

Capítulo 4

Asociacionismo agrícola, tecnificación e innovación agrícola en el Agro Sinaloense, 1950-1970

María de los Ángeles Sitlalit García Murillo

<https://doi.org/10.61728/AE20256777>



Resumen

Este trabajo es un acercamiento al proceso de innovación y tecnificación agrícola en Sinaloa entre los años 1950 y 1970, centrándose en el papel del asociacionismo¹ como factor determinante en este desarrollo. Para ello, se tomará de referencia el papel de las llamadas asociaciones de productores agrícolas del sector privado y su compromiso con la tecnificación e innovación del sector.

Introducción

Durante la primera mitad del siglo XX, Sinaloa enfrentó numerosos desafíos en su sector agrícola, principalmente el dirigido hacia el mercado externo, que vislumbraba en aquellos años un gran crecimiento de las zonas centro y norte y, en especial, la centro-norte.² Siendo Sinaloa el reflejo del modelo de sustitución de importaciones a nivel federal, a su vez se insertaba en el mercado mundial a través de la exportación de productos primarios.

En este contexto, los productores agrícolas en el estado carecían del acceso a tecnologías modernas, había escasez de recursos hídricos frente a las condiciones climáticas adversas, entre otras limitantes productivas.³ Por ejemplo, en la parte norte de Sinaloa, las condiciones científico-tecnológicas se encontraban rezagadas en términos de desarrollo agrícola en comparación con otras regiones del país debido a la falta de inversión en infraestructura y la ausencia de políticas gubernamentales efectivas, a

¹ El asociacionismo se refiere a la agrupación de productores y personas involucradas en el sector agrícola para promover el desarrollo de la agricultura y la protección de sus intereses. Se basa en la cooperación, la ayuda mutua y el trabajo en equipo para lograr objetivos comunes que serían difíciles de alcanzar individualmente. https://www.google.com/search?q=que+es+el+asocianismo+en+t%C3%A9rminos+agricolas&rlz=1C1UEAD_esMX992MX992&oq=que+es+el+asocianismo+en+t%C3%A9rminos+agricolas&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIJCAEQIRgKGKABMgkIAhAhGAoYoAHSA-QoxNzEyN2owajE1qAIIsAIB8QXBHV8iVFb2gw&sourceid=chrome&ie=UTF-8, consultado el 1º de abril de 2025.

² Gustavo Aguilar Aguilar (2018), *La economía del algodón en Sinaloa, 1925-1976*, Culiacán, Facultad de Historia-UAS, p. 79.

³ D. Smith (2005), “Desarrollo agrícola y cambio tecnológico en el norte de Sinaloa”, Culiacán, *Historia Agrícola*, 10(2), UAS, pp. 78-91.

pesar de que ya para 1930 se habían comenzado a implementar políticas de gobierno que buscaban fomentar el desarrollo agrícola en la región. Estas políticas incluían la construcción de infraestructura hidroagrícola, la introducción de programas de capacitación técnica y la promoción del asociacionismo entre los agricultores.⁴

De igual forma, en el centro del estado también se mostraron indicios de llegar a ser más competitivos para un mercado exterior; sin embargo, sería hasta la década de los cincuenta⁵ cuando tendría lugar una agricultura más modernizada, basada en parámetros más avanzados en lo científico-tecnológico. Sin embargo, es preciso decir que la vinculación de los productores sinaloenses con el factor científico-tecnológico para modernizar el proceso productivo comercial no sería una tarea fácil, a pesar de que en los años treinta la agricultura mostró en Sinaloa una gran capacidad de asociación entre agricultores a través del nacimiento de la CAADES.

Asociacionismo agrícola

Una muestra del gran poder asociativo en el agro sinaloense tuvo lugar el 19 de noviembre de 1932,⁶ cuando se promulgó la Ley de Organizaciones Agrícolas del Estado de Sinaloa, dando vida institucional a la llamada Confederación de Asociaciones Agrícolas del Estado de Sinaloa (CAADES).

Los esfuerzos de los productores del agro en su relación asociativa con el impacto tecnológico e innovaciones fueron paulatinos, tomando visible fuerza a partir de 1950,⁷ surgiendo así mayor mecanización, grandes obras hidráulicas, mejores prácticas de cultivo, mejoras en la semilla y nuevas técnicas de riego.

⁴ M. García (2010), “Políticas gubernamentales y desarrollo agrícola en el norte de Sinaloa”, *Agricultura y Desarrollo*, 5(3), pp. 112-125.

⁵ P. López (2013), *Empresarios, empresas y agricultura comercial en el valle de Culiacán, 1948-1970*, Culiacán, Facultad de Historia-UAS, p. 70.

⁶ Herberto Sinagawa Montoya (1987), *Sinaloa. agricultura y desarrollo*, Culiacán, CAADES, p. 29.

