diferentes ambientes agroecológicos (árido, semiárido, trópico seco, trópico húmedo y templado).

Los grandes problemas que enfrentan los subsectores forestal, agrícola y pecuario son la contaminación ambiental, cambio climático, la deforestación de los bosques, la erosión de los suelos, la disminución creciente de las tierras productivas para la producción de alimentos, el agotamiento de los acuíferos, el declive de la productividad y competitividad de los subsectores, entre otros. La atención de estos problemas se dificulta debido a la producción en minifundio y de subsistencia, a través de la cual obtiene sus alimentos un gran parte de la población rural; 80 por ciento de los productores agrícolas poseen predios menores a cinco hectáreas, lo que conlleva a bajos niveles de escala productiva (Sagarpa, 2013).[4]

La seguridad alimentaria y la sustentabilidad ambiental son temas prioritarios para el gobierno federal, tal como se establece en los objetivos del PND 2013-2018: objetivo 4.4, a través del cual se impulsa la sustentabilidad ambiental de los recursos naturales, la política nacional de cambio climático y la protección del patrimonio natural (se pone especial énfasis en la conservación del suelo y agua) y 4.10 impulsar a la productividad en el sector agroalimentario, mediante el desarrollo del capital físico, humano y tecnológico, nuevos modelos de asociatividad que integran a los productores en los eslabones de la cadena productiva, procesos de postproducción, logística y canales de distribución hacia los mercados finales. Otro factor importante es el fortalecimiento

[4] Sagarpa, *Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018*, 2013.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

a la sanidad e inocuidad agroalimentaria para elevar la calidad de los productos y con ello aumentar la competitividad de los productores.

Para hacer frente a las diferentes problemáticas, el Gobierno Federal estableció la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, el Sistema Nacional de Investigación y Transferencia de Tecnología (SNITT) que, sumado a las acciones del INIFAP, entre otras instancias gubernamentales, captan las necesidades de Investigación e Innovación para resolver las problemáticas de los sistemas producto forestales, agrícolas y pecuarios.

Por lo anterior, una respuesta a estos problemas en el medio rural está en el desarrollo de la ciencia y su aplicación, en la generación de capacidades tecnológicas y en la innovación para impulsar la productividad, competitividad y el uso sustentable de los recursos naturales. En el PND 2013-2018 se impulsa el desarrollo científico, tecnológico y la innovación (I+D+i), como pilares para el progreso económico y social sostenible, debido a que son factores importantes en el desarrollo económico, social y sustentable del país.

En este contexto, el INIFAP ha establecido sus programas y proyectos de investigación e innovación con base en las problemáticas y necesidades de los sistemas producto para mejorar su productividad y competitividad, con el propósito que tengan impactos en términos económicos, sociales y ambientales.

Los temas prioritarios sobre las cuales el Instituto ha focalizado su quehacer son: producción de productos para consumo humano (granos básicos, frutas y hortalizas); cereales, leguminosas y oleaginosas de uso pecuario e industrial (sorgo, avena, cebada, garbanzo, soya, cártamo y canola); cultivos tropicales perennes (cacao, café, caña de azúcar); uso sustentable de los recursos naturales y protección del medio ambiente (manejo forestal sustentable y servicios ambientales, así como manejo integral de cuencas); agrometeorología; sanidad e inocuidad en la producción forestal, agrícola y pecuaria.

Derivado de su quehacer científico, el Instituto genera una gran cantidad de productos de diversa índole, como son: semillas mejoradas resistentes a plagas y enfermedades, tolerantes a la sequía, vacunas, mejora de procesos, paquetes tecnológicos, mapas de potencial productivo, software, documentos científicos y técnicos. También ofrece di-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

versos tipos de servicios como asesorías, cursos de capacitación, análisis de laboratorios y soporte técnico.

Los investigadores de los Cenid asisten a congresos y conferencias, publican artículos científicos, folletos, libros técnicos y de manera práctica se enfocan en realizar cursos de capacitación dirigidos a técnicos o agentes de cambio.

En los CIR los usuarios principales son técnicos y productores, muestran los resultados de la investigación y desarrollo tecnológico, mediante eventos como días de campo, parcelas de validación, módulos demostrativos y cursos a técnicos y productores, principalmente.

La divulgación de los productos y servicios permite que los productores de los sistemas producto conozcan nuevas técnicas y tecnologías que impulsen su productividad y competitividad de manera sustentable. Lo cual ha permitido que el Instituto se posicione en el campo de la investigación e innovación forestal, agrícola y pecuaria.

