



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS

DES Ciencias Sociales y Humanidades

Dirección General de Investigación y Posgrado

Doctorado en Estudios Regionales



Reconfiguración de la cadena agroindustrial de mango en la región Istmo-Costa de Oaxaca y Chiapas

TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
Doctor en Estudios Regionales

PRESENTA

Karen Fabiola Ordóñez Trujillo PS852

DIRECTOR DE TESIS

Dr. Guillermo S. Valdiviezo Ocampo

CO-DIRECTOR DE TESIS

Dr. Dante Ariel Ayala Ortiz

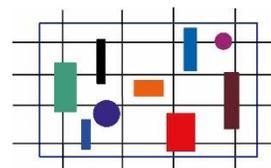
TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS

ABRIL, 2022



CONACYT

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



Doctorado en
Estudios Regionales



DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
DES CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
DOCTORADO EN ESTUDIOS REGIONALES
ÁREA DE TITULACIÓN
AUTORIZACIÓN/IMPRESIÓN DE TESIS



F-FHCIP-TD-016

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas
3 de enero de 2022
Oficio No. TDER/035/2022

C. Karen Fabiola Ordoñez Trujillo

Promoción: **Décima Primera**

Matrícula: **PS852**

Sede: **Tuxtla Gutiérrez**

Presente.

Por medio del presente, informo a Usted que una vez recibido los votos aprobatorios de los miembros del **JURADO** para el examen de grado del Programa de Doctorado en Estudios Regionales, para la defensa de la tesis intitulada:

Reconfiguración de la cadena agroindustrial de mango en la región Istmo-Costa de Oaxaca y Chiapas.

Se le **autoriza la impresión de seis ejemplares impresos y cuatro electrónicos (CDs)**, los cuales deberá entregar:

- Un CD: Dirección de Desarrollo Bibliotecario de la Universidad Autónoma de Chiapas.
- Un CD: Biblioteca de la Facultad de Humanidades C-VI.
- Seis tesis y dos CD: Área de Titulación de la Coordinación del Doctorado en Estudios Regionales, para ser entregados a los Sinodales.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

Atentamente

"Por la Conciencia de la Necesidad de Servir"

Mtra. María Eugenia Díaz de la Cruz
Encargada de la Dirección de la Facultad de Humanidades Campus VI



Vo. Bo.

Dr. Daniel Hernández Cruz
Coordinador del Doctorado en Estudios Regionales



C.c.p.- Expediente/Minutario.
MEDC/DHC/lrc*



Código: FO-113-09-05

Revisión: 0

CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LA TESIS DE TÍTULO Y/O GRADO.

El (la) suscrito (a) Karen Fabiola Ordóñez Trujillo
Autor (a) de la tesis bajo el título de "Reconfiguración de la cadena agroindustrial de mango en la región Istmo-Costa de Oaxaca y Chiapas."
presentada y aprobada en el año 2022 como requisito para obtener el título o grado de Doctor en Estudios Regionales, autorizo a la Dirección del Sistema de Bibliotecas Universidad Autónoma de Chiapas (SIBI-UNACH), a que realice la difusión de la creación intelectual mencionada, con fines académicos para que contribuya a la divulgación del conocimiento científico, tecnológico y de innovación que se produce en la Universidad, mediante la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Consulta del trabajo de título o de grado a través de la Biblioteca Digital de Tesis (BIDITE) del Sistema de Bibliotecas de la Universidad Autónoma de Chiapas (SIBI-UNACH) que incluye tesis de pregrado de todos los programas educativos de la Universidad, así como de los posgrados no registrados ni reconocidos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad del CONACYT.
- En el caso de tratarse de tesis de maestría y/o doctorado de programas educativos que sí se encuentren registrados y reconocidos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), podrán consultarse en el Repositorio Institucional de la Universidad Autónoma de Chiapas (RIUNACH).

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas; a los 29 días del mes de marzo del año 2022.


Karen Fabiola Ordóñez Trujillo
Nombre y firma del Tesista o Tesistas

AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo de investigación es producto del esfuerzo, acompañamiento, asesoría y colaboración desinteresada de diversas personas, a quienes señalaré a continuación y a quienes quiero dar mi más sincero agradecimiento.

A mi comité tutorial, integrado por mi Director de Tesis, el Dr. Guillermo S. Valdiviezo Ocampo, mi Co-Director, el Dr. Dante Ariel Ayala Ortiz, así como a mis revisores, los Dres. Héctor Fletes Ocón, Octavio Ixtacuy López e Hilda M. Jiménez Acevedo, por acompañarme en este proceso, invertir tiempo y esfuerzo en ello y otorgarme las herramientas necesarias para poder llevarlo a cabo.

Asimismo, agradezco infinitamente a los productores de mango, socios de empacadoras hidrotérmicas, comercializadores, representantes de la Asociación de productores “Mangueros Unidos de Chahuities y San Pedro Tapanatepec, Oaxaca, A.C.”, y de las Juntas Locales de Sanidad, así como a los representantes del Comité del Sistema Producto Mango A.C., por el tiempo otorgado, por la información, apertura y cobijo brindado. De igual manera, por la serie de gestiones y vínculos con los que tan amablemente me colaboraron y lo cual permitió que esta investigación se realizara.

También agradezco a amigos y demás personas que tan amablemente fungieron como vínculo con diversos actores clave, así como con información y orientación de espacios desconocidos.

Finalmente quiero agradecer a todos mis profesores de aula, por su enseñanza, paciencia, orientación y todo el conocimiento compartido. Asimismo, al personal del área administrativa del Posgrado, quienes siempre nos colaboraron de manera amable con la información y procedimientos requeridos a lo largo del mismo.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	8
CAPITULO I.	14
DISCUSIÓN TEÓRICO-METODOLÓGICA EN EL ESTUDIO DE CADENAS AGROINDUSTRIALES DEL SECTOR AGROALIMENTARIO: RECONFIGURACIÓN Y AUGE AGROEXPORTADOR DE FRUTAS	14
1.1. Sistema agroalimentario: constitución, funcionamiento y transformaciones	14
1.2. El enfoque de cadenas: orígenes, conceptos y tipología	18
1.3. Revisión de referentes empíricos sobre el estudio de cadenas	26
1.4. Estrategia teórico-metodológica: el enfoque de las CAI, categorías de análisis y método de investigación	32
1.4.1. El enfoque de Cadenas Agroindustriales (CAI)	32
1.4.2. El papel de las instituciones y de los arreglos institucionales en las cadenas	35
1.4.3. Estructuras de coordinación en las cadenas	36
1.4.4. Actor social y su rol en las cadenas	39
1.4.5. Método de investigación: técnicas e instrumentos empleados	42
1.5. Reflexiones finales	48
CAPITULO II.	50
REGIÓN ISTMO-COSTA: SU ORIENTACIÓN HACIA LA AGROEXPORTACIÓN CON BASE EN EL CULTIVO DE MANGO.	50
2.1. Perspectivas teóricas sobre el concepto de Región.....	50
2.2. El Istmo de Tehuantepec, Oaxaca y la Costa de Chiapas: tejiendo redes, construyendo una región.	53
2.2.1. Puntualizaciones y aspectos generales de la región Istmo-Costa	53
2.2.2. El Istmo de Tehuantepec y la Costa de Chiapas: su articulación y construcción como región	56
2.3. Cambio territorial y productivo de la región Istmo-Costa: la reorientación de la vocación económica regional a lo largo del tiempo.....	60
2.4. Reflexiones finales	67
CAPÍTULO III.	69
SECTOR AGROALIMENTARIO EN MÉXICO: CAMBIO PRODUCTIVO Y ACTUACIÓN DEL ESTADO MEXICANO EN EL CONTEXTO DE LA GLOBALIZACIÓN NEOLIBERAL	69

3.1. Cambios estructurales en la economía global: implicaciones en los sistemas productivos .	69
3.2. La irrupción del modelo neoliberal: implicaciones en el sector agroalimentario mexicano	72
3.3. La actividad agroexportadora de mango en México: características y dinámicas actuales .	75
3.4. Institucionalización de la Sanidad en México e implicaciones en el mercado global: ventajas para unos, desventajas para otros.	78
3.4.1. Normas en materia de sanidad que rigen la cadena agroindustrial de mango en México	81
3.5. Reflexiones finales	88
CAPÍTULO IV.....	89
AUGE DE LA AGROEXPORTACIÓN DE MANGO EN LA REGIÓN ISTMO-COSTA. IMPLICACIONES EN LAS ESTRUCTURAS DE COORDINACIÓN DE LA CADENA	89
4.1. Actores que participan en la cadena agroindustrial de mango en la región	90
4.2. Caracterización de las unidades de producción (UP)	93
4.2.1. De las Pequeñas UP: problemáticas y retos para los pequeños productores	97
4.3. Coordinación de la cadena agroindustrial de mango en la región (1990-2012).....	100
4.3.1. Perfil de las empacadoras	102
4.3.2. Reglas operando en la cadena.....	104
4.3.3. Relaciones comerciales	105
4.4. Cambios en la coordinación tras la profundización de la sanidad (2012-2020).....	106
4.4.1. Perfil de las empacadoras.....	106
4.4.2. Reglas operando en la cadena	109
4.4.3. Relaciones comerciales	111
4.5. Impactos sociales y ambientales de la actividad agroexportadora de mango en la región	114
4.6. Reflexiones finales	119
CONCLUSIONES	121
FUENTES BIBLIOGRÁFICAS	127
FUENTES ELECTRÓNICAS.....	138
APÉNDICE	141
Instrumentos de campo aplicados	141

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación de las cadenas de valor	22
Tabla 2. Enfoques para el estudio de cadenas	25
Tabla 3. Dinámicas y procesos de la transformación productiva identificados	43
Tabla 4. Dinámicas y procesos de coordinación identificados	43
Tabla 5. Aplicaciones por actor e instrumento	45
Tabla 6. Número de empacadoras en México con tratamiento hidrotérmico	77
Tabla 7. Percepción de las reglamentaciones en materia de sanidad	87
Tabla 8. Producción de mango, distrito de Tonalá, Chiapas (1990-2020)	94
Tabla 9. Producción de mango, Istmo de Tehuantepec, Oaxaca (2003-2020)	95
Tabla 10. Distribución de la superficie en producción por estratos	98
Tabla 11. Número de empacadoras hidrotérmicas en la región Istmo-Costa (1996-2012)	102
Tabla 12. Empacadoras para exportación, Región Istmo-Costa (2020)	107
Tabla 13. Precios de la reja de mango según la variedad, temporada y mercado de destino (previo al tratamiento hidrotérmico)	113
Tabla 14. Índice de Desarrollo de los Municipios de la región Istmo-Costa	115
Tabla 15. Tipos de productores y sus fuentes de ingreso	117

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1. Representación geográfica del Istmo de Tehuantepec	54
Mapa 2. Unidad político-administrativa Istmo de Tehuantepec, Oaxaca	55
Mapa 3. Unidad Político-administrativa Costa de Chiapas	56
Mapa 4. Región Istmo-Costa	57

INTRODUCCIÓN

La presente investigación se inscribe en el campo de los estudios regionales, por lo que, desde una perspectiva territorial y centrada en los actores, estudia la reconfiguración de la cadena agroindustrial de mango en la región productora Istmo-Costa, en el periodo 1990 – 2020. Dicho análisis se centra en los procesos de transformación productiva y territorial, y su articulación a nuevas estructuras de coordinación entre actores vinculados a la agro-exportación.

La región a la que se hace alusión, es el área comprendida por la Costa de Chiapas y el Istmo de Tehuantepec, Oaxaca, las cuales, en términos de división político-administrativa, abarcan los municipios de Arriaga, Tonalá, Pijijiapan y Mapastepec (para el caso de la Costa de Chiapas) y los distritos de Juchitán y Tehuantepec, integrados por 41 municipios (en el caso del Istmo de Tehuantepec). Ambas unidades político-administrativas pertenecen a dos entidades federativas diferentes, pero cuyo entramado de relaciones, intercambio e identificación mutua, han construido a la región y a la actividad agro-exportadora de mango aquí analizada.

El interés de la investigación emerge, en primer lugar, ante el acelerado crecimiento de la industria del mango, tanto a escala mundial como nacional y regional. De acuerdo con datos de Empacadoras de Mango de Exportación A.C. (EMEX) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés), este fruto se ha posicionado en los últimos años como uno de los más comercializados a nivel mundial, después del plátano, piña y aguacate, generando un valor de 500 millones de dólares al año a nivel nacional. México ocupa el quinto lugar de producción a nivel mundial, con una producción nacional promedio de 1.5 millones de toneladas anuales. No obstante, se posiciona en el primer lugar de exportación de este fruto, exportando 370 mil toneladas al año.

En el caso específico de la región de estudio, para la temporada 2020, se registraron ante la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) y el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) 1325 huertos para exportación,

los cuales equivalen a 11,206.37 hectáreas¹. Sólo en el Istmo de Tehuantepec la cantidad de superficie destinada a esta producción ha crecido 1000 hectáreas por año.

En segundo lugar, el interés de la investigación ha surgido al observar el papel del Estado, el cual se ha alineado a las directrices del modelo neoliberal, creando una estructura institucional orientada a la competitividad y al desarrollo impulsado por las exportaciones agrícolas no tradicionales, como es el caso del mango, cuyo mercado es de mediano y alto poder adquisitivo. Por ello que el periodo de análisis parta de 1990, década en que entran en vigor una serie de mecanismos institucionales que formalizaron la liberalización comercial gestada décadas anteriores (1970-1980), al regular las actividades efectuadas en la producción y comercialización de productos agroalimentarios, entre ellos, el mango.

La aplicación de estas nuevas estructuras institucionales conectó a dicha fruta con los mercados internacionales y trajo consigo la aparición de actores diferenciados, tanto en la escala espacial como en sus condiciones socioeconómicas, políticas y culturales. Tales actores han establecido diversas estrategias que les permite participar y permanecer en la industria, conllevando a la reconfiguración de la misma. Esto puede observarse en la región de estudio, la cual ha sido históricamente productora de mango, pero no es hasta la década de 1980 que dicho cultivo adquiere importancia como actividad comercial, constituyéndose como una “actividad alternativa” a la crisis de la ganadería en la Costa chiapaneca y a la crisis de actividades extractivas del Istmo de Tehuantepec suscitadas en esa misma década.

Es importante aclarar que es hasta los primeros años de la década 2000, que la actividad comercial de mango en la región obtiene un alcance global, ya que comienza a exportarse, mientras que antes la fruta solo se comercializaba en el mercado local, regional y nacional. Las nuevas estructuras institucionales y las condiciones del territorio, convirtieron a la región en un área concurrencia de intereses empresariales, nacionales y extranjeros, los cuales han aprovechado el auge de la industria global de frutas, en este caso, la del mango y su posicionamiento como fruta exótica de gran demanda a nivel mundial.

Se observa pues, que la agroexportación de mango ha crecido y se ha posicionado como una de mayor trascendencia en la región, lo cual a su vez es contradictorio, ya que sus municipios presentan un grado de marginación alto y sus índices de desarrollo humano son

¹ El total de huertos y de hectáreas señaladas engloba a municipios de la Costa de Chiapas y del Istmo de Tehuantepec.

bajos, lo que permite cuestionar y abrir las líneas de análisis sobre lo que se ha considerado por algunos estudios como “alternativas de desarrollo”, al “incluir” a agricultores, de manera subordinada, a formas de encadenamiento verticales de producción, con concentración y centralización horizontal del capital, tal como lo es la cadena de estudio. Ahora bien, para esta investigación es importante hacer énfasis en que, pese a su condición generalmente subordinada, los productores construyen a lo largo del tiempo redes de cooperación a partir de las cuales pueden intervenir en la toma de decisiones, ya sea para avalar ciertos acuerdos que son tomados por actores con mayor poder, o bien, para negociar términos de compra-venta, existiendo así, una interdependencia entre ambos.

Considerando entonces lo explicado anteriormente, en esta tesis se estudian los diversos procesos de transformación ocurridos en la cadena de mango, observando de qué manera éstos se vinculan a procesos específicos del territorio y al dinamismo económico global, dando cuenta de la forma en que, bajo esta reconfiguración, se expresan las dinámicas de coordinación y cómo los productores vinculados a la agro-exportación y otros actores participantes, responden de manera diferenciada a tales situaciones, estableciendo diversas estrategias de participación. En ese sentido, a fin de no dejar de lado los diferentes procesos de transformación de las regiones y la especificidad del camino seguido en dicho proceso, la presente investigación se aborda desde el enfoque de Cadenas Agroindustriales (CAI), enfoque que destaca los siguientes elementos importantes que aquí se retoman como categorías de análisis: a) estructuras de coordinación en las cadenas y b) actores sociales. Dichas categorías se explican en el apartado correspondiente.

La pregunta central que guía esta investigación se plantea así: ¿Cómo se articulan los procesos de transformación productiva y territorial a nuevas estructuras de coordinación de los actores vinculados a la agro-exportación de la cadena agroindustrial de mango, en la región productora Istmo-Costa, en el periodo 1990 - 2020?

Para dar respuesta al cuestionamiento planteado, se han establecido los siguientes objetivos específicos: a) explicar cuáles han sido los cambios en las estructuras de coordinación de la cadena, tras el auge de la actividad agro-exportadora en la región, b) describir las estrategias que los agro-exportadores han aplicado para insertarse y mantenerse en la cadena.

Considerando todos los elementos ya explicados, se puede sostener que la importancia de esta investigación radica en que permite conocer una forma específica de conformación y funcionamiento de una cadena global del sector agroalimentario, así como de las formas de gobernanza y coordinación que pueden darse dentro de las cadenas de frutas y hortalizas, otorgando elementos de contraste con otros sectores y abonar en el análisis del proceso de globalización del sector. Asimismo, otorga elementos para entender los procesos de inclusión, exclusión, ventajas y desventajas de la integración de una cadena productiva al mercado global. La principal aportación teórico-metodológica de la investigación es desarrollar el análisis desde una perspectiva territorial y centrada en los actores, es decir, desde una visión que da cuenta de la especificidad y diferenciación de los procesos sociales y de los contextos en que se reproducen. También, al considerar las perspectivas, significados y subjetividades de los actores sociales, ya que ellos influyen en la creación de estructuras que regulan y coordinan dichos procesos, haciéndolos diferenciados en un contexto u otro.

Lo anterior permite ver que el estudio no se centra únicamente en el análisis de las relaciones comerciales dadas a lo largo de la cadena, sino que también observa las dinámicas sociales de coordinación, poder, conflicto, generación y distribución de conocimiento, así como la construcción y reconstrucción de estructuras institucionales, desde una perspectiva que va más allá de la racionalidad económica. Finalmente, es una contribución a los estudios sobre la coordinación y gobernanza en las cadenas, haciendo una revisión crítica de los modelos de análisis de las estructuras de coordinación-control en las cadenas. Así, el que la investigación contemple los elementos anteriores, abre ventanas de oportunidad para crear alternativas que permitan atender de manera más eficiente los problemas acontecidos en el sector, ya sea a través de programas públicos, políticas públicas u otras estrategias emanadas incluso desde los actores del territorio.

La investigación tiene un diseño *multimétodo*, también denominado de *integración*, con preponderancia del método cualitativo. Para el análisis de la información se realizó un estudio longitudinal del tipo retrospectivo. Las categorías de análisis son: 1. Estructuras de coordinación (arreglos institucionales) y 2. Actores sociales. Para la obtención de evidencias, las técnicas de recopilación de datos aplicadas fueron: 18 entrevistas con guión semiestructurado, de las cuales 13 fueron a profundidad y, además, el levantamiento de una encuesta con 132 aplicaciones. Para el levantamiento de la encuesta, el método de muestreo

fue probabilístico, aplicando la técnica de muestreo por “conglomerados”, cuya unidad muestral fueron los siguientes municipios productores de la región de estudio: Tonalá, Chahuites, San Pedro Tapanatepec, Santo Domingo Zanatepec, San Francisco Ixhuatán y Reforma de Pineda. El proceso de selección de los municipios elegidos para la aplicación de los instrumentos se realizó en proporción al número de productores con huertos certificados que cada uno de ellos contiene. De esta forma, se eligieron a los representativos. La selección de los productores a encuestar se llevó a cabo de manera aleatoria, con base en el padrón de productores con huertos certificados. Para la obtención del tamaño de muestra, se aplicó la fórmula para variables cualitativas con población finita, dado que se conoce el tamaño de la población, en este caso, el número total de productores certificados en la región.

La investigación se organiza en cuatro capítulos. En el capítulo I, se explican los principales enfoques teóricos-metodológicos desde donde se ha abordado el fenómeno de estudio, incluidas las investigaciones realizadas en el sector. Con base en la revisión teórica, se argumenta sobre el enfoque teórico-metodológico empleado, así como sobre las categorías de análisis que guían a la investigación.

El capítulo II, se centra en la caracterización de las dinámicas de la región de estudio, previo a su incursión en la producción y exportación de mango, con el objetivo de demostrar cómo el entramado de relaciones establecidas entre los sujetos que en ella cohabitan, fueron construyendo una cadena productiva de alcance global, pero con dinámicas específicas y diferentes a otras, poniendo en evidencia, la heterogeneidad del capitalismo global. Asimismo, se presenta un apartado en donde se discuten los argumentos teóricos que permitieron delimitar, para términos metodológicos y de análisis, el área de estudio, especificando que la región es construida a partir de la acción social, a través del entramado de relaciones sociales que establecen los sujetos en un espacio construido por ellos mismos. Esto es un importante eje de discusión para la investigación, ya que como se ha señalado al inicio, parte de una perspectiva regional y territorial, centrada en los actores sociales.

En el capítulo III, se analiza la forma en cómo la inserción de la economía mexicana al mercado global, condujo a una serie de cambios estructurales, que, para el caso específico del sector agroalimentario, conllevó a un cambio productivo, desde lo que se debía y debe producir en el país, hasta la forma en cómo se produce. En ese sentido, se explica también, la importancia y el papel que han jugado los arreglos institucionales en dicho cambio, y la

forma en cómo éstos han ido delineando las dinámicas actuales en el sector. Asimismo, y por consecuencia, la postura y acción de los actores involucrados en dichos procesos. También, se abordan las características y dinámicas de la cadena de mango a nivel nacional.

En el capítulo IV, con la finalidad de atender los objetivos de esta investigación, se explica la forma en que se ha coordinado la cadena en la región, pero en dos segmentos de tiempo; el primero, refiere al periodo previo a la dinamización de la actividad agroexportadora de mango (1990 – 2012), a fin de explicar las dinámicas de coordinación existentes en la cadena, en un contexto caracterizado por la entrada de una incipiente estructura institucional en materia de sanidad, que prepararía el camino para conectar a la cadena al mercado internacional. El segundo periodo (2012 – 2020), refiere al auge agroexportador de mango en la región, cuyo contexto se caracteriza por la profundización de la estructura institucional en materia de sanidad, la cual ha sido determinante en la reconfiguración de la cadena, la coordinación de los actores participantes en ella y en su consolidación dentro del mercado internacional. Para ello, se describe a los actores que participan en la cadena, la caracterización de las unidades de producción, el perfil de las empacadoras, las reglas operantes y las relaciones comerciales que caracterizan a ambos periodos, a fin de explicar el cambio productivo y su articulación a los cambios en la coordinación de la cadena, tras el auge de la actividad agro-exportadora en la región. Asimismo, se abordan los efectos sociales y ambientales que el desarrollo y reconfiguración de la cadena ha tenido en la región.

CAPITULO I.

DISCUSIÓN TEÓRICO-METODOLÓGICA EN EL ESTUDIO DE CADENAS AGROINDUSTRIALES DEL SECTOR AGROALIMENTARIO: RECONFIGURACIÓN Y AUGE AGROEXPORTADOR DE FRUTAS

El presente capítulo tiene por objetivo exponer elementos teóricos y conceptuales que guían esta investigación, tanto en la construcción de las estrategias de recolección de evidencias, como para la interpretación de las mismas. Asimismo, se revisan algunas de las investigaciones realizadas en el sector, a fin de discutir la pertinencia y aportes de las diferentes perspectivas teóricas desde donde se ha abordado el fenómeno de estudio aquí tratado. Con base en ello, se argumenta en torno a la estrategia teórico-metodológica aquí empleada, la cual parte del enfoque de Cadenas Agroindustriales (CAI), con las siguientes categorías de análisis: a) actores sociales y b) estructuras de coordinación (arreglos institucionales). Para el análisis de la información recabada se determinó llevar a cabo un estudio longitudinal retrospectivo, a partir de un diseño de investigación de integración, preponderantemente cualitativo. De lo expuesto, así como de la creación de los instrumentos para la recolección de información de campo, se ahondará en el presente capítulo.

1.1. Sistema agroalimentario: constitución, funcionamiento y transformaciones

La producción y distribución de alimentos engloba a todo un conjunto de actividades encadenadas e interrelacionadas. Así, todo el sistema alimentario está conformado por “una red interdependiente de actores y agentes –productores, empresas, instituciones financieras, organismos públicos y privados, entre otros–...” (Rastoin y Ghersi, citados en Rodríguez y Zuluaga, 2021), los cuales participan en la producción de bienes y productos que satisfacen las necesidades alimentarias (Ibidem). Sin embargo, los sistemas alimentarios no han funcionado de la misma forma todo el tiempo. Éstos, se han transformado a lo largo de la historia humana, en función a variables económicas, tecnológicas y sociales (Zambrano, 2016).

Respecto a ello, los autores Malassis y Rastoin (citado en Zambrano, 2016), señalan que han acontecido tres tipos de sistemas alimentarios: *pre-agrario*, *industrial* y *agroindustrial*. El sistema *pre-agrario* se remonta la prehistoria, y se caracterizó por la caza, pesca y el inicio de la agricultura silvestre. Por su parte, el sistema *industrial*, se remonta al

siglo XIX, cuya característica principal fue la transformación artesanal o familiar de los productos agrarios en alimentos. Finalmente, el sistema *agroindustrial*, que inicia a mediados del siglo XX y se caracteriza por la incorporación de nuevos procesos y desarrollos tecnológicos en la elaboración de alimentos, esto es, dominio de la industria transformadora sobre los productos primarios agrícolas y de origen pesquero, impulsando el crecimiento de la industria alimentaria vinculada al consumo en masa.

Así, a partir de la entrada de la fase agroindustrial, se transita de un sistema tradicional a un enfoque de mercado, en donde la oferta empieza a dominarse por la demanda, con producción de alimentos procesados a gran escala y presencia de cadenas de distribución modernas y concentradas (MAGRAMA, 2013).

Esto da paso a la configuración del Sistema Agroalimentario (SAA), el cual está conformado por diversas actividades enfocadas a la elaboración y distribución de productos agroalimentarios. Malassis (citado en Zambrano, 2016) señala sus componentes: Sector Agrario (SA), Industria Agroalimentaria (IAA), Distribución Agroalimentaria (DAA) y Sector Auxiliar, este último integrado por proveedores de bienes, servicios y equipos para los demás eslabones.

Whatmore (1994) sostiene que, en sus orígenes, el SAA representaba un esquema tradicional, donde los integrantes de cada familia participan en la producción y ésta se destinaba únicamente al mercado local. Sin embargo, actualmente, se ha convertido en un sistema con alcance global, dando origen a la agroindustria, generando –de acuerdo con Ríos (2007), Green y Rocha, 1992) – que la función del sector agrario pasara de ser el suministro de bienes finales a la obtención de materias primas para su transformación en productos agroalimentarios.

Por lo anterior, se considera que el sistema agroalimentario ha tenido cambios significativos, entre los que Sanz Cañada (2002) destaca los siguientes: (1.-) aumento en el consumo a gran escala, (2.-) diferenciación y segmentación de los mercados, (3.-) distribución basada en nuevas tecnologías de la información, (4.-) intensificación de la competencia y (5.-) articulación vertical y horizontal entre actores, recursos y eslabones.

Ahora bien, es importante destacar que ese ascenso de la globalización es lo que hace que autores como Friedmann y McMichael (1989) ahonden en el estudio de la transformación que ha sufrido el sistema agroalimentario, dando origen a la propuesta analítica sobre

regímenes alimentarios, cuyo objeto de estudio es explicar “cómo la cadena alimentaria une y transforma las diferentes culturas del mundo a través de la comercialización, especificando las relaciones entre el ordenamiento mundial y el comercio agroalimentario” (McMichael, 2015:13). En ese sentido, definen como régimen alimentario a:

“...una dinámica temporalmente específica en la economía política global de los alimentos, caracterizada por ciertas estructuras institucionales, así como por normas y reglas no escritas en la producción y el consumo internacionales, que son geográfica e históricamente específicas” (Friedmann y McMichael, 1989:94).

Así, estos autores identifican un primer régimen, el cual va de 1870 a 1930, específicamente hasta la Primera Guerra Mundial. Este régimen se caracteriza por la hegemonía británica y la exportación de productos tropicales, granos básicos y ganado provenientes de los Estados-colonia, principalmente Estados Unidos, Canadá, América del Sur y Australia, hacia Europa.

Una vez terminada la Segunda Guerra Mundial –de 1950 a 1970–, los mercados internos de cada país se vuelven el centro de atención para las agriculturas nacionales, adoptando el modelo de sustitución de importaciones, por lo que se generan múltiples programas agrícolas y subsidios por parte del Estado. Al mismo tiempo, la agricultura industrializada de Estados Unidos se vuelve modelo a seguir, al impulsar los sistemas agroalimentarios basados en el productivismo. Así, los estados en vías de desarrollo adoptan el modelo estadounidense de agroindustrialización nacional, retomando la tecnología de la Revolución Verde. También, se instituye la reforma agraria y se expanden las relaciones de mercado en el área rural (McMichael, 2015).

Otero & Pechlaner (2010) y McMichael (2015), sostienen que es en esta etapa en que los agronegocios empezaron a establecer vínculos transnacionales entre sectores agrícolas nacionales, que a su vez fueron divididos en diversas agriculturas especializadas, con vínculos a las cadenas globales de oferta. Por ello, se considera que es bajo este contexto que las empresas transnacionales empiezan a encabezar el sistema agroalimentario.

Ya para 1980, con la introducción del globalismo neoliberal como ideología dominante, se inicia el tercer régimen alimentario, cuyas características principales señaladas por Otero & Pechlaner (2010) y Robinson (2015), se enuncian a continuación:

- Cambio en la intervención estatal, dando paso a una liberalización comercial y “neorregulación” agrícola, lo que implicó la creación de una estructura legal y regulatoria global para facilitar los circuitos globalizados de acumulación que fueron surgiendo, incluyendo la creación de la Organización Mundial del Comercio.
- La entrada de la biotecnología, la cual se constituye como la forma técnica dominante en el crecimiento de la producción agrícola.
- Una nueva relación capital-trabajo basada en la desregulación y la flexibilización del trabajo, basada en la desindicalización, trabajo flexible y desregulación de las condiciones laborales.
- Surgimiento de las empresas transnacionales como actores económicos principales, tanto para la producción de insumos agrícolas y de nuevas biotecnologías, como para el acaparamiento y distribución de los productos agrícolas.

Hasta aquí, es importante destacar que la crisis capitalista mundial que comenzó en la década de 1970, es considerada por diversos autores como el punto de inflexión para la globalización, ya que de acuerdo a Robinson (2015), marca la transición a una nueva etapa transnacional en el sistema.

Robinson (2015) explica cómo el capital alcanzó una movilidad global con capacidad de operar con formas nuevas a través de las fronteras, alterando la correlación mundial. De esta forma, las nuevas tecnologías —principalmente la revolución de las comunicaciones y de la información— en el transporte, la comercialización, la gestión, entre otros, permitieron la globalización del capitalismo, esto debido a la característica del mismo. Así, la desregulación, especialmente financiera, hizo posible el uso de la tecnología para desarrollar nuevos circuitos transnacionales de acumulación, abriendo las brechas a un movimiento masivo de capital transnacional y la expansión a gran escala de corporaciones transnacionales.

Esta globalización de los intercambios y la producción, sostiene el autor, exigió una conversión de las instituciones y políticas económicas, así como de los sistemas socioeconómicos, lo que implicó dos aspectos importantes: primero, la liberación del mercado a nivel mundial y el establecimiento de una nueva superestructura legal y normativa que rigiera a la nueva economía global. Segundo, una reestructuración al interior de cada economía nacional y su respectiva integración global.

En suma, esta reestructuración “neoliberal”, como Robinson la denomina, contempló dos fases: la primera, conocida como “estabilización” o paquete de medidas fiscales, monetarias, cambiarias y otras, destinadas a lograr la estabilidad macroeconómica dentro del país en que se lleva a cabo el ajuste. La segunda fase, denominada “ajuste estructural”, implicó estos aspectos: (1.-) liberalización de las finanzas y el comercio, con lo que se apertura la economía al mercado global; (2.-) desregulación estatal, con lo que se aparta al Estado de la toma de decisiones económicas y de la mediación de las relaciones capital-trabajo; (3.-) la privatización de las esferas públicas que obstruyeran la acumulación del capital (Robinson, 2015).

De esta forma, se considera que la globalización y la competitividad de los mercados han sido determinantes en las transformaciones estructurales del sistema agroalimentario: primero, porque el consumo ha asumido el control del sistema, desplazando la posición dominante de las industrias a las empresas de distribución; y segundo, por la concentración e internacionalización de las empresas tanto en el eslabón industrial como en la distribución; esto representó la consolidación de las multinacionales.

Esta nueva etapa trasnacional en el sistema capitalista está organizada en grandes corporaciones trasnacionales que coordinan un gran número de cadenas, siendo éstas un concepto indispensable en el estudio de la globalización, ya que éstas enlazan actividades económicas subsecuentes, en las que se agrega valor conforme se avanza en las etapas que las conforman (Robinson, 2015). Y es así como, bajo dicho contexto, nace el enfoque de cadenas productivas y el estudio de las mismas, lo cual se aborda en el siguiente apartado.

1.2. El enfoque de cadenas: orígenes, conceptos y tipología

De acuerdo con Fletes (2006), el estudio de cadenas permite “identificar los vínculos entre las actividades locales de trabajo y producción, con los procesos globales, sean éstos de producción, distribución, regulación o consumo” (2006:113). Por su parte, Sturgeon (2000) señala que el enfoque de cadenas permite “revelar a actores concretos dentro de la economía global, así como los vínculos que los unen en un todo más grande” (2000:1). En cuanto al concepto de cadena, como proceso, la define como “la secuencia vertical de eventos que

conducen a la entrega, el consumo y el mantenimiento de un bien o servicio particular” (2000:6).

Por su parte, Hahn de Castro (2016) especifica de que un encadenamiento productivo representa “la medida que permite determinar el impacto de un sector económico a otro [...] calculada para el agregado nacional o para distintas regiones de manera simultánea” (2016:1).

De acuerdo a la CEPAL (2018), los eslabonamientos “intracadena” se representan generalmente como una cadena vertical, con procesos de producción lineales. Sin embargo, remarca que dichos procesos pueden tener diferentes configuraciones, por ejemplo, formas de serpientes (lineal), arañas (forma de red) o combinaciones de ambas. En ese sentido, la riqueza y pertinencia del enfoque radica en que facilita la integración funcional de las actividades dispersas, permitiendo a la vez, revelar actividades económicas claves para una región o nación.

Ahora bien, el estudio y desarrollo de las cadenas y del sistema agroalimentario en sí, van de la mano con los cambios o transformaciones del tipo tecnológicas, económicas e incluso sociales. De acuerdo con Barnett & Muller (1974) y Gereffi (2001), a mediados del siglo XX las empresas transnacionales se convirtieron en los principales actores económicos, estableciendo una estrategia comercial del tipo vertical, caracterizada por operaciones subsidiarias, extracción, transformación y exportación de bienes intermedios o finales, colocándolos en diferentes mercados del mundo, ganando así, un alcance global.

Es así como surge el término *filière*, el cual, según Raikes, Jensen y Ponte (2000), significa “cadena” y se erigió en Francia en el año 1960, empleándose como herramienta para explicar la integración vertical de ciertas agrocadenas. Por su parte, Basave (2002) sostiene que el enfoque de *filière* fue usado a finales de la década de 1970 y principios de la década de 1980, en trabajos franceses sobre planeación industrial para explicar el proceso conjunto de agregación de valor en las industrias. Por ello, se considera como el referente para los estudios de cadenas de valor.

Posteriormente, Bernstein (1996) agrega que este enfoque analiza las relaciones insumo-producto, haciendo hincapié en aspectos como: los costos de transacción, el transporte de mercancías y las ganancias que se obtienen en las economías de escala. De acuerdo con Mundil (2004), su metodología parte de identificar, describir y caracterizar a los actores, siguiendo con el mapeo de la cadena y, finalmente, analizar y dar cuenta de la

diversidad de relaciones económicas existentes, así como de la circulación de servicios y de producto tangible de capital entre los distintos nodos.

Para la década de 1980, estas grandes corporaciones transnacionales empiezan a cambiar su forma de producción, pasando de una estructura piramidal o cadena vertical de mando hacia una estructura de redes de producción globales, que se caracteriza por la interconexión de un número grande de empresas independientes, en donde las matrices centrales empiezan a controlar el flujo de información y los recursos, pero a la vez, dotando de competencia a las empresas vinculadas, permitiendo así, que la red funcione de forma eficiente y coordinada. Todo esto, permitió que los agentes participantes dentro de las cadenas productivas, adoptaran formas de especialización, aumentando con ello la competitividad y el valor generado en cada proceso, dando paso a lo que hoy conocemos como cadena de valor (Reich, 1991 y Zambrano, 2016).

En este sentido, Basave (2002) señala que, a inicios de 1990, con los trabajos de Michael Porter, se empezó a destacar el concepto de Cadena de Valor como estructura analítica que permite abordar los nuevos fundamentos de la competitividad empresarial bajo el contexto de la globalización. No obstante, desde 1960 se utilizó para analizar los procesos de producción de economías exportadoras de minerales.

Porter (1999) hace referencia a la cadena de valor para describir “todas aquellas actividades que una firma requiere para desarrollar un producto, desde el productor hasta el comprador en un sistema de negocios” (Porter,1999:40), haciendo énfasis en la importancia de analizar todos los procesos suscitados dentro de una organización, específicamente entre quienes proveen y quienes adquieren (productos, insumos o servicios). Dicho análisis puede ser individual o interrelacionado, sin que eso evite identificar el comportamiento de los costos y las oportunidades que hacen posible obtener mayor competitividad.

También, autores como Kaplinsky y Morris (2002) han definido a las cadenas de valor como “la gama completa de actividades que se requieren para llevar un producto o servicio desde la concepción (a través de las diferentes fases de producción), hasta su entrega a consumidores finales y disposición final después del uso” (2002:4). Explican también, que cada una de las etapas son conocidas como nodos o eslabones y que el número de éstos en una cadena varía según el tipo de la industria. Al igual que Gereffi (2001), sostienen que los

diferentes eslabones o actividades pueden realizarse por una o varias empresas y tener una misma ubicación geográfica o repartirse en diversas áreas.

La OCDE (2013), señala que el enfoque de cadenas de valor no sólo analiza las redes de producción y relaciones que conectan a las empresas, sino que incorpora el contexto en el que se desarrollan las actividades productivas.

Por su parte, la CEPAL (2014), indica que el concepto de cadena de valor refiere al “conjunto de actores que participan en los procesos de provisión de maquinarias, equipos e insumos; producción, transporte, distribución, comercialización y consumo” (2014:170) y que, por tanto, “refiere a los flujos de información entre las etapas de la cadena, las vinculaciones entre empresas y la identificación de las actividades de alto rendimiento dentro de la misma” (2018:12). Asimismo, señala que, a partir de este enfoque, se intenta explicar la manera en cómo los actores agregan valor al proceso productivo, colocando en el centro de análisis a las relaciones que se establecen en cada nodo y entre uno y otro, así como los mecanismos institucionales que influyen en su comportamiento y el grado de competitividad que alcanzan. En ese sentido, indica que las cadenas de valor pueden clasificarse de acuerdo a diversas variables: a) por el número de actores participantes, b) por las estructuras de gobernanza existentes, c) por sus escalas de operación y d) por las etapas necesarias para la transformación del producto (Ver tabla 1).