⁷ Arturo Carrillo Rojas y Rigoberto A. Román Alarcón (2021), *La agricultura comercial en Sinaloa en el siglo XX: Diversificación, reconversión y cambio tecnológico*, Monterrey, Universidad Autónoma de Nuevo León, p. 1.

Cabe destacar que el mayor impacto en estos años se dio más específicamente en la fase de empackado y transportación de productos. Muestra de ello, en el Diario de Culiacán se vio reflejado en la relación tan estrecha de la CAADES con el Ferrocarril del Pacífico en los traslados refrigerados a Estados Unidos de legumbres a principios de los años cincuentas.⁸

Sin embargo, es preciso decir que esta vía terrestre de comercialización fue desplazada paulatinamente por otros medios de transporte al considerarse lentos y faltos de una adecuada forma para conservar los productos primarios, así como un espacio insuficiente para la creciente producción de aquellos años. Sobre esto, la propia CAADES daba informes,⁹ advirtiéndole a los productores de legumbres sobre las consecuencias del retraso hasta de cuatro días del producto, cuestión que afectaba en gran medida sus intereses. Algunos productores, por ejemplo, los horticultores de Culiacán,¹⁰ recomendaban un rígido método de inspección en el tomate que se exportaba,¹¹ todo ello a pesar de los esfuerzos gubernamentales del gobierno federal para aumentar los furgones refrigerados con el objetivo de trasladar una mayor cantidad de producción. En consecuencia, a fines de la década de los sesenta, detonó un mayor número de empresas de transporte y servicios, constituyéndose así, de 1948 a 1970, el número de 81 empresas en este rubro.¹²

Otra de las principales expresiones del asociacionismo sinaloense fue la capacidad de los agricultores para acceder a tecnologías modernas de producción agrícola como tractores, sistemas de riego y fertilizantes que de otro modo hubieran estado fuera de su alcance.¹³

Sobre estas implementaciones tecnológico-científicas habría que apuntar que no se incorporaron de forma, simple ya que, por ejemplo, en el caso de los químicos, en el río Culiacán se abogaba por la incorporación de materia orgánica en el uso de fertilizantes minerales que, al ser una práctica novedosa en aquellos años, fue necesario crear una conciencia

⁸ *Diario de Culiacán*, 27 de septiembre de 1952, p. 3.

⁹ *Ibíd.*, 12 de noviembre de 1952, p. 1.

¹⁰ *Ibíd.*, 27 de noviembre de 1952, p. 1

¹¹ *Ibíd.*, 30 de noviembre de 1952, p. 1

¹² María de Jesús López López, *op. cit.*

¹³ A. González (2008), "El papel de las cooperativas agrícolas en la tecnificación agrícola de Sinaloa", *Revista de Desarrollo Rural*, 3(1). Culiacán, pp. 25-38.

en los productores sobre los efectos positivos que tendría este factor en sus productos.¹⁴ Dicho convencimiento sería acompañado por decreto presidencial, ya que constitucionalmente se establecía la exigencia en la calidad de los fertilizantes.¹⁵

Por otra parte, además de facilitar el acceso a tecnologías, las asociaciones también jugaron un papel importante en la capacitación técnica de los productores, ya que, como lo afirma Martínez (2015): “a través de programas de extensión agrícola y talleres de capacitación, los agricultores adquirieron conocimientos sobre prácticas agrícolas modernas y técnicas de manejo de cultivos, lo que les permitió mejorar la productividad y la calidad de sus cosechas”.¹⁶

Para ello fue necesaria la participación muy activa de los mismos productores, teniendo el caso en Costa Rica, Sinaloa, de empresarios como Sergio Suárez, gerente del ingenio en ese lugar, quien aportó la cantidad de 50 mil pesos para la creación de una Escuela de Agricultura, como también proporcionó 100 hectáreas a utilizar como campo de experimentación, construyéndose un plantel para cursar carreras en torno al agro.¹⁷

Se creó así ya para 1952 un Campo Agrícola Experimental en el valle de Culiacán en colaboración con el Instituto de Investigaciones de Agricultura de la SAGAR, demostrando que la incorporación de la ciencia y la tecnología en el agro pasaría de la teoría a la práctica, como lo expresó el propio Flores, al decir que “la adopción de tecnologías modernas y prácticas de cultivo más eficientes condujo a un aumento en la productividad agrícola y a una mejora en los ingresos de los agricultores”.¹⁸

Hay que recordar que durante los años treinta, la investigación agrícola se distinguió por tener avances importantes debido a que la Secretaría de Agricultura creó un departamento amparado por escuelas prácticas regionales de agricultura.