Es importante mencionar que la Colección de Microorganismos del CNRG localizado en Tepatitlán de Morelos, Jalisco, obtuvo el reconocimiento como la primera Autoridad Depositaria Internacional (ADI) en México para las solicitudes de patente de invenciones relacionadas con material biológico.

Con este reconocimiento, el INIFAP pone el nombre de México en alto, luego de las gestiones que realizó ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) y la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), e integrarse al ranking mundial, con un registro de 27 en Europa, cuatro en América del Norte, 11 en Asia, dos en Australia y dos en América Latina.

El reconocimiento es un logro que permite potenciar la innovación científica local y nacional, posicionando a México como centro tecnológico de primer nivel, lo que impulsa a la biotecnología como opción viable y sustentable que permite mejorar las técnicas y la producción de cultivos, con lo que se reduce el uso de pesticidas.

Estrategia de investigación, desarrollo tecnológico e innovación

La estrategia de investigación, desarrollo tecnológico e innovación promueve la realización de proyectos de investigación e innovación para

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

regiones y sistemas producto forestales, agrícolas y pecuarios, considerando a los proyectos como herramienta para la generación de conocimiento e innovaciones tecnológicas; el INIFAP durante los últimos 15 años ha operado más de 2 500 proyectos de investigación, validación, transferencia de tecnología, de impulso a la innovación y de servicios, en beneficio de la sociedad mexicana. Asimismo, derivado de estos proyectos, durante 2007 a 2014 se logró generar 1 148 tecnologías con aplicación a los subsectores forestal, agrícola, pecuario y en temas multisectoriales.

El INIFAP, a través del Fondo Sectorial Sagarpa-Conacyt, en el periodo de septiembre 2015 a agosto de 2016, concluyó cuatro macroproyectos de investigación multianuales, en los cuales se generaron variedades de plantas, tecnologías de producción para incrementar la productividad y competitividad en el sector rural, así como metodologías de procesamiento para dar valor agregado en los cultivos estudiados, en apoyo a los productores de trigo, arroz, agave y moringa, con un presupuesto autorizado de 57.3 millones de pesos. Los resultados de estos proyectos se pueden consultar en la página electrónica del Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable: www.snitt.org.mx.

En el mismo periodo, el Instituto operó seis proyectos para los cultivos de trigo, higuerilla, moringa, agave tequilero, sorgo y arroz, para avanzar en la generación de conocimientos e innovaciones tecnológicas: en trigo se obtuvieron 11 variedades, seis para el norte y noroeste de México bajo condiciones de riego, de ellas cuatro para panificación y dos para pastas y macarrones, así como, cinco para panificación en zonas de temporal. En arroz se generaron las variedades Pacífico FL15 y Golfo FL16, ambas para cultivarse en condiciones de riego, con características de tolerancia a las enfermedades, de altos rendimientos y calidad culinaria.

En el proyecto de mecanización para cosecha de higuerilla se generaron trilladoras decorticadoras estáticas con capacidad para 500 y 2 000 kilogramos, asimismo, se generaron los cabezales para cosecha de higuerilla anual y perenne, limpiadoras con capacidad para 500 y 2 000 kilogramos, y una secadora con capacidad de una a tres toneladas por hora. En los demás proyectos se tienen avances en el desarrollo de

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

tecnologías de producción de etanol y/o metano con jugo y biomasa sólida a partir de maguey mezcalero, así como el desarrollo de producción en México para alta productividad y sustentabilidad de moringa para la obtención de biodiesel.

En el periodo de septiembre 2015 a agosto de 2016 se mantuvieron en operación 323 proyectos de investigación básica y aplicada, y de validación y transferencia de tecnología que permitieron continuar con la producción científica y desarrollo de innovaciones, en apoyo al campo mexicano y a la agroindustria en general, a fin de contribuir a la producción de alimentos, insumos para la agroindustria, así como la conservación y restauración de los recursos naturales.

Asimismo, en 2015, se documentaron 165 tecnologías generadas, se validaron 120 tecnologías para su aplicación en las diferentes regiones agroecológicas de la República mexicana.

En el caso de transferencia de tecnologías al sector productivo, se lograron transferir 117 tecnologías a productores y/o usuarios vinculados con los subsectores forestal, agrícola y pecuario. La cobertura abarcó 28 entidades federativas, destacando los estados de Coahuila, Chiapas, Durango, Campeche, Hidalgo, Jalisco, Sonora y Veracruz.

