

26.2

# Diálogos

ISSN: 1409-469X

Revista  
Electrónica de Historia



Postal del Puente Ferroviario sobre el Río Grande. Costa Rica. 1903.  
Colección Familia Goebel Mc Dermott

Julio-diciembre 2025

url: <http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/dialogos/index>



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

EDITORIAL  
UCR

# LA EXPANSIÓN DEL MODELO AGROEMPRESARIAL: EL CASO DE LA FRESA EN EL BAJÍO (MÉXICO) 1940-1975

*Yeniffer Camargo Bonilla*

## Resumen

El trabajo aborda la transición de la actividad agrícola hacia un modelo intensivo e integrado con la industria, el cual respondió a iniciativas agroempresariales, condiciones endógenas favorables y procesos de innovación tecnológica difundido en los campos abajeños. Para ello, retoma el análisis de la fresa como cultivo representativo de los procesos de diversificación productiva y articulación económica regional de tipo extractivo. Desde una perspectiva histórico-económica, sustentada en trabajo de archivo que integra datos cuantitativos con descripciones cualitativas, se evidencian los efectos positivos y negativos en materia de la recomposición de la economía. El análisis regional se centra en los antecedentes de procesos corporativos transnacionales de finales del siglo XX, los cuales modificaron el tejido productivo local e incrementaron las brechas socioeconómicas y los procesos acumulativos ligados a cultivos comerciales. Dichos antecedentes son fundamentales para entender las condiciones agrarias de los núcleos rurales en años recientes. Esta investigación muestra, por un lado, la dinámica empresarial y su éxito en materia de mercados, capitales y racionalidad económica. Y, por el otro, cómo esas lógicas no lograron vincular a los actores y realidades diversas de las ruralidades abajeñas.

Palabras clave: agroindustria, desarrollo regional, diversificación e integración productiva.

Fecha de recepción: 05 de Septiembre de 2024 · Fecha de aceptación: 03 de Julio de 2025

Yeniffer Camargo Bonilla · Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental, Universidad Nacional Autónoma de México, Morelia, México.  
Contacto: yenis3033@gmail.com  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0867-1111>

# **FROM THE CORNFIELD TO THE AGRIBUSINESS MODEL (MEXICO), THE CASE OF THE STRAWBERRY 1950-1980**

## **Abstract**

The paper addresses the transition of agricultural activity towards an intensive model integrated with industry, which responded to agribusiness initiatives, favorable endogenous conditions and processes of technological innovation disseminated in the fields of Abajejo. To this end, the analysis of the strawberry as a representative crop of the processes of productive diversification and regional economic articulation of the extractive type is taken up again. From a historical-economic perspective, supported by archival work that integrates quantitative data with qualitative descriptions, the positive and negative effects on the recomposition of the economy are evidenced. The regional analysis focuses on the background of transnational corporate processes at the end of the 20th century, which modified the local productive fabric and increased the socioeconomic gaps and cumulative processes linked to cash crops. This background is fundamental to understand the agrarian conditions of rural areas in recent years. This research shows, on the one hand, the entrepreneurial dynamics and their success in terms of markets, capital and economic rationality. And, on the other hand, how these logics failed to link the diverse actors and realities of the rural areas.

**Keywords:** agribusiness, regional development, diversification and productive integration

## INTRODUCCIÓN

El Bajío mexicano se sitúa en el centro-occidente sobre la cuenca del Río Lerma, es considerado una región integrada a partir de dos elementos. Por un lado, la agricultura como sector guía de su desarrollo regional y, por otro, la configuración de un sistema de ciudades desde el período colonial que le han dado cohesión territorial, socio productiva y poblacional. Sus condiciones han favorecido la perdurabilidad del agro por la riqueza orgánica y composición de sus suelos. Está ubicado en zonas de valle rodeadas por sierras. Además, presenta temperaturas medias con precipitaciones entre 600 a 1000 mm al año. Cuenta con un sistema hidrológico compuesto por diversos afluentes (Turbio, Guanajuato, Laja y Angulo), redes de canales, drenes, presas y cuerpos de agua como la Laguna de Yuriria y el Lago de Cuitzeo. Asimismo, dispone de una infraestructura hidráulica moderna construida entre 1935 y 1960 para favorecer los procesos de tecnificación agraria (Wolf, 1955; García, 2008; Gutiérrez, 2023).

Además de las condiciones físicas propicias para la producción agrícola y su localización en Distritos de Riego importantes en volumen de aguas aprovechadas, la región se conforma por el noroeste de Michoacán, el sur de Guanajuato y la frontera sur de Querétaro, donde se localiza la red de ciudades (León, Irapuato, Zamora, Valle de Santiago, Celaya y Querétaro) (ver Figura 1). Alrededor de estas se concentró la inversión en infraestructuras modernas hídricas y de comunicaciones, la densidad poblacional, las dinámicas del campo vinculadas a corredores industriales y circuitos de intercambio comercial nacional, así como la confluencia de servicios, empresas y cadenas productivas que fortalecieron los nexos ruralidad-mundo urbano (Camargo, 2020; Camargo et. al, en prensa). Como señala la historiografía regional, la provisión de recursos agropecuarios a otros ámbitos de la economía ha orientado la vocación agrícola y también sus cambios (Castillo, 1956; García, 1988; Avella, 1997; Sánchez, 2005).

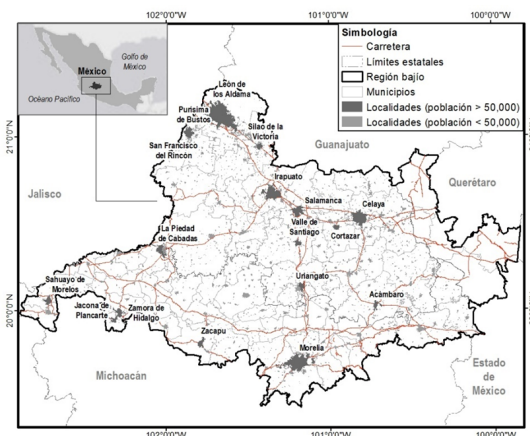


Figura 1. Delimitación espacial y ubicación del Bajío mexicano

Nota. Tomado de INEGI, Marco Geoestadístico Nacional, 2020; Red Nacional de Caminos, 2020.

En ese sentido, la trayectoria productiva del Bajío fue objeto de transformaciones inherentes a la adopción del modelo de la *Revolución Verde*. Desde 1940 se dio paso a una fase modernizadora, en la cual se crearon distritos de riego, se implementaron programas de asistencia agrícola, se reemplazó la tracción animal por implementos motorizados, se usaron nuevos insumos de producción como fertilizantes y semillas híbridas, y se constituyeron servicios de extensión apoyados en campos de experimentación (Gutiérrez, 2020).

Dicho proceso de innovación tecnológica y productiva motivó los niveles de inversión privada en la región e impulsó la expansión de la superficie cosechada y la apertura de áreas irrigables destinadas a cultivos sin ninguna presencia en el paisaje agrario local. Con ello, se acentuó la línea divisoria entre las tierras de temporal (cultivadas por campesinos o pequeños propietarios) y las tierras irrigadas controladas mayormente por la agricultura empresarial (Camargo, 2023).

Más allá de esas brechas productivas acentuadas por el nuevo patrón de cultivos y el acceso a tecnologías agrarias, este trabajo muestra cómo la diversificación y vocación agrícola hacia ciertos cultivos fueron resultado de lógicas de explotación agrícola conexas al establecimiento de agroindustrias. Estas aprovecharon la ubicación geográfica de la región en medio de dos polos de comercialización: Guadalajara y Ciudad de México, y demandaron materias primas excedentes de las ruralidades abajeñas. Asimismo, respondieron a la racionalidad de competitividad-rentabilidad impuesta a la actividad conforme el discurso de la política económica enfocado en rendimientos, productividad y mercados.<sup>1</sup>

Se considera que el establecimiento de la agroindustria en el Bajío fue consecuencia de

1. La disponibilidad de materias primas que evitaban un alto coste de transporte;
2. la política regional capaz de brindar facilidades a nuevas empresas para su instauración y búsqueda de mercados;
3. la posición estratégica de ciertas ciudades para obtener mayores ganancias. Aunado a ello, la transformación de la estructura productiva de la agricultura mexicana, cuyos efectos en un corto plazo fueron nuevos patrones de consumo y sistemas de producción modernos más rentables y dependientes de la incursión en paquetes tecnológicos (Martínez et al., 1985).

El desarrollo rural del Bajío y su articulación económica pueden explicarse por el cambio estructural del modelo de producción tradicional y la adopción de la agricultura intensiva vía capital, nuevos *inputs* y tecnologías que, en su conjunto, permitieron dar mayor valor agregado a los productos. Como resultado, se generaron nuevas y múltiples externalidades a su economía. En otras palabras, la modernización de la agricultura y la diversificación de su estructura productiva fortalecieron sus enlaces en los ámbitos de producción, comercio e industria. Cabe destacar que estos fueron cada vez menos dependientes de agentes ajenos a sus demarcaciones territoriales (Marañón & Cebada, 1998; Ferraro & Sánchez, 2008).

Este trabajo se enfoca en la categoría de *tejido productivo local*, instrumento de análisis de los factores que fortalecen el vínculo entre el medio rural y el urbano. En particular, se examina el papel de la organización productiva como eje de especialización económica, relaciones interempresariales, articulación espacial o de mercado y apuesta por innovaciones tecnológicas. En tanto, se aborda si las cualidades del proceso de explotación, el tipo de cultivo y el contexto espacial benefician o restringen la estructura agroindustrial, las estrategias de crecimiento empresarial y las ventajas competitivas en materia de distribución y servicios complementarios (Gorenstein, 2001; Fanfani & Montresor, 1992).

Este concepto no solo implica una mirada a las redes económicas, sino a los sistemas institucionales que contribuyen a crear escenarios beneficiosos de desarrollo endógeno, así como entornos de participación en favor de vínculos locales de intercambio. Por ende, su perdurabilidad se sustenta en multiplicadores y posibilidades de interrelación con rubros complementarios, políticas de fomento y acumulación de experiencias que facilitan la diversificación productiva (Lacoponi, 1990).

Dicha mirada de las dinámicas empresariales y de los agronegocios se suma a otra perspectiva que permite reflexionar los efectos sociales de los procesos acumulativos de capital, más allá de su dimensión técnica y productiva. El *agroextractivismo* cuestiona en qué condiciones y entornos socioambientales se introducen y expanden sistemas modernos de producción, basados en discursos progresistas, que apuestan por la industrialización del campo y el crecimiento económico de corporaciones, actores y patrones ligados a cadenas de valor global dominantes de los paisajes agrarios y las realidades cotidianas de las ruralidades (McKay et al., 2022). Así, el estudio de la agroindustria de la fresa no solo vislumbra la dimensión tecnológica, científica y estandarizada de la producción agrícola, sino que muestra la capacidad de constituir eslabones que justifican la expansión y rentabilidad de un cultivo sin atender las necesidades de los núcleos sociales y ambientales donde se insertan.

Este marco teórico conceptual se relaciona con una investigación de tipo descriptivo sustentada en fuentes primarias, datos cuantitativos y bibliografía del tema. Los acervos consultados fueron la Biblioteca de SAGARPA y la Biblioteca del Banco de México, en los cuales se resguarda información sobre programas y políticas agrícolas, patrones de empresas y boletines de economía rural, que incluyen balances estadísticos sobre el sector agroindustrial.

De igual forma, se utilizaron archivos estatales con fondos relativos a agricultura, fomento e industria bien organizados hasta 1970 en materia de inversión, natalidad empresarial y naturaleza de los agronegocios. Los criterios de sistematización de los documentos responden a las preguntas de estudio: ¿cómo el escenario de desarrollo agroindustrial potenció la apuesta por ciertos cultivos, en particular la fresa, y cuáles fueron las ventajas de su explotación en la dinámica empresarial? ¿Cuáles fueron las condiciones productivas iniciales del agronegocio fresero?