¹⁴ *Diario de Culiacán, op. cit.*

¹⁵ *Ídem.*

¹⁶ P. Martínez (2015), “Programas de capacitación técnica y su impacto en la productividad agrícola en el norte de Sinaloa”, *Investigación Agrícola*, 20(1), Culiacán, UAS, pp. 89-102.

¹⁷ *Diario de Culiacán, op. cit.*

¹⁸ J. Flores (2010), “Impacto del asociacionismo agrícola en el desarrollo agrícola del norte de Sinaloa”, *Agricultura y Desarrollo*, 5(3), Culiacán, pp. 45-58.

Desde inicios de 1940, organismos de investigación internacionales, sobre todo de Estados Unidos, como la Fundación Rockefeller, colaboraron con el gobierno en el proyecto de la Revolución Verde con la idea de facilitar el desarrollo rural y agrícola del país, a través de la promoción de cultivos de mayor valor. Para ello se apoyó en un proceso de mejoras tecnológicas que incluyeron la introducción de variedades mejoradas, el riego y el empleo de plaguicidas y fertilizantes minerales en los cultivos básicos, junto con inversiones en infraestructuras institucionales y nuevos programas de investigación. Lo anterior, junto con la asistencia técnica, tuvo como resultado un incremento muy importante de la productividad, sobre todo para países en desarrollo, incluido México.¹⁹

A principios del siglo XX se dan inicios al desarrollo del extensionismo y la investigación agrícola. Con la ayuda del gobierno, se consolidó después de la Segunda Guerra Mundial con la creación de la Oficina de Estudios Especiales. En la década de los sesenta se fundó el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIA), que coincidió con el proyecto de la Revolución Verde. En este tiempo también contribuyeron al surgimiento del sistema de investigación agrícola de México y la formación de extensionistas la Universidad Autónoma Chapingo, el Colegio de Postgraduados y la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. A partir de estos años, el gobierno desarrolló un sistema de transferencia agrícola apoyado por la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, a través de la Dirección del Sistema de Extensión Agrícola y la investigación del INIA. El primero tuvo a su cargo a cerca de 25 000 extensionistas, quienes se encargaron de apoyar la sustitución de importaciones, la seguridad alimentaria y el apoyo a los agricultores de subsistencia, concentrándose en los alimentos básicos como el maíz, trigo, frijol, arroz y sorgo.²⁰

En la llamada revolución verde se realizaron investigaciones en un primer momento con el maíz y el trigo; subsiguientemente, se extendieron al frijol, la papa, las hortalizas, el sorgo, la cebada, los forrajes y

¹⁹ Marcela Amaro Rosales y Rebeca de Gortari Rabiela (2016), Políticas de transferencia tecnológica e innovación en el sector agrícola mexicano, *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 13(3), pp. 449-471.

²⁰ *Ídem*.

la ganadería, obteniéndose nuevas variedades que eran resistentes a las plagas, a la sequía y a los insectos, y con un menor ciclo de desarrollo. Centrada sobre todo en Sonora, la Revolución Verde en México propició la modernización de otras zonas del país, a través de cambios sustanciales en los sistemas de irrigación y de investigación, además del desarrollo de paquetes tecnológicos compuestos por semillas, abono y maquinaria, y se acompañó por una serie de créditos para el desarrollo agroindustrial.²¹

Uno de los aspectos relevantes para allegarse de maquinaria e insumos y otros tantos beneficios en la mejora de la producción, desde una perspectiva modernizadora, fue a través del financiamiento,²² pues había una problemática a vencer, situación manifestada incluso por la prensa de la región, mencionando que el desarrollo crediticio industrial agrícola se había venido restringiendo y limitando en montos, apuntando que el financiamiento era muy necesario para obtener el desarrollo de la mecanización y materias primas, lo cual dejaba en manos de la gestión y la fuerza del asociacionismo el resolver tal adversidad.

Tal situación crediticia se realizó de manera directa o a través de instituciones auxiliares de crédito, como las llamadas Uniones de Crédito, que otorgaban beneficios sobre el interés a pagar y las formas de controlar los pagos, los cuales estuvieron marcados por la relación muy estrecha con las instituciones bancarias, tanto privadas como de fomento, como lo expresó Pérez en su tesis sobre esta vía de crédito al mencionar el financiamiento privado a través del Banco Agrícola Sinaloense, Banco de Sinaloa, Banco del Noroeste de México y Banco Nacional de México, así como la Banca de Fomento a cargo del Banco de México y el BNCA.²³ Si bien es cierto que las uniones no eran para los grandes agricultores, fueron ellos quienes dieron vida a las que tuvieron mayor relevancia en el sector del agro, impulsando en la medida de lo posible la modernización del gremio.

Otra de las formas de asociarse de los agricultores privados de Sinaloa fue su expansión a nivel nacional a través de organizaciones que unieron

²¹ *Ídem*.