De septiembre de 2015 a agosto de 2016, en materia de investigación y desarrollo tecnológico, los principales logros del INIFAP fueron: el registro de 20 genotipos, para los cultivos de agave, arroz, cártamo, cebada, frijol, garbanzo, higuerilla, maíz, papa, soya, así como ocho genotipos que están en trámite de inscripción, de los cultivos de pitahaya y trigo. Especies para la alimentación y generación de biocombustibles, con características para establecerse en regiones áridas bajo condiciones de riego, en las zonas de los trópicos húmedo y seco, bajo condiciones de temporal, así como para zonas templadas para riego y temporal.

También se recibieron nueve títulos de obtentor para los cultivos de arroz, cártamo, chile, cocotero, nogal pecanero y trigo duro, en beneficio de los productores del Consejo Mexicano del Arroz y sistema producto arroz, de los productores del sistema producto oleaginosas, de los productores del sistema producto chile, de los productores del sistema producto cocotero, de los productores de los sistemas producto nuez y trigo.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

El Centro Nacional de Recursos Genéticos tiene en resguardo los siguientes tipos:

- Semillas Ortodoxas: 23 399 accesiones agrícolas, 614 accesiones forrajeras y 365 accesiones forestales
- Especies recalcitrantes: 537 accesiones: 239 son agrícolas, 298 forestales. 12 543 unidades de germoplasma: 7 690 plántulas forestales y 4 853 plántulas agrícolas
- Semen: 18 597 unidades de germoplasma
- Embriones: 127 unidades de germoplasma
- Recursos genéticos acuáticos: 1 998 unidades de germoplasma. Recursos genéticos microbianos: 1 452 cepas
- Se generaron bancos comunitarios de semillas, como una alternativa para la conservación *in situ* de la diversidad genética local para enfrentar los riesgos del cambio climático y ofrecer respuestas rápidas en caso de desastres, para los ambientes de trópico seco, trópico húmedo, subtrópico y Valles Altos.

Con la aplicación de compostas y micorrizas se logró incrementar 25 por ciento del rendimiento por hectárea de caña de azúcar. También se liberó la variedad oleica "CHEY-OL", para el noroeste de México.

En apoyo a la innovación en las cadenas de valor forestales, agrícolas y pecuarias se implementaron acciones para fortalecer la vinculación de las actividades de investigación y desarrollo tecnológico con el sector productivo. Bajo este contexto, el INIFAP realizó las siguientes acciones:

- Capacitación y difusión. Se capacitó a 921 agentes de cambio, a través de la concurrencia frecuente, a parcelas de validación y módulos demostrativos, durante un ciclo productivo.
- Se realizaron 836 eventos de capacitación y difusión de tecnología, en coparticipación con otras instituciones o sólo por el INIFAP; con una asistencia de 22 660 personas, mayoritariamente productores: 43.3 por ciento, técnicos y extensionistas: 25.9 por ciento, estudiantes: 20.3 por ciento, académicos e investigadores: 7.8 por ciento y comercializadores e industrializadores: 2.7 por ciento.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

En materia de divulgación científica y tecnológica, a través de publicaciones elaboradas para difundir los conocimientos, las tecnologías e innovaciones generadas por el Instituto, se obtuvieron los siguientes resultados:

- Artículos científicos.- En el periodo de septiembre 2015 a agosto de 2016 se publicaron 238 artículos científicos en revistas con arbitraje, atributo que asegura su alta calidad; del total de artículos científicos, el 57.2 por ciento fueron publicados en revistas nacionales, mientras que el 42.8 por ciento tuvo cobertura en el ámbito internacional.
- Artículos y publicaciones tecnológicas.- En el periodo de septiembre 2015 a agosto de 2016 se realizaron 969 publicaciones, 88.5 por ciento de distribución nacional y 11.5 por ciento del ámbito internacional, principalmente en países como Costa Rica, Estados Unidos de América, Cuba, Argentina, Brasil, Alemania, entre otros.

Medición de los impactos económicos por el uso de tecnologías

En México el Presupuesto basado en Resultados (PbR) se ha aplicado como el análisis sistemático y objetivo de los programas presupuestarios, cuya finalidad es la de determinar la pertenencia y logro de sus objetivos, metas, eficiencia, calidad, resultados, impacto y sostenibilidad. Debido a su magnitud, su implantación en todos los órdenes de gobierno se ha realizado de forma gradual y ha requerido modificaciones al marco legal aplicable.