Además, este cuestionamiento justifica la estructura del texto en tres apartados: el primero, expone, por un lado, las condiciones de las agroindustrias, su tipología y características. Por otro, la relación de dichas iniciativas empresariales con el establecimiento y expansión de las transnacionales a partir de 1980, que fomentaron procesos extractivos, nuevas trayectorias productivas, y acentuaron las brechas entre los productores. En el segundo, se describe el proceso de diversificación agraria a partir del caso de la producción fresera. Así, se destacan los cambios en el paisaje abajeño, que implicó una alternancia en el uso de suelo entre cereales o granos básicos y productos comerciales, y el alcance de los paquetes tecnocientíficos orientados a mejorar la productividad y generar excedentes requeridos en otros sectores. Por último, se presenta el caso de la fresa en materia de encadenamientos productivos, lógicas de explotación modernas, prácticas asociativas y de integración comercial, promovidas por el establecimiento de congeladoras y procesadoras de la frutilla.

El despliegue agroindustrial fresero transformó al cultivo en una fuente de impacto socioeconómico regional, dinamizó la actividad comercial, fortaleció a actores de poder local que se articularon de manera inmediata en las cadenas de valor agrícolas (Fernández, 1989). Su trayectoria y tendencia, por un lado, ratifica la disminución de los cereales frente a la apuesta paulatina de productores por frutas, hortalizas y forrajes, que aparecieron con mayor intensidad en el paisaje agrario abajeño de mediados del siglo XX.

Por otro lado, la agroindustria de la fresa se convierte en un caso representativo de los cambios en el uso del suelo, el aprovechamiento del agua para el agro y las relaciones económicas y tecnológicas forjadas a nivel local, que sentaron las bases del tejido agrario a mediano plazo. Además, la instauración de empresas conllevó a un posicionamiento de la región en el período estudiado como líder productora nacional de la frutilla y en la década de los sesenta como el segundo espacio con mayores niveles de volumen alcanzado a nivel mundial (Seefoó & López, 2018).

El estudio contribuye a la historiografía en dos aspectos. En primer lugar, aborda lo planteado por la historia empresarial regional sobre las experiencias de certidumbre, inversión y recomposición del ámbito agroindustrial. En esta línea, la política pública y los patrones productivos de cambio direccionados por la tecnificación y la búsqueda de la autosuficiencia alimentaria son elementos fundamentales del desarrollo agrario.

En segundo lugar, se propone una mirada al cultivo de la fresa como vía para explicar los procesos de industrialización del campo y el establecimiento de cadenas y de valor en el marco de una economía política que impulsa la innovación agrícola y de transición alimentaria. Además, dichos procesos omiten el elemento ambiental y, con ello, el deterioro de los recursos como un factor esencial para la perdurabilidad de los cambios agrarios.

## LA COMPOSICIÓN AGROINDUSTRIAL, TENDENCIAS Y CONCENTRACIÓN PRODUCTIVA.

La industrialización de los núcleos rurales se manifestó en la conformación de corredores agroindustriales en el ámbito alimentario y de servicios al campo. Hasta 1970, se reconfiguró la estructura productiva regional y, con ella, las bases de un modelo empresarial que aprovechó los ciclos agroeconómicos crecientes. Asimismo, dio paso a un patrón de cultivos diversificado y estableció un complejo sistema de eslabones entre lo agrario, lo industrial y el aprovechamiento del mercado externo (Gorenstein & Ortiz, 2016, 5-7). En la Tabla 1 se observa una muestra de cincuenta empresas vinculadas a la dinámica agrícola <sup>2</sup>. Se excluyeron diez compañías dedicadas a la producción de lácteos, el empaque de carnes y su manejo, puesto que requieren de un análisis particular sobre el establecimiento las cuencas lecheras, porcícolas y avícolas del Bajío.

Tabla 1  
Muestra de empresas establecidas en el Bajío, 1940-1975

RAZÓN SOCIAL	CAPITAL EN \$ USA	AÑO DE CREACIÓN	MERCADO	CIUDAD
<i>Industria agrolimentaria</i>				
Fábrica de Pastas	18 510	1940	Regional	Irapuato
La Fortaleza S.A.	Inicial 680 000	1946	Nacional	Salamanca
	Ampliación 1 200 000	1959		
Refrigeradora del Sureste S.A.	191 640	1948	Regional	Irapuato
Kellogg's de México S.A.	1 742 160	1948	Nacional	Querétaro
Empacadora Mexicana S.A.	160 000	1950	Nacional	Silao
Empacadora Gilbert S.A.		1950 y 1972	Regional	Irapuato
Planta Beneficiadora de Cacahuete	48 000	1952	Exportación a Estados Unidos	Irapuato
Embotelladora AGA del Bajío S.A.		1954	Nacional	León
Congeladora de Irapuato S.A.		1955	Nacional	Irapuato
Deshidratadora de Alfalfa S.A. (ALCOSA)	9 000	1956	Regional	Celaya
Harinera Beleño S.A.	480 000	1957	Regional	León
Ann O'Brien Preserves		1957	Nacional y Estados Unidos	Silao

(Continuación tabla, siguiente página)

RAZÓN SOCIAL	CAPITAL EN \$ USA	AÑO DE CREACIÓN	MERCADO	CIUDAD
<i>Industria agrolimentaria</i>				
Campbell's de México S.A.	7 200 000	1959	Nacional	Villagrán
Harinera de Silao S.A.		1960	Regional	Silao
Productos del Monte S.A.	720 000	1960	Nacional	Irapuato
Industria Deshidratadora Sayeg	60 000	1961	Nacional	

Nota. Tomado de (Archivo Histórico del Estado de Guanajuato, 1948-1968); (Archivo Histórico del Estado de Querétaro, 1947-1960).

Cabe destacar que la *natalidad empresarial*<sup>3</sup> posibilita considerar las tendencias de la actividad agroindustrial, en particular, los períodos de mayor intensidad. Estos últimos, estuvieron relacionados con fases expansivas del ciclo agrícola, avances en la infraestructura y densidad carretera, incremento de créditos destinados a la actividad agropecuaria y mayores incentivos de los gobiernos estatales a la inversión industrial. Al analizar la información por décadas, se obtiene que en 1940 se establecieron 16 % de las empresas, para 1950 se fundaron 26 % y, en la de 1960, hubo un aumento de 46 %. Por su parte, en los últimos cinco años el registro parece acentuarse (ver Figura 2).

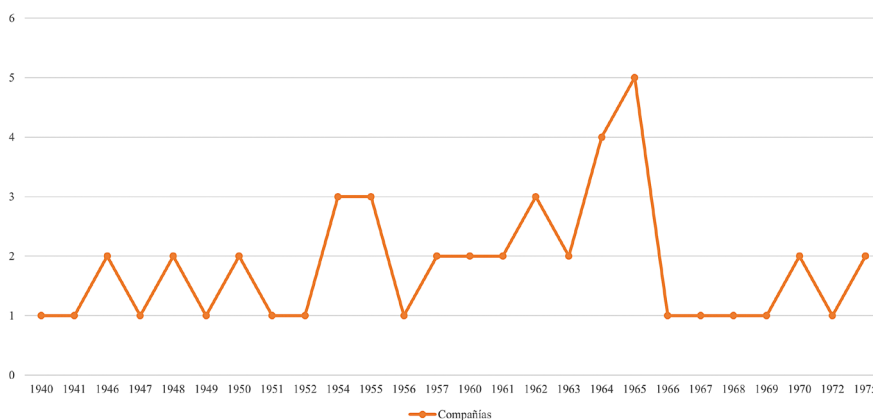


Figura 2. Natalidad empresarial en el Bajío (1940-1975)

Nota. Tomado de (Biblioteca del Banco de México, 1981).

Se observan que nueve sociedades eran filiales de empresas extranjeras o en su constitución habían participado inversionistas foráneos, principalmente de Estados Unidos y Alemania. Mientras que el resto de las empresas se conformaron con capital nacional. Asimismo, el 52 % se dedicó a la deshidratación, refrigeración, preservación y empaque de frutas y vegetales, así como a la elaboración de conservas y derivados

alimenticios. Por su parte, el 35 % optó por la producción de fertilizantes, insecticidas e insumos, al igual que el ensamble y comercialización de maquinaria y equipo agrícola. En cambio, el 15 % restante tuvo como objeto la fabricación de derivados de cereales, oleaginosas (harinas, forrajes, aceites), y la obtención de bebidas, ya fueran refrescos o jugos.

En materia de inversión y activos de las compañías, se percibe una diferencia significativa del capital inicial de las filiales de empresas transnacionales respecto a las nacionales, incluso de aquellas en las que participaron empresarios extranjeros. En términos globales, las compañías transnacionales contaron con un haber social mayor al millón de dólares, mientras que las nacionales registraron capitales promedio entre los 100 000 y 200 000 dólares. Cabe destacar que algunas sociedades dedicadas a fertilizantes, productos químicos y pasturas presentaron aportaciones menores a los 10 000 dólares.

Ahora bien, el sector que concentró mayores niveles de inversión fue el de empaque, procesamiento y valor agregado de frutas y verduras, al cual se destinaron cerca de 14 millones de dólares, es decir, el 58 % del capital global de las empresas referidas. Esta significativa canalización de recursos por parte del ramo agroalimentario (hortofrutícola) se explica por varias razones:

1. El costo de los equipos y la maquinaria requeridos para el montaje de las plantas, en su mayoría importadas.
2. Los costos de la materia prima, ya que muchos productos demandaban cultivos comerciales cuyo valor era superior al maíz, trigo, alfalfa y otros utilizados en la producción de harinas y alimentos balanceados.
3. La presencia de empresas transnacionales que, en función de la diversidad de productos, el vínculo con otros mercados, su experiencia al interior del país (filiales), y la capacidad productiva de sus fábricas conglomeraron más haberes (ver Figura 3).

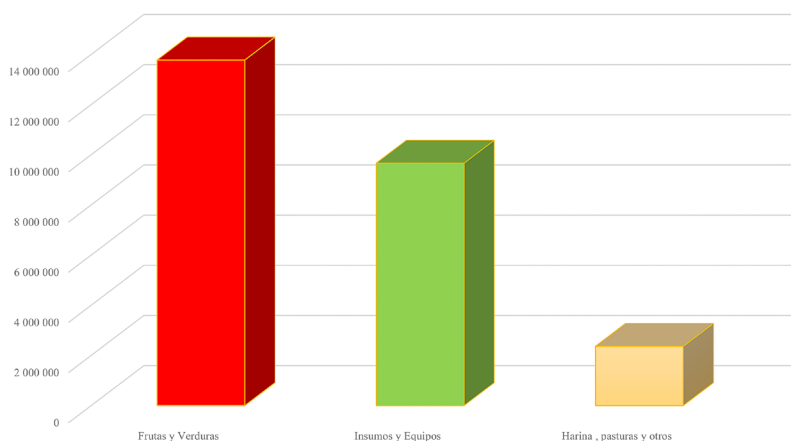
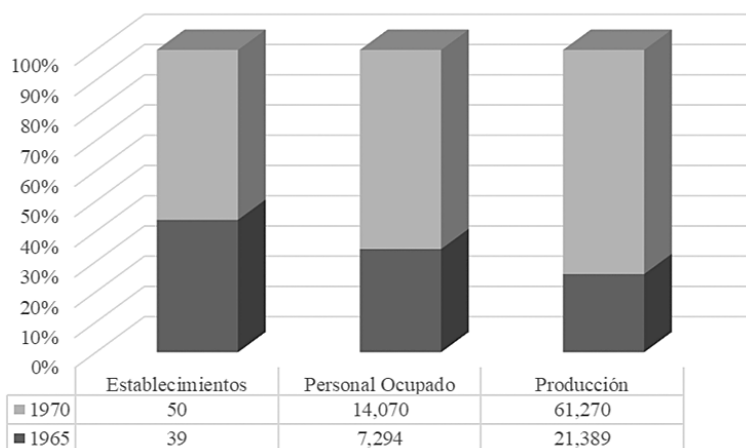


Figura 3. Participación en capital de las principales ramas agroindustriales en el Bajío (en \$USA)  
 Nota. Tomado de (Archivo Histórico del Estado de Guanajuato, 1948-1968); (Archivo Histórico del Estado de Querétaro, 1947-1960).

El complejo agroindustrial hortícola constituido en el Bajío demuestra que, a partir de la Segunda Guerra Mundial, el cultivo de frutas y legumbres dejó de ser secundario para el sector agrícola. El incremento de la demanda en el mercado urbano y extranjero elevó sus precios y permitió a los productores tener ganancias superiores en extensiones reducidas. Este rubro fue impulsado por un aumento en la productividad debido a la adopción de tecnologías, política pública y la apertura de cadenas de comercialización articuladas en diferentes eslabones: deshidratación, elaboración de derivados y congelamiento, siendo este último el de mayor éxito, aunque de inicio más tardío (Avella, 1998).