²² *Diario de Culiacán*, Culiacán, 8 de mayo de 1952, p. 1.

²³ José Francisco Pérez Ríos (2006), "Uniones de crédito y productores agrícolas de Sinaloa 1937-1966", tesis de Maestría en Historia, Culiacán, Facultad de Historia-UAS, p. 76.

productores dedicados al mismo cultivo;²⁴ así en 1961 se constituyó la llamada Unión Nacional de Productores de Hortalizas (UNPH) y la ya existente desde 1938 Unión Nacional de Productores y Exportadores de Garbanzo (UNPEG), logrando entonces gestionar aún más los beneficios modernizadores para el negocio del agro, pues los grandes dirigentes de estas organizaciones eran productores de la entidad, que también tenían injerencia en la CAADES y puestos de gobierno al servicio de la agricultura. De igual forma, de acuerdo con Ruiz, “al unirse en (...) asociaciones, los agricultores adquirieron una mayor capacidad de negociación frente a los compradores y los intermediarios, lo que les permitió obtener mejores precios por sus productos y una mayor participación en la toma de decisiones que afectaban a su sector”.²⁵

Innovación agrícola en el agro sinaloense

En el sector agrícola, los mecanismos de transferencia tecnológica suelen ser más conocidos como “extensión agrícola”. Concepto que alude tanto a la asimilación de diversas tecnologías como a las prácticas de entrenamiento y capacitación; además abarca desde artefactos tecnológicos, conocimiento y prácticas. El término de extensión agrícola surgió a partir de considerar que los sistemas de producción agrícola podían mejorar a través de intervenciones de expertos técnicos o investigadores con grupos de productores mediante cursos, talleres y prácticas en campo, entre otros más, para la adopción de la tecnología y la puesta en marcha de procesos de innovación.²⁶

La innovación agrícola en México se remonta a la época prehispánica, donde se tiene el origen de varios de los principales cultivos del mundo. En 1911, en nuestro país, se tiene conocimiento del primer servicio de extensión agrícola con la creación de los instructores prácticos de agricultura. En 1920 se formó una misión de técnicos agrícolas que recorría el país en trenes, suministrando asistencia técnica. Como se mencionó anteriormente, a principios de los años cuarentas se establece, conjunta-

²⁴ Herberto Sinagawa Montoya, *op. cit.*

²⁵ C. Ruíz (2019), “El poder del asociacionismo agrícola en la política local: El caso del norte de Sinaloa”, *Revista de Ciencias Sociales*, 15(3), Culiacán, pp. 210-225.

²⁶ Marcela Amaro Rosales y Rebeca de Gortari Rabiela, *op. cit.*

mente con la Fundación Rockefeller, la Oficina de Estudios Especiales para la mejora de las prácticas de cultivos en maíz, frijol y trigo. Es cuando se puede hablar de un conjunto de políticas referentes a la extensión agrícola. Gracias a la creación de esta oficina, se adaptan parte del modelo de extensión agrícola norteamericano, en el cual la investigación y extensión eran coordinadas por el gobierno federal, quien, mediante los institutos nacionales de investigación agrícola, las land grant universities y las oficinas de las agencias agrícolas en todos los condados, se encargaba de brindar servicios especializados a los productores. Así, los gobiernos, en conjunto con los institutos, establecían las prioridades que se traducían en estrategias tecnológicas que más tarde eran transferidas a los productores. Este modelo ha sido considerado “lineal y unidireccional”, dado que se mantenía una estructura jerárquica donde los productores solo eran asimiladores de la información, los cuales no tenían oportunidad de retroalimentar a los investigadores o extensionistas, por lo que el énfasis estaba basado en la oferta tecnológica, más que en la demanda y las necesidades de los productores.²⁷

Innumerables acciones se realizaron para llevar la innovación al agro, tanto organismos como la CEIMSA que, preocupados por la especulación del producto del garbanzo sinaloense, efectuó operaciones de compra del producto pagando \$670 pesos por tonelada en patios del Ferrocarril del Pacífico. El abogado de la empresa, Gustavo Solórzano, expresó fijar un precio de garantía que protegiera los intereses de los agricultores salvándolos de los intermediarios que se dedicaban a la especulación.²⁸

Por otra parte, algunos miembros de la Asociación de Algodoneros del Valle de Culiacán se entrevistaron con el licenciado Enrique Pérez Arce, gobernador del estado, para protestar por la presión ejercida por los agentes locales de los Bancos Nacional de Crédito Agrícola y Ganadero y el de Crédito Ejidal, por conducto del Comité de la Defensa Agrícola, para hacer que paguen adeudos.