En este modelo, los criterios de eficiencia y eficacia son los pilares, lo que implica pasar de un enfoque de administración centrado en insumos, en el control de los recursos presupuestales asignados y el cumplimiento de normas y procedimientos establecidos por la ley, hacia un enfoque que considera actividades, procesos, y servicios entregados, asumiendo una relación determinística entre productos e impactos, es decir, el modelo mide la producción de bienes y servicios y el impacto que éstos generan en la sociedad, tomando en cuenta objetivos y me-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

tas, para lo que resulta importante construir un adecuado Sistema de Evaluación del Desempeño.

En este sentido, los indicadores de desempeño deben medir el logro de los objetivos institucionales y ser un referente para el seguimiento de los avances y para la evaluación de los resultados esperados y alcanzados, derivados de la ejecución de las acciones.

Para que se presenten impactos económicos, sociales y ambientales en las unidades de producción forestal, agrícola y pecuaria es necesario que los sistemas producto cuenten con la disponibilidad de insumos, apoyos para el desarrollo de las acciones de asistencia técnica y capacitación (servicios de extensión), así como, créditos a los productores, entre otros.

En este sentido, en el INIFAP, el proyecto de Evaluación del Impacto Económico del Uso de Tecnologías exitosas generadas, surge por necesidad de evaluar periódicamente el desarrollo de las estrategias y su aportación al logro de los objetivos institucionales, con base en indicadores de desempeño, de tal manera que el Instituto estima las tecnologías vigentes durante el año previo a través del indicador de desempeño institucional denominado "Tasa de variación en el ingreso neto de los productores forestales y agropecuarios encuestados en el uso de innovaciones tecnológicas con respecto de los productores que utilizaron tecnologías testigo". Las tecnologías analizadas y su impacto pueden tener vigencia de más de un año, y en el concepto espacial puede tener impacto en ambiente(s) diferente(s), es un estimador del impacto económico en el sector productivo de las tecnologías generadas por el INIFAP.

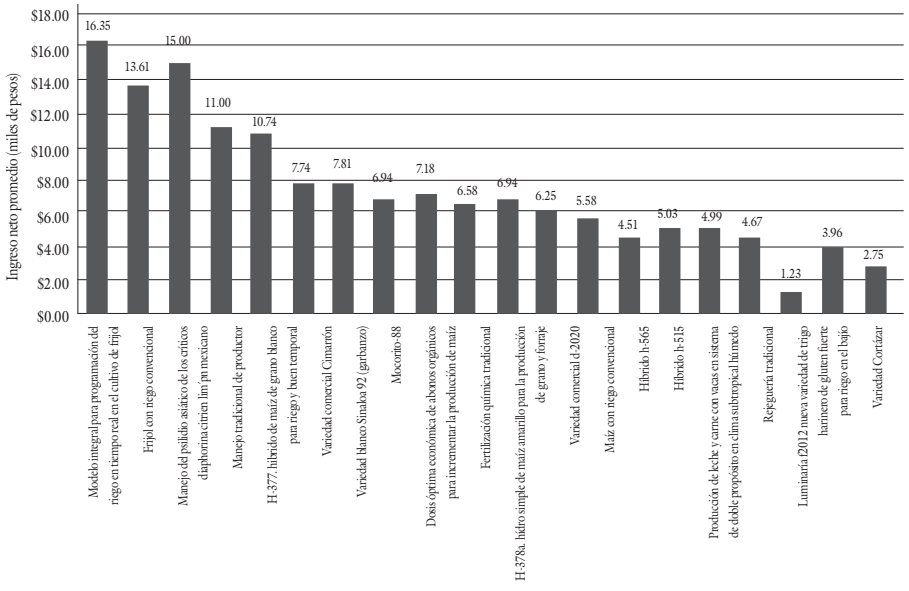
En 2015, se evaluó el cambio en ingreso neto por unidad productiva de los productores que utilizaron tecnologías del INIFAP en comparación con el ingreso neto de productores que manejaron prácticas tradicionales o comerciales, los resultados mostraron que los ingresos netos promedio por hectárea, de una muestra de 10 tecnologías del Instituto utilizadas por los productores, ascendió a la cantidad de 8 325 pesos en comparación con los 6 560.4 de las tecnologías testigo, por lo que la tasa de incremento en el ingreso neto se calculó en 26.9 por ciento a favor de los productores adoptantes de las tecnologías del INIFAP (figura 7).