Finalmente, Basave (2002) señala que el enfoque de cadenas de valor, como propuesta metodológica, permite abordar el estudio de las operaciones internacionales de las empresas competitivas como sistemas integrados, dejando entrever el proceso de desintegración productiva que conlleva o resulta en una integración espacial de industrias específicas. Asimismo, sostiene que pone en el centro de análisis las condiciones locales de operación y la interacción entre las características de cada país y la estrategia de la firma, abriendo espacio a un enfoque teórico sobre la competitividad empresarial con elementos institucionales.

Tabla 1. Clasificación de las cadenas de valor

Variables	Tipos y características
Por el número de actores participantes	<i>Simples</i> o <i>extendidas</i> . El número de actores participantes estará en relación a la cantidad de productos, mercancías o recursos intermedios requeridos en una industria o rubro específico.
Por las estructuras de gobernanza existentes	Destacan dos patrones: <ul style="list-style-type: none"> - <i>Las controladas por el comprador</i> - <i>Las controladas por el proveedor.</i> Se registran otros tipos de coordinación-control que se asocian a los grados de articulación y organización entre agentes.
Por sus escalas de operación	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Nacionales</i>; las mercancías se comercializan en la nación donde se producen. - <i>Regionales y Globales</i>; los productos se elaboran y distribuyen más allá de las fronteras del país de origen o en distintas regiones.
Por las etapas de transformación del producto	Relacionado con la complejidad de la tecnología empleada en los eslabonamientos productivos. Pueden ser tradicionales, industriales o agroindustriales.

Fuente: Elaborado con base en CEPAL (2014 y 2018).

Por todo lo anterior, se considera que a partir de este enfoque, el análisis sectorial tradicional se amplió, abarcando las diferentes actividades vinculadas entre sí, dando paso a la emergencia de nuevas y variadas estructuras analíticas para los estudios sobre cadenas de valor, entre ellas, el enfoque de Cadenas Globales de Mercancías (CGM), cuyas dimensiones de análisis son: estructura de la cadena, cobertura geográfica de la misma, actores que controlan la cadena (dado que tienen mayor poder) y marco institucional (Gereffi, 2001).

Hopkins y Wallerstein (citados en Gereffi y Korzeniewicz, 1994) definen a las CGM como “una red de procesos de trabajo y producción cuyo resultado es una mercancía terminada” (1994:2). Por su parte, Gereffi y Korzeniewicz (1994) puntualizan que las CGM representan “conjuntos de redes organizacionales agrupadas alrededor de una mercancía o producto, enlazando hogares, empresas, y estados en la economía mundial” (1994:2). Añaden

que estas redes son “situacionalmente específicas, construidas socialmente e integradas localmente” (1994:2), haciendo énfasis en el elemento social de la organización económica.

Según la CEPAL (2014), la fuerte inclinación hacia el esparcimiento de las actividades productivas a nivel mundial ha favorecido la creación del concepto de Cadena Global de Valor (CGV), por lo que éstas son efecto de una nueva estructura de producción que se caracteriza por la deslocalización productiva, y cuyos mercados finales son cambiantes. Así, las CGV refieren a la división de los distintos nodos de una cadena de valor en diversos corporativos o empresas (o sucursales de éstas) que pueden localizarse en distintas áreas geográficas. De esta forma, a dicho término se le ha dado distintas interpretaciones, las cuales se vinculan, principalmente, a la orientación vertical que prevalece en ellas y en las redes que éstas despliegan más allá de las fronteras políticas (OCDE, 2013).

El concepto fue introducido en la década de 1990, definiéndose como la “suma total de actividades relacionadas al diseño, la producción y la comercialización de un producto” (Gereffi, 2001:04). Como enfoque teórico, parte de cuatro dimensiones de análisis: el esquema insumo-producto, la extensión geográfica de la cadena, la estructura coordinación - control y el marco institucional (Gereffi, 1999). La primera dimensión refiere al origen y el destino de las transacciones; la segunda, indica hasta dónde se desplaza o extiende la cadena en términos territoriales; la tercera dimensión, refiere al marco relacional, en términos de coordinación y poder, en que actúan los actores involucrados en la cadena. Finalmente, el marco institucional refiere a las normas y reglas rigen la acción de los actores de la cadena (Gereffi, Humphrey y Sturgeon, 2005).

Desde este enfoque, Gereffi, Humphrey, Kaplinsky y Sturgeon (2001) ponen en relieve el valor de aquellas actividades que son necesarias para crear un producto, considerando todos los nodos de la cadena. Así, el enfoque distingue la amplitud global que las cadenas pueden alcanzar, lo que significa que, por ejemplo, la producción se lleva a cabo en un punto del globo terráqueo, pero la transformación y el consumo en un punto distinto.

Por todo lo anterior, la CEPAL (2014), sostiene que el estudio de una CGV da la oportunidad de comprender la forma en que un territorio participa en un encadenamiento global, pero además, qué posición ocupa en el reparto de las ganancias obtenidas de la cadena. También, agrega que es funcional para identificar las relaciones de poder en la

cadena, elementos que influyen de forma directa en la estructura global y en la posición de los consorcios que se asientan en un país o región.

En los últimos años, la CEPAL y otras instituciones como el CENPROMYPE y la SIECA, han realizado diversas investigaciones y proyectos en donde proponen y emplean como enfoque teórico-metodológico a las Cadenas Regionales de Valor (CRV), enfoque que permite analizar los encadenamientos productivos dados a lo largo de dos o más territorios, regiones o países con vecindad o cercanía geográfica, los cuales mantienen relaciones comerciales (CEPAL,2018). Ahí, el valor es agregado por los países participantes, quienes contribuyen con insumos y a su vez cooperan y contienden por mercado, sin embargo, los procesos productivos se asumen de manera conjunta en un contexto regional (Rozemberg, 2014 y De Groot, 2018).

Se observa entonces que, desde este enfoque, las cadenas de valor presentan dos consecuencias de sus eslabonamientos: por un lado, un encadenamiento local o intrarregional del sector, referido a los efectos sobre economía regional; y por otro, un encadenamiento interregional, es decir, la vinculación económica con distintas regiones. Esto permite la identificación de las actividades más dinámicas, y con ello, el diseño de estrategias para su fomento e inclusión en los mercados externos (Hahn de Castro, 2016).

Finalmente, otros de los enfoques empleados para el estudio de las cadenas de valor es el de Cadenas Agroindustriales (CAI), enfoque a partir del cual se desarrolla la presente investigación. Sin embargo, antes de explicar en qué consiste este último enfoque, se revisarán algunas investigaciones que emplearon el enfoque tradicional en el análisis de casos empíricos específicos, mismos que se exponen en el siguiente apartado. Cabe señalar que dicha revisión permitió observar y diferenciar elementos importantes de los enfoques ya expuestos, y obtener las herramientas de análisis adecuadas para abordar el fenómeno de estudio aquí planteado. Todos los enfoques anteriormente expuestos, características y aportes al estudio de las cadenas, se sintetizan en la tabla 2.

Tabla 2. Enfoques para el estudio de cadenas

Enfoque	Características principales
<i>El filière</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Significado en castellano: “cadena” - Desarrollado en Francia en 1960 - Empleado como instrumento para explicar la articulación vertical de algunas cadenas y la planeación industrial. También, para explicar el proceso conjunto de agregación de valor en las industrias.
<i>Cadenas de valor (CV)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Emerge a inicios de 1990, con los trabajos de Michael Porter. - Explica la forma en cómo se agrega valor al proceso productivo por parte de los actores participantes: pone en el centro de análisis a las relaciones establecidas en cada eslabón y entre estos, así como los mecanismos institucionales que rigen su comportamiento y la competitividad obtenida.
<i>Cadenas Globales de Mercancías (CGM)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Estructura de razonamiento para la comprensión de redes de organización establecidas en torno a una mercancía. - Versión ampliada del análisis sectorial tradicional. - Dimensiones de análisis: a) estructura de la cadena, b) desplazamiento geográfico de la misma, c) actores con poder y que la dominan, y c) marco institucional.
<i>Cadenas Globales de Valor (CGV)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Emerge en la década de 1990, como efecto de una nueva forma de producción deslocalizada. - Analiza la forma en que una región/país participa en una industria de alcance global y el papel que juega en el despliegue de beneficios derivados de las actividades desarrolladas en la cadena. - Dimensiones de análisis: a) matriz insumo-producto, b) alcance geográfico de la cadena, c) estructuras de coordinación-control de la cadena y d) marco institucional.
<i>Cadenas Regionales de Valor (CRV)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Analiza el eslabonamiento en el que se involucran varias naciones al compartir afinidades productivas, que tienen, además, continuidad o vecindad territorial y se pueden complementar comercialmente, con el con el propósito de lograr mayor conexión mediante la articulación de procesos. - Identifica los sectores dinámicos y el diseño de políticas y estrategias para su mejora con el fin de lograr su vinculación a los mercados internacionales.
<i>Cadenas Agroindustriales (CAI)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Parte de una óptica regional, histórica y centrada en los actores. - Analiza el conjunto de nexos económicos y socioculturales, que diversos participantes establecen para producir, distribuir y destinar al consumo un bien agroindustrial. - Desde esta perspectiva, se considera que los actores son heterogéneos, es decir, con condiciones socioeconómicas, de identidad, poder y origen diferente. - Destaca tres ejes de análisis: a) actores sociales, b) arreglos institucionales y c) relaciones de poder implícitas en los mecanismos de coordinación establecidos entre los agentes participantes.

Fuente: elaborado con base en Almaraz, Aguilar & Palomares (1997); Long (1998); Rodríguez (1998); Gereffi (1994,1999); Raikes, Jensen y Ponte (2000); Basave (2002), Gereffi, Humphrey, Kaplinsky y Sturgeon (2001); Fletes (2013); Hahn de Castro (2016), CEPAL (2014, 2018) y Ordóñez (2018).

1.3. Revisión de referentes empíricos sobre el estudio de cadenas

En la parte introductoria de este documento, se explica que los procesos productivos y la forma en que se construyen, han sido estudiados a partir del enfoque de cadenas, en sus distintas tipologías. Esto, porque de acuerdo con Fletes (2013), constituyen un objeto de estudio complejo, el cual no puede ser abordado desde perspectivas generalizadas que marcan ya sea una integración o polarización de sectores.

Los estudios que a continuación se exponen, dan cuenta de dicha complejidad, además de destacar elementos de análisis importantes a considerar en esta investigación.

El primer caso es el abordado por Álvarez (2006), quien analiza, desde un estudio etnográfico, a las industrias de exportación de mango y limón persa entre Estados Unidos y México. Dicho estudio expone el impacto de la certificación de alimentos de Estados Unidos en la sociedad rural mexicana y en la estructura de producción, empaque y transporte de frutas de exportación para el mercado estadounidense. De manera general, describe el complejo cambio que ha ocurrido en el sistema de exportación de Mango durante los últimos 15 años y lo compara con la introducción de la certificación estadounidense para el mercado de limas (o limón persa), lo cual, afirma, amenaza al sistema regional de distribución y compra.

Lo anterior representa, según Álvarez (2006), un desafío para la soberanía mexicana, además de reflejar las consecuencias del TLCAN y la estratificación de agricultura mexicana. Sostiene que los lineamientos puestos por los Estados Unidos es un patrón más de control transnacional, además de denominarlo como un proceso hemisférico que no tiene en cuenta la diversidad regional o local en la producción y distribución.

El estudio de Álvarez (2006) es verdaderamente rico dado que se centra en la transformación productiva y en los cambios socioculturales que están generando las nuevas estructuras institucionales impuestas por el mercado global, dejando entrever el aprovechamiento y explotación de los territorios por actores externos a él, generando, además, un detrimento de la sociedad rural, en este caso, la mexicana.

Otro de los estudios revisados y que sigue esta línea de análisis es el expuesto por Yumbra (2011), quien analiza la cadena *maíz, balanceados y aves*, en Ecuador, resaltando el papel protagónico que han adquirido la agroindustria y las empresas de distribución y la

posición que guardan respecto a ello los productores. Asimismo, analiza los impactos sociales y ecológicos del modelo de encadenamiento, y si éste realmente tiene propuestas y resultados que coadyuben a alcanzar un desarrollo rural sustentable. El enfoque teórico del que parte es el de Cadenas Globales de Mercancía, cuyas dimensiones de análisis parten de la propuesta Gereffi (2001): estructura de la cadena, alcance geográfico y actores con poder y que dominan la cadena.

La relevancia de este estudio radica en que cuestiona si la inserción de los productores, e incluso, de los consumidores, a la cadena en cuestión es realmente una alternativa equitativa de desarrollo, o si bien, es más un mecanismo empresarial de los sistemas agroalimentarios globales. Argumenta que las políticas neoliberales han facilitado la acumulación de poder de mercado por parte de las Empresas Agroindustriales Transnacionales (EAT), controlando el sistema agroalimentario. Esto a través de los siguientes mecanismos: Concentración horizontal del capital en ciertas ramas industriales específicas, verticalidad de la producción, creación de conglomerados (a partir de los cuales las empresas participantes se expanden hacia actividades que generalmente no tienen relación con su producción original). Finalmente, estrategias globales para la expansión de su actividad hacia diversas regiones o países.

De todos los anteriores, se resalta que la estrategia de integración vertical ha generado que las EAT concentren mayor poder en los mecanismos de producción y de consumo de los alimentos, así como transformaciones en la segmentación del trabajo a nivel internacional. Así, de acuerdo con Teubal (1995), ha generado un aumento del trabajo asalariado, un empleo rural cada vez más precario, pluriactividad, deserción del sector de pequeños y medianos productores, así como una creciente migración del campo a las ciudades, o a otros países. De esta manera, se considera que las agroindustrias están orillando a los agricultores campesinos a convertirse en productores dependientes, cuyo mecanismo principal de conversión son los contratos agrarios. En otras palabras, han agilizado y consolidado la proletarización de los campesinos (Kay, 2001).

Por lo anterior, Yumbla concluye que, bajo el contexto de globalización, es cuestionable considerar como una alternativa de desarrollo rural, la inclusión de agricultores a estas formas de encadenamiento, ya que son las grandes empresas procesadoras, distribuidoras y supermercados, las que rigen cada fase o eslabón de la cadena, existiendo

así, poderes desiguales. Así mismo, señala que los conglomerados, los cuales son controlados por un número reducido de empresas, han inducido a la reconfiguración agrícola. Así, por ejemplo, los agricultores campesinos se han convertido en productores cada vez más dependientes de las agroindustrias, profundizándose con ello, la precarización y proletarización del trabajo. A esto se suma que dichos encadenamientos no son sustentables y han generado impactos ambientales y sociales.

Por otra parte, el trabajo de Echánove (2010) parte del enfoque de CGV. En él se considera que la agricultura mexicana está dirigida por actores transnacionales externos, específicamente por las empresas transnacionales, sin enfocarse o considerar a profundidad el papel que desempeñan los actores locales en el establecimiento de formas variadas y diferentes de vinculación en las interrelaciones local-global. Específicamente, sostiene que la exportación de aguacate mexicano en su variedad *Hass*, a los Estados Unidos, aprobada a partir de 1997, quedó condicionada al cumplimiento, por parte de los productores y las empacadoras, de un listado de requisitos fitosanitarios para el control de plagas cuarentenarias. Sostiene que las transnacionales, consideradas por la autora como agentes del capitalismo global, causan cambios en los niveles local y nacional, específicamente en países que les permite operar de tal forma, como es el caso de México. El estudio se centra en el estado de Michoacán donde se ubica la actividad productiva y exportadora de la fruta estudiada, y analiza los agentes involucrados en la exportación hacia el mercado estadounidense, particularmente en las empresas alimentarias y productores.

Otro de los trabajos realizados desde el enfoque de CGV es el expuesto por Boucher y Casasola (2010), quienes a través del estudio del caso del sector fresero en Michoacán, sostienen que el entorno global y los problemas derivados de las nuevas exigencias y demandas del consumidor en este contexto de crisis de la agricultura en el país y el crecimiento del sector comercial, han encrudecido y potencializado las asimetrías y complejidades de los nuevos sistemas agroalimentarios, afirmando que los supermercados se han posicionado como el agente que controla y dirige el mercado nacional de la fresa en el país, desplazando los mecanismos tradicionales y dejando fuera del mercado a los agricultores.

Hasta aquí, puede apreciarse que el planteamiento del enfoque de las CGV, se ha utilizado para estudiar la articulación global de la producción, exponiendo un panorama de

actores incrustados localmente, generalmente de países de menor desarrollo relativo, subordinados a factores externos, es decir del sistema económico mundial que responden a los intereses de países más desarrollados y firmas transnacionales. Por ello, para el enfoque de CGV, la globalización es la que determina los procesos, sin analizar de manera profunda lo que ocurre de manera específica en los territorios.

Por otra parte, desde enfoque de las CAI, uno de los trabajos revisados es el de Rodríguez (1998), quien lleva a cabo un diagnóstico sobre la implementación y funcionamiento de un programa que comprendió la instalación de tanques lecheros en la región Altos, del estado de Jalisco, México. El diagnóstico se centra en el análisis de las dimensiones económica, tecnológica, sociocultural y política de la CAI, dimensiones que se han relacionado a la concepción de “calidad” y que, consideran, debe poseer la leche producida en la microrregión. Así, se observa que, a partir de 1996, las pasteurizadoras en el país y existentes en la región de estudio, se enfrascaron en una “guerra por la calidad”.

La investigación parte de dos perspectivas de análisis: sociocultural y luchas de poder; en la primera, se examina el término “calidad” (que refiere a la calidad de la leche) como concepción sociocultural, dado que una serie de cambios suscitados en el entorno representarán nuevas formas de concebir y de practicar la ganadería lechera en la microrregión en estudio, afectando la cotidianidad y núcleo familiar de los ganaderos, generando a la vez, una reconfiguración de las relaciones internas de los grupos de productores y de los vínculos que éstos tienen con otros agentes de la CAI y con el Estado.

En la segunda perspectiva, se analiza también la concepción de “calidad” pero ahora como lucha de poder entre diferentes actores y el Estado, ello para definir lo que es o no calidad, así como para imponer, resistir, negociar, aceptar o apropiarse de las prácticas productivas y organizativas que se introducen como más adecuadas para lograr dicha calidad conforme a criterios transnacionales.

Así pues, la autora encuentra que la organización por la calidad, a través de la integración vertical productor-industria, representó la primera fase hacia la reconfiguración de la ganadería de leche industrial en la región, al tiempo que se conformó una arena de lucha por la imposición, apropiación, rechazo, consenso y resistencia hacia cómo debería ser la forma adecuada de entender y de practicar la calidad entre productores y demás agentes participantes en la cadena. Ahora bien, también encontró que hay otro grupo de ganaderos

que se han impuesto a los cambios, rechazando estas nuevas formas de producción y organización, dado que cuentan con un mercado para la leche caliente, a pesar de la generalización de los estándares de calidad que dirigen al mercado regional.

Aunque el producto y, por tanto, la cadena estudiada, son diferentes a los abordados en esta investigación, algunas de las dimensiones analizadas por la autora se han considerado retomar aquí, específicamente lo concerniente a las formas de analizar las relaciones de poder, que en esta tesis están implícitas al analizar y caracterizar las dinámicas de control-coordinación de los actores que están insertos en la cadena. Asimismo, se retoma el aspecto económico y tecnológico, todo ello, considerando el paso de la globalización y del vínculo global-local. De esta forma, el argumento de la autora –el cual señala que la apertura del mercado mexicano en sus diferentes sectores, constituye un mecanismo de dominio, ya que impulsa de manera institucional (a través de programas gubernamentales y normativas), el establecimiento de nuevas culturas de producción y consumo hegemónicas– ha sido retomado en esta investigación como punto de referencia y posicionamiento, añadiendo que los sujetos al no ser estáticos y pasivos, elaboran estrategias de resistencia, apropiación o acuerdos a condiciones cambiantes. Es importante, además, rescatar aspectos como la participación activa de actores diferenciados, incluso como constructores de la globalización, y no ésta como un proceso determinante, describiendo y explicando la forma en que se entretrejen estas relaciones.

Otro estudio es el realizado por Fletes (2013), quien analiza la construcción histórica de la cadena de mango en el corredor costero de Chiapas, poniendo énfasis en la dinámica productiva y exportadora de la fruta a nivel regional y de los efectos que tuvo en el sector las estrategias de corte neoliberal en México. Específicamente, el autor busca identificar las diversas configuraciones en cómo se vive e interpreta la expansión de la producción y el acceso al mercado internacional del mango. De igual forma, la relación que sostienen dichas interpretaciones con el contexto social e histórico, así como las disputas por el poder entre actores participantes.

El autor encuentra que existe una relación interdependiente entre agentes que poseen experiencias diversas, tanto culturales como sociales, incluso económicas. Agrega que, por medio de ese vínculo, la globalización adquiere caracteres específicos. De esa manera, refuta

lo sostenido por otras investigaciones que señalan a la globalización como proceso determinante del comportamiento y construcción de las cadenas en el sector agroalimentario.

Asimismo, señala que el boom comercial del mango en la región que estudia, se ha traducido, en primer lugar, en la puesta de atención y realce de lo que se concibe como valor de cambio entre los actores del sector y externos a él. En segundo lugar, en la reconfiguración del mercado de trabajo, en las formas productivas, e incluso, en la dialéctica entre productores y gobierno, y productores-distribuidores.

Sumado a ello, señala que existe una gran diversidad de percepciones y adopciones de los agricultores sobre los discursos de eficiencia, empresarialidad y competitividad. Así, para algunos (que representan la minoría), la normatividad en relación a la sanidad se interpreta y adopta como mecanismo que permite alcanzar la “calidad” en el producto y, por ende, obtener un lugar en el mercado y escalar en él. Sin embargo, para otros, se considera como una dificultad, tanto para competir como para el proceso natural que debe seguir la agricultura. De esa manera, señala que las nociones de valor y competitividad que tanto difunde la globalización, tienen una diferente interpretación y acogimiento por parte de los actores en cuestión, ya que éstos vienen de contextos socioculturales diferentes.

Asimismo, la posición que éstos ocupan en la cadena, derivada de la asimetría de recurso económico y poder, influye en la manera en que significan la actividad, pugnando las acciones del resto de agentes, por ejemplo, autoridades gubernamentales. Una de estas formas de pugna es, por ejemplo, la comercialización únicamente al mercado nacional, con lo que ponen en entre dicho que la exportación sea la única forma de sobrevivir a la globalización.

El trabajo de Fletes (2013), desarrolla elementos importantes que pueden contribuir y retomarse en esta investigación. Primero, porque analiza el mismo producto, proceso productivo y algunos de los territorios abordados aquí. Esto permite rescatar datos e información de tales elementos, así como de los sujetos de estudio y de otros actores participantes, además de fuentes de información, tanto teórica como estadística, teniendo así, un panorama general y puntos de referencia para el desarrollo de esta investigación.

1.4. Estrategia teórico-metodológica: el enfoque de las CAI, categorías de análisis y método de investigación

Como puede observarse en los estudios revisados, desde la perspectiva tradicional, los enfoques CGM y CGV, consideran a las cadenas como articulaciones verticales que integran a diversos actores a lo largo de los procesos productivos (desde la producción hasta el consumo). Asimismo, conciben a las dinámicas locales como resultados o efectos de las dinámicas globales, cuyas disputas son de naturaleza económica.

En ese sentido, la principal crítica hacia los enfoques tradicionales, es que, si bien distinguen la constitución social de las cadenas, ignoran los procesos particulares que desarrollan las regiones, por ejemplo, la toma de decisiones, negociación y pugnas dados entre los actores locales. De esa forma, se ignora el poder, el capital social y los elementos culturales del territorio, lo cual se impregna al momento en que se construyen y configuran las cadenas.

Asimismo, de acuerdo con Fletes (2013), retomando aportes de González (1994), estos enfoques no describen de manera detallada el papel del actor en la creación y establecimiento de mecanismos diferenciados que unen al capital y al territorio. Ello debe ser tomado en cuenta ya que es un elemento que permite reconocer la variedad de mecanismos de operación de las cadenas agroindustriales vinculadas al mercado internacional.

1.4.1. El enfoque de Cadenas Agroindustriales (CAI)

Partiendo entonces del argumento de que los estudios de relaciones cotidianas en espacios concretos son pertinentes para observar la especificidad y diferenciación con que se construyen los procesos productivos, aún dentro de un contexto de globalización, retomo a Giddens (2004) y Fletes (2013). Estos autores sostienen que, bajo el contexto actual, los procesos de cambio regional son diferenciados y no lineales, dado que en cada región se expresa de forma diferente y, a pesar de que las actividades estén dispersas internacionalmente, a la vez se encuentran interconectadas, penetrando en los territorios e introduciendo a los actores locales en las redes de relaciones de mercado.

En ese sentido, y con la finalidad de retomar los elementos ignorados por los enfoques de CGM/CGV, autores como Almaraz, Aguilar & Palomares (1997), Rodríguez (1998) y Fletes (2013), proponen el enfoque de las CAI, pero desde una perspectiva regional, centrada en los actores y que considere la trayectoria histórica de éstos. Así, Almaraz, Aguilar y Palomares (1997) conciben como un sistema agroindustrial regional al “conjunto de agentes que se interrelacionan para la transformación y el comercio de un bien agropecuario en el que se ha especializado una región” (1997:6-7). Por su parte, Fletes (2006) define a la agroindustria como “un espacio construido por relaciones sociales y de poder” (2006:113), ubicando en el centro de su análisis, la identificación de las formas de articulación, estructuración y pugnas dadas entre grupos sociales, tanto en su interior como entre ellos, en todas las escalas. Lo anterior permite a la vez, conocer la forma en cómo se edifican dichas relaciones.

Por su parte, Fletes (2006) explica que el concepto de *agroindustria* hace referencia a un “constructo social e histórico regional, esto es, un conjunto de procesos y relaciones sociales de producción, transformación, distribución y consumo de alimentos frescos o procesados, en diferentes escalas espaciales” (2006:97-98). Añade que esta particularidad regional de la agroindustria se debe a que, concibiéndolo desde una perspectiva social, es decir, como hecho o proceso social, está vinculado de manera estrecha a los trayectos históricos y los escenarios locales culturales, aunque advierte que no por ello los actores sociales están estricta y estáticamente incrustados en alguna escala de interacción específica. Fletes (2013), define entonces a las CAI como:

“un conjunto de relaciones, tanto económicas como socioculturales, que actores sociales heterogéneos, con lógicas diversas y de naturaleza disímil, sostienen para la producción, distribución y consumo de un producto agrícola. Mediante alianzas, negociaciones y acomodos, estos actores pretenden un cierto control sobre recursos que consideran valiosos. Entre ellos se encuentra no sólo la mercancía agrícola y sus beneficios económicos, sino también representaciones sociales, discursos, instituciones, y símbolos regionales. En estos procesos los actores utilizan y reformulan elementos de poder material, político y simbólico”. (2013:81-82)

Por su parte, Long (1998) y Rodríguez (1998) agregan que la estructura agroindustrial se mantiene en constante fricción, dado que está integrada por actores sociales (productores,

empresas, trabajadores agrícolas, autoridades gubernamentales, consumidores, entre otros) con heterogeneidad sociocultural e intereses diversos.

Considerando entonces los argumentos de Almaraz, Aguilar & Palomares (1997), Long (1998), Rodríguez (1998) y Fletes (2013), se puede observar la pertinencia de las CAI como enfoque de análisis del problema de investigación aquí tratado. De dichas aportaciones se retomaron dos categorías de análisis para esta investigación: a) actores sociales y b) estructuras de coordinación (arreglos institucionales).

La primera categoría es retomada debido a que los actores sociales son un elemento indispensable del territorio y de las estructuras de organización, principalmente ante los procesos de internacionalización económica; la segunda categoría, la cual refiere a los arreglos institucionales, ha sido contemplada dado que constituyen las reglas formales y no formales que muchas veces se constituyen en alianzas, negociaciones o acomodos que los actores sociales establecen al interactuar y que les permite realizar las actividades propias de la cadena, desde la producción hasta el consumo. La tercera categoría, que refiere a las estructuras de coordinación/gobernanza en la cadena, se retoma ya que, al ser las cadenas productivas una secuencia de actividades especializadas, entrelazadas o articuladas de diversas formas, generan lo que la CEPAL (2014) denomina como “régimen de coordinación”, el cual, influye en la toma de decisiones individuales y colectivas, en la orientación de los recursos y en la asignación del valor obtenido en cada actividad.

Por lo tanto, el contemplar esta categoría de análisis, permite observar las asimetrías en estos tres elementos: toma de decisiones, dirección de los flujos de los recursos y apropiación del valor que se genera en las diversas actividades de la cadena. Además de ello, permite observar si existe cooperación o incluso, integración de dos o más eslabones, ya sea a partir de propiedad compartida, contratos a largo plazo, o que un actor social o grupo de ellos, esté controlando la mayoría o la totalidad de la cadena (que un empresario exportador sea a la vez productor, acopiador, proveedor de insumos para cultivo y tratamiento de la fruta, entre otros), teniendo así, el dominio de la cadena. A continuación, se explica cada una de estas categorías.

1.4.2. El papel de las instituciones y de los arreglos institucionales en las cadenas

De acuerdo con la literatura especializada, las instituciones son construcciones sociales que rigen la acción de los individuos en sociedad, es decir, su comportamiento. Así, para Hodgson (2011), las instituciones constituyen el vértice de la vida social, incluidos las estructuras económicas y el desenvolvimiento de cada sistema, a través de convenciones (arreglos, acuerdos), rigiendo así, el comportamiento de los sujetos y grupos sociales, dentro, entre ellos y fuera de.

Específicamente, las instituciones, son definidas por North (1990) como las “reglas de juego en sociedad” (1990:3), que orientan y limitan la acción de las organizaciones e individuos. Éstas, de acuerdo con Rodríguez-Posé (1999), pueden expresarse como acciones normativas, de cooperación, de formación, cumplimiento o valorativas. También, son definidas por Alpuche de la Cruz (2015) como:

“un conjunto de reglas, costumbres, creencias y aspiraciones de los actores sujetos a tales constructos dentro de un espacio determinado –organizacional o social- en el cual se presenta un entramado de relaciones que le confieren identidad –individual o colectiva-, y en el que también se presentan las relaciones de poder que se manifiestan en el día a día, que se expresan en formas de cooperación y de conflicto –campos y arenas políticas-, que dan cuenta de esta lucha y en las cuales el contexto juega un papel fundamental” (2015:20).

De acuerdo con Fiori (2002), estas reglas pueden ser formales o informales. Las formales refieren al conjunto de reglas, contratos o regulaciones, ya sean políticas, económicas o de otra índole, que son instauradas de manera intencional, con un diseño y estructura bien definidas. Las informales, por su parte, refieren a los acuerdos, normas o códigos de comportamiento que se han ido desarrollando a lo largo del tiempo.

Por lo anterior, puede observarse que el reconocer la importancia del papel que juegan las instituciones en la vida en sociedad, nos permite a la vez, ver que la acción e interacción humana se desenvuelve en un marco de reglas, ya sean formales o informales, las cuales permiten la toma de decisiones, otorgando estabilidad a la acción humana (Hodgson, 2011).

Estas instituciones se pueden crear, pero también destruir, ya que la obsolescencia de una institución desemboca en el reemplazamiento de la misma por otra (Douglas, 1986), considerando que en un espacio específico se despliega una red de relaciones que otorgan

identidad ya sea individual o colectiva. Al mismo tiempo, se desarrollan relaciones de poder, las cuales se pueden expresar ya sea, en formas de cooperación o, de conflicto, lo que puede desembocar en la eliminación de reglas y arreglos, construcción de nuevas o reemplazo de las mismas (Alpuche de la Cruz, 2015).

En ese sentido, los arreglos institucionales, como categoría de análisis, me permitirá observar cuáles son y cómo se establecen los acuerdos, convenios, negociaciones y reglas creadas o reconstruidas que han propiciado la reconfiguración de la cadena en estudio, y de qué forma éstas han posibilitado y orientado la forma en que se ha dado dicha reconfiguración. Esto, porque como puede observarse en las conceptualizaciones revisadas, las cadenas están constituidas por un conjunto de actores que interactúan entre sí, cada uno, con intereses que pueden ser afines o no al del resto de participantes, lo que puede determinar un comportamiento cooperativo, conflictivo o de negociación entre éstos, lo cual significa que dentro de las cadenas no sólo existen relaciones de producción, transformación y comercialización, sino también, de coordinación y control. Es por eso que una de las dimensiones de análisis dentro de los enfoques de cadenas sean las estructuras de coordinación o gobernanza, término instituido por Gereffi en 1994. Estudios como los de Gereffi, Humphrey y Sturgeon (2005), CEPAL (2014) y Kaplinsky y Morris (2016) dan cuenta de ello, tal como puede observarse a continuación.

1.4.3. Estructuras de coordinación en las cadenas

Las estructuras de coordinación o gobernanza refieren al “conjunto de arreglos institucionales que determinan las formas de interacción entre los actores que participan en la cadena” (CEPAL, 2014:08), interacción que comprende la toma de decisiones individuales y colectivas, la dirección de los flujos de los recursos requeridos y la asignación de valores de la cadena, entre otros aspectos (ibídem, 2014). Estos “arreglos institucionales” no siempre serán equitativos para todos los actores participantes, por lo que se generan sistemas que delinear patrones de gobierno en las cadenas, es decir, “estructuras de coordinación-control”.

Por ello, para el caso de esta investigación, la identificación de los arreglos institucionales y de las estructuras de coordinación es importante, ya que permitirá observar la posición y condición de los diferentes actores participantes, principalmente de los actores

del territorio, entre ellos, los productores vinculados a la agro-exportación, quienes, de acuerdo a estudios en el sector, se ubican generalmente en segmentos periféricos, con una posición que tiende a ser subordinada al resto de los participantes.

Aquí es importante señalar que algunos estudios han atribuido esta condición a diversos cambios estructurales acontecidos a nivel mundial, así como a la reorientación de las funciones del Estado, considerándose que las modificaciones institucionales, es decir, el cambio en las reglas del juego, han modificado el marco de acción de estos actores y de sus formas de organización, generado mayores ventajas para los más fuertes y detrimento, e incluso, exclusión de actores débiles.

Es importante señalar que, aunque algunos autores denominen a estos arreglos como “mecanismos de coordinación”, no significa que en ellos no exista actores con mayor poder, y que dicha coordinación no sea asimétrica en el sentido de que no se beneficia a todos por igual. Por ello, la CEPAL (2014), indica que pueden existir mecanismos de tipo verticales, horizontales, híbridos o directos, por ejemplo, los acuerdos de comercialización, programas de certificación, marca e integración, ésta última, ya sea de propiedad compartida o contratos de largo plazo, cuyos beneficios pueden no ser repartidos de forma equitativa.

Gereffi G., Humphrey J. y Sturgeon (2005) plantean cinco estructuras de coordinación-control que pueden existir en una cadena y que llevan implícitas asimetrías en la misma. Estas son:

- *De Mercado*. Se caracteriza por transacciones repetidas, cuyo determinante es el precio, y en las cuales el costo por cambiar de socios es bajo. De esta forma, tanto el que compra como el que vende, no tienen que organizarse para definir el producto, ya sea porque está estandarizado o bien, porque el proveedor otorga el resultado demandado. Generalmente, en este tipo de estructura las transacciones son impersonales. Por lo anterior, es considerada como la gobernanza más simple, donde el consumidor reacciona al precio y a los promedios de calidad que establece el productor.
- *Modular*. Las transacciones se caracterizan por una relación más cercana entre las partes, lo que hace que para la producción del artículo se requiera de una serie de especificaciones particulares que necesitan transmitirse del comprador al vendedor. Esto significa que cada producto se sujeta a los requerimientos del cliente, aunque los

vendedores o proveedores no se encuentran comprometidos a clientes específicos. La información se codifica de manera fácil.

- *Relacional*. En donde las interacciones entre compradores y vendedores son más complejas, lo que hace que las partes requieran de relaciones de cooperación que se van estableciendo a lo largo del tiempo y que se basan en la confianza mutua y en un código de reputación, incluso, pueden ser relaciones familiares y geográficas. Esta situación hace que las partes se necesiten mutuamente para realizar la actividad, por ello se considera que requiere de un elevado grado de armonización y presenta mayores costos de intercambio.
- *Cautiva*. En donde los pequeños proveedores tienen una relación de dependencia hacia los grandes compradores, volviéndose agentes cautivos para éstos, quienes establecen altos niveles de monitoreo y control sobre el proceso de producción, esto con el fin de excluir a otros agentes de los beneficios de la coordinación. En este tipo de estructura, la parte proveedora desarrolla sólo las actividades que le son señaladas de forma explícita por los grandes compradores o empresa líder, por lo que depende de éstas en actividades de mayor valor.
- *Jerárquica*. Caracterizada por una integración vertical del proceso de producción, en donde una transnacional, integrada verticalmente, es el actor dominante de la cadena, y tiene el control hacia al resto de empresas participantes.

Esta clasificación pone en evidencia las relaciones asimétricas existentes en las cadenas, haciendo hincapié en los medios empleados por las empresas que controlan la cadena. De igual manera, en la relación de los distintos actores que participan en los nodos de las cadenas. Gerrefi G., Humphrey J. y Sturgeon (2005) basan dicha clasificación en los siguientes criterios:

- La claridad y nivel de simplicidad de los requerimientos, tanto de los productos como de los procesos. Dicha información se transmite entre todos los participantes de la cadena para ejecutar decisiones.
- La facilidad de transmisión de dicha información
- El potencial de los proveedores respecto a las capacidades del comprador y de los requerimientos transaccionales.

Estos mismos autores advierten que la gobernanza no es estática, ya que factores institucionales, tecnológicos, de innovación y cambios en las estrategias pueden ocasionar que esta cambie a través del tiempo. Asimismo, indican que fuerzas externas a la cadena pueden producir que la relación entre los eslabones pase de una estructura a otra, de acuerdo con la necesidad e interés de los actores involucrados. También es importante señalar que, de acuerdo a investigaciones realizadas en el sector, entre ellas, las de Macías (2010) y Ordóñez (2018), se observa que la gobernanza no necesariamente tendrá el mismo comportamiento en cada eslabón de la cadena. Por ejemplo, puede ser que, de manera general, una cadena presente una estructura de gobernanza, pero en uno u otro eslabón, el tipo de gobernanza sea diferente. Ello, porque ya se ha explicado que los actores participantes de una cadena pueden presentar diversidad de características y condiciones, por lo que las relaciones establecidas serán diferentes. Así también, estas estructuras de coordinación no necesariamente corresponderán de manera exacta a todas las realidades o escenarios, e incluso, puede no ser útil para explicar procesos específicos.

Aquí se considera importante resaltar que, aunque existan asimetrías de poder y actores que dominen y otros que se subordinen, existe entre ambos una relación de interdependencia. Esto debido a la interacción constante que mantienen los integrantes de una red, las cuales son necesarias para el intercambio de recursos, así como para negociar los propósitos comunes, esto sin olvidar que cada actor tiene un grado de autonomía. En ese sentido, Aguilar (2013), retomando aportes de Messner (1999) sostiene que el proceso de gobernanza es mutable, ya que los actores sociales son relativamente limitados, con interdependencia recíproca. Es decir, los actores no poseen todos los recursos necesarios para la obtención de resultados a los que aspiran, ya que los recursos (tanto económicos como intelectuales, y de otra índole) están distribuidos entre todos los actores. Por tanto, hay una simultánea dependencia e interdependencia. Esto nos lleva a explicar el enfoque orientado al actor, lo cual reafirma los argumentos anteriores.