Viejos integrantes de la Asociación de Algodoneros expusieron que la misión del Comité de Defensa Agrícola no fue otro que exigir las guías fitosanitarias a quienes introdujeran algodón a esta ciudad para

²⁷ *Ídem.*

²⁸ *Diario de Culiacán*, Culiacán, 17 de junio de 1952, p. 1.

no servir de instrumento para que los bancos mencionados quisieran obligarlos a solventar deudas atrasadas que son consideradas como de carácter privado.

Los algodonereros manifestaron que girarían mensajes a la Secretaría de Agricultura y Ganadería para informarle lo que sucedía. Por su parte, Enrique Pérez Arce buscaría la manera de ver en qué forma se resolvería la situación que pudiera afectar muy seriamente los intereses económicos del estado.²⁹ El gobierno de Miguel Alemán y el gobernador constitucional de Sinaloa, Enrique Pérez Arce, tenían en mente un programa de intensificación agrícola, para lo cual hacían levantamientos de hectáreas y datos suficientes para satisfacer requisitos necesarios para distribuir las cantidades suficientes a los bancos para solventar los portafolios de solicitudes de la región de El Fuerte por la cantidad de dos millones de pesos que serían autorizados por la Secretaría de Agricultura y Ganadería a través de Carlos Careaga.

En este tiempo se sembraba bastante cacahuete en la región norte, llegando a suponer que se podía aclimatar en las zonas altas y bajas de El Fuerte el cacahuete rojo de Guadalajara, y que rendiría más. Se giraron instrucciones para que iniciaran los trabajos de siembra en Sinaloa.³⁰

El presidente de la CAADES declaró que había sido un millón 150 000 pesos la cantidad obtenida del gobierno federal por conducto de Adolfo Ruiz Cortines y con la influencia innegable de Enrique Pérez Arce para que fueran refaccionados los pequeños agricultores para que puedan dedicarse exclusivamente a la siembra del maíz como alimento básico del pueblo y para buscar, de su abundante cosecha, el abatimiento del precio.

La solicitud para el apoyo debía ser elaborada de inmediato por los interesados, ya que el plazo para los envíos de dichas peticiones de apoyo concluiría en un lapso de quince días y se entregarían de 250 pesos a 200 pesos por terreno que vaya a sembrarse con maíz. Las refacciones serán entregadas por conducto del Banco de Sinaloa en esta ciudad, habiéndose designado como consejero para las refacciones al Lic. Tellaeche, y como su colaborador y experto más cercano, al señor Francisco Campaña, jefe del Departamento de Agricultura.³¹

²⁹ *Ibíd.*, 20 de junio de 1952, p. 1.

³⁰ *Ibíd.*, 22 de junio de 1952, p. 1.

³¹ *Ibíd.*, 24 de junio de 1952, p. 2.

Aunado al problema de cómo palear la siembra, se venía el problema de las plagas. Aun cuando ya comenzaron los trabajos de refacción a los pequeños agricultores, en las oficinas del Banco de Sinaloa existían varios propietarios de predios invadidos por el chapulín y estos desafortunadamente no serán beneficiados en este caso, por cuyo motivo los perjuicios que la plaga ocasionaba serían mayores.

Habiéndose tenido noticias de que el insecto en cuestión había invadido terrenos de Cosalá y el valle de Culiacán, fueron enviados inspectores para constatar la veracidad de los informes, lo que fue cierto, y como en tales condiciones el dinero que se invirtiera sería como tirarlo a la calle, se tomó el acuerdo de no refaccionar a dueños de esos predios, sin perjuicio de que fuera combatida la plaga para evitar mayores males en el futuro.

Con estas refacciones que otorgó el Banco de Sinaloa de acuerdo con los deseos del gobierno que preside Alemán, los cultivos de maíz en Sinaloa alcanzaron mayor impulso y las cosechas fueron promisorias de un beneficio general para el estado.³²

Figura 1. Anuncio de insecticida para plagas de cultivo de algodón.



Fuente: El Diario de Culiacán, 3 de julio de 1952.

³² *Ibíd.*, 4 de julio de 1952, p. 3.

El producto utilizado para la lucha contra el chapulín era el langostil especial, fumigante proporcionado a pequeños agricultores y ejidatarios. El juez menor de Jesús María informó a los ingenieros que la sindicatura estaba agradecida por habersele proporcionado dicho insecticida.³³

Mencionó el señor Ramírez que el insecto en cuestión había invadido los campos cultivados ya de La Reforma, Las Guásimas y Jesús María, amenazando con nulificar las cosechas, por lo que oportunamente se hizo la solicitud del fumigante y tanto el gobierno del estado como el ingeniero Ocampo proporcionaron el insecticida, el cual de inmediato fue rociado, habiéndose asegurado así cuando menos el 60 % de la producción total.

Además, agregó el funcionario que todavía había capulines en la región y por eso había venido para pedir más langostil, y que todos los beneficiados con este producto se comprometían a pagar una vez que levantasen las cosechas correspondientes a esta temporada.