El impacto del sector enlatado, empaque y procesado de productos agrícolas se demuestra en las cifras censales. De esta manera, para 1965, cuando apenas se registraban 29 empresas dedicadas al giro, el valor de la producción ascendió a 19 180 000 de dólares correspondiente al 18 % del ramo alimenticio. Así, sus capitales eran de los más altos de este tipo de agroindustria. De igual manera, los niveles de ocupación fueron superiores y alcanzaron entre 7000 a 8000 trabajadores (Secretaría de Industria y Comercio, Dirección Nacional de Estadística, 1968). Su dinamismo se percibe aún más en el incremento de la inversión y el número de establecimientos en tan solo cinco años (ver Figura 4).



**Figura 4.** Registro de empresas, ocupación y valor en el ámbito hortofrutícola

Nota. Tomado de VIII Censo Industrial, 1966. Datos de 1965 Secretaría de Industria y Comercio, Dirección Nacional de Estadística, 1968, INEGI; XIX Censo Industrial 1971: información referente 1970, 1972.

Lo anterior se corrobora al valorar la participación del Bajío en la producción nacional de aquellos cultivos dominantes de su paisaje agrario. Además, se contrasta la localización de dichos cultivos respecto a la concentración de las plantas agroindustriales alrededor de una red de ciudades operativas que impulsan el desarrollo regional y articulan los núcleos agrarios circunvecinos (ver Tabla 2). En ese sentido,

la racionalidad empresarial se orientó hacia la proximidad con las zonas de producción de materias primas y las facilidades en costo-beneficio de los medios de transporte en un sistema vial relativamente denso, que se estructuró desde 1930 para vincular el mundo urbano y rural (Sánchez, 2012).

Tabla 2.  
Correlación entre espacios productores de cultivos principales y localización de agroindustrias

PRODUCTO	LOCALIDAD	APORTE A PRODUCCIÓN 1942	APORTE A PRODUCCIÓN 1960
Fresa	Irapuato, Silao, Zamora y Jacona	100	100
Jitomate	Silao, Celaya, Villagrán, Salvatierra, Querétaro, San Juan del Río	30	20
Cebolla	León, Irapuato, Apaseo y Morelia	30	40
Cacahuate	Salvatierra, Romita, Jacona y Cortázar	30	40
Ajo	León, Apaseo, Celaya y Villagrán	40	45
Papa	León, Silao, Zamora y Jacona	35	45
Alfalfa verde	Valle de Santiago, León, Silao, Celaya y Querétaro	40	25
Trigo	La Piedad, Puruándiro, Zamora, Morelia, Silao, Salamanca, Irapuato, Pénjamo, Acámbaro, Querétaro y Amealco	25	45

Nota. Tomado de (Biblioteca Ing. José Luis de la Loma y de Oteyza, 1941-1945); INEGI, *IV Censos Agrícola, Ganadero y Ejidal*, Secretaría de Industria y Comercio, Dirección General de Estadística, 1965.

En suma, se percibe una presencia generalizada del ramo de alimentos congelados y procesados, acentuada durante la década de los setenta debido al uso de vegetales de exportación que se integraron al panorama agrícola y su patrón de cultivos, particularmente brócoli, coliflor, lechuga y zanahoria. Estos fueron promovidos con la llegada de algunas empresas como Bird Eyes y Covemex, así como con la oferta de otro tipo de productos por compañías ya establecidas, como Campbell's (verduras enlatadas, sopas y salsas) y MarBran (dedicada al empaque de fresa). Fue precisamente la experiencia en la refrigeración y exportación fresera lo que permitió la apertura de negocios vinculados al enfriamiento de hortalizas y demás (Gómez Cruz, 1986).

## ESTRUCTURA PRODUCTIVA ABAJEÑA ENTRE LA DIVERSIFICACIÓN Y LAS INNOVACIONES AGRARIAS

Este apartado se interesa por mostrar que el aumento de la productividad en la actividad agropecuaria, en función a las nuevas estrategias de explotación, dieron cabida a un sin número de productos (alfalfa, sorgo, hortalizas, fresa, jitomate, haba, garbanzo, camote, entre otros), y redujeron la participación del espacio estudiado como productor de cereales y granos. Además, se priorizó la localización de los cultivos comerciales en superficies agrícolas idóneas en materia hidrológica, climática y de suelos para mejorar sus rendimientos y excedentes. Así, la centralidad que tuvieron en áreas irrigables estuvo condicionada al avance las prácticas y el conocimiento de los productores como efecto de las innovaciones incorporadas en la cadena productiva (Vargas & Sánchez, 1996; Marañón, 2000).

El auge de la producción abajeña supuso el aprovechamiento extractivo de los cultivos y recursos. Para 1940, la dotación de aguas, las obras de irrigación y la necesidad de expansión de la frontera agrícola justificaba el incremento de la inversión en la infraestructura, los valores obtenidos y los rendimientos alcanzados. Por su parte, la formación de Asociaciones de Productores se interesó en el control de la cadena desde el financiamiento y siembra hasta la comercialización del producto en el mercado nacional. En este sentido, se modificó paulatinamente los regímenes de explotación de la tierra y el acaparamiento hídrico.<sup>4</sup>

Aunado a ello, se observa una política de Estado funcional y proyectada a largo plazo, que, pese a los cambios sistemáticos o énfasis otorgados a distintos temas en los proyectos gubernamentales federales, logró alcanzar varios de sus objetivos. Entre ellos destacan: la transición del mediano y pequeño productor agrícola hacia el actuar empresarial, la relevancia estructural de la agricultura financiada por el sector privado al interior de la economía mexicana, la difusión y uso del riego para la conversión de regiones específicas en áreas especializadas en ciertos productos, y el auge de grupos empresariales vinculados al campo (Cerutti, 2014).

Las tendencias positivas en superficie y producción agrícola en el Bajío obedecieron también a la heterogeneidad de su base productiva, a procesos sustitutivos, y al arraigo o dispersión espacial de algunos cultivos. En el caso del proceso de arraigo de la fresa, como cultivo comercial representativo de los propósitos de la modernización agrícola, se potenció en la región desde 1940. Esta fue una fruta demandada por el mercado norteamericano, en tanto sus períodos de cosecha se ajustaban con los ciclos agrícolas de invierno en Estados Unidos, situación que garantizaba a los productores su comercialización.

De esta manera, el comportamiento de la superficie cultivada y la producción de fresas muestra un incremento constante acentuado a finales de 1950. Este fenómeno fue resultado de procesos de experimentación en las zonas produc-

toras, cuyo objetivo fue valorar los rendimientos de semillas importadas, obtener nuevas variedades, evaluar la resistencia de la planta a enfermedades, y aplicar fertilizantes idóneos a sus componentes biogénéticos (Anaya, 1988).<sup>5</sup>

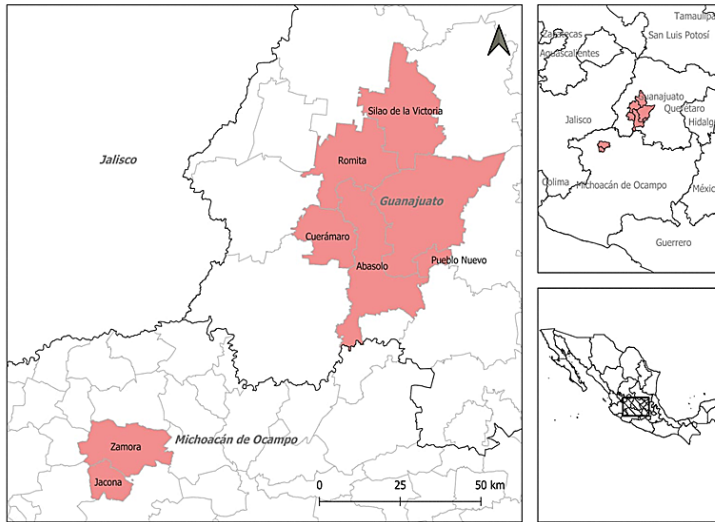


Figura 5. Espacios productores de fresa abajeña, 1960

Nota. Tomado de (Biblioteca Ing. José Luis de la Loma y de Oteyza, 1955-1970)

¿Qué factores además de los señalados pueden explicar ese aumento? En primer lugar, la ampliación de la zona productora de Irapuato hacia el Bajío Zamorano (ver Figura 5). En segundo lugar, la planificación del ciclo agrícola para evitar sobreproducción a partir de juntas entre representantes de las Agencias de Agricultura y Ganadería a nivel local y miembros del Comité de los Distritos de Riego, que se sostuvieron durante varios años a partir de valoraciones y contraste de siembra-mercado. En tercer lugar, la organización y vínculo de los productores para alcanzar beneficios ante el gobierno y las agroindustrias regionales, en particular, créditos a través de las oficinas del Banco Nacional de Crédito Agrícola. Por último, el estímulo ocasionado por la inversión transnacional, específicamente, la inglesa y la estadounidense, en la consolidación de procesadoras y exportadoras de fresa (Feder, 1977).<sup>6</sup>

Además, la fresa se adaptaba con relativa facilidad, los espacios de siembra en el Bajío tuvieron las condiciones ecológicas adecuadas para su arraigo y facilitaron la llamada internacionalización del capital (Calleja, 1987).<sup>7</sup> Debido a la expansión de su demanda externa, la frutilla requirió de mejoras para elevar sus índices de productividad, por lo cual se elaboraron estudios con variedades de Estados Unidos (Klondike, Blackmore, Casune) donde se analizó la compatibilidad que tenían con semillas criollas.

Con relación al tipo de variedad y sus características sobre los flujos de comercialización se distinguen dos categorías. La Nacional: *Florida* o *San Agustín* son las más cultivadas en el Bajío para venta como fruta fresca en el mercado nacional. Se ha mejorado su tamaño y calidad, lo que ha beneficiado su compra en algunas plantas congeladoras. *Campell*, por su parte, presenta deformidades y dimensiones variables, por ende, no cumple con los requerimientos foráneos. La Internacional: *Klondike*, es de rendimiento comercial alto; aunque requiere elevados costos de producción, es aceptada por las agroindustrias de la región. Y *Blakemore* está adecuada para la industrialización por firmeza y consistencia, sufre menos merma en el envasado y es más resistente que otras en almacenamiento o transporte.<sup>8</sup>

Asimismo, se hicieron estudios sobre variaciones en su rendimiento, adaptabilidad a las condiciones geomorfológicas y la calidad del producto frente a los requerimientos del mercado internacional. A su vez, se divulgaron campañas sobre manejo, reproducción y cuidado de las nuevas semillas en los espacios de producción, cuyo objetivo era que los productores obtuvieran el fruto en sus propios terrenos, sin acudir a empresas prestadoras de dicho servicio, y así, disminuir la inversión en la siembra.<sup>9</sup>

Por su parte, el Plan Integral del Bajío para incrementar de manera sostenida la producción de fresa fue comisionado a los Centros de Productividad de Guanajuato y Michoacán, y a la Agencia de Desarrollo Internacional para América Latina, encargados durante cinco semanas de brindar asistencia técnica a cosecheros de Zamora e Irapuato. De esta manera, se visitaron los espacios productivos para evaluar los sistemas de siembra empleados, así como impartición de cursos a las Asociaciones de Productores de Fresa, con participación de agrónomos de las universidades estatales y especialistas de la Secretaría de Fomento Económico. Además, se llevaron a cabo consultorías de empresarios agrícolas.

Respecto a la etapa de capacitación, se dictaron conferencias sobre ciclo vegetativo, nuevas variedades, suelos, fertilización y control de plagas. Además, se desarrollaron trabajos de cosecha (introducción del fruto, manejo diferencial para consumo fresco, congelación y exportación), al igual que labores de conocimiento genético de la planta y sus cuidados con especialistas invitados de diversos centros de investigación.<sup>10</sup>

Similar a la innovación en el proceso productivo, a mediados del siglo XX se establecieron algunos convenios para la promoción y exportación de la fresa congelada. Los efectos se exteriorizaron en los rendimientos obtenidos, los cuales transitaron de 2 toneladas por hectárea en 1940 a 17 toneladas en 1970. La tasa anual de crecimiento en volumen hasta 1959 se mantuvo entre el 50 y 100 %; pero, después de la década de los sesenta la producción se duplicó e incluso se triplicó. En la Tabla 3 y la Figura 7 se evidencia el crecimiento exponencial de la cosecha en el lapso comprendido entre 1950 y 1975. Si bien hacia la mitad del siglo la producción apenas superaba las mil toneladas, para 1960 se multiplicó trece veces, con un crecimiento anual del 100 %. Esa tendencia progresiva se mantuvo hasta 1970 con un promedio de 37 147 toneladas cada ciclo agrícola. Además, a partir de dicho año, se registraron rendimientos sin precedentes, superando así los cien millares de toneladas.