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

FIGURA 7

Ingreso neto generado por tecnologías testigo y exitosas evaluadas en 2015



Este indicador evalúa la contribución del INIFAP para incrementar la productividad, competitividad y sustentabilidad de los sistemas producto, midiendo y documentando el impacto económico resultante de la adopción.

Prospectiva

Con base en el estudio de contexto externo e interno que elaboró el Instituto, en el marco del Proceso de Administración de Riesgos Institucionales, se realizó el siguiente análisis:

- Con relación al entorno mundial, Estados Unidos se encuentra en una marcada recuperación de su economía, a diferencia de otras economías de América Latina; Europa, Japón y China presentan menores tasas de crecimiento. México puede beneficiarse del dinamismo de la economía de Estados Unidos.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- En 2016, el Banco de México prevé un crecimiento económico moderado del Producto Interno Bruto entre 1.7 por ciento y 2.5 por ciento; dada la caída del precio del petróleo y la depreciación del peso. Para 2017 se estima un crecimiento de entre 2.3 por ciento y 3.3 por ciento, aunque depende de la volatilidad de los mercados y en la baja del precio del petróleo. Se prevé que las reformas estructurales contribuyan a la recuperación del gasto interno privado y que gradualmente vayan generando un entorno de crecimiento más favorable que conduzca a mayores tasas de expansión del consumo y de la inversión interna.
- Aunado a la incertidumbre del precio del petróleo, las perspectivas de crecimiento en Europa son una de las principales incógnitas en las estimaciones de crecimiento global.[5] El Fondo Monetario Internacional (FMI) proyecta que las economías avanzadas crecerán apenas 1.9 por ciento en 2016 y 2.0 por ciento en 2017, con situaciones disparejas. Mientras Estados Unidos crecerá 2.4 y 2.5 por ciento respectivamente, Europa sólo alcanzará 1.5 y 1.6 por ciento en el mismo periodo.
- Un factor importante en México es el descenso del precio del petróleo, por lo que los ingresos fiscales del país se han visto afectados de manera negativa y ha provocado un recorte del gasto público para 2016 y 2017.
- En cuanto al sector primario, se espera que, en los países de América Latina, en el mediano y largo plazo, se incremente la propagación de plagas y enfermedades, como resultado no sólo de las variaciones en las precipitaciones y las temperaturas ocasionadas por el cambio climático, sino también por el incremento de los monocultivos, el abuso de los agroquímicos, la utilización de semillas no certificadas y el incumplimiento de las normas sanitarias establecidas para el comercio internacional.
- En el corto plazo, los cultivos susceptibles a la llegada de plagas y enfermedades serán el plátano, el café, los cítricos y la soya.[6]

[5] CEPAL, FAO, IICA, *Perspectivas de la Agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2015-2016*, 2015, p. 78.

[6] *Idem*.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

- Una problemática significativa en México es la sobre explotación de los recursos naturales, debido, entre otros factores, al uso intensivo de maquinaria, sistemas de riego, fertilizantes químicos, plaguicidas, inadecuado control de residuos tóxicos, etcétera, que impactan de manera negativa en el suelo, agua y aire.

Bajo este contexto el INIFAP prioriza el gasto público en proyectos de investigación e innovación que repercutan en la solución de problemas y necesidades de los productores. El INIFAP promueve un cambio en la visión de la producción tradicional, diseñando esquemas que permiten, además de incrementar la productividad de los diferentes sistemas de producción forestal, agrícola y pecuario, contribuir en el mediano y largo plazo a la sustentabilidad de los recursos naturales en cumplimiento a su mandato.

Se requiere seguir instrumentando acciones para el traspaso generacional del capital intelectual, siendo el capital humano la mayor riqueza que el Instituto posee para la realización del quehacer sustantivo del INIFAP, por lo que se continuará impulsando una política laboral que apuntale el desarrollo de competencias y habilidades del personal con un proceso continuo de renovación y actualización, con el compromiso de mejorar el clima y cultura organizacional.