1.4.4. Actor social y su rol en las cadenas

El enfoque teórico centrado en el actor social tiene como base las aportaciones de Anthony Giddens, específicamente, la noción de la “agencia humana”, esto es, la articulación entre

“capacidad de conocer” y “capacidad de hacer” (Long, 2007). Esto revela la importancia y el papel central que posee el individuo como actor social: tiene capacidad de reflexión, interpretación y, por ende, la capacidad de cuestionar las estructuras (Hernández, Alejandro y Pineda, 2012).

Así, de acuerdo con Long (2007), este enfoque establece como elementos centrales los siguientes aspectos:

1. *La heterogeneidad de la vida social*, ya que ésta tiene diversas estructuras sociales y culturales, incluyendo los contextos que pudieran parecer homogéneos.
2. La importancia de analizar no solo los efectos estructurales, sino también, a todo el *proceso social*. Se considera indispensable conocer cómo se generan, desarrollan, consolidan y cambian toda esa variedad de formas sociales y culturales.
3. La importancia de la *teoría de agencia*, que pone como eje central la capacidad que poseen los actores para codificar y estructurar las experiencias propias y de actores a su alrededor, lo que les permite actuar sobre ellas. De esta manera, poseen “capacidad de conocimiento” y de “hacer o manejar”, habilidades relevantes, por ejemplo, para poder acceder a recursos y de involucramiento en prácticas organizativas específicas.
4. *La acción social se desarrolla en el entramado de relaciones*, es decir, no se da de manera individual. En ella participan factores humanos, materiales e inmateriales, esto es, se crea a partir de la rutina, una serie de prácticas organizadas, y está regida por acuerdos sociales, códigos de valor y relaciones de poder (Long, 2007).
5. *Especificidad de los contextos y espacios concretos*. La acción social se produce en contextos específicos. Su análisis, por tanto, debe ser considerando en ese contexto específico. Las arenas, los campos de acción social y los dominios son particulares.
6. Las interpretaciones, la atribución de valor y los significados, *se construyen en sociedad y culturalmente, pero se aplican e interpretan diferencialmente*, es decir, de acuerdo a las conductas o circunstancias existentes, las cuales pueden cambiar y generar nuevos estándares culturales.
7. *Articulación entre escalas*. Refiere a las formas en que los sitios de interacción se interrelacionan: los sucesos acontecidos en la micro escala se articulan a sucesos de la macroescala y de manera inversa.

8. La atención en lo social permite profundizar en los mecanismos de mediación, confrontación y perpetuación por las diferencias en interpretaciones culturales, intereses sociales, poder y conocimiento. Estas pueden ser adoptadas, adaptadas, transformadas o eliminadas.
9. El diseño de marcos y sustancia de las diversas formas sociales, a partir de explicar el origen y las implicaciones, lo cual permita el diseño de acciones estratégicas y viables.

Por lo anterior, dicha perspectiva es útil en la investigación ya que permite entender y explicar lo dinámico y complejo que pueden llegar a ser las relaciones sociales, entre modos de vida diferenciados, así como la construcción cultural, la cual es heterogénea. Esto a su vez permite comprender la forma en cómo las estructuras sociales y convenciones particulares se construyen, consolidan y reconstruyen. Asimismo, poder observar y analizar la forma en que los espacios de interacción locales, se articulan con dimensiones o fenómenos más amplios o de macro-escalas. Y, sobre todo, el papel fundamental del actor, como individuo no pasivo, sino con capacidades de comprensión, interpretación, cuestionamiento, acción y reacción.

Aquí se considera importante destacar también, las aportaciones hechas por Anthony Giddens, específicamente en su “Teoría de la Estructuración”, la cual establece un punto de encuentro entre el “dualismo acción-estructura”. De manera general, Giddens (1995) plantea la importancia de trascender la parcialidad del análisis que sólo observa o se enfoca en una de las partes de la dualidad. Esto porque parte fundamental de mi investigación es la revisión de las instituciones, las cuales son un tipo de estructura de la esfera social (Hodgson, 2011), entendidas como el conjunto de “reglas del juego” formales y no formales, que orientan y limitan la acción de las organizaciones e individuos (North, 1990).

Para el caso de esta investigación, dicha revisión se hace sobre esas reglas y arreglos institucionales que han posibilitado la forma en que se ha dado la reconfiguración de la cadena en estudio, pero sin dejar de lado la forma en que los actores participantes han accionado, creando nuevas estrategias, lo que nos muestra que, en efecto, los sujetos no son pasivos, ni receptores y reproductores automáticos de dichas estructuras.

Giddens (1995) también plantea la constitución de la sociedad o de los sistemas sociales como una consecuencia no premeditada del cruce de acciones individuales, las cuales tienen un contexto de acción que es incluido desde la mirada del actor. Señala pues,

que existen prácticas en donde la estructura aparece, pero no necesariamente determina la acción, sino que más bien la posibilita, por lo que dicha estructura puede ser manipulada por los actores.

En otras palabras, existe una relación sujeto y estructura, pero ambos no tienen la primacía total, sino que existe un diálogo constante entre los dos. Es decir, cada uno influye en el otro mediante prácticas repetidas, estableciendo una relación de ida y vuelta. Aclara pues que lo que hace la estructura es otorgar un marco de acción a los sujetos, pero a su vez, éstos poseen la capacidad para influir y modificar la estructura, a través de sus prácticas.

Esto puede respaldarse también por lo señalado por Weber (1944-1964), quien sostiene que el sujeto es un ser racional, con cognoscibilidad, es decir, que conoce su contexto, sus condiciones y su actividad dentro de dicho contexto (de lo social, de sus prácticas, saberes, etc.). Por ello agrega que los sujetos no son solo objetos de análisis, sino que también, al tener esta capacidad, pueden cambiar el curso de la acción social. Podemos observar entonces la interrelación de actor-reglas-coordinación y su importancia en el estudio de las cadenas. Explicadas entonces cada una de estas categorías, se pasará a exponer cómo se emplearon en el análisis de la información.

1.4.5. Método de investigación: técnicas e instrumentos empleados

Se realizó un estudio longitudinal, con un análisis retrospectivo de procesos, lo cual permitió agrupar las dinámicas de la cadena y conocer cómo se articula la transformación productiva con las estructuras de coordinación establecidas entre los actores participantes en la cadena. En lo que refiere a la transformación productiva, los procesos y dinámicas identificadas fueron: (1.-) Expansión de la cadena, (2.-) Recomposición espacial de la producción de mango y, (3.-) Dinamismo de la producción y la exportación de mango (ver tabla 3).

Tabla 3. Dinámicas y procesos de la transformación productiva identificados

1. Expansión de la cadena	<ul style="list-style-type: none"> - mercados principales - actores participantes
2. Recomposición espacial de la producción de mango	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de nuevas zonas productoras - Extensión de tierra en producción para exportación o número de huertos certificados para exportación - Niveles de producción
3. Dinamismo de la producción y la exportación	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de empresas exportadoras (número y localización) - Productividad/ cantidad exportada - Innovación (incorporación de nuevos procesos de tratamiento, tecnología o maquinaria especializada, entre otros)

Fuente: elaborado con base en el análisis de elementos teóricos y metodológicos

Respecto a la coordinación, se analizan los siguientes elementos: (1.-) Institucionalidad y papel del Estado, (2.-) arreglos institucionales y (3.-) asimetrías en la cadena (ver tabla 4).

Tabla 4. Dinámicas y procesos de coordinación identificados

1. Institucionalidad y papel del Estado	<ul style="list-style-type: none"> - Reglas formales (normas) que regulan la actividad agro-exportadora, desde la producción hasta la distribución de la fruta. - Organismos que vigilan su cumplimiento. - Identificación de programas, apoyos o proyectos enfocados a incentivar la actividad agro-exportadora de mango - Organismos de financiamiento y tipos de financiamiento
2. Arreglos institucionales	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de convenios, negociaciones o acuerdos contractuales que se establecen entre productores, intermediarios, acopiadores, empresas exportadoras y gobierno.
3. Asimetrías en la cadena	<ul style="list-style-type: none"> - Posición/rol de los productores, acopiadores, intermediarios y empresarios dentro de la cadena. - Forma de participación en actividades referentes a toma de decisiones y acuerdos. - Obstáculos que presntan - Estrategias implementadas para insertarse y mantenerse en la cadena

Fuente: elaboración propia con base en el análisis de elementos teóricos y metodológicos

- *Diseño de la investigación*

La investigación aquí desarrollada tiene un diseño *multimétodo*, también denominado de *integración*, el cual, de acuerdo con Bericat (1998), consiste en la aplicación simultánea de los métodos cualitativo y cuantitativo, cuya integración puede darse bajo tres estrategias: a) combinación, b) complementación y c) triangulación.

En este caso, la estrategia de integración empleada fue el de *combinación*, ya que ésta permite integrar de manera subsidiaria un método (cualitativo o cuantitativo) en el otro, a fin de garantizar la validez, subsanando las posibles debilidades a través de la inserción de información originados de la aplicación del otro método (Bericat, 1998).

Esta investigación es preponderantemente cualitativa, ya que se emplearon técnicas de recolección de información propias de este método, tales como la entrevista a profundidad y observación directa. Sin embargo, también se utilizó información derivada de la aplicación de técnicas propias del método cuantitativo, por ejemplo, datos de estadística descriptiva, así como la aplicación de una encuesta, lo que permitió incrementar la calidad y precisión de los resultados.

- *Delimitación de la población de estudio*

La población de estudio refiere al “conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (Lepkowski, citado en Hernández, Fernández y Baptista, 2014:174). También son definidos por Galindo (1998) como “el conjunto de elementos a los cuales se desea extrapolar los resultados de la muestra” (1998:48). Otros autores como Walpole y Myers (1996), coinciden al definir al universo o población como la totalidad o el conjunto de elementos en los que se puede presentar algún elemento apto para estudiarse, en un lugar y en un momento determinado; asimismo, como el conjunto total de las unidades de análisis a estudiar. Partiendo entonces de las consideraciones anteriores, la población de estudio comprende a:

- Productores de mango cuyos huertos se encuentren certificados para exportación.
- Empacadoras de mango con tratamiento hidrotérmico
- Acopiadores o bodegueros locales

- Intermediarios
- Representantes de las Juntas Locales de Sanidad Vegetal
- Representantes del Sistema Producto Mango

Todos ellos, articulados por las relaciones que constituyen a la cadena agroindustrial de mango de la región, localizados en las microrregiones Costa de Chiapas e Istmo de Tehuantepec, Oaxaca, específicamente, en los municipios de Tonalá y Pijijiapan, Chiapas y Chahuites, San Pedro Tapanatepec, Santo Domingo Zanatepec y San Francisco Ixhuatán, Oaxaca.

- *Procedimiento metodológico para obtención de la muestra*

Siguiendo la estrategia metodológica, los instrumentos aplicados fueron:

- 18 entrevistas, de las cuales 13 fueron a profundidad (ver tabla 5)
- Una encuesta con 132 aplicaciones a productores de mango con huertos certificados para exportación (ver tabla 5)

Tabla 5. Aplicaciones por actor e instrumento

Instrumentos	No. de aplicaciones	Actor (es) al que se aplicó el instrumento	Ubicación	Fecha
Entrevista profundidad	1	<ul style="list-style-type: none"> • Socio-representante legal • Encargado del área de inocuidad de empacadora 1 	Chahuites, Oaxaca	31-01-20 01-02-20 13-02-21
Entrevista profundidad	1	Socio-representante legal de empacadora hidrotérmica 2	Chahuites, Oaxaca	13-02-21
Entrevista profundidad	1	<ul style="list-style-type: none"> • Socio-representante legal • Encargada de área de inocuidad de empacadora hidrotérmica 3 	Chahuites, Oaxaca	23-02-21
Entrevista a profundidad	1	Representante legal de empacadora hidrotérmica 4	San Francisco Ixhuatán, Oaxaca	24-02-21
Entrevista a profundidad	1	Encargado del área de producción y manejo de huertos de empacadora 5	San Francisco, Ixhuatán, Oaxaca	11-03-21

Instrumentos	No. Aplicaciones	Actor (es) al que se aplicó el instrumento	Ubicación	Fecha
Entrevista profundidad	1	Representante legal de empacadora hidrotérmica 6	Reforma de Pineda, Oaxaca	11-03-21
Entrevista a profundidad	1	Representante 1 del Comité del Sistema Producto Mango de Oaxaca	Chahuities, Oaxaca	31-01-20 13-02-21
Entrevista a profundidad	1	Representante 2 del Comité del Sistema Producto Mango de Oaxaca	San Francisco, Ixhuatán, Oaxaca	16-03-21
Entrevista	1	Miembro de asociación de productores	Chahuities, Oaxaca	17-02-21
Entrevista	1	Colaborador en certificación de huertos para exportación	Chahuities, Oaxaca	17-02-21
Entrevistas	3	Bodegueros locales	Chahuities Tapanatepec Tonalá	24-03-21
Entrevista a profundidad	5	Productores con huertos certificados para exportación	Chahuities Tapanatepec San Francisco Ixhuatán, Zanatepec, Tonalá.	15-03-21 20-03-21 24-03-21
Encuestas	132	Productores con huertos certificados para exportación	Chahuities Tapanatepec San Francisco Ixhuatán, Zanatepec y Tonalá.	Diversas fechas: Del 20 de feb al 27 de marzo de 2021

Nota: se omitieron los datos de identificación de los actores clave, incluidos los de las empacadoras, a fin de mantener la confidencialidad de los datos.

Para las entrevistas a profundidad a actores clave, se contó con un guión de preguntas abiertas y semiestructuradas. Para futuras menciones de dichas entrevistas, se señalan a continuación sus nombres y siglas:

- Entrevista a representantes de las empacadoras hidrotérmicas de la región Istmo-Costa de Oaxaca y Chiapas 2021 (EREH2021),
- Entrevista a representantes del Sistema Producto Mango 2021 (ERSPM2021),

- Entrevista a miembros de Asociación de Productores, Región Istmo-Costa 2021 (EMAP2021)
- Entrevista a colaboradores de certificación de huertos para exportación 2021 (CCHE2021)

En cuanto a la *Encuesta a productores de mango de la Costa de Chiapas y el Istmo de Tehuantepec, Oaxaca, 2021* (EPM2021), se aplicaron cuestionarios con preguntas semiestructuradas.

- *Método de muestreo*

El método de muestreo fue probabilístico, aplicando la técnica de muestreo por “conglomerados”, cuya unidad muestral fueron los municipios productores de la región de estudio. El proceso de selección de los municipios elegidos para la aplicación de los instrumentos, se realizó en proporción al número de productores con huertos certificados que cada uno de ellos contiene. De esta forma, se eligieron a los representativos.

La selección de los productores a encuestar se llevó a cabo de manera aleatoria, con base en el padrón de productores con huertos certificados. Para la obtención del tamaño de la muestra, se aplicó la fórmula para variables cualitativas con población finita, dado que se conoce el tamaño de la población, en este caso, el número total de productores certificados en la región.

Fórmula para la obtención de muestra con población finita:

$$n = \frac{N * Z_a^2 * p * q}{E^2 * (N - 1) + Z_a^2 * p * q}$$

Donde:

N= tamaño de la población = 399 productores

Z= parámetro estadístico que depende del nivel de confianza (que para este caso es de 1.96, según la tabla de distribución normal de la campana de Gauss, ya que el nivel de confianza esperado es del 95 por ciento)

$E = \text{error de estimación máximo} = 7 \text{ por ciento} = 0.07$

$p = \text{probabilidad de éxito o proporción esperada} = 50 \text{ por ciento} = 0.5$

$q = (1-p) = \text{probabilidad de fracaso} = 50 \text{ por ciento} = 0.5$

Resolviendo la fórmula, obtenemos que:

$n = 132$

Lo que representa el tamaño mínimo de la muestra.

1.5. Reflexiones finales

A lo largo de este capítulo se han revisado las diversas propuestas teórico-metodológicas empleadas en el estudio de cadenas productivas, las cuales, en sus diversas tipologías, se han utilizado para el análisis de los procesos productivos. Ahora bien, dado que la cadena abordada en esta investigación pertenece al sector agroalimentario, se expone en primer lugar, la constitución y transformaciones que éste ha tenido a lo largo del tiempo, explicando la articulación de los cambios sociales, políticos, económicos, tecnológicos y culturales, con las formas de producción, distribución y consumo que dominan en cada etapa histórica de la economía política global. Esto se explica a través de la propuesta analítica de *regímenes alimentarios* de Friedmann y McMichael (1989), mediante la cual se observa cómo en cada etapa de la economía global, existe una dinámica temporalmente específica de los alimentos, indicando el “cómo producir” los alimentos, “cómo distribuirlos” y “qué comer”. Así pues, se puede observar que el fenómeno de estudio de esta investigación, se desarrolla en el marco de la globalización neoliberal, cuyas dinámicas e influencia en el sistema agroalimentario y, específicamente en las cadenas productivas del sector, son objeto de análisis.

Cabe señalar que la tipología de enfoques para el estudio de las cadenas es diversa, por lo que en este capítulo se han revisado algunos de ellos, haciendo una caracterización de los mismos, planteando las aportaciones y debilidades de cada uno. Un elemento de estudio que se destaca son las estructuras institucionales, es decir, el conjunto de normas y reglas escritas y no escritas, que rigen las dinámicas del sistema alimentario en cada régimen o contexto. Por ello, y considerando a los actores sociales como sujetos activos que pueden

influir en dichas reglas, se retoman a tales elementos (actor social, reglas y estructuras de coordinación) como categorías de análisis de esta investigación. Finalmente, se presentan algunas investigaciones que emplearon algunos de los enfoques teóricos revisados. Esto permitió determinar la estrategia teórica-metodológica de la investigación, cuya aportación se suma al de los estudios sobre las cadenas de frutas y hortalizas, las cuales han dominado el mercado dentro del sector.

CAPITULO II.

REGIÓN ISTMO-COSTA: SU ORIENTACIÓN HACIA LA AGROEXPORTACIÓN CON BASE EN EL CULTIVO DE MANGO

Aunque actualmente se habla de un mundo cada vez más “globalizado” como sinónimo de homogeneidad, el estudio de las relaciones sociales –ya sea económicas, políticas, culturales, etc.– en espacios concretos, nos demuestran que eso no es así. Más bien, los procesos dados en dichos espacios son diferenciados, tanto al interior como al exterior de ellos, aún con la semejanza que puedan tener sus elementos constitutivos, y de la identidad que estos le han construido. En ese sentido, el presente capítulo reúne las dinámicas biofísicas, sociales, económicas, productivas e incluso culturales, que históricamente y hasta la actualidad, caracterizan a la región Istmo-Costa, a fin de demostrar cómo el entramado de relaciones entre sujetos con experiencias diversas, han construido en la región, una cadena productiva de alcance global, pero con dinámicas específicas y diferentes a otras cadenas, poniendo así en evidencia, la heterogeneidad del capitalismo global. Antes de que el capítulo se adentre en la caracterización de la región, se exponen los argumentos teóricos que permitieron establecer, en términos metodológicos, el área de estudio, ya que, como se dejará claro, la región es construida sólo y únicamente, por actores sociales interconectados a través de redes de relación que ellos establecen entre sí, en este caso, a través de la cadena en estudio.

2.1. Perspectivas teóricas sobre el concepto de Región

El concepto de Región ha sido utilizado para analizar los territorios, desde su descripción hasta su organización espacial. A través del tiempo, el concepto se ha adaptado a las diversas necesidades, ya sea académicas, políticas, económicas o de planificación dentro de la función pública (López y Ramírez, 2012). De manera general, la región es considerada como “un ámbito en cuyo interior se cumplen ciertos requisitos de semejanza u homogeneidad, ya sea que éste se conciba en el mundo material que conocemos o hasta en cualquier lugar del universo” (Palacios, 1983:58). También, desde una perspectiva más específica, se ha utilizado para indicar “ámbitos concretos de la realidad física y sus elementos. [Es decir], para identificar porciones determinadas de la superficie terrestre, definidas a partir de criterios específicos y objetivos preconcebidos” (Palacios, 1983:58).

El ámbito o medio desde el cual se abordan los problemas regionales y la forma en que se regionaliza, son variadas. En este sentido, Palacios (1983), clasifica en dos grupos a algunas aportaciones sobre el concepto de región: en el primer grupo, inserta a todas aquellas interpretaciones “convencionales” que parten de abstracciones histórico-sociales, estableciendo conceptos que buscan ser universales. En lo que respecta al segundo grupo, éste incluye a todas las contribuciones que parten del reconocer la temporalidad de un sistema social, es decir, construido en un periodo determinado. Además, esta clasificación parte de la idea de que las relaciones sociales establecidas entre el conjunto de grupos humanos que se establecen en determinadas áreas territoriales, condicionan dicha ocupación.

Existen también otras aportaciones importantes a destacar, tales como la de Ornelas (2014), quien define a la región como “una categoría de análisis” construida de acuerdo a las necesidades de la investigación, en donde el investigador ordena, con base en la finalidad de la misma, los diversos aspectos de la realidad, considerando los elementos naturales (el espacio físico) y el ambiente social (conformado por las relaciones sociales de producción, económicas, el sistema político, las diversas formas de expresión cultural e ideológicas) dados en un territorio específico.

De igual forma, Bourdieu (1997) señala que se puede regionalizar el espacio social agrupando a los agentes de acuerdo a sus características sociales – en la medida de lo posible – homogéneas, no sólo de existencia, sino también de prácticas culturales, consumos, opiniones políticas, entre otros. Aquí el espacio es considerado por Bourdieu (1997) como “el conjunto de posiciones distintas y coexistentes, externas unas a otras, definidas en relación unas de otras, por su exterioridad mutua y por relaciones de proximidad, de vecindad o de alejamiento y asimismo por relaciones de orden, como por encima, por debajo y entre...” (1997: 16).

Asimismo, Palacios (1983) señala que la región podría referirse a un área geográfica, con características internas que le dan cierta homogeneidad, y que la distinguen de otras, otorgándole identidad, erigiéndose como tal (como región).

En ese sentido, define como región homogénea funcional a “la unidad territorial determinada mediante un factor único de diferenciación, ya sea social, físico, climatológico o político [...] y en donde la diferenciación o dispersión de sus elementos en su interior, será menor que la que se dé entre las diferentes regiones que se definan” (1983:60).

Como puede observarse, el concepto refleja la multiplicidad de paradigmas e intereses políticos y económicos de los diferentes escenarios en que se ha desarrollado. Actualmente, el término “región” tiene múltiples significados e interpretaciones, en donde se agrupan los conceptos tradicionales y los emergentes.

Hiernaux (2002), advierte que las discusiones teóricas actuales minimizan la dimensión territorial del actual contexto de mundialización, ya que éstas afirman que las viejas territorialidades han desaparecido, quedando sólo, un espacio único cuyo proceso de mundialización ha traído dinámicas nuevas para el territorio mundial y local: la deslocalización y relocalización de procesos, fragmentación de actividades y la recomposición de nuevas entidades supranacionales, entre otros. Sin embargo, Hiernaux defiende la importancia del territorio y el espacio, y afirma que las territorialidades sociales se modifican, pero no desaparecen, por lo que recalca la necesaria reconceptualización del concepto de región, pero sin menospreciar las aportaciones anteriores.

Como parte de su argumento, señala que el espacio es la manera en la cual se distribuyen y relacionan los sujetos sociales, tanto unos con otros, como con los objetos materiales que los rodean de manera natural o por una “creación societal” (Hiernaux, 2002:429), de hecho, afirma, “la distancia es un hecho social” (2002:429).

Por lo tanto, sostiene que la región es delimitada por la acción social, cuyas relaciones no sólo son económicas, sino también, históricas, políticas, culturales, etc. Asimismo, agrega que las regiones son efímeras, ya que pueden cambiar o desaparecer (por ello la importancia de los estudios diacrónicos, ya que nos permiten ver cómo cambia en el tiempo la configuración de una región), y que se pueden configurar con espacios no continuos, ya que éstas son tanto construcciones mentales como físicas. En suma, para Hiernaux (2002), los grupos sociales construyen espacios de intercambio y de identificación mutua, en los cuales ejercen preferentemente las actividades que los unen.

Considerando entonces de los argumentos de Hiernaux (2002), la región de estudio de la presente investigación, es el área que comprende a dos unidades político-administrativas territoriales en conjunto: la Costa de Chiapas y el Istmo de Tehuantepec, Oaxaca. Como puede observarse, pertenecen a dos entidades federativas diferentes, sin embargo, tal como señala Hiernaux, la región es construida por los actores sociales, a través del entramado de redes, conexiones o relaciones cotidianas que, además, traspasan fronteras.

Como se ha explicado en apartados anteriores, el objeto de estudio de esta investigación es la cadena agroindustrial de mango, en la cual participan y se articulan actores diversos, mediante relaciones sociales de producción, distribución y consumo, en las cuales, además, se han tejido relaciones de amistad, vecindad, consanguinidad y poder, que han dado una identidad cultural e histórica a la cadena en ese espacio específico.

La configuración de esta cadena, es un ejemplo de lo que señala Albuquerque (2014):

“Las delimitaciones político-administrativas existentes en los estados-nación, no tienen por qué coincidir con el área en que se despliegan las actividades económicas que tienen presencia, parcial o plena en aquellas unidades político-administrativas territoriales” (2014:236).

Así, la lógica de funcionamiento y el despliegue territorial de los eslabonamientos propios de la cadena –tal como pasa con otras actividades económicas– trasciende fronteras, en este caso, los límites políticos de dos unidades administrativas.

2.2. El Istmo de Tehuantepec, Oaxaca y la Costa de Chiapas: tejiendo redes, construyendo una región.

Como se explicó en el apartado anterior, la región es un espacio de interacción, intercambio e identificación mutua, construido por sujetos sociales a partir de relaciones cotidianas que no conocen de fronteras políticas, tal como es el caso de la región Istmo-Costa, la cual, como ya se ha explicado, integra a dos unidades político-administrativas colindantes de los estados de Oaxaca y Chiapas. Estas áreas han mantenido, desde tiempos prehispánicos hasta la actualidad, un estrecho vínculo que se ha ido forjando, a través del tiempo, mediante su compartir e intercambio de recursos materiales e inmateriales propios de su colindancia y vecindad, y que ha derivado en otro tipo de relaciones: comerciales, laborales, de consanguinidad, amistad, cooperación y conflicto. Los vínculos y la red de relaciones que articulan a estas dos áreas y que la han construido como región, es el objeto a desarrollar en este apartado.

2.2.1. Puntualizaciones y aspectos generales de la región Istmo-Costa

Antes de pasar al desarrollo del objetivo ya señalado, es importante precisar algunos aspectos importantes en cuanto al uso de la designación “Istmo de Tehuantepec”, ya que esta denominación ha sido utilizada académica, política y geográficamente, para referirse a espacios e interconexiones más amplios de los tratados en esta investigación. Asimismo, es necesaria la presentación de algunos datos generales que, como parte de su delimitación político-administrativa, se le ha asignado a cada una de las áreas que integran a la región de estudio, ya que dichos datos forman parte de los argumentos para explicar, entender y contrastar el entramado de relaciones y los procesos dados al interior de la región.

Iniciando con la primera puntualización, la cual refiere a la denominación “Istmo de Tehuantepec”, se encuentra que, de acuerdo con Torres (2017), “la franja de tierra continental más estrecha en México” (2017:129), la cual consta de aproximadamente 215 km en línea recta, y que interconecta al Golfo de México y Océano Atlántico con el Océano Pacífico mediante los puertos de Coatzacoalcos, Veracruz y Salina Cruz, Oaxaca, es denominada histórica, política y económicamente como Istmo de Tehuantepec. Está constituido geográficamente por una porción de la zona sur del estado de Veracruz, la zona oriental del estado de Oaxaca y municipios localizados en la zona oeste de los estados de Tabasco y Chiapas (ver mapa 1). Dentro de los municipios de Chiapas que geográficamente forman parte del Istmo de Tehuantepec, se encuentran Arriaga y Tonalá.

Mapa 1. Representación geográfica del Istmo de Tehuantepec



Fuente: [Image:Blank Mexico map, no States.svg](#), modificación propia.

Sin embargo, para esta investigación, el Istmo de Tehuantepec refiere al espacio que comprende a la división político-administrativa perteneciente al estado de Oaxaca, aunque sin dejar de lado los rasgos contextuales que lo conectan con el resto de la región geoeconómica y política que representa en su totalidad, principalmente con los municipios de Arriaga y Tonalá. Como unidad política-administrativa, de acuerdo con el Censo de Población y Vivienda (2010), el Istmo cuenta con un total de 595,433 habitantes y 41 municipios divididos entre 1,352 localidades, cuya población se concentra en el corredor Tehuantepec-Juchitán-Ixtepec (ver mapa 2).

Mapa 2. Unidad político-administrativa Istmo de Tehuantepec, Oaxaca.



Fuente: <https://images.app.goo.gl/LhZA26SAguDrfP2V7> , modificación propia.

Administrativamente, constituye la segunda región que concentra una mayor cantidad de población en el estado de Oaxaca, albergando el 15.7% del total de la población. Su patrón de distribución poblacional se caracteriza por la conversión demográfica de lo rural a lo urbano, que ha tendido a la concentración poblacional en el área metropolitana de Tehuantepec, la cual tiene actualmente 161 mil habitantes. Los municipios que registran mayor población son: la Heroica Ciudad de Juchitán de Zaragoza (93,038 habitantes), Salina Cruz (82,371 habitantes) y Santo Domingo Tehuantepec (61,872 habitantes) (INEGI, 2010).

Por otra parte, esta investigación se refiere a la Costa de Chiapas como el área localizada en el sursureste del estado de Chiapas, integrada por los municipios de Arriaga, Tonalá, Pijijiapan y Mapastepec. Comprende un área de 5,369.21 Km², que constituyen el 7.32% de la superficie de todo el estado, ocupando el lugar número seis en extensión territorial regional en el estado. Colinda con las regiones Zoque, Frailesca, Sierra y Soconusco de Chiapas. También, colinda al oeste con el estado de Oaxaca y al sur con el Océano Pacífico (ver mapa 3).

Mapa 3. Unidad Político-administrativa Costa de Chiapas



Fuente: <https://images.app.goo.gl/qgZCq1cfpxYBHufj6>

2.2.2. El Istmo de Tehuantepec y la Costa de Chiapas: su articulación y construcción como región

Debido principalmente a su cercanía geográfica, la Costa de Chiapas y el Istmo de Tehuantepec, Oaxaca, han mantenido, desde tiempos antiguos (y, por tanto, antes de su delimitación político-administrativa actual), un estrecho vínculo que ha sido forjado por una

red de relaciones, las cuales van desde lo comercial hasta lo consanguíneo, traspasando las fronteras políticas que hoy mantienen.

De acuerdo a la revisión documental y al trabajo de campo, el camino que cruza por los municipios de Niltepec, Ostuta, Ixhuatán, Zanatepec y Tapanatepec, Oaxaca, así como los municipios de Arriaga y Tonalá, Chiapas, ha representado un medio de interacción entre los diferentes conglomerados étnicos de la región Istmo-Costa y los vecinos a ésta, siendo la ruta comercial y de conexión entre el centro del país y la región Soconusco, permitiendo el acceso a tierras de esa zona y hacia los Altos de Chiapas (Gómez, 2005; Trejo, 2006). He ahí que dicha ruta fue por mucho tiempo, objeto de disputa entre mexicas y zapotecas, hasta que en el siglo XV fue controlada por los españoles. Actualmente, toda la región Istmo-Costa sigue siendo una zona de tránsito y comunicación entre el Océano Pacífico, el Golfo de México, Estados Unidos y América Central, constituyéndose como el paso obligado de múltiples movimientos poblacionales, marcando la entrada al sureste del país (ver mapa 4).

Mapa 4. Región Istmo-Costa



Fuente: En Torres y Mora (2010), modificación propia.

Ahora bien, su constitución como región no se debe únicamente a la articulación de pueblos en torno a una ruta comercial, sino por múltiples factores. Uno de estos es su riqueza natural: cuenta con bosques, selvas y costas, además de un sistema de cuencas que integra algunos de los ríos más caudalosos del país, entre ellos el Coatzacoalcos, Papaloapan y Grijalva-Usumacinta, cuya desembocadura es el Sistema Lagunar Huave y de Tehuantepec, haciendo de la región una de las más húmedas del país y, por ende, ideal para la producción y el sustento de la vida. Asimismo, cuenta con minerales, petróleo, hidrocarburos, productos agropecuarios, además de poseer una distintiva riqueza cultural e histórica (Gómez, 2005 y Torres, 2017). De esa forma, ha sido un área muy atractiva para diversos grupos poblacionales. De acuerdo con Gómez (2005), en ella habitan familias herederas de las culturas zoque, náhuatl, mixe, maya, mixteca, chinanteca, zapoteca, chontal e “ikook” o huave, todas estas en sus diferentes conglomeraciones (por ejemplo, zoques de Chiapas y zoques de Oaxaca), las cuales, a partir de su interacción, fueron estableciendo relaciones económicas, productivas, familiares y de amistad, compartiendo a través de éstas, hábitos, costumbres y tradiciones.

Este entramado de relaciones se fue construyendo a través del tiempo, de generación en generación hasta la actualidad, traspasando las fronteras políticas que hoy mantienen dichos pueblos. Es así como los municipios de la Costa de Chiapas y el Istmo de Tehuantepec, han mantenido una interacción permanente, principalmente, por el comercio y la cercanía de los servicios. Por ejemplo, las personas que viven en los municipios del Istmo colindantes a Arriaga, se trasladan a dicho municipio para comprar diversos productos, ya sea de consumo u otro fin. Asimismo, para realizar trámites u otros servicios, ya sea financieros, educativos u otros. Por ejemplo, es común que los jóvenes realicen sus estudios en Arriaga, ya que trasladarse hasta la ciudad de Juchitán, Oaxaca,² es más costoso en términos de tiempo (por traslado) y dinero, dado que, por la distancia, el costo del transporte público es más elevado, y por el tiempo fuera de casa tienen que contemplar otros gastos como el de alimentación.

De igual forma, personas provenientes de Arriaga y Tonalá que viajan a diario a municipios del Istmo, ya sea por motivos comerciales o laborales. Así, es común observar

² Localizado al suroeste de Oaxaca. Constituye uno de los 30 distritos del estado y es considerado como el centro económico, cultural y político del Istmo.

vendedores de productos de la Costa de Chiapas, principalmente, crema y queso (en sus diversas presentaciones). También, existe una gran movilidad de personas de Arriaga y Tonalá que se trasladan a la ciudad de Juchitán para adquirir artículos de orfebrería, principalmente cadenas y pulseras de oro y plata, o bien, para comprar trajes típicos de la región, específicamente los famosos trajes de Tehuana. Otros de los productos que adquiridos son: artículos de cuero curtido como huaraches, cinturones y butaques, así como utensilios de barro, tales como comales, ollas, hornos, cántaros, entre otros.

En cuanto al aspecto laboral, es importante señalar que, a partir de la segunda mitad del siglo XX, se dio un incipiente auge industrial en el Istmo, lo que provocó un gran desplazamiento poblacional hacia esta región, a fin de obtener empleo en algunas de las siguientes industrias: la refinería de petróleo ubicada en el puerto de Salina Cruz, la Cementera del municipio de Lagunas, los parques eólicos y la planta eléctrica en Juchitán, así como las plantas refresqueras y cerveceras que se aperturaron en dicho periodo.

Actualmente, debido al auge que ha tenido en los último diez años la actividad agro-exportadora de mango, son muchas las personas las que se trasladan diariamente al Istmo (en temporada de corta), para laborar en las empacadoras, o bien, en las huertas. Asimismo, un gran número de agro-exportadores del istmo están rentando tierras para producción de mango en la costa chiapaneca, al tiempo que también compran fruta de esta área, fortaleciendo y ampliando aún más, los lazos comerciales entre ambas áreas. Aquí es pertinente señalar que, cuando la venta de mango era incipiente y sólo era para mercado local, muchos de los productores de Chahuities y Tapanatepec que tenían huertos de traspatio, llevaban su fruta a vender al mercado de Arriaga. Lo mismo pasaba con comerciantes dedicados a otros giros comerciales, ya que este municipio representó el centro económico y comercial de la región Istmo-Costa, al ser una de las principales estaciones ferroviarias del estado de Chiapas, constituyéndose en el nodo central para la movilización de mercancías que salían y entraban al centro del estado.

Esta movilidad de población entre un área y otra, y todo el entramado de relaciones creadas a partir de ello, ha ido expandiendo y arraigando a la cultura zapoteca a lo largo de la región Istmo-Costa, incluso por encima de otras etnias originarias del estado de Chiapas. De acuerdo al censo de población y vivienda del año 2000, la única lengua indígena hablada en estos municipios era el zapoteco, lengua que no es originaria de Chiapas, sino de Oaxaca.

Para los siguientes censos (2010 y 2020), se registraron otras lenguas nativas de Chiapas, aunque con el predominio de la lengua zapoteca. Esto es, finalmente, otro referente de la estrecha relación entre la Costa chiapaneca y el Istmo de Tehuantepec.

2.3. Cambio territorial y productivo de la región Istmo-Costa: la reorientación de la vocación económica regional a lo largo del tiempo

La región Istmo-Costa ha sido concebida histórica, política y económicamente, como un espacio de integración geográfica y económica, así como un proyecto vinculado a la expansión del sistema capitalista mundial, construido y reconstruido en cada etapa histórica y de expansión de este sistema (Velázquez, Leonard, Hoffmann y Prévôt-Schapira, 2009). Ya anteriormente se explicó que, desde tiempos prehispánicos, así como en la etapa de la Conquista, fue un territorio objeto de disputa por su importancia geoestratégica, importancia que ha sido permanente a través del tiempo. Así, en el siglo XIX, Alejandro de Humboldt describió en su obra *Ensayo sobre el reino de la Nueva España*, la riqueza de este territorio, especialmente de sus recursos naturales, lo que incitó las políticas de colonización ya en el México independiente.

Dicho proyecto se concretaría tiempo después mediante la creación de la vía de ferrocarril. Así, en 1842, se expide una concesión a la compañía americana Sloo & Co. para la construcción y administración de dicho transporte. Sin embargo, la quiebra y retiro de ésta y otras compañías, hace que el Estado retome los trabajos en el año 1882 y, por medio de la compañía inglesa Pearson & Son Limited, concluya, en 1894, la construcción de la vía férrea (Rojas, 1991).

Velázquez et al (2009), señalan que la construcción de la vía ferroviaria transístmica se acompañó de una política de ordenamiento socio-económico espacial, con la que se pobló la zona centro (la cual estaba muy poco poblada). Así pues, se concesionaron tierras a particulares y a diversas empresas, esto con el objetivo de que se produjeran cultivos para el mercado internacional. Ahora bien, explican que dicha vía transístmica fue funcional hasta pasados 13 años, tras concluirse, en 1907, la instauración de los puertos de Salina Cruz y Coatzacoalcos, también por la empresa extranjera Pearson and Sons Ltd.

El Istmo se convierte entonces en la plataforma para la expansión capitalista industrial, comercial y de vías de comunicación en México, impulsando además una reconfiguración estratégica de los vínculos comerciales interoceánicos. Según Revel-Mouroz (1980), el transporte ferroviario istmeño estuvo a cargo del mayor número de traslados de azúcar que circulaba entre el Pacífico y Estados Unidos.

Sin embargo, Velázquez et al. (2009), señalan que la ineficiencia del gobierno mexicano obstaculizó el logro de los objetivos establecidos, específicamente en desarrollo productivo, puesto que la mayoría de dichas concesiones nunca fueron usadas. Asimismo, al poco tiempo los cultivos que sí se sembraron fueron afectados dado la falta de mano de obra para trabajarlos, así como por las afectaciones que propias de la Guerra de Revolución. Se observa entonces que después de un corto auge, la inauguración del canal de Panamá, la Guerra de Revolución y el empleo del tren para el control militar, hicieron casi nulo el tránsito y el comercio internacional de mercancías.