Jesús María es una sindicatura cuyos comisarios eran especialmente agrícolas y, por lo mismo, cuanto producían venía a Culiacán para cubrir las exigencias del consumo. De ahí la conveniencia de que tanto la defensa agrícola como el gobierno del estado se preocuparan por resolver el problema de los hombres del campo de la aludida región para que pudieran resolver sus problemas que entonces eran de carácter natural.

Otra de las situaciones a mencionar es que los agricultores del valle del Naranjo se dirigieron ante la Secretaría de Agricultura y otras dependencias de la Federación para pedir que fuera combatida una plaga de langosta; sin embargo, dichas demandas cayeron en el vacío.

Nuevamente insistieron los agricultores para combatir el acridio o langosta, diciendo que si no se venía en auxilio suyo de inmediato, iban a lamentar la devastación de sus cosechas, haciendo crítica su existencia por la falta de alimentos o la elevación de precio de los que tuvieran que adquirir en otras partes.³⁴

Por otro lado, las noticias eran alentadoras ya que se anunciaba un crédito amplio a los agricultores para adquirir maquinaria con un valor de 5 millones de dólares en los Estados Unidos y buenas semillas, entre otros, a fin de que se incrementara la agricultura en nuestro país.

³³ *Ibíd.*, 3 de julio de 1952, p. 3.

³⁴ *Ibíd.*, 16 de julio de 1952, p. 1.

Esto daría margen suficiente para que las instituciones oficiales distribuyeran el dinero entre las personas que cultivaban el campo y se alcanzara al mismo tiempo a aumentar el ritmo de la producción, y así evitar el alza de los artículos de imperioso consumo, mejorándose considerablemente la economía nacional.³⁵

Al realizar un recorrido por los estados de Sinaloa y Nayarit, hablaban sobre cómo las carreteras estaban plagadas de chapulines; por ejemplo, al llegar a El Quelite, se observaban grandes manchas oscuras de pequeños animales que se movían a saltos. Son los chapulines que en enormes cantidades saltaban de los campos adyacentes en busca seguramente de mejores alimentos, pues ya se habían consumido todas las hierbas y plantas de patos (sic) y maíces que penosamente se habían podido sembrar.

Como observaron los funcionarios en su recorrido visual, todos los plantíos que iban pasando estaban destruidos por la plaga de chapulín, que fue tan alta que corría por kilómetros enteros desde este punto de El Quelite hasta Escuinapa; aunado a esto estaba la sequía latente en el estado.

Si además agregamos el hecho notorio de que casi no había llovido en todo el sur del estado, por cuya razón muy pocas sombras había debido a que se las habían comido los chapulines, entonces el vaticinio que podría hacerse de las próximas cosechas tenía que ser desconsolador, pues sin agua ninguna siembra puede hacerse ni esperarse cosecha alguna.

La situación era desoladora; había un desánimo en los campesinos del sur del estado. No habría maíz ni frijol, salvo que cayeran unos cuantos buenos aguaceros en el Camino Real. Solo se dispersó algo de lluvias en El Rosario.³⁶ Debido a lo anterior, se vino a combatir la langosta en Sinaloa por parte de la Secretaría de Agricultura, específicamente del Departamento de Plagas, una brigada especial que se encargaría del problema.

Debido a gestiones hechas por el gobernador del estado en la capital de la república, Nazario Ortiz Garza había dispuesto que vinieran brigadas especiales a combatir la plaga de la langosta que había hecho su nefasta aparición en Cosalá y otros municipios de Sinaloa, con la intención de abatir con rapidez y eficacia el acridio, insecto que había causado y se-

³⁵ *Ibíd.*, 8 de agosto de 1952, p. 1.

³⁶ *Ibíd.*, 17 de julio de 1952, p. 1.

guiría causando males a los campos cultivados, lesionando seriamente la economía.³⁷

La situación de Sinaloa variaba de región en región; en Costa Rica, por ejemplo, donde se ubicaba el ingenio azucarero, habría un periodo de gran actividad, erradicándose el éxodo de trabajadores en busca de nuevos horizontes, pues había suficiente agua para regar sus tierras.

Los canales tenían suficiente líquido debido a las lluvias que habían caído en la sierra, aumentando el volumen de la presa Sanalona, y aunque en Costa Rica las lluvias habían sido nulas, se abrigaba la seguridad de que a partir del mes próximo darían inicio y beneficiarían las siembras de caña para preparar la próxima zafra, que esperaban los dueños del ingenio sería abundante.³⁸

Sinaloa contaba en este tiempo con personas innovadoras en diferentes ámbitos de la agricultura, como el caso de Jorge Almada Salcido, quien en 1952 cultivó agave, planta que produce el henequén. Aunado al cultivo del henequén, se industrializó el producto mediante una planta desfibradora que constituyó una fuerte inversión de trabajo para muchos obreros, pero al mismo tiempo era un beneficio para Sinaloa, y especialmente para Culiacán. En 1955 Sinaloa fue un importante productor de agave, cultivando 800 hectáreas en la hacienda Montelargo, situada en la costa.