Para que la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación que produce el INIFAP lleguen al área de enfoque es importante promover las alianzas estratégicas para el fortalecimiento a la transferencia de tecnología como lo establece el Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2014-2018, para lo cual al interior del INIFAP se actualizaron los Lineamientos de Vinculación del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias en términos de la reforma a la Ley de Ciencia y Tecnología, el 8 de diciembre de 2015:

- Los Centros Públicos de Investigación deben promover alianzas estratégicas con los sectores público y privado, la conformación de asociaciones estratégicas, alianzas tecnológicas, consorcios, unidades de vinculación y transferencia de conocimiento, nuevas empresas de base tecnológica y redes regionales de innovación. También se reformó la Ley de Responsabilidades de los Servido-

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

res Públicos, con lo cual se favorece la relación entre los investigadores de las instituciones públicas y las empresas.
- Es necesario estimular el desarrollo e incubación de empresas a partir de los propios investigadores.
- Es importante mantener la biodiversidad y los recursos genéticos para asegurar producción de alimentos y conservación, restauración y aprovechamiento de los recursos naturales.
- Impulsar el extensionismo rural.
- Fortalecer las capacidades humanas y de infraestructura para contribuir al desarrollo rural sustentable del país.
- Realizar la simplificación administrativa y mejoras al ambiente laboral.
- Posicionar al INIFAP a nivel nacional e internacional.

Conclusiones

En 1985 el INIFAP surgió de la fusión de tres instituciones con su propia trayectoria y logros.

A lo largo del tiempo se han establecido vínculos con los productores de los subsectores forestal, agrícola y pecuario, los sistemas producto y los científicos a fin de impulsar el desarrollo sustentable del campo.

La vinculación se da a través de eventos científicos, tecnológicos y de capacitación.

La difusión del quehacer institucional se realiza mediante la publicación de revistas científicas, artículos científicos en revistas científicas indexadas, libros, reportes de investigación y folletos técnicos.

Se apoya de manera estratégica el desarrollo de los Centros de Investigación Regional y de los Centros Nacionales de Investigación Disciplinaria, con presencia en todo el territorio nacional y en los diferentes ambientes agroecológicos.

Se fomenta desde la perspectiva de ambientes agroecológicos el uso del conocimiento y la tecnología en los sistemas producto del país, para mejores impactos en términos económicos, sociales y ambientales.

Con el propósito de desarrollar los proyectos de investigación e innovación, en el INIFAP se fomenta la actualización continua del equipo de trabajo que integra el Instituto.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

En los centros de Investigación se concentran investigadores, con una gran trayectoria y experiencia en el ámbito forestal, agrícola y pecuario.

Dada las diferentes problemáticas que presenta el campo mexicano, es transcendental que el INIFAP genere y transfiera los conocimientos y nuevas tecnologías, así como los servicios que requiere el desarrollo rural sostenible para el bienestar de los productores y sus familias.

El Instituto genera ciencia y tecnología para la obtención de productos con eficiencia y eficacia para:

- Consumo humano y animal.
- Uso sustentable de los recursos naturales y protección del medio ambiente.
- Contribuir a mejorar la economía de los usuarios y beneficiarios.

El INIFAP ha realizado importantes contribuciones por medio de sus investigadores en semillas mejoradas, plantas, clones y tecnologías sustentables para impulsar la productividad de las actividades primarias. Estas tecnologías son importantes para enfrentar los retos en materia de seguridad alimentaria, aprovechamiento de recursos naturales y mitigación del cambio climático.

Es importante que el gobierno federal destine mayores recursos a la ciencia, tecnología e innovación de manera constante, sistemática y sostenible para alcanzar la meta establecida en el PND 2013-2018 de llegar al uno por ciento del PIB en esta materia.

Mayores inversiones en investigación, desarrollo tecnológico e innovación redundan en mayores impactos en crecimiento económico de los subsectores forestal, agrícola y pecuario.

Promover las inversiones público-privadas como detonante del progreso económico y social sostenible basado en el conocimiento; las actividades productivas se basan en la creación de bienes y servicios de alto valor agregado.

En este sentido, el Instituto debe mantener un sistema de organización de la investigación e innovación que garantice la calidad del quehacer científico y la optimización de los recursos disponibles para la solución de los grandes problemas nacionales como: la contaminación

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

ambiental, cambio climático, la deforestación de los bosques, la erosión de los suelos, la disminución creciente de las tierras productivas para la producción de alimentos, el agotamiento de los acuíferos, el declive de la productividad y competitividad, principalmente; la investigación y la innovación deben funcionar como instrumentos para su solución y complementarse con acciones de políticas públicas de fomento productivo como créditos, provisión de insumos, capacitación y apoyo al extensionismo, principalmente.