Finalmente, se señala que fueron los hallazgos petroleros de 1902 los que sustituyeron el corto “boom” económico que trajo consigo el ferrocarril transístmico, lo que refleja que la bonanza del Istmo vino del petróleo y no de la agroexportación y demás comercialización internacional (las cuales se pensaban vincular con la transportación férrea). De esta manera, la actividad petrolera se convirtió en el eje central del desarrollo y de los asentamientos poblacionales del istmo hasta finales del S. XX.

De 1940 a 1960, siguiendo las directrices emanadas desde el gobierno federal, la Reforma Agraria influyó también en los proyectos de ordenamiento poblacional y de desarrollo en la región de estudio. De acuerdo con Segura y Sorroza Polo (1994), de 1944 a 1947, se crearon un sin número de caminos con asfalto, a lo largo de los cuales se asentaron y constituyeron un gran número de ejidos.

Se observa entonces que, tal como había sucedido anteriormente con la activación de la vía férrea, el usufructo forestal y la producción de cultivos comerciales (y lo seguían haciendo, pero en menor proporción), ahora la explotación del petróleo era la actividad que motivó el cambio en los procesos de poblamiento de la región del Istmo. De esta forma, la región del Istmo sostuvo por más de cincuenta años una “vocación económica” dependiente de la producción de insumos primarios y explotación de recursos naturales: extracción de

petróleo y de recursos maderables. Asimismo, explotación agropecuaria, principalmente, ganadera (Velázquez et al., 2009).

Estos mismos autores señalan que para finales del S. XX, en medio del auge neoliberal capitalista –que impulsó la comercialización a escala global, entre ellos, los recursos energéticos– se pensó de nueva cuenta en activar al Istmo como una opción alterna al canal de Panamá. Fue contemplado entonces dentro de los proyectos nacionales derivados de la política de desarrollo de polos industriales. Así, de 1976 a 1982, se iniciaron diversos proyectos agroindustriales en la región, en el marco de la creación del Distrito de Riego 19, en San Francisco del Mar. De igual manera, se emitió el Plan Huave, con el que impulsó los sistemas de irrigación y la producción de plantaciones comerciales, entre ellas melón y mango (Michel, 2009).

Un ejemplo de ello es el caso de una familia productora de mango, la cual inicia su actividad en el año 1975, en el municipio de Chahuities, Oaxaca, produciendo, en un primero momento, las variedades oro y criollo, siendo proveedores de Jumex y la Central de Abasto de la Ciudad de México (Magmar, 2019). También, se construye un complejo arrocero en el municipio de El Espinal, Oaxaca, así como el Ingenio López Portillo, cerca de Juchitán de Zaragoza (PrévôtSchapira y Rivière d'Arc, 1986).

En el año 1977, el gobierno federal emite el proyecto denominado “Servicio Multimodal Transístmico”, conocido también como Plan Alfa-Omega, anunciándose formalmente su implementación en el año 1980. Entre los objetivos de este plan se encontraban los siguientes: impulso del desarrollo del Istmo, al tiempo que se empleara como infraestructura base de transporte y, así, poder recibir mercancía del mercado internacional. Como parte de dicho plan, se contempló la construcción, en el puerto de Salina Cruz, de terminales marítimas, un parque industrial y una planta de fertilizantes (Torres, 2017).

No obstante, la caída de los precios del petróleo en el año 1981 y que originó la crisis económica de los años 1982 y 1986, desembocó en la cancelación definitiva de los proyectos portuarios y de comunicación iniciadas en la región. En general, todo el proyecto Multimodal se canceló (Martínez, Sánchez y Casado, 2002).

Ya en el contexto del nuevo enfoque económico, los megaproyectos financiados por el estado desaparecieron, dando entrada a capitales privados, tanto nacionales como extranjeros, incluso en sectores estratégicos. En ese marco, en el año 1996, se emite el

Programa Integral de Desarrollo Económico para el Istmo de Tehuantepec, con el objetivo de insertar a la región a procesos económicos globales, específicamente, en el comercio internacional de bienes y servicios. De acuerdo con Martínez, Sánchez y Casado (2002), el programa señalado comprendía un gran número de proyectos, los cuales se distribuyeron en torno a parques industriales que englobaron los siguientes sectores: minería, eólico, forestal, química, petroquímica, salinera, agroindustrial, ferroviaria, turística, pesquera, de comunicaciones, entre otros. Con esto se buscaba tener a cargo algunas fases de las cadenas productivas globales y establecer una conexión territorial, precisamente mediante un corredor transístmico que permitiera el flujo de mercancías.

No obstante, se hizo énfasis en la industria petrolera. Para ello, la estrategia en la que se pensó fue la de rehabilitar el transporte ferroviario y edificar y ampliar la infraestructura portuaria, específicamente de Salina Cruz y Coatzacoalcos. En contraste, los proyectos sociales, entre ellos, el impulso a la pesca, la producción salinera y urbanización, pasaron a segundo plano, y sólo se consideraron a aquellos territorios que contaban con la infraestructura base. Nuevamente figuraron Salina Cruz, Juchitán y Tehuantepec (para el caso de Oaxaca) y Coatzacoalcos (en el caso de Veracruz). Así, dadas las asimetrías en la aplicación de este megaproyecto, diversas agrupaciones tomaron posturas radicales para su implementación: a) la oposición de su ejecución por parte de indígenas y campesinos, y b) la exigencia de su rápida aplicación por parte de comerciantes e industriales pequeños. Aunado a ello, la falta de claridad en la información otorgada por el gobierno, condujeron a la cancelación del megaproyecto.

Sin embargo, en el siguiente sexenio, aspectos del Megaproyecto del Istmo junto con otros considerados en el proyecto Alfa-Omega, fueron retomados. De esta forma, para el año 2001, se presentó el Plan Puebla-Panamá (PPP). En éste se contempló, aparte de los estados que geográficamente integran al Istmo (Oaxaca, Chiapas, Tabasco y Veracruz), a los estados que integran la península de Yucatán (Campeche, Yucatán y Quintana Roo), y otros estados, específicamente Puebla y Guerrero, además de algunos países de Centroamérica. Las principales estrategias del PPP estaban dirigidas hacia el desarrollo de cadenas productivas, infraestructura y establecimiento de bases tecnológicas para la región (Torres, 2017). Este proyecto, al igual que el resto, no prosperó, pese a la pretensión de ser un parteaguas para la región

Algunos de los aspectos a los cuales se atribuyen el fracaso de tales proyectos han sido: a) la nula concertación de acuerdos entre actores clave, b) la falta de compromiso político por parte de las autoridades, los cuales sólo se quedan en la planeación y “presentación” de proyectos, y c) la resistencia indígena y campesina en el Istmo, a la que se agregan diversas organizaciones civiles y grupos políticos. De acuerdo con la revista Milenio (2019), se calcula que, en los últimos treinta y cinco años, ha habido una pérdida de más de quince mil millones de dólares, debido a la resistencia de un sector de la sociedad istmeña, quienes han ido en contra de la ejecución de proyectos en la región. No obstante, pese al fracaso de éstos, no ha podido evitarse la inserción de la región a los procesos globales.

El gobierno mexicano ha creado todos los mecanismos que permiten las condiciones para ello. Por principio de cuenta, la creación de toda una infraestructura carretera que comprende 1,706.10 km, de la que destaca la carretera federal 200, la cual viene desde el Istmo de Tehuantepec, conectando así a ambos estados (Oaxaca y Chiapas). Asimismo, esta carretera sigue hasta Mapastepec, conectando a la Costa con el Soconusco.

Esta red carretera constituye la vía de acceso hacia la región Istmo-Costa, pero también hacia el resto del estado de Chiapas y demás regiones dentro del mismo. Esto es importante recalcarlo ya que la creación de toda esta infraestructura carretera, junto con otros factores, representó un elemento importante en la reconfiguración de la vocación económica de la región.

De acuerdo con Lorenzana (2013), Molina (2016) y Bassols (en Fletes, 2008), en el periodo que va del año 1910 hasta 1960, el principal medio de transporte que conectaba a la región con el resto del país era el ferroviario, teniendo éste como sus principales estaciones ferroviarias de conexión a los municipios de Arriaga y Tonalá, Chiapas. Por ello, durante dicho periodo, ambos municipios tuvieron un gran auge económico y, principalmente Arriaga, se convirtió en el nodo central de la región Istmo-Costa, ya que era la principal vía de movilización de mercancías que salían y entraban a la región y al estado de Chiapas. Así, se convirtió en el lugar de asentamiento de grandes empresas, principalmente, distribuidoras de productos primarios (Chapela, 1982), así como de agricultores, comerciantes y demás población cuyo origen era diverso, incluso, comerciantes del Istmo que llegaban a vender sus productos a este municipio.

Sin embargo, la construcción de la carretera costera Arriaga-Tapachula en 1964, permitió conectar con mayor rapidez, a la región con el centro del país. Sin embargo, la transportación de los productos agrícolas y ganaderos se volvió más cara. A partir de ello, la región empezó a sufrir, de manera paulatina, una transformación en su dinámica económica y social.

De acuerdo con Ordóñez (2018) y Molina (2016), para el año 1970, la deficiencia del servicio ferroviario fue aún más profundo, por lo que dejó de ser el medio de transporte idóneo para el flujo de mercancías, principalmente del ganado en pie, por lo que uno de los sectores productivos más afectados en la región fue la ganadería, ya que tal como se mencionó en líneas anteriores, los costos de transportación se elevaron, dado que a través del servicio férreo se podían transportar grandes cantidades de ganado y alimento a menor costo; sin embargo, vía carretera, la cantidad transportada es menor dado el peso de la carga, y el costo de la gasolina era mayor a lo pagado por la transportación vía tren. Todo esto afectó a las bodegas de recepción de granos que almacenaban y distribuían a todo el país y con ello, a todos los sectores vinculados a dicha actividad.

Es así como se reconfiguran la ganadería, al igual que otras actividades económicas y comerciales. Por ejemplo, en el caso de la ganadería, de enfocarse únicamente a la comercialización de carne y ganado en pie, toma importancia la cría de becerros con ordeño de forma permanente, estableciendo y posicionando a una gran red de captación de leche. Así, para 1970, llega la empresa Nestlé a la región, instalando una planta captadora de leche, con lo que la ganadería de doble propósito posiciona a la región en el estado (Ordóñez, 2018).

Asimismo, emergen otras actividades económicas que anteriormente no tenían un giro comercial, como es el caso del mango, el cual, hasta antes de 1980, era un cultivo de traspatio. Sin embargo, al igual que la producción y comercialización de leche-queso, emerge como actividad alternativa a la crisis de la ganadería en la Costa chiapaneca, tras la decadencia del ferrocarril y la crisis de la actividad petrolera en el Istmo.

No obstante, es importante aclarar que su emergencia tampoco fue de manera deliberada, sino que más bien, se aprovecharon las características biofísicas del territorio: de acuerdo con información de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) (2014) y anuarios estadísticos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2011, 2015), el área

que abarca el territorio de estudio se encuentra rodeado de cuencas hidrológicas, cuerpos de agua y sistemas lagunares.

Específicamente, se ubica sobre las cuencas hidrológicas RH-22 Tehuantepec, RH-23 Costa de Chiapas y RH-30 Grijalva-Usumacinta, cuyo relieve está formado principalmente por llanuras y sierras, cuyas condiciones abruptas de estas últimas originan múltiples escurrimientos que drenan el área en una red compleja y diversa de ríos y arroyos, conformando incluso lagunas, canales naturales o esteros. Este drenado, sumado al clima predominantemente cálido subhúmedo con lluvias abundantes en verano, hace que la tierra se mantenga “húmeda”, lo que favorece la producción agrícola y de manera específica, el crecimiento de árboles de mango.

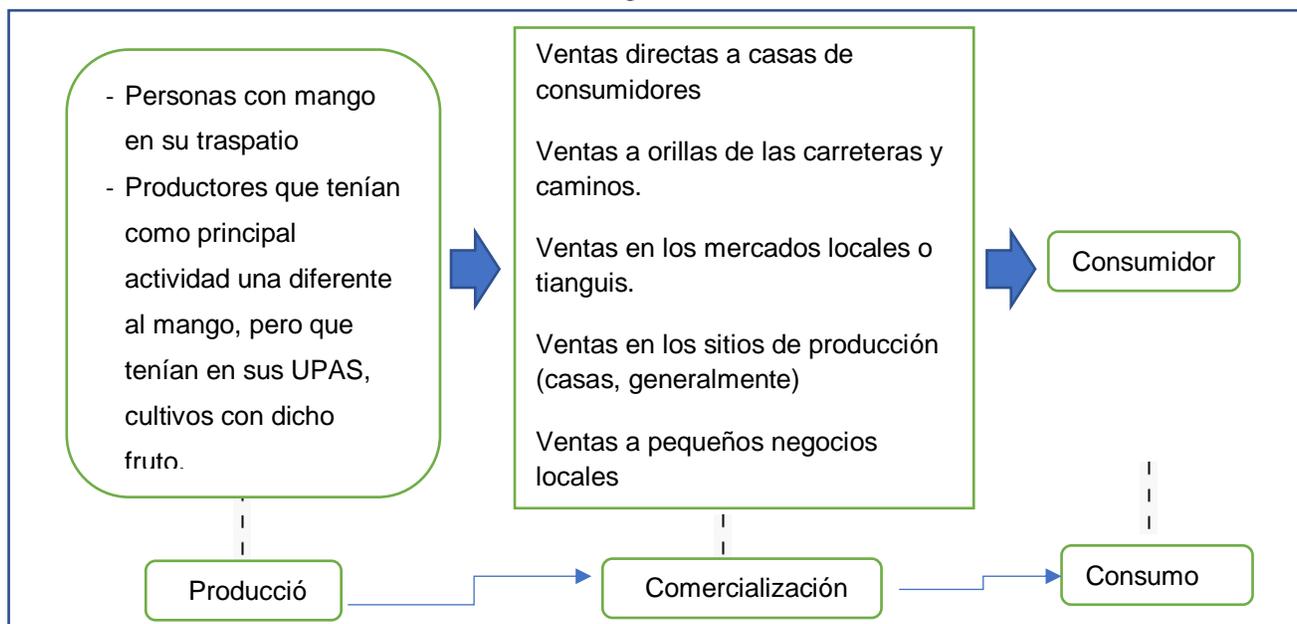
Como se explicó en el apartado anterior, los árboles de mango existían de por sí, como un cultivo de traspatio, incluso, hasta la actualidad es común tenerlos en los patios de las casas o en los terrenos, ya que en la región se dan de manera natural. De hecho, de acuerdo a los habitantes de la región, “a donde te muevas hay un árbol de mango”, “no se da otra cosa más que puro mango” (información obtenida a través de comunicación personal con habitantes de la región). También, la región era una zona melonera, incluso, antes de iniciar con la actividad comercial de mango se empezó a comercializar melón, sin embargo, éste fue desplazado. El melón aún se produce, pero ya no como el principal fruto.

Por su parte, el comercio del mango, en sus orígenes, era únicamente a mercado local y se vendía a las orillas de los caminos y carreteras, casas, o bien, se llevaba a los mercados, en grandes cajas. No existía un proceso de selección, sino conforme daba el árbol y la fruta caía, se llevaba a vender. De acuerdo a información recabada en campo, los principales puntos de venta en toda la región, eran los mercados de Arriaga y Tonalá. Por ejemplo, los productores de los municipios de San Pedro Tapanatepec y Chahuites, llevaban su mango a vender al mercado de Arriaga (ver esquema 1).

Posteriormente, conforme fue pasando el tiempo, la región fue dándose a conocer, y empezaron a llegar personas de otros estados, tanto a comprar fruta como a comprar huertos y a quedarse a vivir en la región. Algunos de éstos fueron los que empezaron a abrir los mercados tanto nacionales como internacionales, tal como es el caso de la empacadora más grande de la región, la cual compite por el primer lugar en exportación a nivel nacional. Su fundador es originario de un estado vecino, pero se considera a sí mismo como oriundo de la

región, y la región lo acepta como tal, dado que ha creado lazos familiares en ella. Al igual, vinieron personas que se dedicaron al mercado nacional y que de igual manera se quedaron a radicar en la región y abrieron bodegas de recepción de mangos.

Esquema 1. Actividad productiva de mango en la región hasta antes de su inserción al mercado global



Fuente: Elaborado con base con información de campo exploratorio y actual.

- Nota: esta forma de comercio aún persiste en la región, específicamente por parte de pequeños productores y familias que tienen árboles de mango como cultivo de traspatio.

2.4. Reflexiones finales

A lo largo de este capítulo se han planteado y discutido los argumentos teóricos y metodológicos que se siguieron para, en primer lugar, explicar qué es lo que se entiende y concibe como región no solo en esta investigación, sino también, cómo se ha interpretado y utilizado el concepto desde diversas disciplinas, a lo largo del tiempo. En segundo lugar, y con base en el análisis y discusión teórica planteados, establecer, metodológicamente, la región de estudio.

Retomando entonces los dos puntos señalados anteriormente emergen dos interrogantes: en esta investigación, ¿qué se entiende por región? Y, metodológicamente, ¿Con base en qué argumentos teórico-metodológicos se estableció la región de estudio? En

primera instancia, la región es una construcción social, delimitada por la acción de actores sociales que están interconectados a través de las relaciones que éstos establecen entre sí.

En lo que respecta a la segunda interrogante, se retomaron a autores como Bourdieu (1997) y Hiernaux (2002), Ornelas (2014) y Albuquerque (2014), quienes coinciden en que los grupos sociales construyen espacios de intercambio y de identificación mutua, llevando a cabo actividades que los unen, las cuales pueden traspasar fronteras políticas, tal como es el caso de las áreas que conforman a la región de estudio. A esto también se suma la precisión que hace Ornelas (2014), respecto a la delimitación en “términos metodológicos”, que el investigador hace para determinar la región de estudio.

Una vez expuestos los argumentos anteriores, el capítulo pasó a explicar y caracterizar los vínculos existentes entre las áreas que integran a la región, y cómo dichas relaciones la han construido como tal. Derivado de ello, se explicaron los antecedentes históricos de la región: características productivas, económicas, sociales, culturales y políticas, para después adentrarnos a los primeros indicios de reconfiguración del territorio, incluida su orientación económica y productiva.

La exposición de todos estos elementos constitutivos de la región de estudio, permitió reflexionar sobre la articulación de los procesos locales o del territorio, con aquellos acontecidos más allá de éste, aun cuando pareciera no tener ningún tipo de conexión. De esta forma, lo abordado a lo largo de este capítulo, sirvió como punto de referencia y contraste para lo que se desarrolla en los capítulos posteriores, específicamente, para dar cuenta de la reconfiguración de la región y de la cadena, en las dos cohortes de tiempo analizados.

CAPÍTULO III.

SECTOR AGROALIMENTARIO EN MÉXICO: CAMBIO PRODUCTIVO Y ACTUACIÓN DEL ESTADO MEXICANO EN EL CONTEXTO DE LA GLOBALIZACIÓN NEOLIBERAL

La inserción de la economía mexicana al mercado global ha implicado cambios, no sólo en lo que se produce, sino también, en la forma en cómo se produce. Dichos procesos de producción se han hecho cada vez más rigurosos y estandarizados, regulados por normas nacionales e internacionales. El cumplimiento de estas normas ha representado la diferencia entre el sí, y el no poder participar y competir en el mercado internacional. Lo anterior, bajo la anuencia del Estado mexicano, quien siguiendo el modelo neoliberal, ha creado una estructura institucional orientada a la competitividad, generando la emergencia, reconfiguración e incluso, la desaparición de actividades productivas. Para este caso, se observa que la política de desarrollo, a partir del impulso de exportaciones agrícolas no tradicionales, impulsó, en un primer momento, la emergencia de la actividad productiva de mango como alternativa a la crisis de otras actividades en la región y, en un segundo momento, su reconfiguración, tras el auge adquirido en el mercado mundial. Por lo anterior, en el presente capítulo se exponen algunos de los cambios estructurales dados nivel global y sus implicaciones en el sector agroalimentario en México, para posteriormente analizar la importancia y el papel que han jugado los arreglos institucionales en tal proceso, específicamente, la institucionalización de la sanidad y la forma en cómo ha reconfigurado las dinámicas actuales en el sector. Asimismo, la postura y acción de los actores involucrados en tales procesos.

3.1. Cambios estructurales en la economía global: implicaciones en los sistemas productivos

En las décadas de 1980 y 1990, las bases organizativas, tecnológicas y de acumulación del sistema capitalista sufrieron una profunda transformación, dado a una serie de avances tecnológicos de diversa índole, denominados por algunos autores como la tercera revolución industrial. Estos avances fueron aplicados a los sistemas productivos mundiales, conduciéndolos a su reorganización y hacia una nueva fase expansiva (Basave, 2002).

A grandes rasgos, dicha reorganización consistió en la automatización de la producción industrial, especialización de tareas/funciones productivas, aparición de nuevos actores, nuevas relaciones intra e interproductivas, nuevas formas de circulación y consumo de bienes y servicios, así como la manipulación genética de productos agroalimentarios. Se construye entonces un nuevo sistema de producción, cuyos segmentos empezaron a externalizar funciones que anteriormente estaban integradas en una sola empresa o matriz, ligando así, a empresas y actores geográficamente alejados, pero vinculado por dichas relaciones de producción. De esta manera, el capital logró un alcance global más allá de las fronteras políticas, dando pauta a una nueva correlación mundial (Green y Rocha, 1992).

Con los cambios citados, se dieron también transformaciones en la economía política mundial, y con ello, renovaciones estructurales, específicamente, la conversión de instituciones y políticas existentes. Así, se creó una nueva superestructura legal y normativa para la economía global, lo que a su vez condujo a la reestructuración interna de cada economía nacional, a fin de que cada una de éstas pudiera integrarse al nuevo orden mundial. Este proceso de reestructuración de corte neoliberal, se integró de dos fases: la fase de estabilización, compuesta por un paquete de medidas fiscales, monetarias, cambiarias y financieras, orientadas a lograr la estabilidad macroeconómica del país en cuestión. La segunda fase, consistió en un ajuste estructural que abarcó los siguientes procesos: a) liberalización del comercio y finanzas, b) desregulación de actividades económicas y de las relaciones capital-trabajo, de las cuales, antes estaba al frente el Estado y c) privatización de las esferas públicas (Robinson, 2015).

De esta forma, las naciones pasaron de un modelo estatista –con fuerte intervención del estado en sus economías y sistemas de producción– a un modelo de libre mercado, orientado al impulso del comercio exterior y al fomento de la inversión privada en diversos sectores, incluidos aquellos en los que se tenía restringida su participación (Reardon y Barret, citados en FAO, 2013). Sin embargo, tal como apuntan Green y Rocha (1992), estas innovaciones no fueron aplicadas al mismo tiempo ni con la misma intensidad en todas las naciones, sino que se difundieron de manera progresiva y desigual en cada una de ellas.

De manera específica, Robinson (2015) señala que, a medida en que cada país se integra a la economía global, surgen nuevas estructuras de producción, nuevas actividades económicas líderes y nuevos conjuntos de relaciones sociales. Retomando a Green (1995) y

Bulmer-Thomas (1996), se explica que el modelo transnacional de economía y sociedad tiene como base dos elementos: la apertura neoliberal a la economía global y el desarrollo impulsado por las exportaciones (DIE). Este último establece como estrategia central, la exportación de productos y servicios no tradicionales, los cuales refieren, en el sector agroalimentario, a un producto de nueva creación (que no se había producido con anterioridad) en un país determinado, o bien, a un producto que era para consumo interno y que ahora se exporta, como es el caso del mango y otras frutas tropicales en México. También, pueden referirse al desarrollo de un nuevo mercado para un producto tradicional, como la exportación de plátanos de Centroamérica a Europa del Este (Robinson, 2015).

En el caso de las frutas tropicales “no tradicionales”, son consideradas también como exóticas, ya que se dan sólo en regiones específicas, por lo que, aprovechando dicha condición, su venta se dirige a nichos de mercado de altos y medianos ingresos en todo el mundo. Por ello, el impulso de su exportación se considera estratégico, ya que permite explotar, en términos de recursos biofísicos, mano de obra barata, tenencia de la tierra, temporadas agrícolas (entre otros aspectos), las características propicias para la producción, tomándolas como base de la inserción competitiva en los mercados globales. De esa manera, su producción y venta reduce los costos de distribución, incrementa la escala y concentración sectorial y de firma, beneficiando directamente a las empresas (Reardon y Barret, 2000). Por ello que las grandes corporaciones transnacionales hayan obtenido protagonismo en esta fase neoliberal, ya que son éstas las que coordinan un gran número de sistemas productivos, cambiando las formas de relación productiva y las reglas de juego dominantes.

Así, el nuevo perfil socio-productivo que trajo consigo la fase neoliberal del capitalismo ha tenido, sin duda, implicaciones directas en el sector agroalimentario, desde la producción de la materia prima hasta el consumo final. Reardon y Barrett (2000) hacen énfasis en tres principales cambios: a) un mayor número de actividades de agro-transformación, distribución y proveeduría de insumos agrícolas realizadas por las empresas agroindustriales, b) cambios en los arreglos institucionales establecidos entre productores (agricultores) y empresas de la agroindustria, lo que se ha traducido, entre otras cosas, en una mayor integración vertical del proceso productivo; c) transformaciones en la producción primaria (formas de cultivar, equipo técnico empleada, insumos a emplear, como los fertilizantes, entre otras transformaciones). Esto refleja, en primer lugar, el crecimiento del

sector agroindustrial, además, el papel clave que ha desempeñado en la reconfiguración del sistema agroalimentario.

Otro de los cambios del sistema agroalimentario ha sido su reorientación hacia los monocultivos y cultivos a gran escala, cuyo uso del capital es muy intensivo, incluso, en mayor proporción que de mano de obra (Otero, 2013). Esto ha conllevado a otro cambio en las prácticas de producción: el aumento significativo del empleo de maquinaria, tecnología y productos químicos. En el primer y segundo caso, maquinaria y tecnología para el cultivo, corta y tratamiento de los agro-productos en cuestión. En el tercer caso, un ejemplo son los pesticidas y medicamentos para adelantar la cosecha, alargar la vida de los cultivos en anaquel, lograr las características físicas exigidos por el consumidor, entre otros aspectos.

3.2. La irrupción del modelo neoliberal: implicaciones en el sector agroalimentario mexicano

Antes de la irrupción del modelo neoliberal a México, la política económica del país estaba regida por el modelo de Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI). De acuerdo con Bonnal, Bosc, Díaz y Losch (2003), bajo este modelo, la agricultura se utilizó para la generación de materia prima, proveer de alimentos a las urbes y mano de obra a las industrias, así como un medio de financiamiento vía exportaciones e impuestos, lo cual permitía respaldar las importaciones de bienes e insumos industriales. Bajo esa lógica, el gobierno protegía al mercado nacional mediante el cobro de aranceles por la importación de algunos productos, limitando entonces la entrada al país de algunos de ellos. Asimismo, existía una fuerte regulación de la inversión extranjera directa, al tiempo que se le prohibía participar en algunos sectores clave (Moreno, Rivas y Santamaría, 2006). En resumen, era un modelo estatista, cuya intervención estatal en la economía y en los sistemas de producción del país era muy fuerte.

Sin embargo, a inicios de la década de 1980, el modelo ISI fue desplazado: como parte del proceso de reestructuración económica derivada de la crisis internacional de la deuda suscitada a comienzos del año 1982 y el desplome del precio del petróleo a nivel mundial en el año 1986, el Estado mexicano aplicó una serie de reformas económicas que implicaron nuevas directrices comerciales e industriales. Con ello se dio paso a la liberalización financiera y de mercado, permitiendo la inversión extranjera en diversos

sectores en la que antes estaba restringida, así como la privatización de empresas que estaban a cargo del Estado. Así, en ese mismo año, se firma la adhesión de México al Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT), con lo cual se eliminan los controles a las importaciones y se sustituyen por aranceles, estos últimos con tasas muy bajas, a fin de impulsar la inversión del sector privado. Ya para inicios de la década de 1990, se firma el Tratado Libre Comercio de América del Norte (TLCAN)³, con lo que se suprimen las barreras arancelarias y no arancelarias al comercio intrarregional, al tiempo que se relajaron los mecanismos que limitaban a las inversiones extranjeras (Moreno-Brid y Ros, 2010).

Con la aplicación de estos mecanismos neoliberales se instaure formalmente la estrategia de liberación económica y comercial en el país, lo que tuvo consecuencias en los diversos sectores productivos, entre ellos, el agrícola, el cual se reestructuró: el Estado mexicano inició con el desmantelamiento de las políticas de apoyo al campo, lo que implicó que los créditos y subsidios oficiales se redujeran, al igual que los subsidios a insumos para la producción, por ejemplo, a fertilizantes, los cuales, junto con la asistencia técnica, fueron dirigidos a otras áreas. Al mismo tiempo, las empresas del Estado dedicadas a la producción de dichos insumos (fertilizantes, semillas y otros), fueron cerradas o privatizadas (Boucher y Casasola, 2010).

Asimismo, se promovió la inversión privada al campo y las exportaciones de productos competitivos no tradicionales como frutas y hortalizas, generando la concentración de capitales en el sector agroexportador (Massieu, 2016). De acuerdo con datos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (2006), las exportaciones crecieron en casi 50 por ciento en el periodo 1994-2003 en comparación con 1989-1993.

La política económica impactó así a la producción agrícola, reorientándola hacia la producción y comercialización de cultivos para exportación y de recursos bioenergéticos. Así, se dejó de lado o en segundo plano, a los cultivos tradicionales/básicos para consumo, tales como el maíz, trigo, arroz y frijol. Se observa que a partir de la segunda mitad de la década de 1980, hubo una reducción importante y constante en la producción de cereales, específicamente de arroz y trigo. De acuerdo con datos de FAOSTAT (2021), para el caso del arroz, se pasó de una producción arriba de las 800 mil toneladas en el año 1985, a una

³ Este acuerdo fue actualizado en el año 2018, y entró en vigor el 01 de julio 2020, bajo de nombre de “Tratado México-Estados Unidos-Canadá” (T-MEC).

producción de aproximadamente 200 mil toneladas para el año 2019. Por su parte, el trigo pasó de una producción de aproximadamente 5 millones de toneladas a una producción de aproximadamente 3 millones en el mismo periodo (1985-2019), con una caída en el año 2005, en donde únicamente se produjo 2 millones de toneladas. Como se señaló, la producción fue en decremento y de manera constante en dicho periodo.

En cuanto al maíz, el cual es otro cultivo tradicional y básico, tuvo entre los años 1980 a 2020, una tasa de crecimiento media anual en superficie sembrada de -0.06%, teniendo, por tanto, una tendencia negativa. De acuerdo a datos del SIAP (2021), en el año 1980 la superficie sembrada de maíz fue de 7.5 millones de ha, mientras que para el año 2020 fue de 7.4 millones (datos redondeados). La caída en superficie sembrada de tal cultivo en dicho periodo es de aproximadamente 125 mil ha. Otras de las variaciones que ha tenido este cultivo es que para el año 1994, fue donde mayor superficie se sembró con 9,196,478 ha, no obstante, para el año 2014 se sembraron 7,426,412 ha, teniendo una caída en superficie sembrada de 1.8 millones en hectáreas para dicho periodo. Esta situación ha sido atribuida, entre otros aspectos, al deterioro paulatino de los precios reales pagados a los productores de este cultivo, derivado de la eliminación de los precios de garantías, lo que ha ocasionado que dichos productores tengan que buscar otras opciones de producción, principalmente, su reorientación a cultivos con mayor rentabilidad, como el cultivo de frutas y hortalizas.

De igual forma, de acuerdo con C. de Grammont (2003, 2010), los dos productos que dominaron el sector agroexportador mexicano entre las décadas de 1950 a 1970, pierden importancia: primero, el algodón, cuya crisis inicia desde la década de 1960 –teniendo una pequeña recuperación en la segunda mitad de la década de los noventa– deja de ser, prácticamente, un producto de exportación. Por su parte, el café, de representar el 31% de las exportaciones agrícolas en 1982, pasó a un 16% en el año 1994.

Por todo lo anterior, Rubio (2006) sostiene que el neoliberalismo institucionalizado mediante las políticas comerciales y económicas aplicadas en México, han arrasado con el campo mexicano, orientando a la agricultura hacia actividades que le permitan generar ingresos para la reproducción de las unidades de producción ampliadas y no tanto hacia la alimentación y autosustento de la población. Así, se observa que, a diferencia de los casos anteriores, las frutas frescas (las cuales se encuentran dentro de los alimentos no tradicionales) pasaron de representar el 6% de las exportaciones agrícolas en el año 1982 a

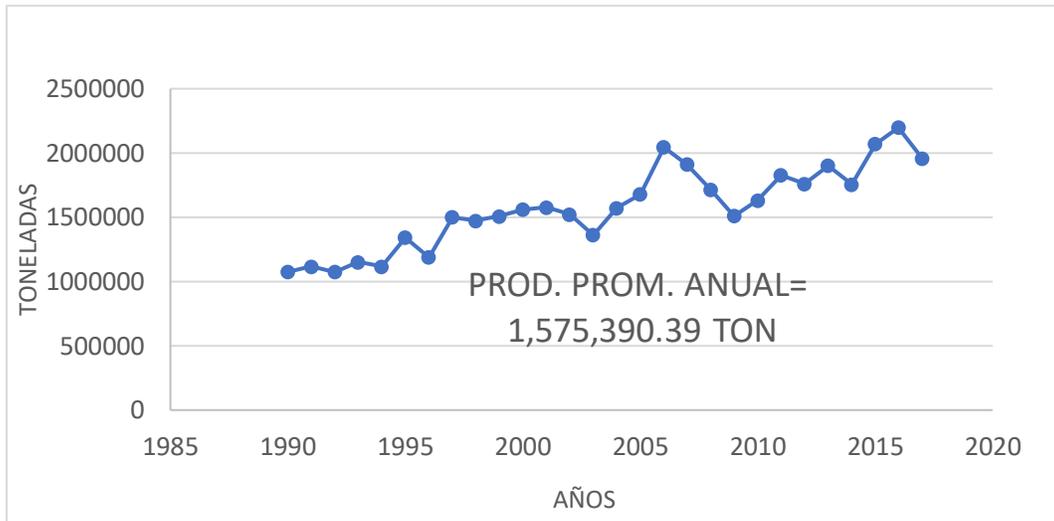
un 21% en 1994. Asimismo, las legumbres y hortalizas aumentaron de un 30% en exportación a un 49% en los mismos años. De 1980 a 2006, la producción de frutas creció en un 62%, pasando de 839 mil a 1 millón 360 mil hectáreas, mientras que la producción de hortalizas creció casi un 50%, pasando de 320 mil a 620 mil hectáreas (C. de Grammont, 2003, 2010).

Se observa también que para el año 2011, el mayor índice de exportación correspondió a los frutales, con el 19% del total exportado, seguido de hortalizas con el 18%, siendo EE.UU. el principal destino de exportación (Medina y Góngora, 2012). De igual forma, en el año 2020, de acuerdo con datos del Sistema de Información Económica del Banco de México (SIE-API-Banxico), el mercado de frutas y hortalizas volvió a liderar el mercado de exportación de productos agropecuarios, con un total de 15.9 millones de dólares en exportación. Dentro de dicho rubro se destaca la actividad agro-exportadora de mango, la cual, en la última década, ha tenido un gran auge. Ello se podrá observar en el siguiente apartado.

3.3. La actividad agroexportadora de mango en México: características y dinámicas actuales

Como se ha señalado ya, en los últimos años la industria global del mango ha crecido de manera acelerada. En dicho auge, México desempeña un papel trascendental, ya que ha logrado posicionarse en el primer lugar de exportación de este fruto, con una producción nacional promedio de 1.5 millones de toneladas anuales (Ver gráfica 1) y una exportación de 370 mil toneladas al año. Su nivel histórico más alto fue en el año 2017 (ver gráfica 2), cuando su producción alcanzó casi los dos millones de toneladas y una exportación de 422 mil toneladas, obteniendo durante los cinco años previos, una tasa de crecimiento anual de 11.25 por ciento (CONASPROMANGO, 2020). De acuerdo con datos de FAOSTAT (2020), de 1990 a 2017, México exportó en promedio 219,353.18 toneladas de mango, enviando la fruta a 28 países, entre ellos, Canadá, Holanda, Reino Unido, Alemania, Francia, Japón, Australia y Estados Unidos.

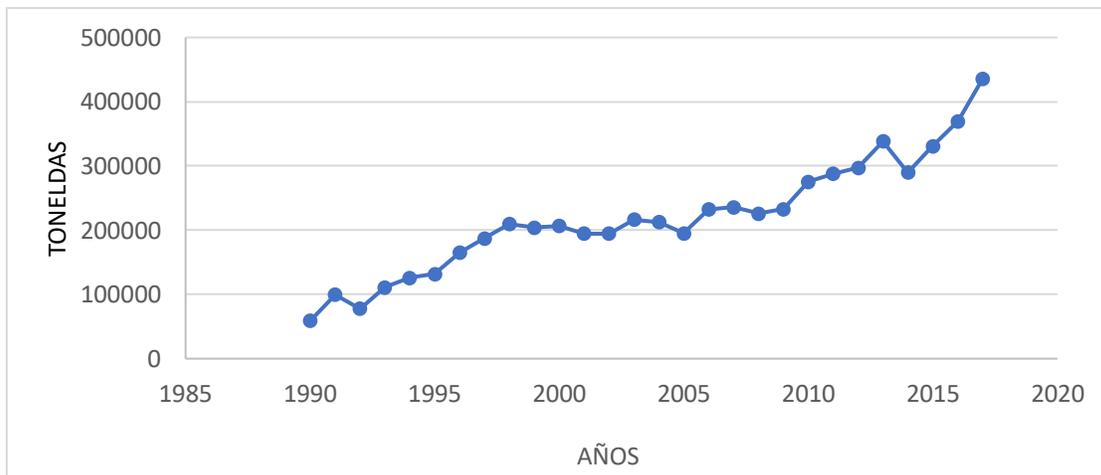
Gráfica 1. Producción nacional de mango (1990-2017)



Fuente: elaborado con datos de FAOSTAT, 2020.

Por su parte, el sitio Fresh Plaza⁴ (2020), indica que para el año 2019, se exportó 422 millones de dólares en esta fruta. Para el primer semestre del año 2020, la cantidad exportada obtuvo un crecimiento de 7.1 por ciento interanual, con un volúmen de exportación de 238,200 toneladas, lo que en términos monetarios equivale a 201.4 millones de dólares.

Gráfica 2. Comportamiento de la exportación de mango en México (1990-2017)



Fuente: elaborado con datos de FAOSTAT, 2020.

⁴ Es un sitio de información que emplean las empresas que participan en el mercado global de frutas y verduras. Contiene datos sobre la situación de los mercados y del sector.

Ahora bien, lo anterior no fue siempre así. La expansión comercial del mango fue lenta: hasta inicios del siglo XX era un cultivo de traspatio (INFOAGRO, 2002). En México, las entidades federativas con mayor volumen de producción anual son: Sinaloa (397,780.11 Toneladas), Guerrero (390,750.85 Ton.), Nayarit (322,154.81 Ton.), Chiapas (268,373.93 Ton.), Oaxaca (208,798.27 Ton.), Michoacán (161,810.22 Ton.), Jalisco (114,959.86 Ton.) y Veracruz (99,734.56 Ton.), aportando así, el 94 por ciento de la producción total nacional (SIAP, 2020).

Las variedades cultivadas son: Ataulfo, Haden, Tommy Atkins, Irwin, Keitt, Kent, Manila, Diplomático, Manzanillo Núñez, Palmer, Sensation, Van Dyke y selecciones regionales como el Oro, Manililla y Criollo. Sin embargo, las que se ocupan para fines de exportación son: Ataulfo, Hadden, Manila, Kent, Keitt, Tommy y Atkins (EMEX, 2020). Las entidades federativas que cuentan al año 2020 con empacadoras con tratamiento hidrotérmico para exportación son: Sinaloa, Nayarit, Michoacán, Oaxaca, Chiapas, Jalisco y Guerrero. Otras entidades como Campeche, Nuevo León y Colima, las cuales aparecían en años anteriores en el registro SENASICA, para el año 2020, no tienen registro de ello (ver tabla 6).