Tabla 3.  
Relación superficie-producción anual de fresa en el Bajío

AÑO	SUPERFICIE (ha)	PRODUCCIÓN (t)	AÑO	SUPERFICIE (ha)	PRODUCCIÓN (t)
1950	535	1 675	1962	6 279	33 013
1951	556	1 754	1963	6 003	30 926
1952	562	1 819	1964	4 920	70 277
1953	588	2 025	1965	3 400	45 620
1954	792	2 605	1966	3 802	33 456
1955	1 088	3 714	1967	4 269	32 625
1956	2 315	8 062	1968	3 723	55 506
1957	2 952	10 873	1969	3 126	46 115
1958	3 644	17 098	1970	3 805	70 964
1959	4 455	20 736	1971	3 510	63 514
1960	4 653	22 422	1972	4 212	88 939
1961	5 048	23 940	1973	4 902	102 392

Nota. Tomado de Biblioteca Ing. José Luis de la Loma y de Oteyza (1955-1970, 1971-1974).

Ciertamente, el incremento en la producción de fresa desde los años sesenta no fue solo consecuencia de un aumento proporcional de la superficie cultivada que se mantuvo entre 3 000 a 5 000 hectáreas mayormente de riego. Se encuentran varias explicaciones relativas a dicho crecimiento:

1. Una mejora en la productividad de kilogramo por hectárea, que pasó de una paridad 1:1 a 1:20 como efecto de las medidas y programas adheridos a la Revolución Verde, en especial la difusión de semillas certificadas y prácticas de innovación en el campo;
2. los requerimientos crecientes del mercado externo incitaron la organización de productores regionales; por ejemplo, se constituyó la Unión Regional de Productores de Fresa de Zamora en 1967, la Unión Agrícola Regional de Irapuato en 1964, y la Asociación Agrícola de Productores de Fresa de Zamora en 1965. Estas instituciones desarrollaron e incentivaron proyectos de aprovechamiento del fruto que dieron lugar a núcleos empresariales regionales; y
3. su dinámica le convirtió en eslabón de la agricultura local potenciando multiplicadores que no sólo demandaban un uso intensivo de mano de obra, sino fortalecían cadenas de distribución y facilitaban la diversificación de los negocios hacia otros productos.<sup>11</sup>

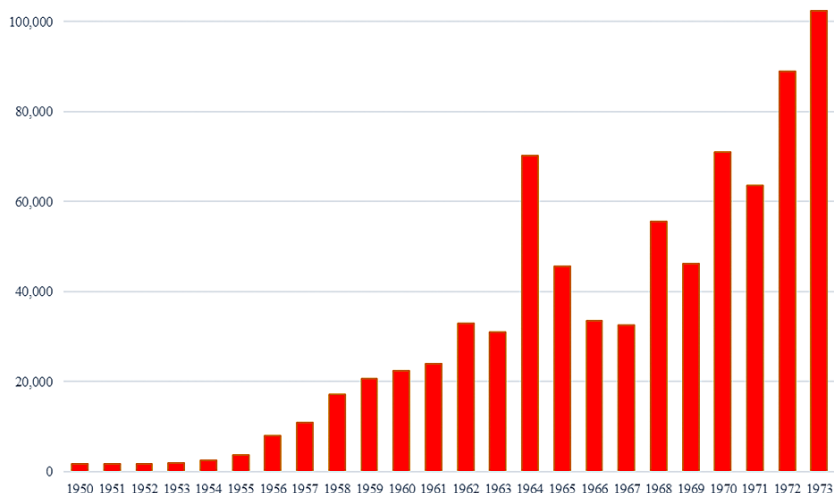


Figura 7. Producción anual de fresa en el Bajío (Toneladas), 1950-1973.

Nota. Tomado de Tomado de Biblioteca Ing. José Luis de la Loma y de Oteyza (1955-1970, 1971-1974).

Los estudios a nivel de cultivo evidencian la relación entre productores y empresarios para instrumentalizar un esquema de expansión y mejora. Este está sustentado en la innovación tecnológica, la elevación de rendimientos, el abatimiento de costos y la incursión al mercado a través de la transformación o comercialización de las agroindustrias (Crespo & Seefoó, 2022).

El modelo agroexportador se direccionó a aprovechar la ventaja comparativa del cultivo, sin ningún tipo de control en los volúmenes de siembra y comercialización que ejercieron las corporaciones agroindustriales. Este modelo se trasladó a otros productos, dando origen al negocio del empaque de frutas y hortalizas, en el cual ciertos productos se afianzaron a los mercados nacionales. Así fue el caso de la papa, el jitomate, los forrajes y granos; mientras que otros se destinaron al comercio externo (Camargo, 2020).

La sustitución de cultivos y la reconversión productiva abajeña compuesta por agro, ganadería y agroindustria conllevó a problemáticas socioambientales en los espacios aprovechados. La dinámica extractiva dirigida al mercado exportador provocó a mediano plazo conflictos en calidad y cantidad disponible de agua para la producción agrícola. Asimismo, tuvo una alta responsabilidad en la contaminación del recurso hídrico y en su afectación para el riego, debido a la injerencia de corporaciones y empresas en volúmenes y láminas usadas por ciclo (Seefoó, 2016).

Las prácticas asociativas entre uniones de productores, ejidatarios y empresarios buscaron concentrar y mitigar la carencia del líquido en Irapuato como primer espacio fresero. Sin embargo, la apuesta por otras hortalizas y

cultivos forrajeros (sorgo, brócoli, jitomate, entre otros) impidió que se continuara de manera exclusiva con el agronegocio. Por esta razón, se experimentó con la frutilla en otros espacios como Zamora y el Bajío Michoacano, donde la disponibilidad de agua era más abundante en los años 1970.<sup>12</sup>

## DINÁMICA EMPRESARIAL FRESERA: UN CASO REPRESENTATIVO EN EL BAJÍO

Los orígenes y la expansión de los encadenamientos productivos de la fresa se relacionaron con el incremento en rendimientos y los niveles de inversión destinados a la tecnificación de su explotación. Esto proyectó un escenario seguro para iniciativas empresariales con alta participación de capital extranjero. La asociación entre las compañías mexicanas y empresas norteamericanas generó mayores márgenes de beneficio frente a otros tipos de industrias. Se destaca, por ejemplo, la capacitación del personal a partir de la experiencia con el vecino país, y la posibilidad de innovación tecnológica, facilitada por la importación de maquinaria utilizada por dichas sociedades (Améndola, 1983). En general, la estructura productiva del Bajío, con bajas barreras de incursión en negocios agroindustriales, diversificación y flexibilidad del sector agropecuario, impulsó la conformación de agrupaciones empresariales.

Aunque el negocio de la fresa presentó varios problemas en los años cuarenta y cincuenta. El Bajío se posicionó como el principal productor a nivel nacional. De hecho, se ubicó en los primeros cinco lugares de producción mundial y permaneció con esta categoría hasta mediados de la década de los setenta (López et al., 2014).

El ritmo creciente del volumen cosechado, junto con el instrumento organizativo del negocio fue fundamental para su permanencia y competitividad. Así, las compañías reacomodaron las formas de integración de los productores para evitar problemas en el suministro del cultivo. Si bien las empresas controlaban los paquetes tecnológicos, el agricultor privado y el pequeño productor mantuvieron hasta aquel entonces su intervención en materia de precios (Fernández, 1993).

Un factor determinante en el comportamiento positivo de la frutilla fue el sostenimiento y crecimiento paulatino del precio por tonelada, debido a la presión de los empresarios agrícolas que fueron estableciéndose vía asociaciones y empresas (ver Figura 8). Estos actores abanderaron el proceso de planificación general de la cosecha iniciado en los años sesenta conforme tres principios. En primer lugar, garantizar ganancias a agricultores vía estabilidad de precios. En segundo lugar, adecuar el volumen obtenido cada ciclo a las necesidades de la agroindustria, el mercado internacional y los requerimientos del gobierno. En tercer lugar, permitir la intervención de productores en esferas concernientes a su transformación y comercialización (García & Peña, 1999; Chávez & Rivas, 2005).

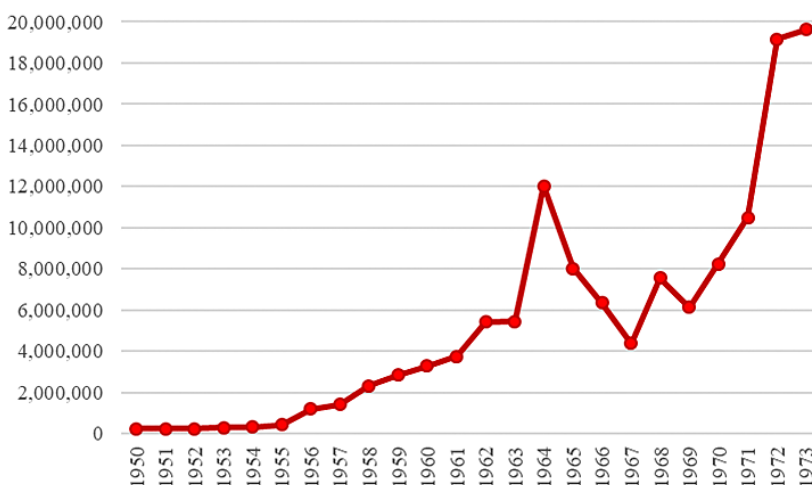


Figura 8. Valor en dólares de la fresa del Bajío

Nota. Tomado de Biblioteca Ing. José Luis de la Loma y de Oteyza (1955-1970, 1971-1974).

Los proyectos freseros no solo generaron empleo, sino que complementaron al menos tres eslabones productivos: cultivo-transformación, valor agregado-distribución y consumo directo. En los años cuarenta se habían instalado las primeras plantas congeladoras y empacadoras en Irapuato que operaron en mercados regionales. No obstante, su período de auge inició a mediados de 1950 y culminó en 1975, cuando se empezó a fortalecer el vínculo de empresas nacionales con intermediarios estadounidenses, encargados de comercializar el producto (Echánove, 2001).

En el Bajío la primera empresa se constituyó en 1948 bajo el nombre Refrigeradora del Sureste (RENO). Esta albergaba una planta congeladora de fresa, la cual demandaba una superficie cultivable de 250 hectáreas pagando 0,90 pesos mexicanos el kilo al momento de cosecha. Para su funcionamiento, había entablado un contrato con agricultores de la zona, quienes aseguraban su venta y evitaban pérdidas por falta de conservación de la fruta.

En las épocas de mayor producción, RENO utilizaba 300 obreros, mientras que en períodos de poco mercado empleaba de 100 a 200. Con un capital inicial de 190 mil dólares, aportados por ocho socios. Entre ellos se destacan dos extranjeros (Manuel Perichet y Roberto Orderica Inclán) y un mexicano (Juan Escutia Ramírez) conocedor de la política agrícola y de crédito del estado, pues había ocupado un cargo al interior de la Secretaría de Agricultura.