El reto que tiene el Instituto es el de impulsar la vinculación con los generadores de conocimiento: universidades públicas y privadas, centros de investigación y los agentes que facilitan dicha vinculación: alianzas tecnológicas, consorcios, unidades de vinculación y transferencia de conocimiento, nuevas empresas de base tecnológica y redes regionales de innovación, con el propósito de que las tecnologías puedan ser transferidas y adoptadas por los productores y éstas contribuyan al aumento de la productividad y la seguridad alimentaria del país.

Fuentes consultadas

banco de méxico, *Informe Trimestral abril a junio de 2016*, 2016.

cepal, fao, iica, *Perspectivas de la Agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2015-2016*, 2015.

Conacyt, *Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018*, 2014.

gobierno de la república, *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*, 2013.

inifap, *Convenio de Administración por Resultados del inifap 2016-2019*, Anexo I. Programa de Mediano Plazo 2016-2019, 2016.

inifap, *Lineamientos de Vinculación del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias,* 2016.

inifap, *Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias*, 2007.

inifap, 2008. 2010. 2014. Manual de Organización.

inifap, *Programa Nacional de Investigación y Transferencia de Tecnología 2010-2014*, 2010.

Román de Carlos, A. M., La oficina de Estudios Especiales de la Fundación Rockefeller 1944-1962 (1943-1965), El Origen. Expresiones Veterinarias, 25, 2014.

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

Sagarpa, *Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018*, 2013.

———, *Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable 2014-2018*, 2014.

Semarnat, *Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018*, 2013.

Siglas y referencias

adi. Autoridad Depositaria Internacional
car. Convenio de Administración por Resultados
ce. Campos Experimentales
Cenid. Centros Nacionales de Investigación Disciplinaria
cir. Centros de Investigación Regional
cnrg. Centro Nacional de Recursos Genéticos
COMEF. Conservación y Mejoramiento de los Ecosistemas Forestales
Conacyt, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
cepal. Comisión Económica para América Latina y el Caribe
cpi. Centro Público de Investigación
fao. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
fmi. Fondo Monetario Internacional
fyma. Fisiología y Mejoramiento Animal
I+D+i. Desarrollo científico, tecnológico y la innovación
iia. Instituto de Investigaciones Agrícolas
iica. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
impi. Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial
inia. Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas
inif. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales
inip. Instituto Nacional de Investigaciones Pecuarias
inifap. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias
ma. Microbiología Animal
oad. Órgano Administrativo Desconcentrado
oee. Oficina de Estudios Especiales
ompi. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
opd. Órgano Público Descentralizado
Pavet. Parasitología Veterinaria
PbR. Presupuesto basado en Resultados
peciti. Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv Libro completo en: https://goo.gl/Kwx2fw

PII. Programas de Investigación e Innovación
PMP. Programa de Mediano Plazo
PND. Plan Nacional de Desarrollo
Promarnat. Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales
RASPA. Relación Agua, Suelo, Planta y Atmósfera
SAG. Secretaría de Agricultura y Ganadería
Sagarpa. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SARH. Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos
SFP. Secretaría de la Función Pública
SHCP. Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SNITT. Sistema Nacional de Investigación y Transferencia de Tecnología

DR © 2017. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
www.inehrm.gob.mx / https://www.gob.mx/sagarpa

Al Poder Ejecutivo, como responsable de aplicar las leyes, le corresponde instrumentar las políticas públicas necesarias para conducir al gobierno, labor que lleva a cabo a través de las secretarías de Estado para el despacho de los asuntos, de acuerdo con su materia.

En el marco de las actividades para conmemorar el Centenario de la Constitución que nos rige, el Instituto Nacional de Estudios Históricos de las Revoluciones de México (INEHRM) presenta la serie Memoria y Prospectiva de las Secretarías de Estado, de la colección Biblioteca Constitucional.

El INEHRM se congratula en coeditar la obra de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, impulsada por su titular, el maestro José Eduardo Calzada Rovirosa. La obra nos permite conocer la evolución de esta institución que tiene entre sus objetivos elevar el desarrollo humano y patrimonial de los mexicanos que viven en las zonas rurales y costeras, así como abastecer el mercado interno con alimentos de calidad y accesibles, provenientes de los campos y mares de México.

SAGARPA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN

CULTURA
SECRETARÍA DE CULTURA

INEHRM

9 786078 507634