Tabla 6. Número de empacadoras en México con tratamiento hidrotérmico

Entidad Federativa	Años				
	1996	2004	2012	2018	2020
Michoacán	17	14	14	20	13
Nayarit	14	14	14	14	14
Chiapas	5	8	12	11	10
Oaxaca	1	2	9	11	13
Sinaloa	14	15	9	13	14
Jalisco	6	3	3	3	4
Guerrero	0	0	2	2	2
Campeche	1	2	1	-	-
Nuevo León	0	0	1	-	-
Colima	3	1	0	-	-

Fuente: Actualizado con datos de SENASICA (2020) y EMEX, A.C., en Fletes (2015) y Ordóñez (2018).

En la tabla 6, puede observarse que Oaxaca ha tenido un comportamiento creciente y constante en cuanto al número de empacadoras con tratamiento hidrotérmico instaladas. Es importante destacar que todas éstas se localizan en el Istmo de Tehuantepec. En el caso de

Chiapas, éste se ha mantenido en la actividad agro-exportadora, sin embargo, la Costa, no cuenta con ninguna empacadora con tratamiento hidrotérmico para exportación. Del papel de estos dos estados en la actividad agroexportadora de mango, específicamente de la región de estudio, se ahondará en el capítulo IV.

3.4. Institucionalización de la Sanidad en México e implicaciones en el mercado global: ventajas para unos, desventajas para otros.

Las cadenas productivas, incluidas las de alcance global, existen y se despliegan dentro de entornos sociopolíticos, ya sea en su totalidad, es decir, como cadena completa, o como unidades individuales (empresas). Estos entornos sociopolíticos –los cuales no son estáticos, sino que más bien están en constante cambio– están constituidos por reglas, normas, estándares y políticas en diferentes escalas. Las cadenas están entonces, institucional y socialmente arraigadas a tales entornos y, por ende, a tales reglas, por lo que no pueden existir fuera de ellos (Henderson, en Campling y Selwyn, 2018). Ya los enfoques institucionalistas han explicado que las reglas no son un elemento alterno o accesorio de las relaciones sociales, sino más bien, son elementos constitutivos de éstas. En el caso específico de las cadenas productivas, dichas reglas son constitutivas de las relaciones sociales establecidas a lo largo de ellas.

Por lo anterior, autores como Henderson (en Campling y Selwyn, 2018), insisten en que, dentro de los estudios sobre cadenas, deben considerarse la especificidad de los contextos institucionales y sociales de las diferentes escalas espaciales (supranacional, nacional y local), así como la articulación entre éstas. Ello porque dichos entornos institucionales (las reglas), están constantemente tratando de ser cambiadas, tanto por los actores participantes (para el logro de sus objetivos), como por aquellos que no pertenecen a ella. De esta forma, puede observarse cómo fuerzas externas a la cadena pueden influir en sus operaciones y orientaciones, incluso, quién o quiénes se beneficiarán de su existencia.

Así, tal como señala Fernández y Vigil (2007), los procesos productivos dados en los territorios, están articulados a las diferentes escalas, las cuales pueden determinar comportamientos al interior de estos sistemas productivos. En ese sentido agrega que, ante determinados cambios en los niveles *macro* y *meso*, se pueden, en primer lugar, fortalecer o

debilitar ciertos patrones de relaciones económico-sociales de la aglomeración productiva en cuestión; en segundo lugar, se configuran, como resultado de dichos cambios, formas dominantes y específicas de jerarquía, subordinación y/o exclusión en la aglomeración. Se observa pues, que un patrón de relaciones socioeconómicas impacta en la estructura de *gobernanza* local y viceversa, es decir, la estructura de *gobernanza* local contribuye a potenciar o en ocasiones intenta revertir, la estructura existente de relaciones socioeconómicas. En suma, existe una incidencia mutua entre la estructura o matriz de las relaciones socioeconómicas y las formas de gobernanza específicas territoriales (Fernández y Vigil, 2007).

Lo anteriormente expuesto por Fernández y Vigil (2007), da la pauta para analizar, en el estudio de las cadenas productivas, y en específico, en la cadena de mango, la forma en cómo se articulan los cambios productivos con el entorno institucional. Es decir, cómo las relaciones socioeconómicas productivas, en este caso, de la cadena de mango, han ido impactando en las estructuras de coordinación, y, a la inversa, cómo las estructuras de coordinación influyen en las formas en que se dan y establecen las relaciones productivas, ya que la eficiencia de éstas es afectada por estructuras de poder y el marco normativo, por ejemplo, las reglas de sanidad, las cuales han reconfigurado la actividad agroexportadora de mango, en donde el proceso de producción está cada vez más estandarizado, principalmente por ser Estados Unidos, el principal comprador de esta fruta, y quien ha establecido una serie de reglamentaciones (las cuales se vuelven cada vez más estrictas y en aumento) tanto para la producción, tratamiento y comercialización.

Ello permite ver que, tal como señalan Fernández y Vigil (2007), la eficiencia productiva no sólo es producto de relaciones netamente económicas, sino que están influenciadas por un conjunto de reglas (formales y no formales) establecidas en las relaciones sociales que subyacen en ella, incluso, de actores que no necesariamente participan en la actividad productiva. Considerando esto, es importante hacer énfasis en que estas relaciones y sus estructuras de coordinación (reglas) no siempre serán armoniosas y cooperativas, por lo que dicha eficiencia puede darse sólo en ciertos momentos y en ciertas áreas (o eslabones) de una cadena productiva y en otros no.

Todo lo anterior reafirma la importancia e influencia de las estructuras institucionales y, principalmente, la orientación que estas tienen, es decir, para qué y con qué objetivo fueron

creadas. Un claro ejemplo de ello lo podemos ver en lo señalado por Valenzuela (2013), quien sostiene que, cuando las economías de mercado operan sin regulación por parte del estado, provocan una dinamización del crecimiento con una creciente desigualdad. Asimismo, sostiene que ambos procesos están ligados a tal grado que uno no funciona sin el otro y viceversa, por lo que a cada actor o grupo de actores le irá de acuerdo al lugar que ocupen en el proceso, y que en tanto el orden capitalista avance a su fase monopólica, la desigualdad se irá agudizando y la tendencia a la igualdad de las tasas de ganancia ramal se romperá, lo que significa que la plusvalía total deja de repartirse conforme a la magnitud relativa de los capitales invertidos, habiendo quienes capten una parte más que proporcional, y otros que, de manera contraria, capten una parte menos que proporcional, generando así, la desigualdad al interior de los sistemas.

Esto lo podemos ver ejemplificado en la cadena de mango, en donde la apropiación del valor agregado y distribución de los recursos no es igual en todos los nodos de la misma, observándose una mayor apropiación de los recursos y del valor agregado en los nodos de tratamiento y distribución, siendo los pequeños productores los menos beneficiados, quedando en una situación de dependencia y subordinación respecto al resto de los eslabones.

Con respecto a ello, Valenzuela (2013) explica que, para el caso de México, se observa que los grandes compradores se apropian de los canales de comercialización, incluso, se apoderan del poder patrimonial (o propiedad) de dichos productores aparentemente independientes, ya sea a través de la renta de tierras o mediante la compra de las mismas. De esta forma, los agentes externos son los que imponen las decisiones de qué y cómo producir, desplazando a los productores. Estos productores, tal como señalan otros autores, pasan a ser una especie de “trabajadores asalariados”, algo que puede verse en la cadena de mango, en donde los productores quedan cada vez más como proveedores, y aunque en lo formal no es así, en la praxis pareciera que únicamente son trabajadores que sólo surten a las empacadoras.

Parte de esto también es expuesto por Monachon (2020), aunque él se centra en la producción alternativa. Monachon analiza la situación actual y los debates existentes en torno a la institucionalización de la agroecología y de sus procesos de certificación, exponiendo así que lo que se está dando es una institucionalización agroecológica de Estado, alejada de los fines originarios de ésta, cuya orientación es productivista y comercial, la cual permita seguir perpetuando el sistema dominante.

De esta manera, una vez más, el Estado está protegiendo los intereses de las transnacionales, e impulsa una “agroecología” disfrazada, la cual no responde a la necesidad de una soberanía alimentaria, ni mucho menos garantiza que los alimentos sean realmente naturales, incluyendo sus procesos de producción. Esto, en vez de acercar al productor con el consumidor, lo está alejando. No conforme con eso, está excluyendo a la pequeña producción campesina, invisibilizando a los pequeños productores, provocando, además, divisiones y conflictos al interior de éstos.

Por lo tanto, tales mecanismos institucionalizados por el Estado están siendo cada vez más cuestionados, principalmente, los cada vez más exigidos, numerosos y caros procesos de certificación. Las principales críticas son que, éstos (procesos de certificación), tienden a beneficiar a los productores de gran escala (de gran capital), excluyendo a los pequeños productores, ya que éstos no pueden sufragar los altos costos económicos que estos procesos de certificación exigen. También, se observa que no existe una competencia perfecta, ni mucho menos equitativa, ya que, aunque los mercados en los que se compiten son similares, sus estructuras de producción y costo son completamente diferentes. A continuación, se presentan el conjunto de reglamentaciones formales que han configurado y reconfigurado la cadena agroindustrial de mango mexicana.

3.4.1. Normas en materia de sanidad que rigen la cadena agroindustrial de mango en México

La primera normatividad oficial que empieza a regular la operación de la cadena de mango en el territorio mexicano fue la Ley Federal de Sanidad Vegetal, publicada en el año 1994. Con esta ley se inicia la regulación, promoción, aplicación, verificación y certificación de las actividades requeridas para la producción primaria del sector, estableciendo el nivel de protección y condición fitosanitaria. Asimismo, incluye los lineamientos para la movilización (incluyendo la importación y exportación) de alimentos, lo que permita garantizar la sanidad de éstos. Dichos lineamientos se aplican al mango.

Más tarde, en el año 1998, se publica en el Diario de la Federación (DOF) la norma oficial mexicana “NOM-075-FITO-1997”, en la que se estipulan los lineamientos fitosanitarios que deben cumplir los cultivos vulnerables a hospedar insectos que dañen su

sanidad. Dicha norma establece, por ejemplo, las actividades de muestreo que se deben aplicar, para verificar que la fruta no se encuentre contaminada con larvas u otras enfermedades. Al cumplirse con estas reglamentaciones, los cultivos pueden entonces comercializarse.

El siguiente año, en 1999, se establece la norma “NOM-023-FITO-1995”, a través de la cual, se oficializa la Campaña Nacional Contra Moscas de la Fruta, puesta en marcha en el año 1992. A partir de dicha campaña, se inicia con el proceso de control de plagas, el cual se estipula deber de ser integral, por lo que se estipularon acciones de control del cultivo, desde el mecánico-químico hasta el autocida y otras actividades como el “trampeo” y “muestreo” de huertos (SENASICA, 2020). Cabe señalar que cada año, hasta la actualidad, se lleva a cabo el proceso de certificación de huertos libres de plagas. Los huertos que cumplan con los lineamientos de sanidad, obtienen un certificado que les permite mover la fruta dentro del territorio nacional para su comercialización.

Junto a los anteriores mecanismos institucionales, se crean también los Comités Estatales de Sanidad y Juntas Locales de Sanidad Vegetal, los cuales son organismos auxiliares de Sanidad Vegetal con competencia para otorgar dicha certificación a nivel estatal y regional, quienes a su vez, se encargan de aplicar campañas y proyectos fitosanitarios, así como asistencia y asesoría técnica a productores y bodegueros.

Para el año 2005, se crea el Comité Nacional Sistema Producto Mango A.C., sin embargo, se constituye legalmente en el año 2009. A nivel estatal, en el caso de Oaxaca y, específicamente de la región de estudio, se denomina Comité Oaxaqueño del Sistema Producto Mango A.C., el cual, de acuerdo con la información proporcionada por expresidente de dicho Comité, se encarga de organizar a los productores de mango para poder brindarles asistencia durante el proceso de producción, desde el establecimiento de la huerta, hasta su cosecha y comercialización. También detectar sus necesidades de maquinaria y equipo y gestionar ante las instancias gubernamentales y ONG's, la satisfacción de las necesidades priorizadas. Asimismo, capacitar a todos los productores que quieren exportar y que ya exportan, para que conozcan y cumplan con todas las normas, certificaciones y regulaciones que la actividad exportadora exige. Cabe señalar que, como parte de la coordinación, dicho comité está integrado por un representante de cada nodo de la cadena de mango, incluidos

los proveedores de insumos, prestadores de servicios, transportistas, bodegas de acopio locales y empacadoras hidrotérmicas.

Otras de las reglamentaciones formales que se crearon en años posteriores fueron: el Plan de Trabajo para el Tratamiento y Certificación de Mangos Mexicanos, así como el Manual Operativo para el registro y verificación de huertos para exportación a Estados Unidos, ambos emitidos en el año 2012 derivado del acuerdo establecido entre el Departamento de Agricultura de los E.U. A. (USDA), el Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal de E.U.A (APHIS) y SADER.

De acuerdo a la entrevista aplicada a representantes de las empacadoras hidrotérmicas de la región Istmo-Costa de Oaxaca y Chiapas 2021 (EREH2021), los requisitos que piden a los proveedores de fruta son los siguientes: se exige que el proveedor muestre el documento que avala que su huerto se encuentra certificado y libre de plaga. Asimismo, al momento de la recepción de la fruta, ésta se revisa que esté limpia, que no tenga manchas y que cuente con el color, consistencia y tamaño estándar. Cada empacadora cuenta con un área de recepción para la fruta, en donde se anota el nombre del huerto de donde proviene, el número de lote, la variedad y la cantidad entregada, ello con la finalidad de llevar un control. Al momento de recibir la fruta, se llevan a cabo actividades de muestreo establecidas en la norma NOM-075-FITO-1997, para verificar que la fruta no se encuentre contaminada con larvas u otras enfermedades.

También, se llevan a cabo controles en los huertos, específicamente en los huertos manejados por las empacadoras o con los que existen contratos de compra-venta. Este mecanismo de control se denomina “*control-empresa de la mano con el productor*”, el cual refiere a la inspección del proceso productivo, acompañamiento y asesoría técnica-profesional que algunas empacadoras otorgan, de manera “gratuita”, a productores que han comprometido su producción con ellas. Así, a través de dicho mecanismo, se garantiza que la fruta adquirida cumpla con los requisitos de calidad, por ejemplo, que se le aplique la cantidad de pesticida especificada y que no se pase de los niveles permitidos, así como otras actividades preventivas. Aquí es importante señalar que, con este mecanismo, también se busca la integración del proceso productivo y, por tanto, que las empacadoras obtengan un mayor poder y control sobre el proceso productivo.

Como parte del protocolo de control productivo señalado, se hace un levantamiento de actas, esto para que la empacadora se asegure que realmente se están siguiendo los protocolos de sanidad que les exigen sus clientes y el mercado, ya que dependiendo del país al que se va a mandar el producto, se hacen los estudios respectivos, por ejemplo, para detectar el nivel de pesticida que tiene la fruta, ya que en algunos países existen ciertos tipos de pesticidas prohibidos, así como un grado permitido. También, se hacen estudios microbiológicos para detectar algún tipo de enfermedad en la fruta, tales como listeria, col, salmonela, entre otros.

Estos estudios se tienen que realizar en laboratorios que están certificados bajo la *entidad mexicana de acreditación, a.c. (ema)*. En palabras del encargado de inocuidad de una de las empacadoras, todo lo anterior refiere a un manejo integral, en donde la empacadora se encarga de que se cumplan con los estándares exigidos, desde el cultivo y manejo de la fruta en la huerta, hasta que entra, recibe tratamiento y sale de la planta (empacadora).

Considerando que el 90% del producto se envía a Estados Unidos, es indispensable el cumplimiento de los lineamientos que dicta la Ley de Modernización de la Inocuidad de Alimentos “Food Safety Modernization Act” (FSMA, por sus siglas en inglés), decretada por la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA, por sus siglas en inglés) en el año 2011. A través de esta ley, la FDA ejerce un mayor control de los procesos productivos: incluye un lineamiento sobre controles preventivos en instalaciones de alimentos, una reglamentación de verificación de suplidores extranjeros, así como una reglamentación sobre la inocuidad de frutas y hortalizas.

De acuerdo a la entrevista aplicada a representantes de las empacadoras hidrotérmicas, la asesoría otorgada al productor mediante el mecanismo “control-empresa de la mano con el productor” no tiene costo para los productores, salvo la aplicación de insumos como fertilizantes y otros. No obstante, aseguran que, si el productor no cuenta con los medios para pagarlo, entonces la empacadora le apoya a cambio de comprometer su producto con ella. Dicho compromiso es a través de un contrato legal, en donde, por ejemplo, el productor se compromete a entregar 50 ha en producto o cosecha y el buen manejo del producto, desde antes de la floración hasta la cosecha, por ello la empacadora manda a los profesionales técnicos a asesorar dichos procesos.

Como se señalaba, cada comprador (por ejemplo, Estados Unidos) establece el tipo de certificación que requiere cumpla el producto a entregar, entonces la empacadora tiene que revisar y apegar todo el proceso a los lineamientos especificados por dicha certificación. Cada certificación tiene un distintivo, el cual indica que el producto cuenta con X o Y certificación. Las certificaciones tienen una vigencia de un año, por lo que las empacadoras tienen que ajustar sus tiempos para que antes de que venzan las certificaciones con las que cuentan, se obtengan las recertificaciones.

En México, existen casas certificadoras, entre ellas, la Sociedad Mexicana de Normalización y Certificación, S.C. (NORMEX), las cuales llevan a cabo el servicio de certificación. El número de certificaciones por empacadora es de aproximadamente 6 certificaciones, y por cada certificación se paga aproximadamente 10 mil dólares, sin incluir los gastos que se generan para acondicionar la empacadora (desde manejo de la planta y mantenimiento de la maquinaria y todos los demás gastos de operación como controles de calidad y seguridad) para poder cumplir con los estándares (Información proporcionada por Echegaray, Roberto⁵; entrevista, Chahuities, 13 de febrero de 2021).

Asimismo, las empacadoras para poder exportar, tienen que asociarse a EMEX, A.C., organización que representa a la cadena de mango mexicana ante el mundo. Ésta se encarga de asegurar el cumplimiento de los protocolos de exportación exigidos por los mercados internacionales. De acuerdo con la información otorgada por los empacadores, EMEX A.C. funciona como una especie de vocero de los requisitos que se necesitan para exportar, lineamientos nuevos y problemas a atender en la exportación. El costo por ser socio es de 25 centavos de dólar por caja, al año. Así, por ejemplo, una de las empacadoras en las que se recogió información, pagó para la actual temporada (2020-2021) más de 100 mil dólares (Información proporcionada por Echegaray, Roberto; entrevista, Chahuities, 13 de febrero de 2021).

Otras de las reglamentaciones opcionales que se siguen son los de manejo orgánico en variedades de Ataulfo y Tommy, así como los señalados por certificaciones como ISO 22000, los Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación (SRRC) de SENASICA, Primus GFS, Global G.A.P, así como otros esquemas de responsabilidad social en cuanto a

⁵ Se cambió el nombre real del entrevistado a fin de mantener la confidencialidad de sus datos. Se mantuvo la localidad y fecha real en que se llevó a cabo la entrevista. Esto se aplica para todas las notas de campo contenidas en este documento.

medio ambiente, gestión de personal y recursos humanos, SMETA, Fairtrade, entre otros. Asimismo, los huertos deben de estar certificados ante SENASICA, en cuyo proceso se verifica que la fruta no cuente con ninguna enfermedad, por ejemplo, larvas o mosca de la fruta, entre otras. Este proceso de registro lo lleva a cabo el productor o usufructuario⁶ ante la figura cooperadora/Junta Local autorizada por la Dirección General de Sanidad Vegetal de SENASICA-SADER. Dicho proceso consta, de manera general, de los siguientes pasos: a) llenar un formato de registro para que el huerto (s) pueda ser candidato a aparecer en el registro de huertos certificados, b) pagar la cuota de registro, c) contratar un PFA (a través de cooperadora o junta local) para que dé seguimiento y lleve a cabo las actividades que validen la sanidad del huerto. Los huertos que cumplan con los requisitos documentales y de campo obtendrán la certificación, la cual es informada por la cooperadora/Junta local.

Como puede observarse, son cada vez más las exigencias impuestas para poder producir, pero aún más, para poder exportarla. Es por ello que los pequeños productores se quedan únicamente en el nodo de producción y no puedan participar en la exportación. Los costos de dichas certificaciones para exportación son cada vez más elevados, tal como se mostró en los datos anteriores, lo que ha conllevado que el cumplimiento de las mismas quede reducido a un pequeño grupo de agentes participantes que tienen la capacidad financiera para cubrir con dichos costos, lo cual termina siendo una desventaja para los pequeños productores.

Lo anterior es algo que también pasa en otras actividades del sector, lo que ha llevado a que cada vez más, se exija, entre otros aspectos, un proceso más democrático, poniendo en tela de juicio la imparcialidad de los organismos de certificación. Así, algunos autores advierten que, la amenaza de perder a un cliente potencial, puede ser un aspecto que influya sobre la decisión de estos organismos para sancionar a la empresa sujeta a evaluación.

Ello deja en evidencia que estos procesos de certificación fomentan un proceso más “industrial” que, por ejemplo, orgánico, ya que los procesos productivos se obligan a ser cada vez más estandarizados, reduciéndolos a un código de técnicas de producción estandarizadas, restringiéndolos y orillándolos a usar insumos que, por lo general, tienden a amenazar la

⁶ Que no es propietario de huertos, pero los arrenda y maneja para su usufructo. También, puede ser un empacador, considerando que algunas de las empacadoras tienen huertas bajo su manejo.

calidad sanitaria del producto, por ejemplo, el uso de pesticidas y fertilizantes químicos, como lo es en el caso del mango.

Ahora bien, pese a todas estas asimetrías que ha traído consigo la institucionalización de la sanidad en México dentro del sector, es interesante observar que, en el caso de la región de estudio, hay una apropiación de las reglas de sanidad por parte de los productores, tanto de los pequeños como de los grandes. De esta manera, perciben a dichas reglamentaciones más que como un obstáculo, como un mecanismo de oportunidad para poder participar en la cadena y vender su fruta. De acuerdo a la encuesta EPM2021, la certificación de sus huertos les permite, en primer lugar, garantizar la venta de su fruta y, en segundo lugar, colocarla a un mejor precio (ver tabla 7).

Tabla 7. Percepción de las reglamentaciones en materia de sanidad

Como ventaja			Como desventaja		
Elevan el precio de venta de la fruta	Garantiza la venta de la fruta	Otro	Porque implica un mayor costo	Porque implica más trámites	Otro
78%			22%		

Fuente: Elaborado con base en la encuesta EPM2021

En palabras de algunos productores encuestados, sin tales certificaciones, por lo menos la de los huertos, simplemente no se puede vender la fruta. De ese modo, consideran que es ventaja porque discrimina del mercado a quienes no cumplen con tales reglamentaciones, ampliando las oportunidades de compra. Para otros más, principalmente para los medianos y grandes productores, el cumplimiento de las certificaciones representa un factor de diferenciación, e incluso de estatus, dentro de los mismos productores.

3.5. Reflexiones finales

En este capítulo se ha explicado la forma en cómo los cambios estructurales a nivel global, generados por la apertura neoliberal de la economía, han trastocado los sistemas productivos nacionales. En el caso específico del sector agroalimentario, se generaron nuevas estructuras de producción, dando impulso a las exportaciones de cultivos no tradicionales, como es el caso de las frutas y hortalizas. Así, frutas como el mango, fueron dominando el mercado internacional.

Los cambios estructurales a los que se hace referencia, se ven reflejados en normas formales, principalmente en materia de sanidad y demás reglamentación para la comercialización de la fruta. El número de normas exigidas son cada vez más, cuyo costo también se ha elevado. Esto ha representado un obstáculo mayor a enfrentar por parte de los pequeños productores, quienes carecen de capacidad financiera para competir con productores de gran escala en el ámbito de producción, pero, además, para escalar hacia otros eslabones de la cadena con mayor captación de valor de la actividad.

En el capítulo se muestra pues, cómo la institucionalización de la sanidad y demás procesos de certificación dentro del sector agroalimentario (y específicamente en la cadena de mango) es una “institucionalización de Estado”, la cual dista de lo que en el discurso busca y promueve, teniendo más bien, una orientación productivista y comercial que perpetúa las condiciones de subordinación, exclusión y relega hacia los pequeños productores. Éstos no pueden cubrir los altos costos económicos que los procesos de certificación exigen, además de que, aunque los mercados en los que compiten con productores y empresas de gran escala son similares, sus estructuras de producción y costo son completamente diferentes.

CAPÍTULO IV.

AUGE DE LA AGROEXPORTACIÓN DE MANGO EN LA REGIÓN ISTMO-COSTA. IMPLICACIONES EN LAS ESTRUCTURAS DE COORDINACIÓN DE LA CADENA

Como se ha explicado en capítulos anteriores, los cambios en el territorio –articulados generalmente a procesos más allá de éste– pueden conllevar nuevas dinámicas económicas, comerciales y de producción. Asimismo, de manera inversa. En la región Istmo-Costa, la llegada de un sin número de proyectos vinculados a los procesos de reestructuración económica a nivel global, impulsaron, tal como explica Schumpeter (citado en Albuquerque, 2004), “un conjunto de procesos de destrucción creadora” (2004:23) es decir, una transformación del tejido productivo y comercial existentes en la región, estimulando la “emergencia de nuevos sectores y actividades económicas, al tiempo del declive de otras” (2004:23).

Así, se observa que entre los años 1950 e inicios de 1970, previo a la entrada de la fase neoliberal, el ordenamiento del espacio económico y poblacional de la región estaba en torno al eje ferroviario, por lo que las actividades económicas de la misma consistían en la explotación de recursos naturales, producción de materias, comercialización de productos agropecuarios, principalmente ganaderos, ya que su traslado era más redituable por esta vía. Sin embargo, con la creación la infraestructura carretera en la región, el traslado de estas mercancías se volvió más oneroso, y a la vez, permitió que personas de otros lados del país llegaran a la región en busca de fruta, en un primero momento de melón y posteriormente mango, en el cual se especializó. Así, dicha fruta fue ganando prestigio, dándose a conocer en otras regiones del país (información obtenida de la encuesta EPM2021).

Aunado a ello, tal como se explica en el capítulo III, la eliminación de políticas de apoyo al campo, así como la aplicación de diversas estructuras institucionales, impulsaron el abandono de ciertas actividades productivas por otras más “reditables”, en este caso, la producción de mango. Aquí es importante recalcar que, para llegar a esta reorientación productiva y económica, se aplicaron en la región proyectos como la instauración de distritos de riego, creando así un sistema de irrigación para cultivos extensivos. Sin embargo, el desarrollo de la actividad productiva de mango en la región y su posicionamiento a nivel internacional, ha requerido y conllevado a otros cambios, los cuales van desde las prácticas productivas, hasta las estructuras de coordinación de los actores involucrados, lo cual se

abordará en el presente capítulo a partir de dos etapas: de 1990 a 2012, y de 2012 al 2020. Se tomaron estos dos segmentos de tiempo, a fin dar cuenta de la articulación de los cambios productivos y los cambios en las estructuras de coordinación, tras la vinculación de la cadena de mango al mercado internacional y su auge agroexportador. También, se analizan las consecuencias que ello ha tenido para los pequeños productores y las estrategias creadas por éstos para mantenerse en la cadena, tocando algunos aspectos sociales y ambientales derivados de esta actividad productiva.

4.1. Actores que participan en la cadena agroindustrial de mango en la región

La cadena agroindustrial de mango se integra, de manera general, de cinco eslabones: producción, acopio, tratamiento, distribución y consumo, con encadenamientos hacia atrás y hacia adelante entre dichos eslabones. Ahora bien, dado que cada territorio presenta procesos diferenciados, es importante especificar el comportamiento de la cadena en la región de estudio, así como el papel que desempeñan los diversos actores participantes. Ello se expone a continuación.

- *Productores*

En primer lugar, se encuentran los *Productores*, cuyo perfil es heterogéneo. Los principales elementos de diferenciación identificados son los siguientes: a) número de hectáreas en producción (ya sea propias o arrendadas), b) capacidad técnica y financiera y c) rol o actividad alterna a la de producción desempeñada en la cadena, por ejemplo, exportador, bodeguero local o cargo de representación de los productores en algún organismo institucional participante en la cadena. De este modo, se observa la existencia de pequeños, medianos y grandes productores, estratificación retomada de la CEPAL y FAO, y que se detalla en los siguientes párrafos.

Los pequeños productores son aquellos que, en el caso específico de la región de estudio, cuentan con menos de 10 hectáreas en producción, tienen baja capacidad técnica y financiera, y son quienes proveen de fruta a las empacadoras hidrotérmicas, a los bodegueros locales, compradores externos o “coyotes”. Estos productores son quienes concentran el

menor índice de valor generado en la cadena. Asimismo, se observa que éstos no ocupan cargos de representación de alto perfil o poder dentro de la cadena, a diferencia de los medianos y grandes productores.

En cuanto a los medianos y grandes productores, se consideran como tales a quienes poseen más de 10 y menos de 100 hectáreas en producción (medianos productores) y más de 100 hectáreas (grandes productores). Cabe destacar que los considerados grandes productores, poseen en su mayoría, más de 100 hectáreas en producción, tanto propias como arrendadas, incluso en más de un municipio de la región. Asimismo, tanto los medianos como los grandes productores, cuentan con mayor capacidad técnica y financiera y, consecuentemente, ocupan cargos de representación y de mayor poder a lo largo de la cadena. También, estos medianos y grandes productores no solamente producen, sino que paralelamente exportan, ya sea de manera individual o de forma asociada. Otros de ellos, cuentan con bodegas locales de recepción de mangos, de los cuales se hablará a continuación.

- *Bodegas locales*

Las bodegas locales son instalaciones cuya función es el acopio de mango para su posterior venta. En ellas se da un manejo de la fruta, pero sin que pase por un proceso de tratamiento especial, como lo es el hidrotérmico. Algunas de estas bodegas cuentan con maquinaria de lavado y selección, y otras son un poco más rústicas, es decir, carecen de esta maquinaria y únicamente cuentan con insumos básicos, por ejemplo, rejas de plástico, cajas, jabón para el lavado de la fruta, entre otros, por lo que la selección y lavado de la fruta se realiza de forma manual.

Algunos propietarios de estas bodegas son a la vez productores, y otros únicamente comercializadores. Un dato a destacar es que estos bodegueros han logrado consolidarse en el mercado nacional, llegando incluso a dominarlo. Así, al ser éstos una fuente importante de captación de mango, cuyo mercado de destino no exige los estándares y certificaciones que el mercado internacional, se han convertido en una alternativa de comercialización para los productores que no quieren o no pueden insertarse de manera directa a la exportación.

- *Empacadoras hidrotérmicas*

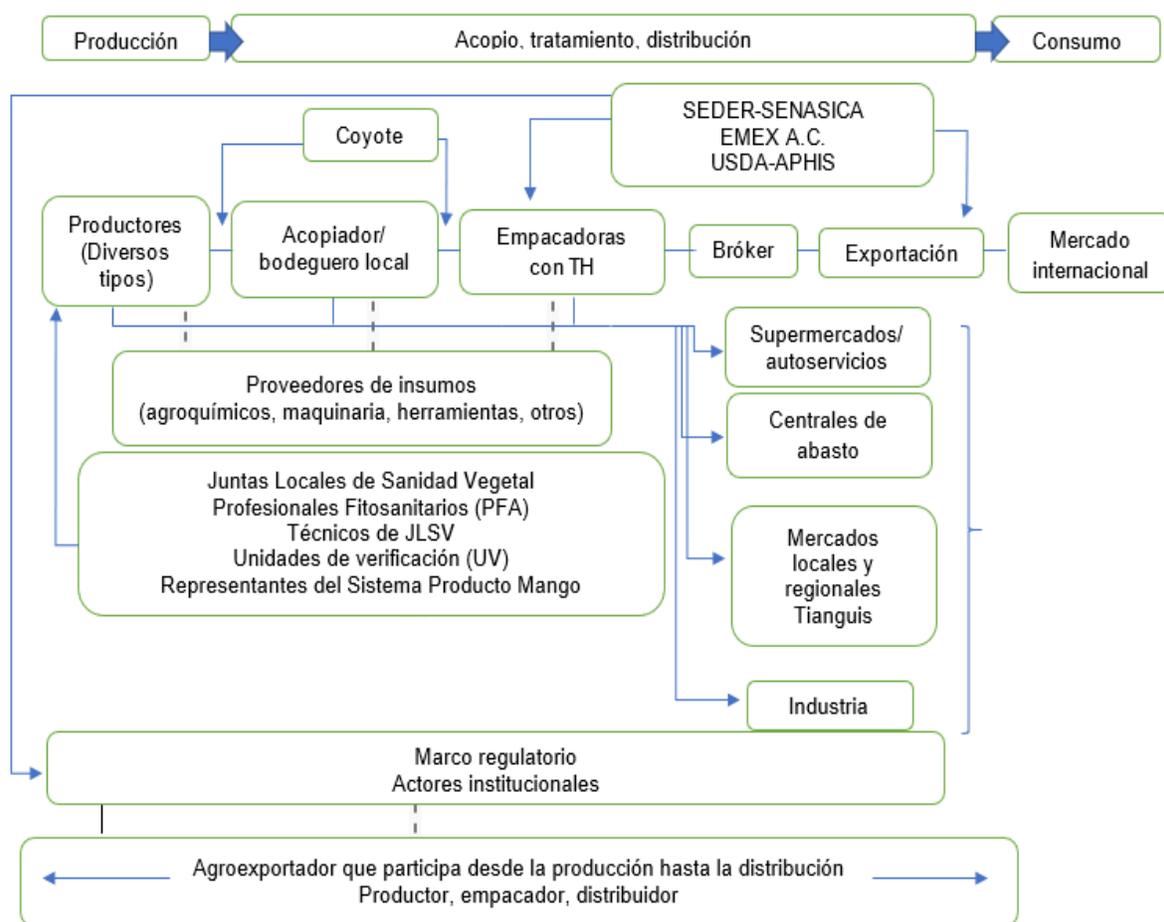
Otros de los actores que integran la cadena son las *empacadoras hidrotérmicas*, organizaciones comerciales a través de las cuales se exporta la fruta mango. Actualmente existen en la región 13 empacadoras, las cuales, a excepción de una de ellas, son propiedad individual o colectiva, de productores locales. Para fines de la investigación, el perfil y características de éstas se abordará en apartados posteriores.

- *Actores institucionales*

En la cadena también participan actores institucionales como lo son los *representantes de las Juntas Locales de Sanidad Vegetal*, las cuales son organismos auxiliares de SENASICA integrados por productores agrícolas y que colaboran en actividades de prevención y eliminación de plagas que puedan amenazar a las plantaciones. Dichas actividades se desarrollan a través de programas fitosanitarios, en los cuales se despliegan diversas estrategias, incluidas las de gestión de recursos económicos (entre ellos, créditos) y demás apoyo para los productores (por ejemplo, asesoría y acompañamiento técnico), además de divulgar los programas de sanidad para proteger los huertos (SENASICA, 2020). La actividad de estos organismos auxiliares está sujeta a verificación por parte de SADER, SENASICA, USDA y APHIS.

Otros de los actores institucionales que también participan en la cadena son los *representantes del Sistema Producto Mango*, el cual, a nivel nacional, se denomina *Comité Nacional del Sistema Producto Mango* (CONASPROMANGO) y a nivel regional, *Comité Oaxaqueño del Sistema Producto Mango A.C.* Dicho organismo es una asociación que integra, coordina y representa a cada uno de los nodos de la cadena productiva ante las autoridades correspondientes, con la finalidad de obtener apoyos para mejorar el desempeño de la cadena de mango. Esta asociación está integrada por productores, empacadores, industriales y comercializadores, así como por investigadores del sector, los cuales son representados por una mesa directiva, integrada por un representante de cada eslabón (CONASPROMANGO, 2020). En el siguiente diagrama se presenta la estructura de la cadena agroindustrial de mango en la región y los actores anteriormente descritos.

Diagrama 2. Estructura de la cadena agroindustrial de mango en la región



Fuente: elaborado con base en información obtenida en trabajo de campo exploratorio (2020), Fletes (2008) y Ordóñez (2018).

4.2. Caracterización de las unidades de producción (UP)

De acuerdo con los instrumentos de recolección de información aplicados y la base de datos del SIAP (2021), en la región se producen los siguientes cultivos: ajonjolí, café, frijol, limón, maíz, sandía, sorgo, tomate rojo, tomate verde, chile verde, melón, agave, naranja, papaya, pepino, piña y mango. Todos estos cultivos tienen diferentes empleos: ya sea para consumo familiar, alimento para animales de cría (ganado, cerdos, aves, etc.), insumos para productos finales de consumo (por ejemplo, el maíz para la elaboración de tortillas) y para venta local, nacional e internacional. Sin embargo, para fines de esta investigación, nos centraremos en las UP destinadas al cultivo de mango.

De acuerdo con datos del SIAP, para el año 2020, la producción de mango en la región de estudio fue de 209,672 toneladas. Los datos también muestran que hay un primer auge en la producción de mango en la región, cuyo periodo va del año 2003 al año 2011, volviendo a tener un repunte a partir de año 2017 hasta la actualidad (ver tablas 8 y 9).

Tabla 8. Producción de mango, distrito de Tonalá, Chiapas (1990-2020)

Año	Sup. Sembrada (Ha)	Sup. Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Rendimiento (Ton/Ha)	PMR (Precio Medio Rural) (\$/Ton)	Valor Producción (en miles de Pesos corrientes)
1990	1,695.89	1,075.62	3,911.13			
2003	1,831.00	1,393.00	9,017.40	6.47	1,650.01	14,878.81
2004	1,831.00	1,803.00	10,952.00	6.07	1,121.74	12,285.33
2005	1,831.00	1,831.00	11,189.50	6.11	2,095.13	23,443.50
2006	1,831.00	1,831.00	10,986.00	6	2,113.03	23,213.70
2007	1,831.00	1,831.00	10,986.00	6	2,500.00	27,465.00
2008	2,801.00	2,171.00	12,635.22	5.82	3,712.30	46,905.71
2009	2,801.00	2,171.00	13,026.00	6	2,549.79	33,213.60
2010	2,801.00	2,171.00	11,506.30	5.3	4,387.41	50,482.82
2011	2,987.00	2,571.50	10,576.35	4.11	1,435.74	15,184.93
2012	2,987.00	2,673.50	9,579.59	3.58	2,289.11	21,928.70
2013	3,143.50	3,130.50	4,907.08	1.57	3,273.13	16,061.50
2014	3,143.50	3,131.50	6,288.54	2.01	2,260.92	14,217.90
2015	3,158.50	3,131.50	14,231.25	4.54	2,115.61	30,107.72
2016	5,493.90	5,408.40	23,662.27	4.38	1,998.49	47,288.72
2017	5,497.40	5,397.50	27,713.08	5.13	1,928.35	53,440.41
2018	5,503.66	5,403.76	26,694.66	4.94	2,427.75	64,807.85
2019	5,512.00	5,426.00	26,155.00	4.82		
2020	5,508.00	5,422.00	26,598.00	4.90		

Fuente: Ordóñez (2018) y SIAP (2020).

- Datos de 1990 en: VII Censo Agrícola-ganadero 1991 (INEGI; 1994)

Para la temporada 2020, la región registró 1325 huertos para exportación, lo que equivale a 11,206.37 hectáreas. Las variedades que principalmente se exportan son Tomy y Ataulfo, cuyo periodo de producción comprende los meses de enero a mayo, como periodo general, sin embargo, este varía según algunas áreas de la región y el grado de consolidación y competitividad del productor. Esta última variable está superando incluso a las condiciones biofísicas, ya que cada vez, se emplean nuevas técnicas de cultivo y procesos químicos u orgánicos, pero al cual no todos pueden acceder. Asimismo, algunos productores con mayor

poder adquisitivo y consolidación en la actividad, rentan tierras o compran frutas en las áreas donde inicia de manera adelantada la cosecha. Por ejemplo, productores de Chahuites que están rentando huertas en Tonalá.