Además de las bodegas de refrigeración de frutas, RENO estaba autorizada a comprar terrenos con fines productivos, abrir almacenes y comercializar equipos e instrumentos necesarios para abastecer otras plantas del mismo rubro.<sup>13</sup> La compañía se concebía como un negocio promotor de la agricultura local. A

pocos días de su apertura, el 80 % de la fresa cosechada en Irapuato le había sido vendida. Igualmente, fomentó entre los pequeños propietarios acrecentar el suelo cultivable de duraznos, los cuales se congelaban y enviaban a Estados Unidos.<sup>14</sup>

Conforme incrementaba la cosecha de frutales, se establecieron otras compañías. Así, para finales de los cuarenta, abrió sus puertas la Refrigeradora del Centro, que en sus inicios congelaba fresas. Sin embargo, la ampliación de sus instalaciones a corto plazo le permitió diversificar su actividad, y produjo jugos y empaque de otro tipo de frutas, comercializadas en Argentina y Venezuela. Además de configurar una amplia red mercantil, fomentó la siembra de frutas en municipios de bajos ingresos como Pueblo Nuevo, Cuerámara y Huanímara, por medio de dotación de semilla, capacitación tecnológica y préstamos refaccionarios.<sup>15</sup>

Bajo el mismo esquema empresarial, Congeladora de Irapuato, S.A. se fundó en 1955 con capital mexicano-estadounidense. La asociación de empresarios nacionales con inversionistas del vecino país obedecía a su rol de intermediario con fábricas procesadoras de alimentos que adquirirían la fresa en fresco o refrigerada. De esta forma, se fijaban contratos directos con agricultores del municipio o por medio de los dirigentes de la Federación de la Pequeña Propiedad. Estos se comprometían al abasto de la materia prima y se beneficiaban por la libertad para establecer las condiciones del refaccionamiento, los precios y volúmenes.<sup>16</sup>

Una de las empresas más grandes en capital y mano de obra fue Empacadora Mexicana con sede principal en Silao. Esta fue fundada en 1950 por cinco socios, la familia Río Meade, miembros activos en la consolidación del Comité de Importación de Maíz, y hombres de negocios de la zona. Asimismo, la empresa tuvo una inversión inicial de 23 mil dólares que se incrementó cada tres años: a 57 000 en 1952 y 200 000 en 1955, acorde a los gastos de instalaciones y maquinaria. A ese monto, se sumaba el coste anual por 700 hectáreas de plantaciones distribuidas en los municipios de Irapuato, Silao y Romita (440 000 dólares) compradas durante la temporada de cosecha. Mientras que, para su funcionamiento contrataba a 750 empleados e incursionaba en la siembra de otros productos exportables como la frambuesa.<sup>17</sup>

El éxito de Empacadora Mexicana se remitió a sus activos y al apoyo brindado por el Ejecutivo para su consolidación. A tan sólo tres años de su apertura (1953), el gobernador amplió a un período de 15 años la exención de impuestos estatales y municipales. Aunado a ello, estableció contratos con otras sociedades como Frigoríficos del Bajío y Ferrocarriles Nacionales, para alcanzar uno de sus propósitos primordiales: empaque, conservación y transporte de fresas de primera para el mercado canadiense y estadounidense.<sup>18</sup>

En este sentido, Empacadora Mexicana puede considerarse como una de las primeras compañías con mayor injerencia en el comercio internacional de fresa. Por una parte, se mantuvo en las cadenas de distribución hasta principios de los años setenta convirtiéndose en una de las sociedades que fijó los precios de venta y el valor de exportación en el Paso y otras ciudades de Texas. Por otra, diversos informes documentan los beneficios que usufructuó en costos unitarios y captación global de mercados.

De esta manera, la conservación del fruto tuvo un alcance favorable debido a su importación y selección de variedades. Por un lado, influyó la capacidad productiva de los agricultores y su vínculo con el mercado nacional, y por el otro, la demanda de materia prima por parte de las empresas como primer eslabón en los circuitos de comercio internacional. Así pues, las semillas se utilizaron conforme su destino y consumo. Mientras que en el país se dejaban fresas de tamaño medio que eran más resistentes a los cambios de temperatura y con menos jugo.

A partir de 1955, ese esquema de producción permitió la ampliación de los mercados, garantizando un abasto interno y externo (dirigido vía agroindustrias e intermediarios). En principio, las empacadoras adquirirían entre el 50 y 60 % del producto nacional, y lo clasificaban y empacaban para enviarla al exterior por medio de ferrocarriles. Su empaque se realizaba de tres maneras conforme a la calidad y especificaciones de la frutilla: congelada entera, trozos adicionados de azúcar y molida tipo puré (empleaba la fresa más pequeña y que no cumplía los estándares).<sup>19</sup>

Tabla 4.  
Destino de la fresa mexicana (Toneladas), 1955-1974

AÑO	PRODUCCIÓN	EXPORTACIÓN	CONSUMO NACIONAL	AÑO	PRODUCCIÓN	EXPORTACIÓN	CONSUMO NACIONAL
1955	9 018	6 684	2 334	1966	127 820	46 403	81 417
1956	12 250	8 300	3 950	1967	115 188	46 706	68 482
1957	18 274	6 961	11 313	1968	104 192	72 100	32 092
1958	21 456	10 213	11 243	1969	126 925	91 309	35 616
1959	23 254	13 261	9 993	1970	103 441	61 840	41 601
1960	24 936	15 245	9 691	1971	89 474	65 663	23 811
1961	34 324	18 056	16 268	1972	105 044	73 651	31 393
1962	33 133	19 049	14 084	1973	101 789	88 852	12 937
1963	71 684	21 960	49 724	1974	69 001	65 271	3 730
1964	87 545	30 384	57 161				
1965	143 695	46 379	97 316				

Nota. Tomado de Revista del Banco Nacional de Comercio Exterior (1958, 1960, 1962, 1982).

A partir de 1963, la proporción de fresa destinada a exportación se redujo al 30 % de la producción regional, lo que impulsó un aumento en el consumo interno. Este incremento se debió a la compra en fresco por parte de la población, y el uso diversificado ofrecido en diferentes ámbitos de la industria de alimentos y bebidas, como refrescos y concentrados de fruta (mermeladas y conservas).

En el Bajío, la industria alimentaria tuvo un impacto positivo respecto al número de empresas fundadas en la década de los sesenta. Entre ellas: Productos del Monte, Embotelladora Mister Q, Alimentos Fogusa, Gerber y Clemente Jaques. Además, el empleo del cultivo en los hogares mexicanos se concentró en tres mercados de fácil acceso para el Bajío dado su sistema de comunicaciones: Guadalajara, Ciudad de México y Puebla, a través de intermediarios y sociedades de refrigeración (Alfaro & Quintero, 1982).

Para 1966, las exportaciones de fresa congelada hacia Estados Unidos se estimaron en 40 mil toneladas. En tan solo tres años dicho valor se duplicó, y en el lapso de 1969-1975 mantuvo un promedio entre 60 000 y 90000 toneladas equivalentes al 60 o 70 % del volumen obtenido en el país. Para finales del período se calcula que el Bajío Zamorano aportaba un 56 % e Irapuato 44 % de la frutilla consignada al mercado internacional (ver Figura 9).

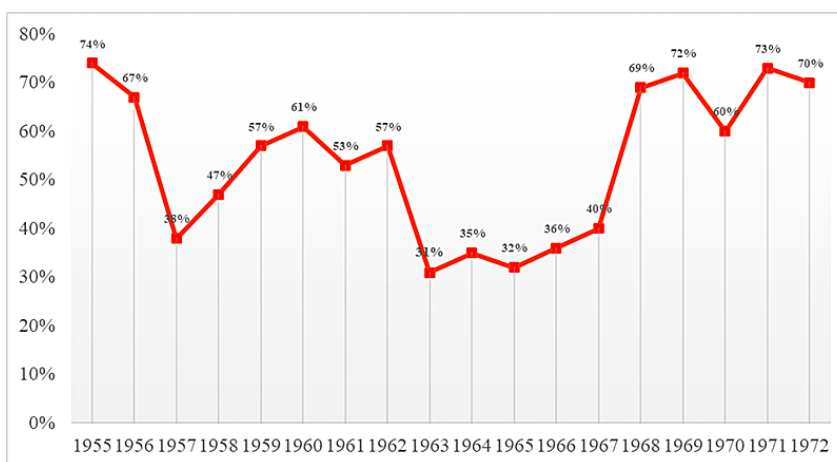


Figura 9. Porcentaje de fresa enviado al mercado externo, 1955-1972

Nota. Tomado de Revista del Banco Nacional de Comercio Exterior (1958, 1960, 1962, 1982).

El retorno a valores iniciales de participación y posicionamiento en flujos de distribución externa obedeció, en primer lugar, al crecimiento mismo de las empresas (como Marbrand, instalada en 1962), a su capacidad de transformación y a la instalación, a mediados de los años sesenta, de las compañías procesadoras de fresa más relevantes del corredor agroindustrial irapatense: La Purísima y Refrigeradora del Valle en 1964, Cristalita y Niño en 1965.<sup>20</sup> En segundo lugar, la importancia que adquirió el subespacio de Zamora en cuanto al volumen de producción e iniciativas de negocio como se explicará en adelante.

Las empresas mencionadas contribuyeron en 1974 con el 30 % del volumen de fresa exportada vía intermediarios o corredores estadounidenses y canadienses. Estos se encargaban de canalizar el producto mexicano a otros mercados (Europa, principalmente) y a consumidores locales de sus países (restaurantes, supermercados, entre otros).

La colaboración de dichos intermediarios en las cadenas de valor de la frutilla se justificó a partir de dos razones. Primero, la incapacidad que tenían las congeladoras para mantener todo el producto en sus plantas y en las ventajas ofertadas por la intermediación respecto a precios. En esta última línea, para los productores y firmas empacadoras era más conveniente vender a terceros que ofertaban un valor mayor, en proporción a la ganancia percibida de un negocio directo en el país comprador, donde debían incluirse los posibles impuestos y las fluctuaciones de las cotizaciones en el exterior.

Y segundo, las garantías de compra derivadas de un acuerdo previo en cuanto a las normas exigidas por los Departamentos de Agricultura de los países compradores. Estos estatutos, como se observa en la Tabla 5 incluían los factores de calidad para el producto en fresco o en empaque, y el tonelaje requerido por sus mercados.<sup>21</sup>

**Tabla 5.**

Participación de las principales congeladoras de Irapuato y Zamora en el mercado de exportación, 1974

COMPAÑÍAS LOCALES	VALOR DE EXPORTACIÓN (T)	INTERMEDIARIOS ESTADOUNIDENSES
La Purísima del Jardín	6 900	Texas Fruit and Berry
Marbrand	4 900	Griffin and Brand
Niño	4 150	Bentley and Bentley
Cristalita	2 200	Harmes and Gran
Del Valle	2 150	San Antonio For. Trad Co.
La Estrella S.A.	4 850	Griffin and Brand
Venustiano Carranza	8 550	American Foods
Anáhuac S.A.	3 950	Simpson Sales
El Duero	2 900	American Foods
Intermex	3 350	Simpson Sales
Total compañías	43 900	

Nota. Tomado de Feder, 1977, Editorial Campesina.

Al sumar la aportación de las compañías de Irapuato con las del Valle de Zamora se ratifica que la contribución del Bajío a la demanda foránea de fresa ascendió a 80 % del valor exportable nacional (ver Figura 10). Las ganancias de las empacadoras en dicho espacio provenían más de la fase de cultivo y procesamiento que del comercio internacional. Esto se debía a que este último estaba dominado por grandes cadenas distribuidoras. Entre ellas sobresalían: Better Food S.A., Griffin and Brand, Frozen Foods, San Antonio Foreign y American Foods, las cuales ostentaban

taban una infraestructura de acopio y transporte fuera del ámbito regional. Algunas también se convertían en inversionistas directas de las congeladoras con el objetivo de reforzar su participación en el mercado y manejo de la frutilla. Además, controlaban insumos necesarios para su refrigeración. Es decir, el papel del capital extranjero fue más allá de las transacciones y canales comerciales, se enfocó en transferencias de tecnologías, ampliación de la base financiera, y adelantos en el área de recursos humanos (Feder, 1977).

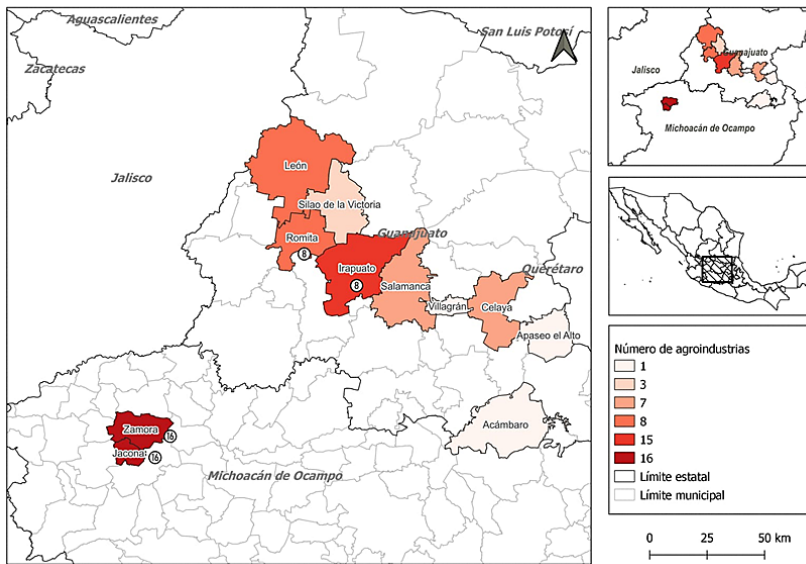


Figura 10. Geolocalización de la muestra agroindustrial de la frutilla, 1945-1975.