Para el desarrollo de sus empresas, Jesús Almada construyó un canal de 12 kilómetros de extensión, captando agua del canal Rosales para el riego de 1500 hectáreas. Por otra parte, en este mismo año se iniciaron las siembras de kenaf y henequén por la suma de 4 millones de pesos en la región de Aguaruto a fin de abastecer de esos cultivos a las industrias que se habían ido formando en el valle de Culiacán.

Según los datos que llegan de la capital de la república, la Secretaría de Agricultura había hecho declaraciones sobre el impulso que recibirían las siembras de fibras en el valle de Culiacán, lo que implicaría un aumento en las perspectivas de vida y un fuerte impulso para la economía regional.³⁹

Por otra parte, cubanos interesados por adquirir grandes cantidades de garbanzo de Sinaloa se encontraron en territorio del estado de Sina-

³⁷ *Ibíd.*, 31 de julio de 1952, p. 1.

³⁸ *Ibíd.*, 18 de julio de 1952, p. 1.

³⁹ *Ídem.*

loa algunos agentes de fuertes empresas que investigaban la cantidad y calidad del grano sinaloense en poblaciones del norte como Guamúchil, Guasave y Los Mochis, así como centros productores garbanceros de categoría en Sinaloa.

Los representantes de las firmas cubanas Conde y García Beltrán, ambas de Santiago de Cuba, estuvieron interesados en adquirir la compra de garbanzo que se produce en nuestra entidad. Fue así que Saturnino Conde, agente de la “García Beltrán”, acompañado por Guillermo Solórzano, pudo hacerse de una buena cantidad y calidad del garbanzo de la cosecha de 1952, la cual fue transportada a la isla antillana, en operación realizada por conducto de la CEIMSA en representación del licenciado Solórzano.

Los compradores garantizaron la salida periódica por el puerto de Mazatlán de 2000 toneladas de garbanzo a bordo del vapor “Otemburg” y pensaban seguir haciendo movimientos de tal especie, pues se necesitaba el grano para cubrir exigencias de consumo en Cuba y para la reexportación a España.⁴⁰

En cuanto a la producción algodonera, japoneses se interesaron en este producto. El Diario de Culiacán anunció que el día 28 del mes de julio había atracado en un muelle de Mazatlán un barco danés que transportaba grandes cantidades de algodón producido en Sinaloa con destino a Japón, país donde había firmas interesadas en adquirir esa fibra.

También se estaba embarcando garbanzo en otra nave, que iría a La Habana, cuya venta fue concertada por conducto de la CEIMSA. Dicho garbanzo había sido cosechado en Sinaloa. Con estos movimientos marítimos en Mazatlán, la economía del puerto estaba mejorando sensiblemente en los últimos tiempos, ya que los trabajadores del mar encontraban suficiente ocupación, reeditando en ingresos.⁴¹

Por su parte, la producción legumbrera necesitaba de transportes refrigerados debido a los fuertes calores que se habían venido padeciendo, por lo que algunas legumbreras resintieron pérdidas de sus almácigas de tomate y, como ya no era tiempo para reponerlas, habían tenido que traer almácigas de Los Mochis.

⁴⁰ *Ibíd.*

⁴¹ *Ibíd.*, 25 de julio de 1952, p. 1.

Mientras tanto, la CAADES y el Ferrocarril del Pacífico venían haciendo cálculos estadísticos referentes a la probable producción legumbrera en el presente ciclo agrícola para conocer las necesidades de carros refrigerados para las exportaciones de esas legumbres a los Estados Unidos. Se calculó que se necesitarían de 6000 a 7000 carros refrigerados, como había sucedido el año anterior, pero de cualquier manera se proveerían los necesarios.⁴²

Otra innovación indispensable para la agricultura era el uso de combustible como diésel, tractolina, petróleo diáfano y otros. La falta de surtido de este combustible a los agricultores, especialmente a la Unión de Crédito Agrícola e Industrial de Sinaloa, cuyos miembros pasaban de cuatrocientos, se verían afectados y provocaría que labores agrícolas se retrasaran y redundara en perjuicio de la economía regional; por eso la importancia de estos productos.⁴³

El transporte, pieza indispensable para el traslado de los productos agrícolas a otras partes del país, también se realizaba por los furgones del ferrocarril. Era tanta la necesidad de transportar el tomate de la región, que beneficiaría a los tomateros que hubiera corridas diarias del Ferrocarril del Pacífico S. A.