Tabla 9. Producción de mango, Istmo de Tehuantepec, Oaxaca (2003-2020)

Año	Superficie		Producción	Rendimiento	PMR	Valor Producción
	(ha)			(udm/ha)	(\$/udm)	(miles de Pesos)
	Sembrada	Cosechada				
2003	13,050.00	12,170.00	68,273.70	5.61	3,000.00	204,821.10
2004	13,188.00	12,676.00	147,722.00	11.65	1,081.24	159,722.66
2005	13,188.00	13,090.00	157,080.00	12	1,133.08	177,984.00
2006	14,318.00	14,163.00	164,409.50	11.61	1,768.75	290,799.00
2007	14,083.00	13,624.00	147,158.10	10.8	1,299.81	191,277.29
2008	14,083.00	13,629.00	151,403.50	11.11	1,176.54	178,131.75
2009	14,388.00	13,624.00	145,605.43	10.69	1,235.07	179,832.82
2010	14,388.00	13,624.00	129,290.48	9.49	1,591.89	205,815.86
2011	14,503.00	13,624.00	157,891.50	11.59	1,738.41	274,480.27
2012	14,614.00	13,975.00	119,699.42	8.57	1,776.88	212,691.41
2013	15,039.00	14,159.50	139,426.15	9.85	1,980.94	276,194.44
2014	14,775.00	13,968.00	132,358.81	9.48	2,165.43	286,613.61
2015	13,903.00	12,935.00	121,043.65	9.36	2,026.37	245,278.98
2016	13,805.00	12,824.00	113,763.49	8.87	2,721.23	309,576.24
2017	16,025.50	14,912.00	123,359.71	8.27	3,499.32	431,674.70
2018	16,125.00	15,182.75	160,567.68	10.58	3,705.76	595,026.05
2019	16,145.00	15,471.00	180,038.00	11.63		
2020	16,207.00	15,690.00	183,074.00	11.66		

Fuente: elaborado con datos de SIAP, 2020.

Por lo anterior, es importante explicar que las características de las UP ubicadas en la región son heterogéneas, por lo que, siguiendo la estratificación de la CEPAL y FAO, las UP se clasifican en tres estratos: a) las de gran escala, que comprenden de 100 hectáreas a+, b) las de mediana escala, que van de 10 ha a menos de 100 ha, y c) las pequeñas UP, que comprenden menos de 10 ha. A continuación, se ahonda en la caracterización de estas UP.

Iniciando con las de gran escala, se puede observar que éstas son muy extensas, además de contar con equipamiento técnico más avanzado que las de pequeña escala. Así,

sumado a las herramientas básicas para el trabajo de la tierra (que van desde azadón, machetes, palas, rastrillos, tijeras de poda, bombas atomizadoras, escantillones, rejas, entre otros), poseen maquinaria y equipo de alta capacidad, como fumigadoras de parihuelas, tractores, máquinas desvaradoras, máquinas podadoras de arrastre y motoperforadoras. Este equipamiento técnico ha permitido elevar la productividad de dichas UP.

Otros de los elementos que caracterizan a las UP de este tipo es que, dado que cuentan con el recurso económico y suministro de agua necesarios, emplean, complementario al riego de temporal, algunos sistemas de riego tecnificados: aspersión, microaspersión, inundación y goteo. Cabe señalar que en la información recabada se encontró que, el suministro de agua (lo cual es un problema para los pequeños y medianos productores), lo han podido obtener por medio de vínculos amistosos o políticos que tienen algunos de los grandes productores con autoridades encargadas de la administración y gestión del agua en la región. Así, puede observarse cómo estas UP poseen contenedores y pozos de agua de gran capacidad, aprovechando, a diferencia de las otras UP, dicho recurso. Esto ha generado conflictos e inconformidades entre el resto de productores, ya que el suministro de agua no es equitativo para todos.

Por otra parte, se observa que algunas de estas UP, han empezado a incursionar en la producción del tipo orgánica y de cuidado con el medio ambiente, a partir, principalmente, de la utilización de fertilizantes y compost orgánicos, empleando maleza de los mismos árboles de mango, restos de fruta, principalmente mango o caña de azúcar u otras, y madera. También, algunas de las UP tienen instaladas “hoteles de abejas”, lo que les ha ayudado a la polinización de las flores del mango. Otras más de estas UP, sí utilizan fertilizantes artificiales y agroquímicos.

En cuanto a las UP de mediana escala, tal como lo dice su nombre, se encuentran en el estrato medio, es decir, cuentan con un número amplio de hectáreas para la producción y su capacidad técnica y financiera se reduce o amplía según se acerquen más al estrato anterior (pequeña escala) o siguiente (gran escala). Así, en cuanto más se acercan al estrato de pequeña escala, las problemáticas a enfrentar se agudizan. De dicho estrato y problemáticas se ahonda a continuación.

4.2.1. De las Pequeñas UP: problemáticas y retos para los pequeños productores

Como se ha explicado en capítulos anteriores, los pequeños productores y sus UP, han sido afectados por la serie de cambios ocurridos a nivel global, cambios que han incidido en la reconfiguración de los sistemas agroalimentarios nacionales. De acuerdo con datos de la FAO presentados por Otero (2013), durante la década de los noventa, millones de cultivadores campesinos y pequeños productores fueron desplazados como efecto de las nuevas políticas. Incluso, algunos de esos cultivadores campesinos y pequeños productores, se convirtieron en trabajadores asalariados de grandes fincas. Otros más, quedaron desempleados o tuvieron que dedicarse a otras actividades económicas que les permitiera subsistir, ya sea de manera única o complementaria a la del campo. Muchos de ellos tuvieron que deshacerse de sus tierras y migrar (Otero (2013).

Este escenario no se aleja de lo ocurrido en la región Istmo-Costa, en donde se distinguen diversos factores que han agudizado la inequidad de participación de los pequeños productores dentro de la cadena, con respecto a los grandes agroexportadores. En primer lugar, se encuentra que hay un creciente desplazamiento de los productores de pequeña escala por parte de los productores de gran escala y empresas de tratamiento, quienes están acaparando mediante la compra y renta, grandes cantidades de tierra para producción. Dicha compra y renta de huertos no es únicamente en una sola localidad, sino en diferentes localidades de región. En la tabla 10 puede observarse que la mayor cantidad de hectáreas registradas para producción están concentradas en muy pocos productores. Así, se observa que del total de la muestra (total de productores encuestados), sólo el 4.5 por ciento concentra más de la mitad de la superficie total de la muestra (el total de hectáreas que poseen los productores encuestados). Asimismo, este 4.5 por ciento, (que corresponde a solo 6 productores de gran capacidad), concentran el 29.3 por ciento de la superficie total registrada para producción en toda la región.

En contraste, los pequeños productores, los cuales representan casi la mitad de la muestra (45.4 por ciento), poseen sólo el 5 por ciento de la superficie total de la muestra, y sólo el 2.80 por ciento de la superficie total registrada para producción en toda la región.

Tabla 10. Distribución de la superficie en producción por estratos

Estratos	No. De productores que integran la muestra	Superficie en ha. que poseen	% que representan de la superficie total de la muestra	% que representan de la superficie total registrada en toda la región
Pequeños Productores	60	314 ha	5.20%	2.80%
Medianos productores	66	2396 ha	39.90%	21.30%
Grandes productores	6	3289 ha	54.80%	29.30%

Fuente: Elaborado con base en EPM2021.

De acuerdo con Martínez (2014), el acaparamiento de tierra para plantaciones extensivas orientadas al mercado externo, se ha convertido en el principal mecanismo de acumulación capitalista en el área rural, perjudicando la consolidación de las economías familiares campesinas.

Otras de las problemáticas que enfrentan los productores a pequeña escala, son las siguientes: en primer lugar, se encuentra que las UP de los pequeños productores carecen de tecnificación, por lo que tienen que realizar las tareas agrícolas (lo que es de manera permanente) con herramientas rústicas, o en algunos casos, rentar maquinaria y equipo necesario, elevando así, sus costos de producción. Aquí es importante hacer énfasis en que el trabajo de la tierra no es únicamente durante la temporada de cosecha, si no, que es un trabajo permanente que los productores tienen que realizar, a fin de preparar sus tierras para la próxima cosecha. De esa forma, los huertos se tienen que fertilizar, cultivar, rastrear, sacar ronda, fumigar –entre otras actividades– de manera periódica, para lo cual se tiene que contratar a personas para la realización de dichas labores, y a lo cual, generalmente, se suma el productor propietario o arrendador de la huerta.

Dependiendo de la cantidad de hectáreas que se posee y el número de mano de obra que emplee, es el tiempo que se toma el realizar todas las actividades señaladas. Por ejemplo, uno de los productores comenta que, en su caso, él posee 10 ha, y que para realizar dichas actividades tiene que emplear entre 8 a 10 trabajadores, participando él mismo en dicho trabajo. La jornada de trabajo por la que se paga es de 7 a 8 horas el día, empezando generalmente entre las 5:00-6:00 de la mañana, finalizando a las 13:00 u 14:00 horas. El monto pagado a cada trabajador es de 200 pesos la jornada o día. No obstante, otros

productores pagan hasta 250 pesos el día. Ahora bien, cuando es temporada de cosecha, se paga por número de cajas cortadas y no por horas de trabajo. Así, por ejemplo, si se emplean a 10 cortadores y se tienen que cortar 500 cajas, a cada trabajador le corresponde cortar lo que equivalga a 50 cajas. Cada caja cortada se paga entre 15 y 16 pesos.

A dichos gastos se suman otros, como lo es la compra de insumos, entre ellos, agroquímicos y fertilizantes, los cuales, en los últimos 10 años, ha incrementado de manera exponencial su empleo, principalmente para adelantar la floración y así poder ganar ventaja en la comercialización de la fruta, respecto a otras regiones productores del país. También, su empleo es necesario para que la fruta obtenga mayor tiempo de vida en anaquel y que cumpla los estándares de calidad exigidos por el mercado (tamaño, dimensiones, color, sabor).

Al respecto, Kay (2012) sostiene que la demanda constante de insumos para la producción agrícola, por ejemplo, semillas genéticamente modificadas, fertilizantes y agroquímicos, ha generado una dependencia de los productores hacia dichos distribuidores de insumos, ya que con el fin de lograr “una mejor producción” desde el punto de vista del mercado (lo que es cuestionable), es necesaria la aplicación tales insumos. Sin embargo, la adquisición de éstos requiere de la “disposición constante de capital” (Kay, en Lechón y Chicaiza, 2019: 202), por lo que quienes no cuenten con el recurso suficiente, tenderán a ser menos competitivos (Kay, en Lechón y Chicaiza, 2019).

En la región de estudio se encontró que el costo de los fertilizantes químicos y demás insumos es cada vez más alto y especializado. Por ejemplo, la cancelación de la fumigación aérea y su sustitución por la fumigación terrestre elevó de manera exponencial el costo de la fumigación: anteriormente el costo era por vuelo, ahora es por hectárea. Cabe señalar que no se encontró, dentro del estrato de pequeño productor, el empleo de fertilización orgánica, ya que esta tiene un costo mayor.

Siguiendo con la falta de tecnificación de las UP de pequeña escala, se encontró que no todos cuentan con sistema de riego, específicamente por la falta de recursos para su instalación. La inexistencia de un sistema de riego permanente ha afectado de manera grave a los pequeños productores, especialmente en los últimos años, ya que la sequía se ha intensificado, principalmente en el área Istmo. A ello se suma el otorgamiento arbitrario de

las concesiones para el suministro de agua, lo que ha mermado la producción de los pequeños productores.

Debido a esta serie de problemáticas, los pequeños productores quedan en una situación cada vez más vulnerable y se vuelve mucho más complicado el exportar de manera directa, por lo que se limitan a vender la fruta a empacadoras o bodegas locales, ubicándose en la cadena, prácticamente como “proveedores”. Toda esta serie de factores han conllevado a una integración cada vez más vertical de la cadena, reafirmando así, lo que algunos autores denominan como el proceso de proletarización y precarización del trabajo agrícola, en donde los agricultores se convierten en productores totalmente dependientes de las agroindustrias a través de contratos agrarios. Arnalte (1997) les asigna el término de “*asalariados a domicilio*”, y otros autores los denominan “*proletarios propietarios*”, ya que abandonan la producción de cultivos que originalmente producían e inician con la producción que las empresas les exigen o requieren, convirtiéndolos así, en trabajadores indirectos de éstas, corriendo además con los riesgos de producción sin tener ningún beneficio como trabajador.

De esta forma, al no poder participar en los nodos de la cadena que generan mayor valor agregado, los pequeños productores quedan en una situación de relego y subordinación con respecto al resto de actores participantes. Por consiguiente, el excedente generado es distribuido de manera inequitativa, cuya mayor proporción es apropiada por ciertos grupos, específicamente grandes agroexportadores, quienes participan en todos los eslabones, desde la producción, acopio y tratamiento, hasta la distribución de la fruta, controlando toda la cadena.

4.3. Coordinación de la cadena agroindustrial de mango en la región (1990-2012)

Como se revisó en el capítulo teórico, las estructuras de coordinación son todos esos arreglos institucionales (reglas formales y no formales) que rigen las interacciones entre actores participantes de una cadena productiva (CEPAL, 2014). Para el caso de la cadena de mango, a partir de la década de 1990, la serie de arreglos institucionales formales fueron estableciéndose de manera creciente, una tras otra, lo que hizo que la cadena tuviera una proyección a nivel internacional, apareciendo en escena actores que antes no figuraban en ella, complejizando aún más la coordinación al interior de ésta.

Si bien en términos macroeconómicos la agroexportación de mango se hizo más redituable, los excedentes no son distribuidos de manera equitativa o proporcional a lo que cada actor aporta, considerando, por ejemplo, la fuerza de trabajo (energía) gastada, las horas o jornales dedicados no solo al trabajo de cosecha, sino también, de preparación de la tierra, antes y después de la cosecha. Todo ello representa costos que muchas veces no son considerados ni retribuidos de manera íntegra a los productores. Por lo tanto, el productor no solo tiene que pagar por la mano de obra que emplea para desarrollar dichas actividades en su o sus huertos, si no que él mismo, se desempeña a la vez como jornalero en su propia huerta, invirtiendo tiempo y fuerza de trabajo, sin que se establezca él mismo un sueldo, como si fuera un trabajador más a pagar. A ello se suma que tiene que comprar insumos, rentar maquinaria, transporte, realizar gestiones y trámites, entre otras actividades. Estas últimas (gestiones y trámites) también requieren de inversión de tiempo, conocimiento y esfuerzo, sin embargo, a dichos recursos intangibles no se le da el valor que poseen, y mucho menos, se les retribuye en términos económicos. De esa manera, los excedentes de la actividad son apropiados por un grupo reducido de agentes.

Otros elementos que trascienden la racionalidad económica y que no son retribuidos en términos económicos son, por ejemplo, la experiencia o conocimiento en el manejo de la tierra, del cultivo de la fruta y de cómo se comporta el medio biofísico de la región, lo que además tiene un valor histórico-ancestral y cultural. De esta forma, se confirma lo señalado por Gereffi (2001), respecto a las asimetrías del terreno de juego, ya que todas estas normatividades y demás formas de coordinación, han generado que la agroexportación directa de mango quede reducido a un grupo de grandes agentes con poder, capacidad técnica y financiera para ello, excluyendo de los nodos con mayor generación de valor en la cadena a productores con poca capacidad para competir en el mercado global, evitando así que éstos puedan escalar a una mejor posición dentro de la cadena.

Por lo tanto, al explicar las estructuras de coordinación que permearon en el primer periodo de desarrollo de la cadena, evidenciará estas asimetrías señaladas, tanto en toma de decisiones, como en la dirección de los flujos de los recursos y en la apropiación del valor generado en cada actividad de la cadena. Así también, los arreglos dados entre dichos actores y la capacidad de acción de, incluso, actores subordinados. Primero, el perfil de las empacadoras nos permite conocer la posición que los diversos actores participantes han

tenido desde los inicios de su incorporación a la cadena hasta la actualidad. De igual forma, permite comprobar la integración vertical de la cadena. En general, el análisis de ambos periodos evidencia que la gobernanza no es estática, sino que puede cambiar a través del tiempo, tal como se observará en la caracterización de éstos.

4.3.1. Perfil de las empacadoras

Entre el periodo que va del año 2000 hasta el año 2012, se instalaron 9 empacadoras hidrotérmicas en la región (ver tabla 11). De acuerdo con la información obtenida en EEH2021, todas las empacadoras iniciaron con huertos propios en producción, es decir, huertos registrados bajo el nombre de las empacadoras, los cuales han aumentado en la actualidad, sin considerar los huertos que cada uno de los socios pueda poseer de manera individual o fuera de la empacadora.

Tabla 11. Número de empacadoras hidrotérmicas en la región Istmo-Costa (1996-2012)

Años	1996	2004	2012
Núm. De empacadoras	1	2	9

Fuente: elaboración propia

La mayoría de las empacadoras iniciaron con un número grande de socios, por ejemplo, una de las empacadoras inició con 118 socios, otros con 30, y así variaba, siendo un número grande de éstos (Información proporcionada por Pérez, María⁷; entrevista, Chahuities, 31 de enero de 2020). Asimismo, dos empacadoras pioneras de la región se constituyeron como negocios familiares.

Sin embargo, conforme el paso del tiempo, fueron creciendo las exigencias en las formas de producción, generando la elevación de los costos de producción. De esta forma, al no contar todos los productores con las mismas capacidades técnicas y financieras para absorber tales gastos, e incluso, el tiempo a invertir en reuniones y demás actividades propias de la agroexportación, empezaron a surgir conflictos internos, y muchos de los socios optaron

⁷ Se cambió el nombre real del entrevistado a fin de mantener la confidencialidad de sus datos. Se mantuvo la localidad y fecha real en que se llevó a cabo la entrevista. Esto se aplica para todas las notas de campo contenidas en este documento.

por salirse de las sociedades productoras, quedando menos de la mitad del número inicial de socios. Así, de ser en un inicio más de 100, ahora sólo están integradas por tres u once socios.

Esto ejemplifica lo explicado en el primer capítulo, en torno a que las relaciones socioeconómicas productivas establecidas dentro de una cadena, no siempre, ni necesariamente, serán armoniosas y cooperativas, principalmente por las asimetrías de condiciones de los actores participantes. Incluso, las conceptualizaciones y tipologías de *cadena productiva* expuestas, indican que las cadenas están constituidas por actores con intereses diversos, los cuales pueden ser o no, afines al del resto de participantes, lo que determinará ya sea un comportamiento cooperativo o bien, conflictivo entre tales actores. En este caso, los conflictos desembocaron, en primer lugar, en la exclusión de algunos productores del eslabón con mayor obtención de valor agregado de la cadena; en segundo lugar, en cambios profundos para las sociedades productoras, tanto a corto como a largo plazo, teniendo que crear, al igual que los productores desertores, en nuevas estrategias para mantenerse dentro de la cadena. De ello se hablará en apartados siguientes.

Además de lo ya señalado, se encontró que previo al auge de la actividad agroexportadora en la región, era aún más complicado para el productor, en términos económicos y de información, certificar sus huertos de manera individual o directa, sin pertenecer necesariamente a una Sociedad de Producción Rural (SPR). Esto debido a que, como la actividad era aún incipiente y no existía un número grande de productores con interés de vincularse a la agroexportación (en comparación a cuando la actividad tomó auge), los costos de todo el proceso de certificación –que incluye la toma de muestras, pago a Profesionales Fitosanitarios Autorizados (PFA’S), trámites, entre otras actividades– se elevaban, por lo que los productores no podían absorberlos de manera individual. De esa forma, la estrategia por la que optaron para poder participar en la agroexportación, fue el integrarse a una SPR, y así, distribuir los costos entre los socios. Sin embargo, dicha estrategia tenía algunas variaciones: en algunos casos, los productores que se integraban a SPR’S y a emparadoras que dichas sociedades tenían a cargo, eran socios en lo formal, no obstante, en realidad eran únicamente proveedores de fruta. Esto era una especie de negociación entre algunas emparadoras y productores. En otros casos, los productores sí se organizaron en SPR’S, e instalaron sus propias emparadoras, aunque, como ya se señaló con anterioridad, muchos de estos socios desertaron de la sociedad.

Posteriormente, conforme la actividad fue ganando auge, el número de productores interesados en participar en la agroexportación aumentó, por lo que la certificación de huertos de manera individual fue más accesible para los productores. Así, conforme iban certificándose directamente, se fueron saliendo de las SPR, encontrando otras alternativas menos costosas en dinero y tiempo, por ejemplo, vender a intermediarios o bodegueros locales.

Previo al surgimiento de conflictos internos y salida de algunos socios, las empacadoras eran operadas directamente por ellos, por lo que no existían otros mecanismos de operación como los que se expondrán más adelante. En otras palabras, los socios exportaban directamente.

4.3.2. Reglas operando en la cadena

Las reglas formales se expusieron ya en el capítulo anterior, al igual que su trascendencia en las estructuras de coordinación dentro de la cadena de mango. Por ello, en este apartado nos centraremos en los arreglos no formales, los cuales son un claro ejemplo de la “capacidad de hacer” (Long, 2007) que tienen los actores sociales, en este caso, para negociar e imponerse, pese a que se encuentren en una situación de desventaja o subordinación respecto de otros actores con mayor poder. Así, se encuentra que uno de los arreglos informales que se establecieron durante algunos años entre pequeños productores y socios de empacadoras, fue registrarse formalmente como socios de las SPR, ya que, por las razones explicadas en el apartado anterior, a los productores se les complicaba certificarse de manera individual. Por ello, hacían convenios con las empacadoras a fin de que éstas les permitieran ser socios en lo formal, aunque en la realidad, solamente operaban como proveedores de fruta. Esta negociación permitió por mucho tiempo a que pequeños productores pudieran incorporarse a la cadena.

Continuando con esta “capacidad de hacer” o “de acción” por parte de los actores sociales, se encontró que, históricamente, existe en la región una fuerte tradición cultural vinculada a la organización social, lo que ha facilitado el establecimiento de redes de poder locales que han permitido a la vez, negociar los recursos estatales y federales, entre ellos, los recursos destinados para la instalación de empacadoras hidrotérmicas. Sin embargo, hay que

señalar también, que esto ha sido utilizado por los partidos y grupos políticos, en donde por mucho tiempo, destacó hasta el año 2010 (momento en que se da la transición política en el estado), la influencia del Partido Revolucionario Institucional (PRI) y de ahí en adelante, por partidos de izquierda y grupos como la Coalición Obrera Campesina Estudiantil del Istmo de Tehuantepec (la COCEI). Esto se evidencia en el porcentaje de recurso económico otorgado por el gobierno en la instalación de las empacadoras hidrotérmicas, el cual varió para cada SPR. De acuerdo con la información recabada, dicho porcentaje ha sido entre el 20 y el 50 por ciento, según el grado de relaciones políticas que mantengan los dueños o socios de las empacadoras con las autoridades gubernamentales (información obtenida del instrumento EEHM2021).

Lo anterior se ha convertido en una estrategia de negociación política, cuya finalidad por parte del gobierno es, de acuerdo a algunas investigaciones realizadas sobre la región, generar expectativas de la población hacia “afuera”, es decir, hacia el exterior del espacio regional y, principalmente, hacia Estados Unidos. Esto es congruente si se considera que el principal comprador de la producción de mango (no solo nacional sino también regional) es precisamente este país. Lo mismo ha pasado con otros proyectos productivos y de desarrollo, incluso, con la gestión de recursos como el agua, algo que ha afectado y que ha sido motivo de conflicto entre los productores de mango desde el establecimiento de los Distritos de Riego y la administración de éstos, ya que como se ha explicado, el cultivo de mango necesita de un nivel de humedad y drenado constante, lo cual ha afectado a la producción, ya que sin un sistema de riego asequible para todos los productores, ni agua de temporal (debido a los cambios climáticos que han aumentado la sequía en la región), los conflictos por dicho recurso han aumentado (información obtenida a través del instrumento EPM2021).

4.3.3. Relaciones comerciales

De acuerdo con la información obtenida a través del instrumento (EREH2021), cuando la actividad agro-exportadora en la región era incipiente, se tenía que buscar a los compradores. De esta manera, los socios de las empacadoras tuvieron que indagarse y viajar a la frontera, incluso a Estados Unidos en busca de clientes. Sin embargo, en un inicio muchos tuvieron que vincularse con coyotes dentro de Estados Unidos: éstos compraban la fruta y ellos lo distribuían dentro del país.

Conforme fue pasando el tiempo y se fue a dando a conocer la fruta de la región, empezaron a llegar compradores. Así, poco a poco, algunas empacadoras fueron haciéndose de clientes directos en Estados Unidos. Actualmente, algunas empacadoras ya tienen compradores fijos en ese país, sin necesidad de intermediarios, aunque aún persisten los coyotes o la gestión de clientes a través de casas comerciales, pero de eso se ahondará en apartados posteriores.

También, se identificó que, en un inicio, las empacadoras existentes, en ese entonces sólo 4 (hasta antes del año 2012), eran las que dominaban las relaciones comerciales y las que determinaban incluso precios, por lo que, los empaques de reciente creación tuvieron fuertes dificultades, y en el caso de uno de ellos, empezó por aplicar otro tipo de estrategias comerciales que le permitieran sacar adelante la actividad. Así, en un primer momento, empezó a dar servicio de maquila a empresas del norte de México, aunque dicho servicio se consolidó conforme fueron pasando los años, hasta que, a finales del año 2012, optó por rentar toda la empacadora a una empresa de Sinaloa.

Como se señala, dado el dominio de la actividad por parte de las pocas empacadoras existentes en la región, el papel actualmente importante del bodeguero aún era endeble, por lo que la mayoría de los productores se dedicaban a surtir a empacadoras directamente y no tenían “autonomía” para la certificación y comercialización directa al mercado internacional como “oficialmente” ahora se tiene. En general, no existía la diversidad de mecanismos comerciales que ahora existen, dado el control que existía por parte de las empacadoras, quienes concentraban incluso la información de cómo insertarse y desarrollar la actividad. Esto, como ya se explicó está articulado también a los vínculos y convenios políticos hechos por grupos organizados privilegiados de la región, generalmente administradores de las empacadoras.

4.4. Cambios en la coordinación tras la profundización de la sanidad (2012-2020)

4.4.1. Perfil de las empacadoras

En este periodo, el número de empacadoras hidrotérmicas sube a 13 (ver tabla 12). Los mercados internacionales a los que venden son: Estados Unidos, Canadá, Japón, Nueva

Zelanda y Australia. Sin embargo, los mercados se están extendiendo a nuevos destinos tales como Inglaterra, Nueva Zelanda, Rusia, Francia, Alemania, Italia y España.

Tabla 12. Empacadoras para exportación, Región Istmo-Costa (2020)

No.	Empacadora c/tratamiento hidrotérmico	Origen del capital	Municipio de la región en que se localiza
1	Sangot, S.P.R. de R.I	OAXACA (De la región)	Chahuities
2	Agroproducto Diazteca S.A. de C.V.	SINALOA	San Francisco Ixhuatán
3	Magmar, S.P.R. de R.I	OAXACA (De la región)	Chahuities
4	El Palenque, S.A. de C.V.	OAXACA (De la región)	Chahuities
5	H Loba, S.P.R. de R.I	OAXACA (De la región) *	Chahuities
6	Gru-Man de Oaxaca, S.P.R. de R.L	OAXACA (De la región) *	Chahuities
7	Agrofresco Internacional, S.A. de C.V.	NUEVO LEÓN	Chahuities
8	Istmo-frut, S.P.R. de R.L de C.V.	OAXACA (De la región)	Chahuities
9	Roberto's Mangos, S.A. de C.V.	SINALOA	Santo Domingo Zanatepec
10	First Mangos S.P.R. de R.L.	OAXACA (De la región)	Reforma de Pineda
11	El Tabernal S.P.R de R.I.	OAXACA (De la región) *	San Francisco Ixhuatán
12	Frut & Gan Sandiaz, S.P.R. de R.L	OAXACA (De la región)	San Pedro Tapanatepec
13	Gemma Agropecuaria, S.P.R. de R.L	OAXACA (De la región)	Chahuities

Fuente: Elaborado con datos de campo y SENASICA (2021).

*La empacadora actualmente se renta a una empresa externa. El origen identificado de las empresas externas es: Sinaloa y Estados Unidos.

Dichas empacadoras están constituidas bajo dos figuras jurídicas: como sociedades de producción rural (SPR) y como sociedades anónimas. Se identificó que son nueve las empacadoras constituidas como sociedades de producción rural, cuyos miembros son productores de la región. En cuanto a las empacadoras registradas como sociedades anónimas, sólo una de cuatro, funciona como negocio familiar, la cual pertenece a un productor y comercializador que, aunque no es originario de la región, es considerado como

miembro de ella. El resto de las empacadoras constituidas bajo esta figura legal (S.A.), pertenecen a empresas externas a la región, específicamente, del estado de Sinaloa.

Ahora bien, en cuanto a la forma en que operan dichas empacadoras, se detectaron tres mecanismos: a) operación directa de la empacadora por parte de los socios, b) renta de la empacadora y c) combinado, es decir, operación directa de la empacadora por parte de los socios, pero a la par, otorgan el servicio de maquila a empresas externas.

Bajo el primer mecanismo, son los socios productores los que operan y llevan a cabo el proceso de exportación de manera directa. Aquí, los mismos socios productores son quienes proveen de fruta a la empacadora: en cada temporada se realizan juntas y se establece la cantidad de fruta requerida por los compradores para esa temporada. Cada socio productor compromete la cantidad de fruta que puede surtir. En dado caso de que no se junte la cantidad de fruta requerida, se compra fruta con productores de la región, ya sea productores o bodegueros locales, tal requerimiento de fruta se realiza mediante perifoneo. En cuanto al financiamiento, éste corre a cuenta de los socios, cuya inversión se recupera con la venta de la fruta.

Aquí es importante señalar un aspecto importante: de acuerdo a la información recabada, el gobierno ha apoyado con un porcentaje de la inversión total para la instalación de las empacadoras, sin embargo, dicho porcentaje varía. Se considera que dicha variación está en función al vínculo o relaciones políticas que la asociación productora a cargo de la empacadora tenga con los representantes del gobierno en gestión. Así mismo, señalan que a veces, el gobierno otorga cierto porcentaje, sin embargo, el monto total va disminuyendo conforme baja a las diferentes esferas de gobierno o conforme va pasando en las “distintas manos”, hasta que, al llegar a los beneficiarios, en este caso, la sociedad productora beneficiada, el monto total queda en un mínimo.

En el segundo mecanismo, los socios no operan la empacadora, es decir, no participan en el proceso de exportación, sólo rentan la empacadora, ya que consideran que les conviene más porque no tienen que llevar a cabo los procesos burocráticos, principalmente de certificación, así como la inversión económica y de tiempo que la misma actividad exige, por lo que su responsabilidad radica en únicamente dar mantenimiento a las instalaciones. Todas las demás actividades propias de la actividad comercial –empaquetado, tratamiento, etc.– quedan a cargo de la empresa arrendataria.

Esta forma de operar se identificó únicamente en una empacadora, la cual en sus inicios fue operada de manera directa por los socios, sin embargo, con el paso del tiempo, al ir en aumento el número de normas y certificaciones exigidas para la comercialización de la fruta y que por ende generó el aumento de los costos de producción –además del tiempo invertido en ella–, algunos socios fueron retirándose de la sociedad y, los que se quedaron, consideraron más conveniente rentar la empacadora a empresas externas, las cuales comercializan y exportan la fruta. Actualmente, la empacadora de la que aquí se habla, renta sus instalaciones a “Grupo Cultivares”, originario del estado de Sinaloa. Esta empresa compra la fruta a productores de la región, tratan la fruta, la empaquetan y la distribuyen dentro y fuera del país, ya sea de manera directa o a través de compañías como Amazon, u otras como Walmart. Señalan de manera textual, que “la empresa se encarga de todo el proceso, desde que la fruta llega en la caja de plástico, hasta que sale en un contenedor”.

Finalmente, en el tercer mecanismo de operación, las empacadoras comercializan de manera directa al mercado internacional, es decir, sus socios operan directamente la empacadora, sin embargo, también otorgan el servicio de maquila, es decir, se da el servicio hidrotérmico a empresas externas a la región. Éstas, una vez que la fruta ha sido tratada, ponen sus propias etiquetas y venden/ distribuyen la fruta a sus clientes.

Estos mecanismos de operación las empacadoras, son estrategias que algunos socios han tenido que implementar para poder mantenerse en la cadena y poder competir con grandes exportadores, tanto de la región como externos a ella. En apartados anteriores, se señaló que la salida de los socios de algunas de estas empacadoras, orilló a buscar nuevas alternativas para seguir operando. Asimismo, se explicó que no todas las empacadoras tienen vínculos políticos para obtener un financiamiento grande por parte de las autoridades. Sin embargo, una vez más, demuestran que los actores sociales no son pasivos, sino que, echando mano de recursos, información y redes, tienen la capacidad de cambiar el curso de la acción social. En este caso, mecanismos inexistentes de operación emergieron ante cambios en las condiciones y contextos en el que yacían dichos agroexportadores.

4.4.2. Reglas operando en la cadena

En el caso de la región de estudio, esta cooperadora/Junta Local es la asociación de productores denominada “Mangueros Unidos de Chahuities y San Pedro Tapanatepec,

Oaxaca, A.C.”, la cual tiene la figura de cooperadora, pero también de operadora. A través de la primera figura (cooperadora), coordina y ejecuta las actividades de: expedición de tarjetas para la movilidad de la fruta, inscripción de los huertos candidatos a exportación, coordinación de los Profesionales Fitosanitarios Autorizados (PFA’S), entre otros. En cuanto a la figura de operadora, lleva a cabo las siguientes actividades: coordinación de tramperos⁸, expedición de guías (tarjetas) para la movilización de la fruta en el mercado nacional y venta de insumos.

Ahora bien, aquí es pertinente advertir dos aspectos importantes en cuanto a la cooperadora/Junta Local a cargo en la región: desde el año 2018 hasta la actual temporada 2021, se suscitó un conflicto al interior de la Junta Local por el control de la misma, por lo que autoridades de SENASICA-SADER nombraron a un comisionado de EMEX A.C., para coordinar las actividades referentes a la sanidad y certificación para exportación, que originalmente le correspondían a la Junta Local.

Hasta la actual temporada 2021, formalmente, esta cooperadora (Mangueros Unidos), no tiene vigencia ante SENASICA-SADER. Sin embargo, en la práctica, esta asociación aun lleva a cabo parte de dichas actividades, sólo que ahora de manera coordinada con EMEX, A.C. El otro aspecto importante a mencionar es que ante SENANICA-SADER existe autorizada, para la actual temporada, otra Junta Local en la región, la cual se denomina “Junta Local del Río Ostuta, Oaxaca”; no obstante, un miembro del comité de dicha Junta afirmó que, por la experiencia en la actividad agro-exportadora que existe en el municipio de Chahuities (incluidas las relaciones políticas de sus agro-exportadores) todos los agro-exportadores del resto de los municipios de la región, incluidos los de la Junta del Río Ostuta, se coordinan con la asociación “Mangueros Unidos”. Aun así, señalan que siguen existiendo problemas al interior de ésta, por lo que están pensando en separarse de tal asociación y hacer efectivas sus funciones y atribuciones, ya que consideran que tales conflictos están generando un retroceso en la actividad.

Otros de los cambios en las reglas que coordinan la cadena de mango en la región es la cancelación de la fumigación aérea: a partir del año 2018, SADER y SENASICA establecieron que la fumigación ahora debe realizarse vía terrestre, argumentando que el anterior esquema dañaba a diversas especies, entre ellas, las abejas. Esto ha causado molestia

⁸ Personal encargado de colocar las trampas contra la mosca de la fruta en los huertos.

en los agro-exportadores por la elevación del costo económico que ello ha implicado. De acuerdo con la información obtenida, el costo por cada vuelo para llevar a cabo la fumigación era de 20 mil pesos. Ahora, bajo el nuevo esquema, la fumigación tiene un costo de 8 mil pesos por hectárea.

4.4.3. Relaciones comerciales

Para la comercialización de la fruta hacia el mercado exterior, las empacadoras hidrotérmicas tienen convenios legales de compra-venta con cadenas comerciales de Estados Unidos, por ejemplo, Walmart y Amazon, a quienes se les entrega la fruta y quienes se encargan de distribuirla por todo Estados Unidos. De acuerdo con los representantes, para conseguir algunos de estos compradores, la directiva hace un trabajo arduo de gestión, contactando generalmente a casas comerciales, o bien, hace el convenio directo con compradores estadounidenses. Como se ha señalado con anterioridad, el principal mercado es Estados Unidos, quién compra el 90% de la fruta, sin embargo, también mandan algunas embarcaciones de fruta a Australia, Nueva Zelanda, Japón, China y Canadá. El precio promedio al que las empacadoras venden al extranjero, específicamente al mercado de EU, es de 4.5 dólares la caja de cuatro kilos. El precio se establece de acuerdo al mercado y éste varía al día de la venta y la temporada. Generalmente, la caja alcanza un precio más alto al inicio de la temporada y va cayendo conforme se va cerrando ésta.

Otros de los convenios comerciales establecidos entre las empacadoras y los compradores extranjeros es que, estos últimos, piden un plazo de 30 días para liquidar el monto total por la compra de la fruta. Por su parte, las empacadoras, al inicio de la temporada, piden un anticipo generalmente del 20% para sufragar los gastos de operación, entre ellos, los costos por traslado de la fruta, el cual señalan, es muy elevado. Aquí es importante señalar que, para dicho traslado, las empacadoras contratan a transportistas de la región, con quienes tienen convenios comerciales informales, en este caso, para el traslado de la fruta. Todas las empacadoras tienen transporte, sin embargo, por la cantidad y los tiempos de entrega, siempre contratan transporte extra.

Cabe agregar que, aunque las empacadoras dirigen su venta al mercado internacional, algunas de estas venden la fruta de rezaga a empresas procesadoras de frutas, entre ellas, la

empresa Jumex, Mazazul organic's y Mexifrutas, las últimas dos ubicadas en Arriaga, Chiapas.

En cuanto a las relaciones comerciales que se establecen entre empacadoras y productores proveedores de fruta, en algunos casos se hacen contratos legales de compra-venta, pero en otros casos no. Generalmente se hacen contratos legales cuando la empacadora maneja huertos que no son de los socios. Sin embargo, cuando no existe una negociación previa a la corta y los productores ofrecen su fruta (ya cortada) a la empacadora, no se hace ningún contrato legal de compra-venta, sólo de palabra en el momento de la transacción. Uno de estos convenios, tanto formal como de palabra, es referente al pago de la fruta: generalmente, se establece un plazo de ocho días para que la empacadora realice el pago correspondiente. Por su parte, la empacadora exige a tales proveedores que éstos presenten su documento que certifica el manejo integrado de la fruta, al tiempo que se revisa, al momento de la entrega, si la fruta cuenta con las características físicas requeridas (tamaño, peso y color).

El precio de compra-venta de la fruta es establecido con base en el mercado, y varía según la temporada y día de la venta. De esta manera, se alcanzan precios más altos al inicio de temporada. Por ejemplo, la Costa de Chiapas es la primera área en todo el país en cosechar mango, iniciando la corta en el mes de diciembre. Así, al no existir producción de otras regiones, logra vender la fruta a un alto precio en los primeros meses de su cosecha. Con lo que respecta a Oaxaca, específicamente en el Istmo, la cosecha se inicia un poco después, en el mes de febrero. No obstante, dados los vínculos comerciales existentes entre ambas áreas, y al observar la ventaja competitiva señalada, algunos productores del Istmo han optado por rentar huertos para la producción de mango en la Costa, beneficiándose así de los precios alcanzados en esta última.