Desde los años sesenta, en Zamora se registró un crecimiento considerable del número de establecimientos destinados a la refrigeración y elaboración de conservas y dulces. Aproximadamente, se fundaron 16 empresas en su mayoría sociedades anónimas y cinco de tipo familiar, las cuales sostenían un grado aceptable de integración en relación con suministro de materia prima y comercialización del producto final.

Asimismo, se identificaron productores integrados y asociados a la construcción de plantas congeladoras, así como familias de agricultores que mantenían canales de circulación de la fresa en fresco tanto en el mercado nacional como el internacional. Las compañías fundadas aportaron un capital global de 28 800 000 dólares, financiado en su mayoría por instituciones privadas conexas a las mismas empacadoras como el Banco de Zamora y Banamex.<sup>22</sup>

El cultivo de fresa en el Bajío Zamorano, al igual que en Irapuato, estuvo sujeto a organizaciones de productores. Estos se agruparon con la Asociación Regional de Congeladores y Exportadores de Michoacán y la Unión Regional de Productores de Fresa. Tanto la Asociación como la Unión, se encargaban de apoyar y difundir el

proyecto fresero de exportación, el cual buscaba transitar de un modelo de bajos rendimientos destinado al mercado local hacia un tipo de producción intensiva que respondiera a los requerimientos del mercado internacional. La rentabilidad del negocio se manifiesta en la apertura de varias empresas en tan solo una década. Así, para mediados de 1960 existían seis sociedades, y, en 1975, ya sumaban 15. Cada una tenía como objetivo general el empaque, refrigeración y comercialización de la fresa (ver Tabla 6).

**Tabla 6.**

Congeladoras y emparadoras establecidas en el Bajío Zamorano, 1955-1975

COMPAÑÍA	INSTALACIÓN	CAPACIDAD PRODUCTIVA (T)	INFORMACIÓN ADICIONAL
Alderete S.A.	1959	50	Socios: 5
Empacadora del Duero S.A.	1963	20	Fundada por ejidatarios
Congeladora Morales S.A.	1964	30	Ahora opera bajo el nombre de Interfrut
Anáhuac S.A.			Empresa familiar conformada por 12 ejidatarios, con un capital inicial de 48 000 USD
Empacadora INTERMEX	1964	50	El socio mayoritario era un intermediario estadounidense Sam Scotlinek
Frutas Refrigeradas S.A.	1966	150	Socios: 7
Olimpia S.A.	1966	30	Socios: 5
Congeladora Venustiano Carranza	1967	150	
Congeladora Zamora	1968	60	Socios: 5
Congeladora Estrella S.A.	1969	80	Constituida por los ejidos de Jacona y Zamora
Maquiladora Alba S.A.	1969	30	Socios: 5
Congeladora América S.A.	1969	25	Era una de las empresas de poca capacidad
Alimentos Mundiales S.A.	1973	20	
Congeladora Chapala	1973	40	
Impulsora Agrícola de Zamora S.A.	1973	20	
Congeladora Bonfil S.A.	1975		Fundada con el apoyo del Banco Agrario de Michoacán, con 240 socios miembros de las comunidades ejidales de Jacona y Zamora; inició sus operaciones en 1969 con una planta refrigeradora básica y en 1973 amplió sus instalaciones.

Nota. Tomado de (Luna Zamora, 1988, 69-73; Fernández, 1989, 226-227; Salinas Calleja, 1992, 263-265); Hemeroteca Pública Universitaria (1961; 1962; 1964).

A diferencia de Irapuato, en el Bajío Zamorano gran parte de las empresas fueron impulsadas por sociedades de ejidatarios. Estos emplearon una organización de tipo familiar para diversificar sus actividades como inversionistas directos en congeladoras, bodegas y compras de flotillas de transporte. De este modo, controlaron los diversos procesos de su cadena de valor.

Las compañías ejidales, en contraste de las instaladas por pequeños y medianos propietarios, realizaban el acopio de la materia prima de los sembradíos de sus propios accionistas. Con ello, evitaban los riesgos de especulación del mercado y garantizaban precios estables a los agricultores. En algunas participaron capitales norteamericanos como socios mayoritarios (Calleja, 1987). Buena parte de las sociedades se aglomeraron en la Asociación de Empacadores y Exportadores de Fresa del estado, ente interlocutor ante el gobierno en lo relativo a negociaciones con productores, exenciones fiscales, y ventas directas al extranjero.<sup>23</sup>

A tan solo siete años de expandir la producción de la frutilla, el negocio fresero en el Bajío Zamorano reportó un crecimiento en cuanto número de fresicultores beneficiados (cerca de 20 000), recursos diarios registrados por las empresas entre 150 y 200 mil pesos, y toneladas de fresa destinadas a su abasto (150-180). El éxito del sector obedeció, por un lado, a las ventajas climáticas brindadas por el Valle de Zamora (clima subtropical subhúmedo de inviernos secos y veranos lluviosos) que incrementó la capacidad productiva y sus rendimientos<sup>24</sup>. Y, por el otro, a los compromisos adquiridos por las empacadoras en cuanto la recepción del cultivo y el trabajo asociado de los productores con empresarios regionales.<sup>25</sup>

Ahora bien, la trayectoria empresarial de la fresa en el subespacio michoacano del Bajío no se originó en el Valle de Zamora. La primera Congeladora y Empacadora Nacional (CENSA) se estableció en Morelia y permanece abierta hasta la actualidad. El objetivo inicial de la empresa fue el empaque de fresa para exportación. Como en otras plantas, el producto se envasaba en frascos de lámina y pasaba por un área de refrigeración para luego movilizarse en ferrocarril hacia la frontera (Nuevo Laredo y algunos casos hacia Ciudad Juárez). Los carros embarcados debían cubrirse con suficientes toneladas de hielo para evitar pérdidas durante el viaje (Schwartz, 1968).

Asimismo, los inicios de la compañía estuvieron condicionados por la política de expansión industrial del gobierno michoacano que data de los años cincuenta. Su impacto se mostró en el número de fábricas que empezaron sus operaciones en esa década (12 en total de diferentes rubros, tales como químico, alimentos y bebidas, y aceiteras). Además de fresa, su negocio albergaba otras frutas como mangos, tamarindo y manzanas, las cuales provenían de diferentes espacios del país (Schwartz, 1968).<sup>26</sup>

En suma, el manejo del cultivo implicó tanto el control de la cadena de valor como la conformación de redes empresariales que definieron la lógica organizativa de los productores y empresarios, respaldados en la política gubernamental de promoción industrial y los proyectos agrícolas locales. Este vínculo entre comercio, agro e industria como parte de la reconfiguración productiva rural-agraria del período sentó las bases para un esquema de control vertical en cosecha y postcosecha (acopio,

procesamiento y distribución) a grandes empresas que absorbieron y terminaron con la participación de ejidatarios y pequeños agricultores después de 1980. El nuevo régimen de acumulación, según Rubio (2001), implicó la nula participación del Estado, la desregulación del mercado agroalimentario y el aumento de las brechas socioeconómicas debido al dominio transnacional del ámbito agroindustrial.

El dominio transnacional conllevó al establecimiento de actividades no agrícolas en zonas rurales, cambió los mercados de trabajo con una creciente importancia de los fenómenos migratorios, como resultado de una evolución desigual en el acceso a la tierra y al agua, que pasaron de ser derechos sociales a bienes mercantilizados. Lo anterior implicó la expansión de criterios homogeneizadoras del ámbito agrario en materia de activos económicos, fuerza de trabajo, capital cultural, tecnologías, prácticas organizativas y agroecosistemas (Appendini & Verduzco, 2002).

## COMENTARIOS FINALES

La localización de la vieja agroindustria y la nueva en el Bajío respondió a los mismos espacios intersticiales. Dichos sitios están conformados por la red de ciudades nodales que, históricamente, ha concentrado la dinámica económica. Además, albergan las instituciones con más cercanía a sus sectores dominantes. También reúnen el mayor número de habitantes y un considerable avance en obras públicas y comunicaciones.

La dinámica empresarial del período estuvo acompañada de la reconversión parcial de sus cultivos, la especialización misma de su estructura productiva, y la presencia de un sistema bancario funcional que permitieron el posicionamiento de empresas agrícolas. Aunado a ello, la operatividad de una red de abastecedores locales otorgó suficiente rentabilidad a las iniciativas y posibilitó la atención de diversos tipos de mercado.

El despliegue industrial del Bajío, sustentado por empresas o firmas dedicadas a servicios agrícolas, confirma el papel del sector primario en la conformación de su tejido productivo y, con ello, de un espacio económico integrado, capaz de diversificar y aprovechar las ventajas comparativas. En otros términos, el modelo agrícola intensivo y tecnificado impulsó la activación y locación de agroindustrias. Por un lado, posicionó al Bajío como espacio proveedor del mercado nacional (en ocasiones internacional, como el caso de la fresa). Por otro lado, crearon condiciones propicias de competitividad y diversificación.

El caso fresero del Bajío evidencia un doble proceso que invita a formular nuevas agendas de investigación y generar hipótesis sobre el escenario agrícola regional. En principio, la consolidación de agroindustrias locales benefició la diversificación productiva, empresarial y sustentó la base industrial en mediano plazo. Sin embargo, conllevó una fuerte intervención extranjera no solo en el financiamiento del sector, sino en la racionalidad misma del ciclo agrícola de los cultivos en cuanto a insumos, dotación de agua, prácticas agronómicas, capacitación y fuerza de trabajo.

Así pues, el modelo productivo, distributivo y modernizador de la frutilla, sustentado en buena medida por los paradigmas de la Revolución Verde, advierte desde muy temprano la desarticulación de las lógicas empresariales con los grupos de productores locales, lo que intensificó los procesos de exclusión, desventaja y desigualdad en los núcleos rurales. Esto no implica que las cadenas de valor consolidadas tuvieron un impacto menor en las condiciones socioeconómicas agrarias. Por el contrario, el nuevo manejo de los recursos naturales y las lógicas productivas estuvieron ligadas a los estándares y la búsqueda de rentabilidad vía mercados internacionales.

En ese sentido, el análisis de la fresa permite plantear dos líneas a profundizar en una agenda de trabajo futura. Primero, el uso intensivo y sobreexplotado del agua, agravado por el modelo agroempresarial en cuanto a las exigencias de esa nueva producción hortofrutícola cada vez más diversificada, especialmente en los procesos de enfriamiento, refrigeración y cuidado. Segundo, el impacto ambiental y económico en décadas posteriores (1980 en adelante), causados por el empleo acelerado de agroquímicos, variedades biogenéticas, y servicios de extensión, en general.

Desde esta perspectiva histórica, el presente trabajo sugiere que la configuración de los espacios agrarios, a partir de procesos intensivos de cambio tecnológico e innovación promovidos a mediados del siglo XX en el Bajío, fueron el antecedente económico, social y geográfico de iniciativas promovidas a partir de 1980. Dichas iniciativas estuvieron centradas en el enlatado y procesamiento de hortalizas como el brócoli, la lechuga, la zanahoria, el chile, entre otros, cultivos sin trayectoria a nivel regional. Estas transformaciones alteraron el paisaje agrario y dieron paso a nuevas estrategias estatales y de mercado, donde se establecen condiciones propicias de inversión, explotación, contrato y acaparamiento de la producción agrícola.

## NOTAS

- 1 Trabajos clásicos como los de Hewitt (1978, 2007) y Warman (2001) plantean que el sistema político y los gobiernos entre 1940 y 1970 centraron sus intereses en la empresa agrícola privada. En ese sentido, el desarrollo rural se enfocó en una serie de programas e inversiones en servicios de extensión, estímulo a la cientificidad agraria e infraestructuras modernas de producción, bajo la premisa que el agro se transformara en un proveedor de recursos para la industrialización. La experimentación y el avance tecnológico se definió como medio para incrementar las ganancias y el éxito de ciertos cultivos. El problema institucional no era el discurso de modernización, sino el tipo de beneficiario, las asimetrías en el acceso a las políticas e insumos, y la insostenibilidad en costos ambientales y de capital del modelo intensivo agroempresarial. A ello se suman los estímulos a la internacionalización del capital y el aumento significativo de extranjeros en sistemas agroalimentarios locales y eslabones productivos específicos, cada vez más homogenizadores y dominantes en los nichos del mercado mundial y las definiciones del territorio rural.