La reunión se llevó a cabo en Empalme, Sonora, y se realizaron importantes acuerdos, sobre todo el establecimiento de una corrida de área de un tren tomatero los siete días de la semana y el suministro de todos los carros vacíos que fueran necesarios, con la aprobación del representante de la Pacific Fruit Company de San Francisco, California, en la inteligencia de que se proveyera a los peticionarios desde un carro hasta un tren completo.

Se acordó en esa reunión solicitar a la Secretaría de Agricultura y Ganadería —en ese entonces estaba al frente el ingeniero Ramiro Guerrero González— la suspensión de las fumigaciones de los carros vacíos para cruzar la frontera por innecesaria y antieconómica, toda vez que representaba para el cosechero una erogación de 80 pesos por carro y una demora de 24 horas. Como dato singular, es digno mencionarse la notificación del acuerdo relativo para que el agricultor aporte 30 por cada

⁴² *Ibíd.*, 27 de septiembre de 1952, p. 1

⁴³ *Ibíd.*, 31 de octubre de 1952, p. 1.

carro de legumbre.⁴⁴ Además, el gobierno daba subsidios económicos a productores agrícolas para ayudarlos a cubrir sus costos de producción y mantener la estabilidad del mercado y regular la producción agrícola.

Conclusiones

El asociacionismo agrícola desempeñó un papel fundamental en el proceso de innovación y tecnificación agrícola en Sinaloa entre 1950 y 1970. El hecho de asociarse entre productores regionalmente y a nivel nacional les permitió acceder a tecnologías modernas, mejorar sus prácticas de cultivo y fortalecer su posición en el mercado. También podemos visualizar entre líneas la importancia del asociacionismo como una estrategia efectiva para promover el desarrollo agrícola en regiones con recursos limitados y condiciones adversas.

⁴⁴ *Ibíd.*, 12 de noviembre de 1952.

Fuentes

Hemerografía

Diario de Culiacán, Culiacán, 1952.

Web

https://www.google.com/search?q=que+es+el+asocianismo+en+t%C3%A9rminos+agrícolas&rlz=1C1UEAD_esMX992MX992&oq=que+es+el+asocianismo+en+t%C3%A9rminos+agrícolas&gs_lcrp=E-gZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIJCAEQIRgKKGKABMgkIAhAhGAo-YoAHSAQoxNzEyN2owajE1qAIIsAIB8QXBHV8iVFb2gw&sourceid=chrome&ie=UTF-8

Bibliografía

- Aguilar Aguilar, Gustavo (2018), *La economía del algodón en Sinaloa, 1925-1976*, Culiacán, Facultad de Historia-UAS.
- Amaro Rosales, Marcela y Rebeca de, Gortari Rabiela (2016), “Políticas de transferencia tecnológica e innovación en el sector agrícola mexicano”, *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 13(3), pp. 449-471.
- Flores, J. (2010), “Impacto del asociacionismo agrícola en el desarrollo agrícola del norte de Sinaloa”, Culiacán, *Revista de Estudios Agrícolas*, 5(3), pp. 45-58.
- García, M. (2010), “El papel de las cooperativas agrícolas en el norte de Sinaloa”, Culiacán, *Revista de Desarrollo rural*, 5(3), pp. 112-125.
- González, A. (2008), “El papel de las cooperativas agrícolas en la tecnificación agrícola en Sinaloa”, Culiacán, *Revista de Desarrollo rural*, 3(1), pp. 25-38.
- López, López, María de Jesús (2013), *Empresarios, empresas y agricultura en el Valle de Culiacán, 1948-1970*, Culiacán, UAS.
- Martínez, P. (2015), “Programas de capacitación técnica y su impacto en la productividad agrícola en el norte de Sinaloa”, Culiacán, *Investigación Agrícola*, 20(1), pp. 89-102.

- Pérez, E. (2006), *Uniones de crédito y productores agrícolas en Sinaloa (1937-1966)*, Culiacán, UAS.
- Rosas, L., Rojo, F. y Hernández O. (2009), “La transformación de la práctica educativa del extensionista agrícola”, *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, núm. 3, pp. 9-55.
- Román Alarcón, Rigoberto Arturo y Arturo Carrillo Rojas (2021), *La agricultura comercial en Sinaloa en el siglo XX: Diversificación, reconversión y cambio tecnológico*, Monterrey, Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Ruíz, C. (2019), “El poder del asociacionismo agrícola en la política local: el caso del norte de Sinaloa”, Culiacán, *Revista de Ciencias Sociales*, 15(3), pp. 210-225.
- Sinagawa, Herberto (1987), *Sinaloa, agricultura y desarrollo*, Culiacán, Dixit.
- Smith, D. (2005), *Desarrollo agrícola y cambio tecnológico en el norte de Sinaloa*, 10(2), pp. 78-91.