En la tabla 13, se muestran los precios que alcanza la reja de mango de entre 28 a 30 kilos, en las variedades Ataulfo y Tommy (principales variedades producidas y comercializadas en la región), según la temporada y mercado al que se destina. Cabe aclarar que, cuando se indica en la tabla el “mercado de exportación”, se refiere a la fruta que proviene de un huerto certificado para exportación, pero que aún no ha recibido tratamiento hidrotérmico, es decir, la fruta que aún entrará a la empacadora. El precio al que

venden las empacadoras hidrotérmicas al mercado internacional es otro, el cual ya se señaló en párrafos anteriores.

Tabla 13. Precios de la reja de mango según la variedad, temporada y mercado de destino (previo al tratamiento hidrotérmico)

Variedad	Precio Pico temporada alta (MXN)	Precios temporada baja (MXN)	Tipo de Mercado: local, nacional o de exportación
Ataulfo	\$300	\$100/\$60/\$40/\$30	Local
	\$450	\$200/\$120	Nacional
	\$600/ \$500/\$400	\$350/\$250/\$200	De exportación
Tommy	\$200	\$60	Local
	\$270	\$150	Nacional
	\$500, \$450	\$200 - 270	De exportación
Otras variedades: Criollo, Oro	\$200	\$60	Local
	\$270	\$150	Nacional
	\$500, \$450	\$200 - 270	De exportación

Fuente: Elaboración propia, con datos de campo.

Nota: las rejas tienen un peso aproximado de entre 28 a 30 kilos.

También, es importante aclarar que los precios picos más altos mostrados en la tabla, no son alcanzados de manera uniforme en toda la región de estudio, y que no todos los productores venden al mismo precio pico. Esto depende, principalmente, de dos aspectos identificados: a) la heterogeneidad de las características biofísicas de la región de estudio y, b) de la diferenciación entre los grados de consolidación en el mercado de los diversos productores. Así, por ejemplo, en el municipio de Tonalá (área Costa), las condiciones biofísicas ayudan a adelantar la floración y por ende la cosecha, alcanzando en las primeras cortas un precio pico de \$600 a \$650 pesos, en la variedad Ataulfo (éste también se da en mayor proporción que otras variedades en esa área), precio que no logra alcanzarse en el resto de los municipios (área Istmo), cuyas características biofísicas son diferentes, en donde la floración y cosecha se da un poco más atrasada.

Por ello, el precio más alto al que han podido vender la fruta en esta área oscila entre \$500 y \$400 pesos, en las distintas variedades, aunque las que más destacan en cuanto a cantidad sembrada y cosechada es la variedad Tommy, así como Criollo y Oro. El mango Ataulfo también se produce, pero no en la misma proporción que en los municipios ubicados en la costa. El otro aspecto, como ya se señalaba, es que la consolidación en el mercado de algunos productores ha posibilitado que puedan colocar su fruta a mejor precio.

Por otra parte, se encuentran también los bodegueros locales, quienes, como ya se señaló, constituyen un mercado alternativo para los productores que no quieren o no pueden exportar. Las razones son las siguientes: pagan un poco más que las empacadoras (\$5.00 pesos más), lo que en términos de mayoreo representa una cantidad considerable. Asimismo, dado que la fruta se destina al mercado nacional, el manejo del cultivo en los huertos es menos estricto que el manejo que se le da a la fruta para exportación y, por lo tanto, menos caro.

Ahora bien, aunque su principal giro es el mercado nacional, estas bodegas tienen diversos compradores. De esta forma, venden fruta tanto a empacadoras hidrotérmicas como a compradores en su camioneta (de la región o externo a ella). En forma concreta, tienen dos mecanismos de venta: el primero es cuando los bodegueros acopian la fruta y la venden de forma directa a compradores nacionales, ya sea que el bodeguero se encargue del traslado, principalmente cuando se vende a centrales de abasto o supermercados como Chedarui o Soriana, o bien, que los compradores lleguen por la fruta. El segundo mecanismo, refiere a cuando el bodeguero vende la fruta a otros compradores o intermediarios y estos a su vez, revenden a empacadoras hidrotérmicas de otros estados, a supermercados o para disponerla al consumidor final.

Finalmente, el resto de las relaciones comerciales que se establecen entre productores, bodegueros y empacadoras son con los proveedores de insumos, insumos que van desde maquinaria, herramientas, fertilizantes, rejas, cajas, etc. Con respecto a dichas relaciones comerciales, se señala que, generalmente, la compra de insumos es de contado, es decir, que no se da crédito. Lo único que otorgan dichos proveedores es información respecto al modo de empleo de los productos comprados. Algunos de estos proveedores son locales y otros externos, por ejemplo, de Puebla, Veracruz, Oaxaca de Juárez (capital del estado), Tapachula (ubicado en la región Soconusco de Chiapas), entre otros.

4.5. Impactos sociales y ambientales de la actividad agroexportadora de mango en la región

Para la temporada 2020, la cantidad exportada en la región subió a 40 mil toneladas, respecto a 34 mil exportadas en años anteriores. El tonelaje actual exportado equivale a

aproximadamente 10 millones de cajas. Se asegura que la actividad agroexportadora deja una derrama económica arriba de 75.4 millones de dólares y que es una fuente de empleo directa e indirecta, la cual ha creado alrededor de 5 mil empleos (Excélsior, 2017). Asimismo, según datos de campo, actualmente se están generando alrededor de 9 mil empleos, tanto del área Istmo, como de la Costa de Chiapas. Se observó de manera directa, un desplazamiento diario de trabajadores oriundos de diversas comunidades pertenecientes al municipio de Tonalá Chiapas, principalmente a inicios del mes de marzo. Estos trabajadores se dirigían al Istmo para laborar en las empacadoras y en el corte de la fruta.

Al analizar dichos datos y contrastarlos con la observación de campo y con los resultados obtenidos en él, se puede sostener que lo generado por la cadena, no se ve reflejado en la calidad de vida de los habitantes de la región. De forma contraria, presentan altos niveles de marginación y bajos índices de desarrollo humano, tal como puede apreciarse en la tabla 14.

Tabla 14. Índice de Desarrollo de los Municipios de la región Istmo-Costa

Región	Municipio	Población en 2015	IDH	Grado de Marginación	Lugar nacional
Istmo-Costa	Chahuites	11413	0.638	Medio	1380
	San Francisco Ixhuatán	8980	0.658	Alto	1085
	San Pedro Tapanatepec	15152	0.668	Alto	984
	Santo Domingo Zanatepec	12161	0.677	Medio	1126
	Tonalá	89178	0.67	Medio	1187

Fuente: Elaborado con datos del Sistema Nacional de Información Municipal (SNIM) (2015)

Por ello se hace cuestionable el considerar como alternativas de desarrollo la inclusión de agricultores a formas de encadenamiento verticales de producción, con concentración y centralización horizontal del capital, tal como pasa en esta cadena de estudio, ya que de acuerdo con Yumbra (2011), en este tipo de encadenamientos, los agricultores se convierten en productores subordinados de las agroindustrias que controlan la cadena.

Asimismo, Valenzuela (2013), sostiene que el capitalismo neoliberal defiende el “desarrollo” del libre mercado y comercio, en donde se alienta a los países a seguir la trayectoria ascendente hacia el “desarrollo”, pero desde una perspectiva generalizada, sin considerar la especificidad de las condiciones de cada territorio, basada además en procesos

relacionales de explotación y exclusión, que reconocen y aceptan la pobreza permanentemente reproducida por medio de estos “mecanismos de desarrollo” (Brewer, citado en Campling y Selwyn, 2018).

En lo que respecta a la región de estudio, en la tabla 15 se puede observar que el mayor número de productores encuestados (el 96 por ciento), tienen como principal fuente de ingresos la actividad productiva de mango. Esto, para el caso de los pequeños productores, representa cierta desventaja en términos de ingresos, ya que como se explicó anteriormente, su participación dentro de la cadena de mango es la de más bajo valor agregado, a diferencia de los que participan en el acopio y tratamiento de la fruta.

Por ello, muchos de los pequeños productores tienen que llevar a cabo otro tipo de actividades que complementan a la producción de mango (ver tabla 15), a fin de aumentar un poco más sus ingresos. No obstante, sus actividades complementarias son también del sector primario, las cuales, al igual que la producción de mango, no les genera altos ingresos. Dentro de estas actividades alternas se encuentran la siembra de maíz y otros cultivos para autoconsumo y venta local, así como la venta de productos derivados de la pesca y la cría de animales (ganado, cerdos y gallinas, principalmente).

En contraste, dentro del grupo de medianos y grandes productores encuestados se encontraron, en su mayoría, profesionistas: profesores activos y jubilados, pensionados de Pemex, ingenieros que se han incorporado como consultores en la misma actividad de mango y demás actividades primarias, entre otros. Todos ellos con sueldos permanentes y arriba del sueldo mínimo, ingresos que además invierten en la actividad agroexportadora de mango. Sin embargo, este estrato es el más reducido, por lo que es mayor la cantidad de productores y de sus familias, en situación de vulnerabilidad.

Tabla 15. Tipos de productores y sus fuentes de ingreso

Fuente de ingresos	% de productores dedicados a la actividad (es)
Actividad productiva de mango como principal fuente de ingresos	96%
Complementan la actividad productiva de mango con otra del sector agropecuario	77.30%
Complementan la producción de mango con otra actividad extra-agrícola	22.70%

Fuente: Elaborado con base en EPM2021

A lo anterior, se suman los impactos ambientales. Dichos efectos son propios de los monocultivos, los cuales exigen grandes extensiones de tierra, grandes cantidades de agroquímicos y constante abastecimiento de agua. En el caso específico del mango, se ha explicado en otros capítulos y apartados que, dicho cultivo, requiere de estos tres elementos. Primero, porque es una fruta de exportación, cuyo mercado exige condiciones específicas para competir en él: contar con la cantidad suficiente de fruta para abastecer la demanda cada vez más creciente y, que la fruta cumpla con los requerimientos físicos, de sabor y de sanidad. Para ello, se requiere de grandes extensiones de tierra, lo que implica la eliminación de otro tipo de cultivos y de árboles, destruyendo hábitats naturales.

De igual forma, se requiere del uso intensivo de agroquímicos y plaguicidas, empleados principalmente para adelantar la floración, mantener libre de plagas y enfermedades a la fruta y lograr una cosecha antes de la saturación del mercado. Sin embargo, la utilización de estos agroquímicos y plaguicidas, dañan el suelo y matan sus nutrientes naturales, además de ser dañinos para la salud del consumidor. Asimismo, el uso constante de la tierra, sin dejar un tiempo para que se regenere y recupere sus nutrientes, la erosionan, y a la larga la vuelven infértil.

En cuanto al uso del agua, ya se ha explicado también que el cultivo de mango requiere de un drenado constante, lo que permita el desarrollo de la fruta. Un elemento importante a destacar aquí es que, como parte del plan (económico y político) del impulso de

la región y su reorientación hacia el exterior, se construyó la presa Benito Juárez y el Distrito de Riego 19, previendo, específicamente, el impulso de cultivos extensivos, tal como lo fue el de melón en su momento, y posteriormente, el de mango. Sin embargo, la construcción de la presa y el mantenimiento del distrito de riego trajo consigo diversos impactos ambientales.

Por principio de cuenta, para la construcción de tales, se tuvo que inducir a la deforestación del espacio donde se instalaron. Luego, el uso del suelo para las prácticas agrícolas y la actividad ganadera, condujeron al azolve de la presa. Por otra parte, las condiciones climatológicas de la región, específicamente, los fuertes vientos y las altas temperaturas condujeron a la pérdida del más del 50 por ciento del agua destinada a riego, dado las altas tasas de evaporación (temperaturas medias de entre 28 y 30 grados centígrados). Asimismo, ríos como el “Tehuantepec” y “Chicapa”, perdieron su capacidad de arrastre de nutrientes y minerales hacia la planicie y el litoral costero (Toledo, 1995 y Villagómez, 1998).

Estos efectos ambientales se han intensificado en los últimos años por la sequía que ha afectado principalmente al área Istmo. El suelo se ha vuelto más arcilloso y árido, y eso ha provocado que la cosecha se atrase (específicamente en el Istmo) o que la cosecha no se dé de manera homogénea, es decir, que de un árbol no se da toda la fruta al mismo tiempo, si no unas cuentas, o bien, que sólo algunos árboles den fruta y otros no. Por ello que los agroexportadores compren fruta o renten huertos en otros municipios, específicamente, de la Costa chiapaneca y, últimamente, de la región Frailesca de Chiapas.

Esto es uno de los problemas que más ha afectado a los agroexportadores, principalmente a los productores de pequeña escala, quienes, en la mayoría, no tienen sistema de riego. Primero, por el costo que ello implica, pero, además, por la corrupción que se señala, existe en la administración del distrito de riego, evitando que el agua no se distribuya por igual, ya sea por falta de mantenimiento de los canales y compuertas, o bien, por las concesiones que se han dado para la gestión del agua a algunos grupos de poder. Todo ello es considerado por los productores como un serio obstáculo que ya están afrontando, pero que amenaza de manera seria, el futuro de la agroexportación de mango en la región.

4.6. Reflexiones finales

El contraste de los periodos analizados permitió observar que, tras el auge de la actividad agroexportadora en la región, se dio impulso a los siguientes cambios: primero, un notable aumento en el número de empacadoras hidrotérmicas, tanto de aquellas que son propiedad de productores de la región, como de empresas externas. Segundo, una drástica reducción de casi el 90 por ciento en el número de socios de dichas empacadoras, debido a la creciente demanda de tiempo (horas/trabajo), dinero e información/conocimiento que la actividad agroexportadora exige a medida que se consolida en el mercado internacional. Lo anterior se refleja de manera implícita, a través de las crecientes reglas y normatividades que la regulan.

Tercero, para hacer frente a los retos que implicó la dinamización de la cadena en el mercado global, se optó por la aplicación de nuevos mecanismos de operación de las empacadoras, tales como la renta de las mismas a empresas externas, o bien, el servicio de maquila. Previo a la dinamización, las empacadoras eran operadas directamente por los socios y no existían otros mecanismos.

Cuarto, se encontró que, durante el primer periodo de análisis, las empacadoras pioneras en la región, eran las que dominaban las relaciones comerciales y las que determinaban, incluso, los precios de compra a productores de la región, ya que éstas, junto con un sector reducido de productores (generalmente de gran escala), eran quienes concentraban la información de cómo insertarse y desarrollar la actividad. Esto, como ya se explicó en el capítulo, tiene un trasfondo vinculado a intereses económicos y políticos.

Sin embargo, a partir del segundo periodo, en donde se hace más notable la incursión de nuevos actores en la cadena, se inicia un proceso de negociación, con acuerdos no formales, para el establecimiento del precio de la compra-venta de la fruta. Entre estos nuevos actores, destacan la figura del bodeguero local e intermediarios, sin dejar de considerar la llegada a la región de empresas externas, quienes se fueron incorporando a la actividad agroexportadora de la región. Ello permitió que el productor, principalmente de pequeña y algunos de mediana escala, lograra obtener un mayor margen de opciones de venta de su fruta y, por ende, de negociación, aunque sin dejar de estar en una situación de subordinación y relego respecto del resto de actores.

En general, lo expuesto y analizado a lo largo de este capítulo final, permitió observar la posición que actores participantes en la cadena, han tenido desde los inicios de su

incorporación hasta la actualidad, dejando en evidencia que las estructuras de coordinación y gobernanza existentes no son estáticas, sino que puede reconfigurarse según la orientación que tengan las estructuras institucionales y la intervención de los actores involucrados. Así, dichas estructuras crean las condiciones necesarias para el logro de objetivos (principalmente de actores que tienen el control) beneficiando a algunos agentes, al tiempo que afecta a otros de ellos, tal como pasa en la cadena aquí estudiada.

En este caso, se ha encontrado que quienes han sufrido de manera más profunda y crítica dichos cambios, han sido los pequeños productores, aunque, como es propio de los actores sociales, han establecido estrategias que les ha permitido mantenerse en la actividad. Respecto a este último punto y para cerrar esta reflexión final, es importante hacer énfasis en un elemento importante encontrado: el capital social que posee la región en términos de organización, ya que históricamente ha persistido una fuerte tradición cultural vinculada a la organización social. Ello ha facilitado el establecimiento de redes de poder locales utilizadas para proteger y negociar sus intereses tanto de otros agentes del territorio como de los externos a él.

CONCLUSIONES

Esta investigación es una evidencia de la forma en que los procesos territoriales se articulan a procesos suscitados más allá de mismo territorio, gestándose una serie de cambios en las estructuras sociales existentes, y que puede trastocar desde lo económico, hasta la productivo, político y cultural.

En el caso aquí abordado, se observa, en primer lugar, cómo a lo largo de dos entidades federativas, con alto rezago social, se ha construido una cadena agroindustrial que ha logrado posicionarse a nivel internacional, dejando altos rendimientos, mismos que no se ven reflejados en el territorio. Ambas condiciones (alcance internacional y producción de altos excedentes inequitativamente distribuidos), no son aisladas, ni generadas espontáneamente. Más bien, están vinculadas a una serie de políticas de la economía mundial que trastocaron los sistemas políticos, económicos y productivos de las economías nacionales y, por supuesto, las economías regionales, tal como fue el caso de la región Istmo-Costa, cuyo tejido productivo y comercial se reconfiguró, tanto en prácticas productivas como en lo que se produce y vende.

Así, se ve un cambio gradual: primero, la llegada de nuevas políticas económicas al país y, con ellas, nuevos proyectos de desarrollo para la región. Entre dichos proyectos se encontraban la creación y modernización de carreteras, la creación de distritos de riego para cultivos extensivos, apoyos económicos para la instalación de plantas procesadoras y modernización de plantas industriales existentes, reorientando la actividad económica, productiva y comercial de la región. Dentro del sector agropecuario, el cultivo de mango fue ganando protagonismo, incluso por encima de la actividad ganadera, comercializándose en un primer momento, en los mercados locales y regionales, para después comercializarse a nivel nacional e internacional.

Al tiempo que la producción y comercialización de mango se fue posicionando, fueron apareciendo mecanismos institucionales para su regulación. Así, como se ha mencionado en otros momentos, dichos mecanismos fueron delineando las condiciones necesarias para que la cadena de mango, de ser una cadena de alcance regional y nacional, se convirtiera en una de alcance global. Esto a la vez, permitió que actores que antes no

figuraban en la cadena, se inserten a la actividad, por ejemplo, comercializadores internacionales, intermediarios, agentes gubernamentales, certificadoras, entre otros.

El aumento de actores participantes complejizó la coordinación de la cadena, incluso, limitó que actores con baja capacidad técnica y financiera, específicamente, pequeños productores, escalen a nodos de la cadena que generan mayor valor agregado, por lo que cuya apropiación es por parte de los actores con mayor poder dentro de la misma, esto es, grandes productores y comercializadores.

La evidencia muestra que la cadena de mango en la región tiene una integración vertical, con una clara asimetría de poder y de concentración del excedente generado en la misma, pero cuya estructura de coordinación-control no puede ser, para esta investigación, clasificada de manera estricta, a sólo una de las estructuras propuestas por Gereffi G., Humphrey J. y Sturgeon (2005), ya que las relaciones y transacciones dadas a lo largo de la cadena, presentan características de las cinco estructuras propuestas, pero con variaciones en lo estipulado en cada una de ellas.

Así pues, se encuentra que la cadena tiene rasgos de una gobernanza de mercado, porque las transacciones y relaciones están regidas principalmente por el precio, cuya fluctuación es determinante en la comercialización de la mango, específicamente, para la obtención de un mayor excedente entre competidores (comercializadores de la región y de otras), pero también entre proveedores de fruta y comercializadores, ya que a partir del precio ofertado, los proveedores deciden (aunque en un rango u opciones limitadas) a quién vender. Asimismo, se demanda que la fruta sea cada vez más estandarizada, es decir, que cumpla con los requisitos de certificación, pero, además, en términos de sabor, color y tamaño.

Lo anterior ha conllevado a que la producción (desde el cultivo hasta el tratamiento de la fruta) requiera de una serie de especificaciones particulares para llevarla a cabo, lo que exige una relación más estrecha entre los agentes participantes, tal como lo señala la gobernanza de tipo modular. Esta cercanía entre agentes va desde autoridades de sanidad, hasta comercializadores que están cada vez más vigilantes y activos en el proceso de producción, a fin de alcanzar dicha estandarización del producto.

La evidencia expuesta refleja cómo hay relaciones y vínculos cada vez más estrechos entre dichos agentes: comercializadores que “apoyan” con asesoría técnica a productores que les surten de fruta o les rentan sus huertos, a fin de que la fruta cumpla con los requisitos

señalados para su comercialización. Asimismo, productores grandes y pequeños que se organizan en sociedades productivas (con fines comerciales, específicamente empacadoras hidrotérmicas) o asociaciones de productores (como Mangueros Unidos A.C. que no tienen un fin comercial, sino más bien, la gestión e impulso de la actividad agroexportadora en la región). Dichas formas de colaboración y organización han establecido relaciones estrechas entre los diferentes agentes, incluso los gubernamentales, ya que es a través de dichas organizaciones que se transfieren y aplican los mecanismos institucionales formales que rigen la cadena, pero también, a través de las cuales los agroexportadores se organizan, gestionan “apoyos” y también pugnan.

Ahora bien, todo lo anterior ha requerido, necesariamente, de relaciones de cooperación que se han establecido a lo largo del tiempo, y que tal como lo marca la gobernanza del tipo relacional, se basa en relaciones de confianza, familiares y geográficas. Ya se ha explicado a lo largo de la investigación, cómo la actividad de mango se ha extendido a lo largo de dos entidades federativas colindantes, que guardan estrechas relaciones no sólo de vecindad, sino también familiares y por supuesto, comerciales, las cuales se han forjado a lo largo del tiempo. Incluso, se ha dado evidencia de cómo actores externos a la región han llegado y han tenido que crear todo un entramado de relaciones con los pobladores de la región, a fin de que puedan radicar ahí y explotar dicha actividad. Esta forma de coordinación se puede ver también en los acuerdos de compra-venta, los cuales, como se mostró en el capítulo IV, son en su mayoría “acuerdos de palabra”, lo que refleja el grado de confianza que se ha forjado entre dichos actores.

Finalmente, como se ha señalado, la cadena también tiene rasgos de gobernanza cautiva y jerárquica, ya que los pequeños productores se han desarrollado un papel de proveedores dependientes de las necesidades y requerimientos de las empacadoras hidrotérmicas y comercializadores, así como de los grandes productores y bodegueros, convirtiéndose en “agentes cautivos” de tales actores, quienes además, han ejercido altos niveles de control y monitoreo sobre el proceso productivo, desde el cultivo hasta la distribución de la fruta, excluyendo a los pequeños productores de las actividades de mayor valor de la cadena, conllevando a la integración vertical del proceso productivo. De acuerdo a la evidencia recabada, de la totalidad de las empacadoras hidrotérmicas instaladas en la región, sólo una no registra huertos en producción. El resto sí cuenta con huertos en

producción ya sea propios o arrendados. Se observa pues que es cada vez mayor, el número de huertos para producción que poseen las empacadoras hidrotérmicas.

Las reglamentaciones han fortalecido estas condiciones de asimetría en la cadena y han obstaculizado que los pequeños productores escalen dentro de ella. Se tiene entonces una institucionalización impuesta desde el Estado, cuyos procesos de garantía lejos de beneficiar al sector vulnerable y proveedores de alimento, en este caso, los pequeños productores, está siguiendo una visión productivista y comercial, lo que ha perpetuado las dinámicas del sistema dominante. Así, se observa cómo el Estado ha salido a favor de los intereses de las grandes empresas agroindustriales y de los agricultores capitalistas, quienes operan bajo una lógica netamente económica, orientada a la obtención de ganancias y a la competitividad. A diferencia, los pequeños productores buscan la generación de rendimiento, pero para que les permita reproducir sus unidades de producción y mejorar sus condiciones de vida.

Por lo anterior, se cuestiona la pertinencia, eficacia e imparcialidad de todos esos procesos de certificación y normas formales que regulan la actividad productiva de mango, ya que tienden a favorecer a los grandes agricultores poseedores de gran capital, excluyendo a los pequeños productores, ya que éstos no pueden sufragar los altos costos económicos que estos procesos de certificación exigen. También, se observa que no existe una competencia equitativa, ya que, aunque los mercados en los que se compiten son similares, sus estructuras de producción y costo son completamente diferentes.

De esta manera, el análisis aquí realizado de las relaciones socioeconómicas productivas, demuestran que las estructuras institucionales (formales y no formales), han influenciado en éstas y viceversa, definiendo el cause seguido por la cadena en la región. Así, con el auge de la agroexportación de mango se ha dado también, un aumento de mecanismos institucionales formales, los cuales han hecho más estricta la regulación de la actividad, por lo que los agroexportadores han tenido que establecer más estrategias que les permitan ir a la par de las exigencias del mercado de la fruta, las regulaciones y seguir participando dentro de la cadena. Dichas estrategias fueron abordadas en el capítulo IV.

En suma, todo lo señalado anteriormente, pone en evidencia, en primer lugar, una transformación del tejido productivo y territorial de la región, lo cual está vinculado a procesos que han acontecido a nivel global. Sin embargo, pese a su articulación, dichas transformaciones tienen matices propios.

En el caso de la cadena de mango, pese a su alcance global, tiene un comportamiento y configuración específica, dado que está integrada por actores que tienen una carga cultural y social propia, cuyas subjetividades han influenciado en la forma en que se coordinan, incluso, en la que pugnan entre ellos, delineando la dirección que ha seguido la cadena y la forma en cómo se ha desarrollado.

En segundo lugar, y vinculado a lo anterior, se demuestra el poder que tienen los actores del territorio, tanto de los que ostenta mayor poder, como de los que están en una situación subordinada (como es el caso de los pequeños productores), dado a que todos concentran información, conocimiento, capacidad de organización y demás capacidades, que hacen que necesiten unos de otros para el proceso productivo de la cadena.

Finalmente, se da cuenta de la especificidad del territorio, cuyas dinámicas han delimitado la configuración de la cadena en la región, al tiempo que la diferencia de otras cadenas en el sector. Por ello, su configuración y funcionamiento no sigue una “receta”, ni corresponderá de manera exacta a modelos teóricos existentes, como es la tipología de gobernanza en cuestión, ni a los enfoques tradicionales sobre el estudio de cadenas.

En ese sentido, la investigación es una contribución a los estudios sobre la coordinación-gobernanza en las cadenas del sector de frutas y hortalizas, ya que ha hecho una revisión crítica de los modelos de análisis existentes, dando evidencia de que éstos no necesariamente corresponden de manera exacta a todas las realidades. En el caso aquí analizado, se puede observar que la interrelación existente entre cada grupo y subgrupo de actores que participan en la cadena, tienen una dinámica específica, con características propias, las cuales no puede generalizarse. Por ello, la principal aportación teórica-metodológica de la investigación, es el desarrollar el análisis desde una perspectiva territorial y centrada en los actores, esto es, desde una visión que da cuenta de la especificidad y diferenciación de los procesos sociales y de los contextos en que estos se desarrollan.

Asimismo, el que esta investigación no se centre únicamente en el análisis de las relaciones comerciales dadas a lo largo de la cadena, sino que, también tome como eje central de análisis a las dinámicas sociales (de coordinación, poder, conflicto, generación y distribución de conocimiento, construcción y reconstrucción de estructuras institucionales), contribuye al estudio de las transformaciones del sistema agroalimentario y, específicamente,

del sector de frutas y hortalizas, pero desde una perspectiva que no se circunscribe única y exclusivamente a la racionalidad económica.

En suma, esta investigación aporta información y conocimiento sobre el comportamiento de las estructuras sociales del sector agroalimentario, ya que da cuenta de la forma específica de conformación y funcionamiento de una cadena global del sector, en este caso de mango, en un territorio específico (como lo es la región Istmo-Costa), lo que brinda elementos que pueden ayudar a contrastar su comportamiento frente al de otros sectores, principalmente ante su inserción al mercado internacional, abonando con ello, en el análisis del proceso de globalización del sector.

Finalmente, como se señaló en la parte introductoria, esta investigación proporciona elementos que evidencian las situaciones de exclusión-desventajas, así como de inclusión-ventajas y la forma en cómo se dan o facilitan dichas condiciones, tanto dentro de la cadena, como al integrarse ésta al mercado global.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- ACEVES, P. (2001). Presentación, en T. Payán, M. Guerra, A. Flores y M. Aguayo (Coords.), *Reflexiones sobre el megaproyecto del Istmo de Tehuantepec. Recursos, problemática y futuro* (pp. 7-13). México: Universidad Autónoma Metropolitana.
- AGUILAR-VILLANUEVA, L.F. (2013). *Gobernanza y Gestión Pública*. México: Fondo de la Cultura Económica.
- ALBURQUERQUE, F. (2004). *El enfoque del Desarrollo Económico Local*. Argentina: Programa Area-OIT-Italia-Lavoro.
- ALBURQUERQUE, F. (2014). Globalización, competitividad y desarrollo económico local. En D. Ayala y J. C. Hidalgo (Coords.), *El Desarrollo Local en Construcción. Aportes teóricos y metodológicos Vol. 1* (pp. 235-249). México: UMSNH, UNACH, U DE G, UAN.
- ALPUCHE DE LA CRUZ, E. y Bernal, J. L. (2015). La Institución y la Organización: un análisis centrado en el actor. *Intersticios sociales*, [Online], núm. 10, 1-29. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=421741049002>
- ALMARAZ, A., Aguilar, I. y Palomares, H. (1997). *Las regiones de la frontera norte ante los retos de la apertura comercial: el caso de tres sistemas agroindustriales, mimeografiado* (Proyecto de investigación financiado por Fundación COLEF). Pp. 687-719. México: COLEF.
- ÁLVAREZ, R. R. (2006). The Transnational State and Empire: U.S. Certification in the Mexican Mango and Persian Lime Industries. *Human Organization*, 65(1), 35-45. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/44127120>
- ARNALTE, E. (1997). Formas de producción y tipos de explotaciones en la agricultura española: viejas y nuevas líneas de diferenciación. En J. J. González y C. Gómez (Eds.), *Agricultura y sociedad en la España contemporánea* (pp. 501-532). Madrid, España: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- BARNET, R. y Muller, R. (1974). *Global Reach: The power of the Multinational Corporations*. Nueva York: Simon and Schuster.
- BASAVE, J. (2002). Perspectivas teóricas de los análisis sobre cadenas de producción internacionales. En L. Campos (Coord.), *La realidad económica actual y las corrientes teóricas de su interpretación: un debate inicial* (pp. 371-401). México: IIEc, UNAM, Porrúa.
- BERICAT, E. (1998). *La integración de los métodos cuantitativo y cualitativo en la investigación social*. Barcelona: Editorial Ariel, S.A.

- BERNSTEIN, H. (1996). *The Political Economy of the Maize Filiere*. London: Journal of Peasant Studies.
- BONNAL, P., Bosc, P. M., Diaz, J. M. y Losch, B. (Octubre de 2003). “Multifuncionalidad de la agricultura” y “Nueva Ruralidad” ¿Reestructuración de las políticas públicas a la hora de la globalización?. Ponencia presentada en el Seminario Internacional *El Mundo Rural: Transformaciones y Perspectivas a la luz de la Nueva Ruralidad*. Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia. Recuperado de <https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/13283/BVE20118594e.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- BOUCHER, F. y Casasola I. (2010). Las nuevas formas de gobernanza de los sistemas agroalimentarios y la participación de los pequeños productores en el mercado: el caso del sector fresero de Michoacán. En C.J. Maya y M. del C. Hernández (Coords.), *Globalización y Sistemas Agroalimentarios* (pp.239-257). México: UAS, CIAD, AMER.
- BOUCHER, F. (2012). De la AIR a los SIAL: reflexiones, retos y desafíos en América Latina. En F. Boucher, A. Espinoza, M. Del R. Pensado (Eds.), *Sistemas agroalimentarios localizados en América Latina. Alternativas para el desarrollo territorial* (pp. 13- 34). México: Porrúa.
- BOURDIEU, P. (1997). *Razones prácticas sobre la teoría de la acción*. Barcelona: Anagrama.
- BUENO, C. (2000). Cadenas productivas: estrategia de la globalización. En C. Bueno (Coord.), *Globalización: una cuestión antropológica* (pp. 121-139). México: CIESAS, Porrúa.
- BULMER-THOMAS, V. (1996). *The new economic model in Latin America and its impact on income distribution and poverty*. London, UK: Mcmillan Publs.
- CAMPLING, L. y Selwyn, B. (2018). Value chains and the world economy: genealogies and reformulations. En A. Nölke y C. May (Eds.), *Handbook of the International Political Economy of the Corporation* (pp. 416–434). Massachusetts, United States: Edward Elgar Publishin.
- C. DE GRAMMONT, H. (2003). The agricultura sector and rural development in Mexico: consequences of economic globalization. En K. J. Middlebrook y E. Zepeda (Coords.), *Confronting Deveupment Assessing Mexico 's Economic and Social Policy Challenges* (pp. 350-384). Stanford: Stanford University Press,
- C. DE GRAMMONT, H. (2010). ¿La nueva ruralidad es un concepto útil para entender la relación campo-ciudad en América Latina?. *Ciudades RNIU*, 21(85), 2-6.
- CHAPELA, G. (1982). *La Costa de Chiapas*. México: CIES.

- COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL). (2014). *Economía institucional: propuesta metodológica para el análisis de la formación de precios agrícolas*. (LC/MEX/L.1142). México. Recuperado de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/36768>
- COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL). (2018). *Articulación productiva y cadenas regionales de valor. Una propuesta metodológica para la región SICA*. (LC/MEX/TS.2018/21). México. Recuperado de <https://www.oie.sieca.int/documentos/BajarDocumento?archivo=Articulaci%C3%B3n+productiva+y+cadenas+regionales+de+valor.pdf>
- COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL). (2014). *Fortalecimiento de las cadenas de valor como instrumento de la política industrial. Metodología y experiencia de la CEPAL en Centroamérica*. (LC/G.2606-P). Santiago de Chile. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43176/S20131092_es.pdf
- COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA). (2014). *Atlas del agua en México 2014*. México: Biblioteca Mexicana del Conocimiento, Secretaría de Medioambiente y Recursos Naturales. Recuperada de <http://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Publicaciones/Publicaciones/SGP-17-14.pdf>
- DE GROOT, O. J. (2018). *La cadena regional de valor de la industria de lácteos en Centroamérica*. México: UN, CEPAL.
- DOUGLAS, M. (1986). *¿Cómo piensan las instituciones?*. Syracuse, United States: Syracuse University Press.
- ECHÁNOVE, F. (2010). El nuevo auge exportador del aguacate mexicano: ¿quiénes participan?. En C.J. Maya y M. del C. Hernández (Coords.), *Globalización y Sistemas Agroalimentarios* (pp. 213-237). México: UAS, CIAD, AMER.
- FERNÁNDEZ, C. L. (2017). *Agricultura y alimentación en México. Evolución, desempeño y perspectivas*, Pp.475. México: Siglo XXI.
- FERNÁNDEZ-SATTO, V.R. y Vigil-Greco, J. I. (2007). Clústers y desarrollo territorial. Revisión teórica y desafíos metodológicos para América Latina. *Economía, Sociedad y Territorio*, 6(24), 859-912. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1116240>
- FIORI, S. (2002). Visiones alternativas de cambio en el nuevo institucionalismo de Douglass North. *Journal of Economic Issues*, 36(4), 1025-1043. DOI: [10.1080/00213624.2002.11506534](https://doi.org/10.1080/00213624.2002.11506534)
- FLETES, H. B. (2006). Cadenas, redes y actores de la agroindustria en el contexto de la globalización. El aporte de los enfoques contemporáneos del desarrollo regional. *Espiral*, 13(37), 97-122. Recuperado de

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S166505652006000300004

- FLETES, H. B. (2008). *La construcción de cadenas agroindustriales de mango en Chiapas. Diversidad y contingencia en la globalización* (Tesis doctoral, Centro de Investigaciones y estudios Superiores en Antropología Social). Pp. 326. Recuperada de <http://repositorio.ciesas.edu.mx/handle/123456789/31>
- FLETES, H. B. (2013). *Construyendo la globalización: estado, mercado y actores de las cadenas agroindustriales de mango desde Chiapas*. México: UNACH.
- FRIEDMANN, H. y McMichael, P. (1989). Agriculture and the State System: The Rise and Decline of National Agricultures, 1870 to the Present. *Sociologia Ruralis*, 29(2), 93-117. DOI: [10.1111/J.1467-9523.1989.TB00360.X](https://doi.org/10.1111/J.1467-9523.1989.TB00360.X)
- GEREFFI, G. (1999). International trade and industrial upgrading in the apparel commodity chain, *Journal of International Economics*, 48(1), 37-70. DOI:[10.1016/S0022-1996\(98\)00075-0](https://doi.org/10.1016/S0022-1996(98)00075-0)
- GEREFFI, G. (2001). Las cadenas productivas como marco analítico para la globalización. *Problemas Del Desarrollo. Revista Latinoamericana De Economía* (México, IIEC-UNAM), 32(125), 9-37. DOI:[10.22201/iiec.20078951e.2001.125.7389](https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2001.125.7389) Recuperado de <https://www.probdes.iiec.unam.mx/index.php/pde/article/view/7389/6884>
- GEREFFI, G., Korzeniewickz, M. y Korzeniewickz, R.P. (1994). Introduction: Global Commodity Chains. En G. Gereffi y M. Korzeniewickz (Eds.), *Commodity Chains and Global Capitalism* (pp. 1-14). United State: Praeger Publishers.
- GEREFFI, G., Humphrey, J., Kaplinsky, R. y Sturgeon, T. J. (2001). *Introduction: Globalisation, Value Chains and Development*. *IDS Bulletin*, 32(3), 1-8. DOI: [10.1111/j.1759-5436.2001.mp32003001.x](https://doi.org/10.1111/j.1759-5436.2001.mp32003001.x) Recuperado de <https://bulletin.ids.ac.uk/index.php/idsbo/issue/view/87>
- GEREFFI, G., Sturgeon, T. y Humphrey, J. (2005). The governance of global value chains. *Revista de Economía Política Internacional*, 12(1), 78-104. DOI: [10.1080/09692290500049805](https://doi.org/10.1080/09692290500049805)
- GIDDENS, A. (1995). *La constitución de la sociedad: Bases para la teoría de la estructuración*, Buenos Aires: Amorrortu editores.
- GIDDENS, A. (2004). *Consecuencias de la modernidad*, España: Alianza Editorial. Pp. 168.
- GÓMEZ-MARTÍNEZ, E. (2005). *Diagnóstico regional del Istmo de Tehuantepec*. México: CIESAS, Perfiles indígenas de México.