- 2 La muestra de compañías se escogió en función de dos criterios. Primero, pertenecer al ramo agroalimentario o de servicios agrícolas, y ser pionera en el rubro u objeto social al cual se dedicó. Así, se incluyó a productoras de harinas, envasado y enlatado de verduras, fabricación de refrescos, refrigeración y empaque de cultivos hortofrutícolas, fertilizantes, insumos químicos y ensamble de maquinaria agrícola. Segundo, ubicarse dentro del corredor agroindustrial más relevante de la región entre León, Celaya y Querétaro, donde se concentraron las dinámicas de integración entre la actividad primaria y la industria a nivel regional.
- 3 El término de fertilidad o natalidad empresarial se utiliza para explicar la constitución anual o periódica de las compañías vinculadas a distintos sectores económicos de un espacio específico, así como sus variaciones, ritmos y cambios. Para ampliar el uso de categorías demográficas en estudios empresariales, véase Jobert y Moss (1990).
- 4 Archivo Histórico General del Estado de Guanajuato (1940, 1952, 1963).
- 5 Hemeroteca Pública Universitaria (1953); Hemeroteca Pública Archivo de Guanajuato (1960).
- 6 Hemeroteca Pública Universitaria (1959-1961); Hemeroteca Pública Archivo de Guanajuato (1959).
- 7 Si bien la fresa puede adaptarse a condiciones ambientales adversas, la producción industrializada requiere entornos climáticos y edafológicos específicos: temperaturas medias entre 20 y 22 grados, suelos arcillosos con materia orgánica y sin exceso de humedad, precipitaciones regulares de 500 a 700 mm, y acceso a agua de pozo. Estos aspectos son propios de Irapuato y Zamora, centros pioneros en el establecimiento de plantas congeladoras y procesadoras, así como de exportación. El tamaño de la fruta no ha sido condicionante para los circuitos de comercialización, en estos se priorizó la madurez, la variedad, el tipo de fumigante y la fuente de riego empleada en los sistemas de riego (Calleja, 1987).
- 8 Biblioteca Ing. José Luis de la Loma y de Oteyza (1945).
- 9 Hemeroteca Pública Universitaria (1959).
- 10 A través de la Comisión Nacional de Fresa (CONAFRE), la tecnificación del cultivo se acentuó en cuanto planificación de áreas de cultivo, normas de calidad, permisos de plantación y obtención de variedades. Esta labor justificó el trabajo conjunto entre la Escuela Nacional de Agricultura (ENA), el Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA) y Centros de Extensión como North Willamette. Hemeroteca Pública Archivo de Guanajuato (1963-1965).
- 11 Archivo Histórico del Estado de Guanajuato (1964).
- 12 Desde 1948, el Bajío guanajuatense fue sometido a vedas federales debido al abatimiento y la sobreexplotación de las aguas del subsuelo. Aunque en el Distrito de Riego N.º 11 (Alto Río Lerma) se fomentaron redes y sistemas hidráulicos, ya en 1970 se hablaba de la insuficiencia de agua. Esta situación, agravada por la condición de los acuíferos implicó mayor presión hídrica en la región y dificultó con ello la sostenibilidad del modelo agrario a gran escala (Archivo Histórico del Estado de Guanajuato, 1963).
- 13 Archivo Histórico del Estado de Guanajuato (1949).

- 14 Archivo Histórico del Estado de Guanajuato (1948).
- 15 Hemeroteca Pública Archivo de Guanajuato (1959).
- 16 Archivo Histórico del Estado de Guanajuato (1946; 1955).
- 17 Archivo Histórico del Estado de Guanajuato (1956).
- 18 Archivo Histórico del Estado de Guanajuato (1961).
- 19 Banco Nacional de Comercio Exterior, “La fresa”, en Mercados y productos, México, Departamento de Estudios Económicos, 1960, pp. 488-489.
- 20 Gobierno del Estado de Guanajuato (1991: 1177-1275).
- 21 Banco Nacional de Comercio Exterior (1962: 2-3); Biblioteca Ing. José Luis de la Loma y de Oteyza (1945: 1241-1219; 1970: 123).
- 22 Biblioteca Banco de México (1979: 156-160).
- 23 Integrado por Empacadora el Duero, Congeladora de Jacona, Congeladora Olimpia, Morales S.A., Frutas refrigeradas, Congeladora y Empacadora Nacional, Archivo Histórico del Poder Ejecutivo Michoacán (1968).
- 24 Aunque no es el tema de interés, la calidad y riqueza de los suelos del valle zamorano ayudan a explicar el rápido aumento en la productividad y en el volumen fresero. Desde estudios clásicos como el de Verduzco (1984), se demuestra que la explotación de la tierra (cultivable la mayor parte del año), fue un recurso privilegiado que potenció distintas actividades urbanas e iniciativas de negocios, las cuales sustentaron su desarrollo local. Incluso estudios recientes rescatan la competitividad y ventajas ofertadas por la topografía y el componente edafológico (Zamora & Figueroa, 2016).
- 25 En los municipios de Zamora y Jacona se cultivaron 986 hectáreas. Mientras que en el distrito comprendido por Morelia, Queréndaro y Álvaro Obregón se sembraron otras 300. En total se cosecharon 19 000 toneladas, negociadas con las congeladoras del Bajío con la intervención de las Agencias Generales de la Secretaría de Agricultura de cada entidad. Hemeroteca Pública Universitaria (1962).
- 26 En los primeros años del negocio fresero, la congeladora de Morelia (a diferencia de las 7 empacadoras situadas en Zamora y Jacona) maquiló productos a grandes empresas como El Fuerte, Herdez y Del Monte. Además, gran parte de la fresa de alta calidad era absorbida por la compañía moreliana, situación que cambió cuando se abrieron nuevas compañías en el valle zamorano. Hemeroteca Pública Universitaria (1953; 1964).

## REFERENCIAS

- Alfaro, P. & Quintero, M. d. C. (1982). Mercado nacional e internacional de la fresa congelada. *Comercio exterior*, 32(6), 692-700.
- Amendola, C. (1983). Situación de la agroindustria en México. México: Mimeo.
- Anaya, J.A. (1988). El estudio de la fresa en el estado de Guanajuato (1974-1984). Tesis inédita de Licenciatura. UNAM.
- Appendini, K. & Verduzco, G. (2002). La transformación de la ruralidad mexicana: modos de vida y respuestas locales y regionales. *Estudios Sociológicos*, 20(59), 469-474. <https://estudiossociologicos.colmex.mx/index.php/es/article/view/516>
- Archivo Histórico del Estado de Guanajuato. (1948-1968), Fondo Secretarías, Tercer Departamento, Serie 3.49, Industrias, [Documento de Archivo], Expedientes varios.
- Archivo Histórico del Estado de Guanajuato. (1940, 23 de febrero), Fondo Secretarías, Tercer Departamento, Agricultura y Fomento, Serie 3.51 Asociaciones, Asociación Agrícola Local de León, [Documento de Archivo], Exp. 5.
- Archivo Histórico del Estado de Guanajuato. (1963, 15 de enero), Fondo Secretarías, Tercer Departamento, Agricultura y Fomento, Serie 3.51 Asociaciones, Registro de Asociaciones Agrícolas, [Documento de Archivo], Exp. 1.
- Archivo Histórico del Estado de Guanajuato. (1952, 3 de enero), Fondo Secretarías, Tercer Departamento, Agricultura y Fomento, Serie 3.51 Asociaciones, Unión de Productores de ajo, [Documento de Archivo], Exp. 1.
- Archivo Histórico del Estado de Guanajuato. (1964, 11 de mayo), Fondo Secretarías, Tercer Departamento, Serie 3.51 Asociaciones de productores, [Documento de Archivo], Exp. 1.
- Archivo Histórico del Estado de Guanajuato. (1960, 20 de julio), Fondo Secretarías, Tercer Departamento, Agricultura y fomento, Serie 3.55, Centro experimental de fresa en Irapuato, [Documento de Archivo], Exp. 1.
- Archivo Histórico del Estado de Guanajuato. (1949, 2 de febrero), Fondo Secretarías, Tercer Departamento, 3.49 Industrias, [Documento de Archivo], Exp. 1.
- Archivo Histórico del Estado de Guanajuato. (1955, 1 de julio), Fondo Secretarías, Tercer Departamento, Industria, 3.49, México, 3, El señor Ignacio Mendoza García solicita se le expida una constancia de que es necesario el terreno en las inmediaciones de la estación de los ferrocarriles nacionales de México, con la ciudad de Irapuato para establecer una congeladora, la Congeladora de Irapuato, S.A., [Documento de Archivo].
- Archivo Histórico del Estado de Guanajuato. (1946, 29 de agosto), Fondo Secretarías, 3.50; Guanajuato, Exp. 3, Oficial Mayor que las Juntas de Administración Civil de Ciudad Manuel Doblado, Cortázar, Irapuato, Pénjamo, Salamanca, Silao y Valle de Santiago proporcionen las direcciones de los productores de fresa, [Documento de Archivo].

- Archivo Histórico del Estado de Guanajuato (1956, 24 de noviembre), Fondo Secretarías, Tercer Departamento, 3.49 Industrias, [Documento de Archivo], Exp. 2 (37).
- Archivo Histórico del Estado de Guanajuato. (1961, 23 de enero), Fondo Secretarías, Tercer Departamento, 3.49 Industrias, [Documento de Archivo], Exp. 1 (37).
- Archivo Histórico del Poder Ejecutivo Michoacán. (1968), Fondo Secretaría de Gobierno, Sección Gobernación, Serie Industrias, Caja 5, Inventario 127, [Documento de Archivo], Exp. 9.
- Archivo Histórico del Estado de Querétaro. (1950-1960), Fondo Poder Ejecutivo, Siglo XX, Quinta Sección Fomento, serie Industria y Comercio, [Documento de Archivo], diversas cajas.
- Archivo Histórico del Estado de Querétaro. (1947-1951), Fondo Poder Ejecutivo, Siglo XX, Primera sección Gobernación, Subserie informes y administración, [Documento de Archivo], diversas cajas.
- Avella, I. (1997). El empleo rural y la agroindustria de frutas y legumbres en el Bajío, (1965-1970) [tesis de licenciatura, UNAM]. Repositorio Institucional de la UNAM. <https://repositorio.unam.mx/contenidos/293466>
- Avella, I. (1998). Los inicios de la agroindustria transnacional de frutas y legumbres en el Bajío. Carta Económica Regional, (62), 7-13, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7951620>.
- Banco Nacional de Comercio Exterior. (1958, abril; 1960, febrero; 1962, julio; 1982, junio), Sección Mercado y Productos, México, Departamento de Estudios Económicos.
- Banco Nacional de Comercio Exterior. (1962). Fresa, Mercados y productos, México. Departamento de Estudios Económicos, 2-3.
- Biblioteca Banco de México. (1979), Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Diagnóstico agroindustrial: Michoacán, núm. 24, México, Coordinación General de Desarrollo Agroindustrial, 156-160.
- Biblioteca Ing. José Luis de la Loma y de Oteyza. (1941-1945), Boletín Mensual de Economía Rural, Sección Monografías comerciales, diferentes números, México, Secretaría de Agricultura y Fomento, [Documento de Archivo].
- Biblioteca Ing. José Luis de la Loma y de Oteyza. (1955-1970), Boletín Mensual de Economía Rural, Sección Valorización de cosechas, diferentes números, México, Secretaría de Agricultura, [Documento de Archivo].
- Biblioteca Ing. José Luis de la Loma y de Oteyza. (1971-1974), Estadística agrícola Dirección general de Distritos de Riego, Informes números 57, 62, 71 y 74, México, Secretaría de Recursos Hidráulicos, [Documento de Archivo].
- Biblioteca Ing. José Luis de la Loma y de Oteyza. (1970), Boletín Mensual de la Dirección General de Economía Agrícola, núm. 512, México, Secretaría de Agricultura y Ganadería, [Documento de Archivo].

- Calleja, M. (1987). Los empresarios y las transformaciones socioeconómicas de un centro urbano regional: Zamora, Michoacán [tesis de maestría, El Colegio de Michoacán]. Repositorio COLMICH. <https://colmich.repositorioinstitucional.mx/jspui/handle/1016/1401>
- Camargo, Y. (2020). El Bajío mexicano. La reconfiguración agrícola y pecuaria, redes y reconversión de su trayectoria productiva, 1940-1970 [tesis de doctorado no publicada]. Universidad Autónoma de Zacatecas
- Camargo, Y. (2023). La adopción del modelo de Revolución Verde en el Bajío mexicano: fitomejoramiento y tecnificación 1940-1970. *Mundo Agrario*, 23(54), 1-17. <https://doi.org/10.24215/151155994e196>
- Camargo, Y. Urquijo, P. & Onofre, F. (en prensa). Infraestructura hidráulica del Bajío mexicano, entre la pequeña irrigación y los sistemas de riego, 1940-1970. *Agua y Territorio*.
- Castillo, C. (1956). La economía agrícola en la región del Bajío. *Problemas Agrícolas e Industriales de México*, 8(3-4), 3-221.
- Chávez, J. & Rivas, L. (2005). Competitividad de la Agroindustria del Estado de Michoacán-México. *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle*, 6(24), 93-107. <https://revistasinvestigacion.lasalle.mx/index.php/recein/article/view/273>
- Cerutti, M. (2014). La agriculturización del desierto. Estado, riego y agricultura en el norte de México (1925-1970). *Apuntes. Revista de Ciencias Sociales*, 42(77), 91-127. <https://doi.org/10.21678/apuntes.77.740>
- Crespo, L. & Seefoó, J. L. (2022). ¿Cuánta agua beben las fresas? En J. J. P. Rojas, A. Sandoval & A. Torres (Coords.), *Cuencas y territorios hidrosociales: interrelaciones, gestión y transformación* (pp. 75-95). Universidad Nacional Autónoma de México.
- Echánove, F. (2001). Abastecimiento a la Ciudad de México: el caso de los pequeños productores de fresa de Guanajuato. *Investigaciones Geográficas*, (45), 128-148. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-46112001000200009&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-46112001000200009&script=sci_abstract&tlng=pt)
- Fanfani, R. & Montesor, E. (1992). Nuevos instrumentos interpretativos para el análisis del sistema agroalimentario italiano. *Revista de Estudios Agrosociales*, (161), 15-53. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2165549>
- Feder, E. (1977). *El imperialismo Fresa: una investigación sobre los mecanismos de dependencia de la agricultura mexicana*. Editorial Campesina.
- Fernández, E. (1993). *Burguesía, fresas y conflictos*. El Colegio de Michoacán.
- Fernández, E. (1989). *La fresa: cultivo de conflictos*. [tesis de Maestro en Estudios Rurales, EL Colegio de Michoacán]
- Ferraro, F. J. & Aznar, J. A. (2008). El distrito agroindustrial de Almería: un caso atípico. *Mediterráneo Económico*, (13), 353-382. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2602245>.
- Fondo Nacional de Estudios y Proyectos (1981). *Corredor Industrial del Bajío, México: NAFINSA*.

- García Martínez, B. (2008). Las regiones de México: Breviario geográfico e histórico. El Colegio de México.
- García, R. (1988). Modernización en el agro: ¿ventajas comparativas para quién? El caso de los cultivos comerciales del Bajío. UNRISD.
- García, J. O. & Peña, F. (1999). Hortofruticultura en Michoacán e indicadores socioeconómicos en las principales regiones productoras, 1970-1995. *Economía y Sociedad*, 5(4), 49-71. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5900449>
- Gobierno del Estado de Guanajuato (1991). Guanajuato, en la voz de sus gobernadores: compilación de informes de gobierno 1917-1991, México: estado de Guanajuato.
- Gómez, M. (1986). Sistema agroindustrial de hortalizas congeladas en México. *Revista de Geografía Agrícola*, (13-14), 133-145.
- Gorenstein, S. (2001). Rasgos territoriales en los cambios del sistema agroalimentario pampeano (Argentina). *Estudios Regionales*, (61), 43-72.
- Gorenstein, S. & Ortiz, R. (2016). La conquista de las Transnacionales: estrategias empresariales y marcos regulatorios en los mercados agroalimentarios. *Nueva Sociedad*, (262), 64-75. <http://hdl.handle.net/11336/53697>
- Gutiérrez, N. (2020). Revolución verde en los suelos agrícolas de México: Ciencia, políticas públicas y agricultura del maíz, 1943-1961. *Mundo Agrario*, 21(47), 142-161, <https://doi.org/10.24215/15155994e142>.
- Gutiérrez, N. (2023). La agricultura del maíz y el sorgo en el Bajío mexicano: Revolución verde, sequeñas y expansión forrajera, 1940-2021. *Historia Agraria*, (91), 255-286. <https://doi.org/10.26882/histagar.091e06n>
- Hemeroteca Pública Universitaria, La Voz de Michoacán, El cultivo de fresa, núm. 2390, 27 de diciembre de 1959, 4; Planificarán los cultivos en Zamora para evitar sobreproducciones, 8 de septiembre de 1961, núm. 2923, 1 y 13; El problema de los freseros, 4 de mayo de 1961, 1 y 13.
- Hemeroteca Pública Universitaria, La Voz de Michoacán, La exportación de fresa, 8 de julio de 1953, 1 y 4.
- Hemeroteca Pública Universitaria, La Voz de Michoacán, La onda cálida beneficia a más de 20 mil fresicultores, núm. 3143, 31 de mayo de 1962, 1; La fresa recibirá un fuerte impulso el presente año, núm. 3181, 10 de julio de 1962, 1 y 12.
- Hemeroteca Pública Universitaria, La Voz de Michoacán, Así nace nueva industria provechosa para la economía, núm. 370, 8 de julio de 1953, 1, 2; Dos congeladoras más de fresa para Zamora, 17 de octubre de 1964, 5.
- Hemeroteca Pública Archivo de Guanajuato, Guanajuato. El Diario del Bajío, Plan Integral para rehabilitar y optimizar el cultivo de fresa, núm. 8585, 8 de febrero de 1963. Plan Integral para rehabilitar sobre bases científico-prácticas la producción de fresa, 8 de febrero de 1965, 1; El adiestramiento de cosecheros de fresa será en tres etapas: vivero, cultivo y cosecha, 9 de febrero de 1965, 1.

- Hemeroteca Pública Archivo de Guanajuato, Guanajuato. El Diario del Bajío, Rindió su cuarto informe de gobierno el Dr. Rodríguez Gaona, 18 de septiembre de 1959, p. 3.
- Hemeroteca Pública Archivo de Guanajuato, Guanajuato. El Diario del Bajío, Ya empezó sus trabajos la Refrigeradora del Sureste, núm. 2900, 2 de noviembre de 1948.
- Hemeroteca Pública Archivo de Guanajuato, Guanajuato. El Diario del Bajío, Se está impulsando en varias regiones del estado el cultivo de árboles frutales de alta calidad, 6 de septiembre de 1959.
- Hewitt, C. (1978). La modernización de la agricultura mexicana, 1940-1970. Siglo XXI de España Editores.
- Hewitt, C. (2007). Ensayo sobre los obstáculos al desarrollo rural en México: Retrospectiva y prospectiva. *Desacatos*, (25), 79-100. <https://www.scielo.org.mx/pdf/desacatos/n25/n25a4.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2020). Marco Geoestadístico Nacional.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2020). Red Nacional de Caminos, Secretaría de Comunicaciones y Transporte.
- Jobert, P., y Moss, M. (Eds.) (1990). *The Birth and Death of Companies. An Historical Perspective*. Parthenon Publishing Group.
- Lacoponi, L. (1990). Distretto industriale marshalliano e forme di organizzazione delle imprese in agricoltura. *Rivista di Economia Agraria*, XLV(14), 711-733.
- López, L., Guzmán-Ortiz, D. L. A., García, J. A., Chávez, C. G. & Peña-Cabriales, J.J. (2014). Consideraciones para mejorar la competitividad de la región “El Bajío” en la producción nacional de fresa. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 5(4), 673-686. <https://www.scielo.org.mx/pdf/remexca/v5n4/v5n4a11.pdf>
- Luna Zamora, R. (1988). Jacona: de ejidatarios a empresarios agrícolas. *Estudios Michoacanos*, (11), 55-81.
- Marañón, B. & Cebada, M. d. C. (1998). Agricultura no empresarial y horticultura de exportación: ¿articulación viable? [Congreso]. Congreso Nacional PIIECAM/REDRUR, Políticas de Ajuste Estructural en el Campo Mexicano: Ajustes y Respuestas, Querétaro, México.
- Marañón Pimentel, B. & Wester, P. (2000). Respuestas institucionales para el manejo de los acuíferos en la Cuenca Lerma-Chapala. *IWMI, Serie Latinoamericana*, (17), 1-45.
- Martínez, A., Medrano, J. & Gallardo, R. (1985). Las Agroindustrias transnacionales el caso del Bajío, *Avances de Investigación*. Universidad Autónoma de Chapingo.
- Mckay, B., Fradejas, A., & Cañete, A. (2022). *Extractivismo agrario en América Latina*. CLACSO, Universidad de Calgary.
- Rubio, B. (2001). *Explotados y excluidos. Los campesinos latinoamericanos en la fase agroexportadora neoliberal*. Plaza y Valdés.

- Salinas Callejas, E. (1992). Valorización e internacionalización del capital en el sistema agroindustrial fresero en la región zamorana, 1976-1990 [tesis de Maestría en Estudios Rurales, El Colegio de Michoacán].
- Sánchez, M. (2005). “El mejor de los títulos”. Riego, organización social y administración de recursos hidráulicos en el Bajío mexicano. El Colegio de Michoacán; Gobierno del Estado de Guanajuato; Comisión Estatal del Agua.
- Sánchez, O. (2012). La transformación de la economía tradicional mexicana. Guanajuato: mutaciones costosas durante la primera mitad del siglo XX [tesis de doctorado, El Colegio de México]. Biblioteca Daniel Cosío Villegas. <https://hdl.handle.net/20.500.11986/COLMEX/10000712>
- Seefoó J. (2016). Del imperialismo fresa a la globalización plástica, *Revista Cultura, Territorio y Patrimonio*, 11 (22), 23-40.
- Seefoó, J., y López, G. (2018). El tratado de libre comercio y sus repercusiones económicas y sociales en el cultivo de la fresa en el valle de Zamora. *Carta económica regional* (23), 20-24, <https://doi.org/10.32870/cer.v0i23.7349>.
- Secretaría de Industria y Comercio, Dirección Nacional de Estadística. (1965). IV Censos Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1960. INEGI. [https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/1329/702825110901/702825110901.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/1329/702825110901/702825110901.pdf)
- Secretaría de Industria y Comercio, Dirección Nacional de Estadística. (1968). VIII Censo Industrial, 1966. Datos de 1965. INEGI. [https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/1290/702825123727/702825123727\\_1.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/1290/702825123727/702825123727_1.pdf)
- Secretaría de Industria y Comercio (1973). IX Censo Industrial, 1971. INEGI, Tomo I y II.
- Schwartz, J. C. (1968). The urban geography of Morelia, Michoacán, México [tesis de doctorado no publicada]. Michigan State University
- Vargas, S. & Sánchez, M. (1996). Las grandes tendencias históricas de la agricultura de riego. En n R. Melville & F. Peña (Comps.), *Apropiación y usos del agua. Nuevas líneas de investigación*. Universidad Autónoma de Chapingo.
- Verduzco, G. (1984). Crecimiento urbano y desarrollo regional: el caso de Zamora, Mich. *Relaciones. Estudios de Historia y Sociedad*, V (17), 10-40.
- Warman, A. (2001). *El campo mexicano en el siglo XX*. Fondo de Cultura Económica.
- Wolf, E. R. (1955). *The Mexican Bajío in the Eighteenth Century: an Analysis of Cultural Integration*. Middle American Research Institute, 180-199. <https://catalog.hathitrust.org/Record/005389088>
- Zamora, A. & Figueroa, E. (2016). Estudio de la región Michoacana de Zamora como polo de competitividad internacional agrícola. *Clío América*, (10)20, 139-159, <https://doi.org/10.21676/23897848.1873>.