- GONZÁLEZ, H. (1994). *El empresario agrícola en el jugoso negocio de las frutas y hortalizas de México*, (Tesis Doctoral, Wageningen University). Pp. 361.
- GREEN, D. (1995). *Revolución silenciosa: el auge de la economía de mercado en América Latina*. Londres, Inglaterra: Cassell.
- GREEN, R. y Rocha, R. (1992). Economía de red y reestructuración del sector agroalimentario. *Revista Desarrollo Económico*, 32(126), 199-225. DOI: [10.2307/3467328](https://doi.org/10.2307/3467328)
- HAHN-DE-CASTRO, L. W. (2016). Encadenamientos regionales en Colombia 2004-2012. *Revista de Economía del Rosario*, 19(1), 29-56. DOI: [10.12804/revistas.urosario.edu.co/economia/a.5240](https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/economia/a.5240)
- HERNÁNDEZ, Y., Alejandro, G. y Pineda, J. (2012). Análisis y configuración del desarrollo regional. Un enfoque desde los actores. *Espacios Públicos*, 15(34), 188-207. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67623463009>
- HERNÁNDEZ-SAMPIERI, R., Fernández, C. y Baptista, L. (2004). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill Interamericana (4ª. Ed).
- HERNÁNDEZ-SAMPIERI, R., Fernández, C. y Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill (6ª. Ed).
- HIERNAUX, D. (2002). Las regiones en el sistema global: una reinterpretación. En L. Campos (Coord.), *La realidad económica actual y las corrientes teóricas de su interpretación: un debate inicial* (pp. 423- 432). México: IIEc, UNAM, Porrúa.
- HODGSON, G. M. (2011). ¿Qué son las instituciones?, *Revista CS*, 40(8), 17-53. Colombia: Universidad ICESI. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476348371001>
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA (INEGI). (1994). *VII Censo agrícola-ganadero 1991*. México: INEGI.
- KAPLINSKY, R. y Morris M. (2002). *A Handbook for Value Chain Research*. Brighton, Inglaterra: Instituto de Estudios de Desarrollo. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/42791981_A_Handbook_for_Value_Chain_Research
- KAPLINSKY, R. y Morris M. (2016). Thinning and Thickening: Productive Sector Policies in The Era of Global Value Chains. *The European Journal of Development Research*, 28(4), 625-645. DOI: [10.1057/ejdr.2015.29](https://doi.org/10.1057/ejdr.2015.29)
- KAY, C. (2001). Los paradigmas del desarrollo rural en América Latina. En F. García (Ed.), *El mundo rural en la era de la globalización: incertidumbres y potencialidades*

- (pp.337-429). Madrid, España: Universidad de Lleida y Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Recuperado de https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/Biblioteca/fondo/pdf/29537_all.pdf
- KAY, C. (Marzo de 2012). Visión de la Concentración de la Tierra en América Latina. En *La Concentración de la Tierra: Un Problema Prioritario en el Ecuador Contemporáneo*. Conferencia llevada a cabo en el Instituto Internacional de Estudios Sociales de la Universidad Erasmus (ISS), Quito, Ecuador. Recuperado de <http://hdl.handle.net/1765/39068>
- LECHÓN W. y Chicaiza J. (2019). De la agricultura familiar campesina a las microempresas de monocultivo. Reestructura socioterritorial en la sierra norte del Ecuador. *Eutopía, Revista de Desarrollo Económico Territorial*, (15), 193-210. DOI: <http://doi.org/10.17141/eutopia.15.2019.3875>
- LONG, N. (1998). Cambio rural, neoliberalismo y mercantilización: el valor social desde una perspectiva centrada en el actor. En S. Zendejas y P. de Vries (Ed.), *Las disputas por el México rural*, Vol.1. "Actores y campos sociales" (pp. 45-71). México: El Colegio de Michoacán.
- LONG, N. (2007). *Sociología del desarrollo: una perspectiva centrada en el actor*. México: CIESAS, El Colegio de San Luis.
- LÓPEZ-LEVI, L. y Ramírez, B. R. (2012). La región: organización del territorio de la modernidad. *Territorios*, (27), 21-46. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/357/35725869008.pdf>
- LORENZANA, B. (2013). *Del maderismo al mapachismo en Chiapas. La Revolución Mexicana en la región de Tonalá*. México: CONACULTA, CONACYT.
- MOLINA, V. (2016). *Impacto Económico y social del ferrocarril Panamericano en la Región de Tonalá, Chiapas, en el Siglo XX*. México: Revistas Pueblos y Fronteras-UNAM.
- MACÍAS, A. (2010). Empresarios y dinámicas extraterritoriales en la agricultura de hortalizas en México: el caso Sayula, Jalisco. En C.J. Maya y M. del C. Hernández (Coords.), *Globalización y Sistemas Agroalimentarios* (pp. 127-154). México: UAS, CIAD, AMER.
- MARES, D. (1987). *Penetrating the International Market. Theoretical Considerations and a Mexican Case Study*. New York, USA: Columbia University Press.
- MARTÍNEZ-LAGUNA, N., Sánchez-Salazar, M. T. y Casado, J. M. (2002). Istmo de Tehuantepec: un espacio geoestratégico bajo la influencia de intereses nacionales y extranjeros. Éxitos y fracasos en la aplicación de políticas de desarrollo industrial (1820-2002). *Investigaciones Geográficas*, [online](49), 118-135. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/igeo/n49/n49a8.pdf>

- MARTÍNEZ, L. (2014). La concentración de la tierra en el caso ecuatoriano: impactos en el territorio. En A. Berry, C. Kay, L. Martínez y L. North (Eds.), *La concentración de la tierra. Un problema prioritario en el Ecuador contemporáneo* (pp. 43-62). Quito, Ecuador: Abya Yala.
- MASSIEU, Y. C. (2016). Sustentabilidad, soberanía alimentaria y políticas públicas en México: ¿misión imposible?. En F. Torres, M. Del Valle, J. Tolentino y É. Martínez (Coords.), *Reflexiones sobre seguridad alimentaria. Búsqueda y alternativas para el desarrollo en México* (pp. 177-212). México: UNAM-IIEc.
- MCMICHAEL, P. (2000). *Development and Social Change. A Global Perspective*, USA: Pine Forge Press.
- MCMICHAEL, P. (2015). *Regímenes alimentarios y cuestiones agrarias*. México: UAZ, ICAS, MAPorrúa.
- MEDINA, S. y Góngora, J. P. (2012). Exportaciones Agroalimentarias. *Revista Comercio Exterior*, 62(2), 14-17. Recuperado de http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/139/3/RCE_MZOABR_2012_Exportaciones.pdf
- MESSNER, D. (1999). La transformación política del Estado y la política en el proceso de globalización, *Revista Nueva Sociedad*, (163), 71-91. Recuperado de https://static.nuso.org/media/articles/downloads/2797_1.pdf
- MICHEL, A. (2009). Los territorios de la reforma agraria: construcción y deconstrucción de una ciudadanía rural en las comunidades del Istmo oaxaqueño, 1934-1984. En E. Velázquez, E. Leonard, O. Hoffmann y M. Prévôt-Schapira (Coords.), *El Istmo mexicano: una región inasequible. Estado, poderes y dinámicas espaciales (Siglos XVI-XXI)* (pp. 455-500). México: CIESAS, IRD.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE (MAGRAMA). (2013). *Estudio de la cadena de valor y formación de precios de la leche líquida envasada. Campaña 2011-2012*. Madrid, España: MAGRAMA, Observatorio de precios de los Alimentos. Recuperado de https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/observatoriocadena/Estudio%20Leche%202011-2012_tcm30-128600.pdf
- MONACHON, D. (2020). Asociaciones de agriculturas de responsabilidad compartida francesas y mercados alternativos en México, un reto común: institucionalización de sus prácticas agrícolas y procesos de garantía. En A. A. González, R. Nigh y M. Pouzenc (Coords.), *“La comida de aquí”. Retos y realidades de los circuitos cortos de comercialización* (pp. 117-151). México: UNAM, CIMSUR.

- MORENO-BRID, J. y Ros, J. (2010). *Desarrollo y crecimiento en la economía mexicana: una perspectiva histórica*. México: FCE.
- MORENO, J., Rivas, C. y Santamaría, J. (2006). Manufactura y TLCAN: un camino de luces y sombras. *Economía UNAM*, 3(8), 95-114. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/eunam/v3n8/v3n8a6.pdf>
- MUNDIL, K. (2004). The Importance of the Filiere Approach in Mauritian Agricultural policy. In *Proceedings of the second annual meeting of agricultural scientists*. University of Mauritius.
- NORTH, D. (1990). Desempeño económico en el transcurso de los años. En Conferencia *Institutions, institutional change and economic performance*. Suecia: Cambridge University Press.
- ORDÓÑEZ, K. F. (2018). *Las cadenas productivas de leche-queso y mango en los municipios de Arriaga y Tonalá, Chiapas, durante el periodo 1982-2018* (Tesis de Maestría, Universidad Autónoma de Chiapas) Recuperada de <https://repositorio.unach.mx/jspui/handle/123456789/3170>
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA) (FAO). (2013). *Agroindustrias para el desarrollo*. Roma, Italia. Recuperado de <https://www.fao.org/3/I3125s/I3125s.pdf>
- ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS (OCDE). (2013). The rise of global value chains, *Interconnected Economies: Benefiting from Global Value Chain*, OCDE. DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264189560-en>.
- ORNELAS, J. (2014). Algunos aspectos teóricos del análisis regional. En C. Hernández, I. Castillo y J. Ornelas (Coords), *Teorías y técnicas para el análisis regional* (pp. 17-52). México: Ediciones E y C, Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- OTERO, G. y Pechlaner, G. (2010). El régimen alimentario neoliberal: neo-regulación, biotecnología y división del trabajo en América del Norte. En C.J. Maya y M. del C. Hernández (Coords.), *Globalización y Sistemas Agroalimentarios* (pp.61-94). México: UAS, CIAD, AMER.
- OTERO, G. (2013). El régimen alimentario neoliberal y su crisis: Estado, agroempresas multinacionales y biotecnología. *Antípoda Revista de Antropología y Arqueología*, (17), 49-78. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81429096004>
- OTERO, G. (2014). El régimen alimentario neoliberal y sus crisis: Estado, agroempresas, multinacionales y biotecnología. En G. Otero (Coord.), *La dieta neoliberal, Globalización y biotecnología agrícola en las Américas* (pp. 15-42). México: UAM, SFU, Porrúa.

- PALACIOS, J. J. (1983). El concepto de región: la dimensión espacial de los procesos sociales. *Revista Interamericana de Planificación*, 17(66), 56-68. Recuperado de <http://www.ucla.edu/ve/dac/Departamentos/AdmPubII/materiales/EL%20CONCEPTO%20DE%20REGION.pdf>
- PORTER, M. E. (1999). *Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. México: CECSA.
- PORTER, M. E. (1999). Clústeres y la nueva economía de la competencia. *Revista Palmas*, 20(4), 51-65. Recuperado de <https://publicaciones.fedepalma.org/index.php/palmas/article/view/719>
- PRÉVÔT-SCHAPIRA, M. y Rivrère d'arc, H. (1986). Los zapotecos, el PRI y la COCEI. Enfrentamientos alrededor de las intervenciones del Estado en el Istmo de Tehuantepec. *Guchachi' Reza*, (19), 8-26.
- RAIKES, P., Jensen, M. F. y Ponte, S. (2000). Global Commodity Chain Analysis and the French Filière Approach: Comparison and Critique. *Economy and Society*, 29(3), 390-417. DOI: [10.1080/03085140050084589](https://doi.org/10.1080/03085140050084589)
- REARDON, T. y Barrett, C. (2000). Agroindustrialization, Globalization, and International Development. An Overview of Issues, Patterns, and Determinants. *Agricultural Economics*, 23(3), 195-205. DOI: [10.1111/j.1574-0862.2000.tb00272.x](https://doi.org/10.1111/j.1574-0862.2000.tb00272.x)
- REICH, R. (1991). *The Work of Nations: Preparing Ourselves for 21st Century Capitalism*. Nueva York: Alfred A. Knopf.
- REVEL-MoUROZ, J. (1980). *Aprovechamiento y colonización del trópico húmedo mexicano*. México: FCE.
- RÍOS, S. (2007). Análisis de las estrategias de los agentes de la cadena de valor láctea en Latinoamérica. *Estudios Económicos de Desarrollo Internacional*, 7(2), 25-52. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/165/16570202.pdf?origin=publication_detail
- ROBINSON, W. (2015). *América Latina y el capitalismo global. Una perspectiva crítica de la globalización*. México: Siglo XXI.
- RODRÍGUEZ, G. (1998). Una mirada sociocultural y política a la globalización: la calidad de la leche en los Altos de Jalisco". En G. Rodríguez y P. Chombo (Coords.), *Los juegos de poder: Globalización y cadenas agroindustriales de leche en Occidente* (pp. 223-273). México: CIESAS-UAM-SIMORELOS.
- RODRÍGUEZ, M. y Zuluaga, J. (2021). Conformación de territorios agroalimentarios resilientes mediante procesos de cooperación y cogestión. Estudio de caso: Colombia. En FAO (Ed.), *Sistemas alimentarios en América Latina y el Caribe - Desafíos en un*

escenario pospandemia (pp. 159-186). Panamá: FAO, CIDES. DOI: <https://doi.org/10.4060/cb5441es>

- RODRÍGUEZ, N. (2001). Un sueño cartesiano: El Istmo de Tehuantepec. En T. Payán, M. Guerra, A. Flores y M. Aguayo (Coords.), *Reflexiones sobre el megaproyecto del Istmo de Tehuantepec. Recursos, problemática y futuro*. México: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco.
- RODRÍGUEZ-POSÉ, A. (1999). Instituciones y desarrollo económico. *Ciudad y territorio: Estudios territoriales*, (122), 775-784. Recuperado de <https://recyt.fecyt.es/index.php/CyTET/article/view/85623>
- ROJAS, A. (1991). *Reconstrucción del Ferrocarril Nacional de Tehuantepec, 1894-1919* (Tesis de Maestría) UAM-I). UAM-I.
- ROZEMBERG, R. (2014). Relevamiento y distribución geográfica de cadenas de valor regionales. Working paper N° 157. *Serie de integración productiva regional 1. Integración productiva y cadenas de valor en el MERCOSUR*. BID/IDRC.
- RUBIO, B. (2006). Voces de la desesperanza: la desestructuración alimentaria en México 1994-2004. *Gaceta Laboral*, 12(1), 69-89. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/336/33612104.pdf>
- SANZ, C. (2012). El sistema de protección de las denominaciones de origen y las indicaciones geográficas en la Unión Europea. En F. Palau y A. Pacón (Eds.), *La protección de las indicaciones geográficas y denominaciones de origen: Europa y Comunidad Andina* (179-212). Valencia: Tirant lo Blanch,
- SEGURA, J. y SORROZA, C. (1994). Una modernización frustrada (1940-1986). En L. Reina (Coord.), *Economía contra sociedad. El Istmo de Tehuantepec 1907-1986* (pp. 247-334). México: Nueva Imagen.
- STANFORD, L. (1996). Ante la globalización del Tratado de Libre Comercio: el caso de los meloneros de Michoacán. En H. C. de Grammont y H. Tejera (Coords.), *La Sociedad Rural Mexicana Frente al Nuevo Milenio Vol. 1* (pp. 141-166). México: UAM, UNAM, INAH, Plaza y Valdés.
- STURGEON, T. (2000). How We Define Value Chains and Production Networks?, Background Paper Prepared for the Bellagio Value Chains. Workshop, Rockefeller Conference Center, Bellagio, Italia.
- TEUBAL, M. (1995). Internacionalización del capital y complejos agroindustriales: impactos en América Latina. En M. Teubal, *Globalización y Expansión Agroindustrial: ¿Superación de la Pobreza en América Latina?* (45-79). Buenos Aires: Ediciones Corregidor.
- TOLEDO, A. (1995). *Geopolítica y desarrollo en el Istmo de Tehuantepec*. México: Centro de Ecología y Desarrollo.

- TORRES, A. y Mora, E. (2010). Isolation and characterization of potentially toxic or harmful cyanobacteria from Oaxaca and Chiapas, México. *Revista de Ciencias Ambientales y Salud Parte A Sustancias Tóxicas/Peligrosas e Ingeniería Ambiental*, 45(1), 129-136. DOI: [10.1080/10934520903388483](https://doi.org/10.1080/10934520903388483). Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/43135845_Isolation_and_characterization_of_potentially_toxic_or_harmful_cyanobacteria_from_Oaxaca_and_Chiapas_Mexico
- TORRES, J. (2017). El corredor del Istmo de Tehuantepec: de los proyectos fallidos a las nuevas posibilidades para su desarrollo. *Espacios Públicos*, 20(48), 127-149. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67652755007>
- TREJO, E. DE J. (2018). *Reestructuración productiva y gobernanza en la cadena de palma de aceite en la microrregión costera de Chiapas de 1990-2015* (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Chiapas, México. Recuperado de <http://repositorio.unach.mx/jspui/handle/123456789/3146>
- TREJO, L. (2006). *Zoques de Oaxaca. Pueblos indígenas del México contemporáneo*. México: CDI.
- VALENZUELA, J. (2013). Un mundo más ancho y más ajeno: Neoliberalismo y desigualdades regionales. En J. Isaac, J. López y L. Quintana (Coords.), *Desigualdad y desarrollo regional: Chiapas y el Sur Pacífico mexicano* (pp. 25-54). México: UNACH, Plaza y Valdés, Invirtiendo.
- VELÁZQUEZ, E., Leonard É., Hoffmann O. y Prévôt-Schapira M. F. (2009). *El Istmo mexicano: una región inasequible. Estado, poderes y dinámicas espaciales (Siglos XVI-XXI)*. México: CIESAS, IRD.
- VILLAGÓMEZ Y. (1998). Riego y diferenciación agraria en el Istmo de Tehuantepec. El caso del DR-19. En J. Moguel y J.A. Romero (Coords.), *Propiedad y organización rural en el México moderno. Reforma agraria y el Procede en: Veracruz, Chiapas, Oaxaca y Sonora* (pp.125-148). México: UNAM, CONACYT, DGAPA, JP.
- WALPOLE, R. E. y Myers, R. H. (1996). *Probabilidad y Estadística*. México: McGraw-Hill
- WEBER M. (1944-1964). *Economía y sociedad esbozo de sociología comprensiva*. México: FCE.
- WHATMORE, S. (1994). *From to agribusiness: the global agrofood system*. Oxford y Cambridge: Blackwell.
- YUMBLA, M. R. (2011). Encadenamiento agroalimentario: ¿solución sustentable de desarrollo rural o consolidación del poder agroindustrial?. *Eutopía*, (2), 115-134.

ZAMBRANO, D. I. (2016). *Cadena productiva de lácteos y su contribución al desarrollo rural del Ecuador estudio comparativo de la cadena láctea en el cantón Rio Bamba y la experiencia de Galicia* (Tesis Doctoral, USC, España). España: USC7

FUENTES ELECTRÓNICAS

COMITÉ NACIONAL SISTEMA PRODUCTO MANGO, A.C. (CONASPROMANGO). (2020). “Estadísticas de exportación” en *Mexican mangoes*. [En línea]. México. <http://mexicanmangoes.com/estadisticas-de-exportacion/> [Consultado el 28 de enero de 2020]

EMPACADORAS DE MANGO DE EXPORTACIÓN A.C. (EMEX, A.C.). (2020). “Importación y exportación de mango de México” en *EMEX, A.C.* [En línea]. México. <https://www.mangoemex.com/> [Consultado el 26 de enero de 2020]

EXCÉLSIOR. (2017). “Oaxaca, tierra de mango, no deja de cosechar ni enviar su fruta a EU”, en *Diario Excélsior*. [En línea]. México. <https://www.excelsior.com.mx/nacional/2017/02/19/1147265#view-1> [Consultado el 17 de noviembre de 2019]

FRESH PLAZA. (2020). “Las exportaciones de mango de México siguen creciendo en 2020”, en *Fresh Plaza*. [En línea]. <https://www.freshplaza.es/article/9239774/las-exportaciones-de-mango-de-mexico-siguen-creciendo-en-2020/> [Consultado el 22 de enero de 2020]

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA (INEGI). (2011). “Anuario de estadísticas por entidad federativa 2011” en INEGI. [En línea]. México. http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/pais/aepef/2011/Aepef2011.pdf [Consultado el 01 de mayo de 2019]

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA (INEGI). (2015). “*Anuario estadístico de Chiapas 2015*” en INEGI. [En línea]. México. http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/anuarios_2015/702825077150.pdf [Consultado el 01 de mayo de 2019]

INSTITUTO NACIONAL PARA EL FEDERALISMO Y EL DESARROLLO MUNICIPAL (INAFED) (2020). “Sistema Nacional de Información Municipal” en INAFED. [En línea]. México. <https://www.gob.mx/inafed> y <http://www.snim.rami.gob.mx/> [Consultado el 17 de noviembre de 2019]

MAGMAR SPR DE RI. (2019). “nosotros” en *Magmar Mangos*. [En línea]. México. https://www.magmar.com.mx/nosotros_20.11.19 [Consultado el 20 de noviembre de 2019]

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y AGRICULTURA (FAOSTAT) (2020-2021) “Cultivos y productos de ganadería” en FAOSTAT. [En línea]: <http://www.fao.org/faostat/es/#data/TP/visualize> [Consultado el 26 de enero de 2020 y 10 de abril de 2021]

REVISTA MILENIO. (2019). *El Istmo de Tehuantepec, ‘cementerio’ de proyectos*. [En internet]: <https://www.milenio.com/estados/el-istmo-de-tehuantepec-cementerio-de-proyectos> [Consultado el 13 de noviembre de 2021]

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA (SENASICA). (2019). “Listado de huertos vigentes para exportación” en SENASICA. [En línea]. México. <https://www.gob.mx/senasica/documentos/huertos-de-mango-vigentes-paraexportacion-a-los-estados-unidos-de-america?state=published> [Consultado el 26 de enero de 2020]

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA (SENASICA). (2019). “Plan de Trabajo para el Tratamiento y Certificación de Mangos Mexicanos 2012” en SENASICA. [En línea]. México. <http://publico.senasica.gob.mx/?doc=644> [Consultado el 21 de septiembre de 2019]

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA (SENASICA). (2020). “Normas Oficiales Mexicanas en Materia de Sanidad Vegetal”, en SENASICA. [En línea]. <https://www.gob.mx/senasica/documentos/normas-oficiales-mexicanas-en-materia-de-sanidad-vegetal> 13 [Consultado el 13 de mayo de 2020]

SERVICIO DE INFORMACIÓN AGROALIMENTARIA Y PESQUERA (SIAP). “Anuario Estadístico de la Producción Agrícola” (1980-2017) en Cierre de la producción agrícola-SIAP. [En línea]. México. <https://nube.siap.gob.mx/cierreagricola/> [Consultado el 10 de abril de 2019]

SERVICIO DE INFORMACIÓN AGROALIMENTARIA Y PESQUERA (SIAP). (2020-2021). “Anuario Estadístico de la Producción Agrícola” en Cierre de la producción agrícola-SIAP. [En línea]. México. <https://nube.siap.gob.mx/cierreagricola/> [Consultado el 22 de enero de 2020 y 14 de marzo de 2021]

SISTEMA DE INFORMACIÓN ECONÓMICA DEL BANCO DE MÉXICO (SIE-API-Banxico). (2019). “Exportaciones totales por sector” en Banxico. [En línea]. México. <https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadro&idCuadro=CE37&locale=es> [Consultado el 17 de noviembre de 2019]

SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL SECTOR AGROPECUARIO (INFOAGRO). (2002). “El cultivo del mango”. En INFOAGRO. [En internet]:

http://www.infoagro.com/frutas/frutas_tropicales/mango.htm [Consultado el 27 de abril de 2020]

FUENTES ELECTRÓNICAS DE FIGURAS:

[Image:Blank Mexico map, no States.svg,](#)

<https://images.app.goo.gl/LhzA26SAguDrfP2V7>

<https://images.app.goo.gl/qgZCq1cfpxYBHufj6>

APÉNDICE
Instrumentos de campo aplicados



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS
Dirección General de Investigación y Posgrado
Departamento de Ciencias Sociales y Humanidades
Doctorado en Estudios Regionales (DER)



Encuesta N°: ____

Fecha: __/__/__

Encuesta a productores de mango de la Costa de Chiapas y el Istmo de Tehuantepec, Oaxaca
Instrumento: Cuestionario con preguntas semiestructuradas

La presente encuesta está destinada a productores de mango localizados en la Costa de Chiapas y el Istmo de Tehuantepec, Oaxaca, con el objetivo de obtener información relevante que contribuya al desarrollo del trabajo de investigación titulado *Reconfiguración de la cadena agroindustrial de mango en la región Istmo-Costa de Oaxaca y Chiapas*, mismo que se encuentra en proceso de elaboración dentro del Programa de Doctorado en Estudios Regionales de la Universidad Autónoma de Chiapas.

Instrucciones: Especificar en los espacios marcados las respuestas según correspondan. En su caso, marcar con una **X** la opción elegida.

I. Datos de identificación

Edad: ____

Escolaridad: _____

Municipio/Localidad: _____

II. De la Unidad de Producción (UP)

1. ¿Cuántos huertos en producción posee y qué tipo régimen de propiedad tienen?

N° de huertos	Extensión total en Hectáreas (ha)	Régimen de propiedad		Derechos de propiedad			
		Privada	Ejidal	Propia	Arrendada	Aparcería	Otra (especifique)
1							
2							
3							

2. ¿Qué método de abastecimiento de agua utiliza para el cultivo?

De Riego ____	Por goteo
	Aspersión
	Microaspersión

	Otro: _____
De temporal _____	
Ambas _____	

3. ¿Con qué tipo de maquinaria y herramienta cuenta la UP?

Azadón _____	Cavahoyos/estaca _____	Bomba atomizadora _____
Machete _____	Desvaradora _____	Aspersora de parihuela _____
Pala _____	Tractor _____	Escantillón _____
Rastrillo _____	Máquina podadora _____	Otras (especifique): _____
Tijeras de poda _____	Máquina cavahoyos _____	
Serrucho de poda _____	Camioneta _____	

4. ¿Es la actividad productiva de mango su principal fuente de ingreso?

Sí _____ No _____

5. ¿Tiene otra fuente de ingresos alterna a la producción de mango? ¿Cuál? (Especifique)

III. Producción y cambios en las prácticas productivas

6. Para la temporada 2019/2020, ¿qué volumen de producción obtuvo? _____ Toneladas (Ton)

7. ¿Qué variedad (es) de mango produce y desde cuándo?

Año	Variedades	Otras variedades	Año
	Ataulfo		
	Haden		
	Keitt		
	Kent		
	Manila		
	Manililla		
	Tommy Atkins		

8. Periodo de cosecha:

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic

9. ¿Su periodo de cosecha ha variado en los últimos 10 años?

Sí _____	Se adelantó _____
	Se atrasó _____
No _____	

10. Hace diez o quince años, ¿aplicaba algún tipo de agroquímico?

Sí _____ No _____

Herbicida _____
Pesticida _____
Fertilizante _____ Otros _____

11. ¿Qué normas o reglamentos cumplió para la producción 2019-2020?
- Certificado de tratamiento fitosanitario para movilización nacional ____
 - Certificado de manejo integrado de la fruta (huerto libre de mosca) ____
 - Otros (especifique): _____

12. ¿Considera a estas reglamentaciones como una ventaja o desventaja para usted como productor?
- Sí ____ No ____
- ¿Por qué? _____

13. ¿Recibió algún tipo de asistencia técnica o capacitación para la producción?
- Sí ____ No ____
- Otorgante del servicio: _____
- Costo: _____
- Financiado por: _____

13. ¿Dónde adquirió los insumos para la producción?

Insumos	Ubicación	Tipo de agente	Acuerdos comerciales
Agroquímicos			
Maquinaria			
Herramientas			
Rejas			
Otros			

14. Aproximadamente, ¿cuánto fue el monto de inversión total para la temporada 2019/2020?

15. ¿Recibió algún tipo de financiamiento o apoyo para la producción 2019/2020?

Institución	Tipo de financiamiento/apoyo
ASERCA	
Financiera Nacional (antes Rural)	
FIRA	
SADER	
Banca Privada	
Otro:	

16. ¿Fue beneficiario de alguno de los siguientes programas?
- PROMOAGRO ____
- PROCAMPO ____
- PROCAMPO CAPITALIZA ____
- Programa de Financiamiento para Pequeños Productores ____

IFR'S ____
 Otro (especifique): _____

IV. Comercio

17. ¿Para la temporada 2019/2020, a qué tipo de agentes vendió?

Tipo de agente	Localización	% de la producción total vendido
Pequeño comerciante en su camioneta		
Bodeguero local		
Empacadora hidrotérmica		
Cadenas de autoservicios-supermercados		
Centrales de abasto en otros estados		
Otro (especifique)		

18. ¿Qué tipos de acuerdos o convenios de compra-venta estableció con estos agentes?

Requerimientos	Tipo de convenio	
	Contrato legal	Acuerdo de palabra
Que la Fruta cumpla con características específicas (tamaño, peso, color, grado de madurez, sanidad, etc.)		
Cantidad estipulada a entregar		
Exclusividad de compra-venta		
Disminución del precio de la fruta a cambio de insumos o asistencia técnica		
Otros (especifique)		

19. Para la temporada 2019-2020, ¿Cómo se llevó a cabo la compra-venta de la fruta?

Anticipada a la cosecha ____

Por corta ____

Otros mecanismos (especificar): _____

20. Para esa misma temporada (2019-2020), ¿Cómo se fijó el precio y a qué precio se vendió?

Mecanismo: _____

Precio: _____ (por tonelada, reja u otra unidad de medida)

V. Relación con organizaciones u otros agentes de la cadena

21. ¿Usted pertenece a alguna organización de productores?

Sí ____ Nombre de la organización: _____

No ____

22. ¿Cuáles son los fines de esa organización?

23. ¿Cómo está integrada? (Describir organigrama o comité directivo).
24. ¿Cuáles son los beneficios y responsabilidades obtenidas por ser integrante de esa organización?
25. ¿Cómo se coordinan? ¿realizan reuniones periódicamente? (Especificar cada cuanto tiempo se reúnen).
26. ¿Además de productor, desempeña alguna de las siguientes actividades dentro de la cadena productiva de mango?

Acopiador/Bodeguero local		
Propietario o socio de empaedora hidrotérmica		
Arrendador de empaedora hidrotérmica		
Comercializador de insumos para producción		
Miembro del Comité Sistema Producto Mango		Cargo:
Miembro de la Junta Local de Sanidad Vegetal		
Otro		Especifique:

27. ¿Estableció usted algún tipo de cooperación con otros agentes de la cadena para llevar a cabo su actividad? En el caso de que así sea, especificar en qué consiste dicha cooperación.

Tipo de agentes	Forma de Cooperación
Con otros Productores	
Con empaedoras hidrotérmicas	
Empresas externas	
Comercializadores de insumos	
Organismos institucionales	

VI. Elementos complementarios

28. ¿Cómo recuerda que surgió la actividad productiva de mango en la región?
29. ¿Cuáles son los motivos por los cuales usted se dedica a la producción de mango?
30. ¿Cuáles considera que son los principales obstáculos que enfrenta esta actividad y qué podría ayudar a potenciarla?
31. ¿Cómo ve el futuro de esta actividad en la región?



Fecha: __/__/__

Entrevista a emparadoras hidrotérmicas de mango de la Región Istmo-Costa de Oaxaca y Chiapas

Instrumento: Cuestionario con preguntas semiestructuradas

La presente entrevista está destinada emparadoras hidrotérmicas localizadas en la Costa de Chiapas y el Istmo de Tehuantepec, Oaxaca, con el objetivo de obtener información relevante que contribuya al desarrollo del trabajo de investigación titulado *Reconfiguración de la cadena agroindustrial de mango en la región Istmo-Costa de Oaxaca y Chiapas*, mismo que se encuentra en proceso de elaboración dentro del Programa de Doctorado en Estudios Regionales de la Universidad Autónoma de Chiapas.

Instrucciones: Especificar en los espacios marcados las respuestas según correspondan. En su caso, marcar con una **X** la opción elegida.

I. Datos de identificación

Nombre de la empaadora: _____

Ubicación: _____

Nombre del entrevistado: _____

Cargo/función en la empaadora: _____

II. Organización y funcionamiento

1. ¿En qué año inició actividades esta empaadora?

2. ¿Qué tipo de figura jurídica tiene?

SPR ____ S. Cooperativa ____ SA ____ Otra (especifique): _____

3. ¿Cuántos socios integran la empaadora y a qué se dedican éstos?

No. de socios _____

Actividad (s) a la que se dedican socios	Origen de los socios	
	de la región	Externos a la región
Productores		
Empresarios		
Otra:		

4. Aproximadamente, ¿cuánto invirtió usted y/o cada uno de los socios para instalar esta empacadora?

5. ¿Esta empacadora es operada por usted (propietario/socio) o únicamente rentan el servicio de maquila?

Forma de operación de la empacadora	Lugar de origen de los agentes que la operan	Arrendatario
Socios operan directamente		
Rentan el servicio de maquila		
Opera de ambas formas		
Otra (especifique):		

6. ¿La empacadora cuenta con tierras en producción, ya sea propias o arrendadas?

No ___ (pase a la siguiente pregunta)

Sí ___

No. de huertos _____

Extensión total _____ hectáreas (ha)

Huertos propios _____ Huertos arrendados _____ Ambos _____

7. ¿Cuántos proveedores de fruta tiene y cuánto volumen de fruta compró en total para la actual temporada 2019/2020?

No. de proveedores _____

Volúmen total comprado _____ toneladas

8. En el caso de esta empacadora, ¿qué requisitos exige a los proveedores de fruta para comprarles?

9. ¿Tiene algún tipo de convenio informal o contrato legal con estos proveedores? Describir brevemente en qué consisten esos convenios/contratos.

III. Venta/exportación

10. En lo que va del año 2020, ¿cuál ha sido el volumen exportado? _____ Toneladas

11. En este año 2020, ¿cuál fue el precio de venta/exportación de la fruta?

12. Con respecto a otros años, el precio de la fruta en este año 2020, ¿ha incrementado, caído o se ha mantenido?

13. ¿Quién o bajo qué mecanismos se establece dicho precio de exportación?

14. ¿A qué mercados exportó este año (2020)?

15. De estos mercados, ¿quién es su principal comprador y qué porcentaje de la producción total le compra?

16. ¿Qué trámites y costos implicó exportar?

Trámite	Institución/organización ante el cual se llevó a cabo	Costo

17. Para el presente año (2020), ¿Con qué agentes se relacionó para exportar y qué tipo de acuerdos establecieron?

Agentes	Acuerdos/convenios

18. En este año 2020, ¿Qué certificaciones tuvo que cumplir para poder exportar?

GLOBAL G.A.P. ____

SQF ____

Primus Labs ____

FSMS ____

GAP ____

GMP ____

Otras (especifique) _____

19. ¿Podría explicarme cómo fue dicho proceso de certificación?

20. ¿Ha incorporación tecnología de punta en los procesos productivos? Especificar cuáles.

21. ¿Cuál es su principal fuente de financiamiento?

22. ¿Ha recibido algún tipo de incentivo o apoyo gubernamental o privado?

No ____

Sí ____ Especifique en qué ha consistido dicho apoyo: _____

IV. Relación con organizaciones u otros agentes de la cadena

23. ¿Esta empaedora ha establecido algún tipo de vínculo o convenio con instancias municipales, estatales y federales? Señalar qué tipo.

24. ¿Usted y demás socios de la empackadora, desempeñan alguna de las siguientes actividades dentro de la cadena productiva de mango?

Productor		
Acopiador/Bodeguero local		
Comercializador de insumos para producción		
Miembro del Comité Sistema Producto Mango		Cargo:
Miembro de la Junta Local de Sanidad Vegetal		
Otro		Especifique:

25. ¿Esta empackadora ha establecido algún tipo de cooperación con otros agentes de la cadena para llevar a cabo su actividad? En el caso de que así sea, especificar en qué consiste dicha cooperación.

Tipo de agentes	Forma de Cooperación
Con Productores	
Con otras empackadoras hidrotérmicas	
Empresas externas	
Comercializadores de insumos	
Organismos institucionales	

V. Elementos complementarios

26. ¿Qué lo motivó a dedicarse a la actividad agroexportadora?

27. ¿Cuáles considera que son los principales obstáculos que enfrenta la empackadora y en general, la actividad agroexportadora en la región?

28. ¿Para usted, qué considera que podría ayudar a potenciar dicha actividad en la región?

29. ¿Cómo ve el futuro de la agroexportación en la región?



Fecha: __/__/__

Entrevista a organizaciones de productores de mango de la Región Costa de Chiapas e Istmo de Tehuantepec, Oaxaca

Instrumento: Cuestionario con preguntas abiertas

La presente entrevista está destinada a organizaciones de productores localizados en la Costa de Chiapas y el Istmo de Tehuantepec, Oaxaca, con el objetivo de obtener información relevante que contribuya al desarrollo del trabajo de investigación titulado *La reconfiguración de la cadena agroindustrial de mango en la Costa de Chiapas y el Istmo de Tehuantepec, Oaxaca en el periodo 1990 – 2020*, mismo que se encuentra en proceso de elaboración dentro del Programa de Doctorado en Estudios Regionales de la Universidad Autónoma de Chiapas.

Instrucciones: Especificar en los espacios marcados las respuestas según correspondan. En su caso, marcar con una **X** la opción elegida.

I. Datos de identificación

Nombre de la organización: _____
Ubicación: _____
Nombre del entrevistado: _____
Cargo/función en la organización: _____

Cuestionario:

1. ¿Cuáles son los fines para los que fue creado esta organización?
2. ¿Cómo está integrada? (Describir organigrama o comité directivo)
3. ¿Bajo qué figura legal está constituida?
4. ¿Qué funciones, servicios o actividades tiene a su cargo?
5. ¿Con qué agentes se coordinan para llevar a cabo su actividad? Especificar
6. ¿Cómo se coordinan? ¿realizan reuniones periódicamente? (Especificar cada cuanto tiempo se reúnen)

7. ¿en esta organización han participado agentes internacionales o externos a la región?
¿Cuáles?
8. ¿Cuáles son los beneficios y responsabilidades obtenidas por ser integrante de esta organización o de trabajar de manera conjunta con ella?
9. ¿Qué servicios están disponibles para los productores y empacadores? (por ejemplo: provisión de insumos, servicio técnico, gestión o respaldo ante organismos gubernamentales)
10. ¿Cuáles son los requisitos que deben cumplirse para ser beneficiario de los servicios que esta organización desarrolla?
11. ¿Por qué se realizan estas funciones y servicios?
12. ¿Con qué recursos se llevan a cabo?
13. ¿Existe algún tipo de incentivo o prioridad para cierto sector de productores o comercializadores?
14. ¿Cómo ve el futuro de esta actividad en la región?
15. ¿Cuáles considera que son los principales obstáculos que enfrenta esta actividad?
16. ¿Qué considera que podría ayudar a potenciar esta actividad en la región?



Fecha: __/__/__

Entrevista al comité de la Junta Local de Sanidad Vegetal que coordina a la Región Costa de Chiapas e Istmo de Tehuantepec, Oaxaca

Instrumento: Cuestionario con preguntas abiertas

La presente entrevista está destinada a la organización Sistema Producto Mango que coordina la Región Costa de Chiapas y el Istmo de Tehuantepec, Oaxaca, con el objetivo de obtener información relevante que contribuya al desarrollo del trabajo de investigación titulado *Reconfiguración de la cadena agroindustrial de mango en la región Istmo-Costa de Oaxaca y Chiapas*, mismo que se encuentra en proceso de elaboración dentro del Programa de Doctorado en Estudios Regionales de la Universidad Autónoma de Chiapas.

Instrucciones: Especificar en los espacios marcados las respuestas según correspondan. En su caso, marcar con una **X** la opción elegida.

II. Datos de identificación

Nombre de la organización: _____

Ubicación: _____

Nombre del entrevistado: _____

Cargo/función en la organización: _____

Cuestionario:

1. ¿Cuáles son los objetivos que persigue este organismo?
2. ¿Podría explicarme cómo está integrado? (Describir organigrama o comité directivo)
3. ¿Pertenece a alguna institución gubernamental? ¿A cuál?
4. ¿Qué funciones, servicios o actividades tiene a su cargo?
5. ¿Con qué agentes se coordinan para llevar a cabo su actividad? Especificar

6. ¿Cómo se coordinan? ¿realizan reuniones periódicamente? (Especificar cada cuanto tiempo se reúnen)
7. ¿En este organismo han participado agentes internacionales o externos a la región? ¿Cuáles?
8. ¿Cuáles son los beneficios y responsabilidades obtenidas por trabajar de manera conjunta con este organismo?
9. ¿Qué servicios están disponibles para los productores y empacadores? (por ejemplo: provisión de insumos, servicio técnico, gestión o respaldo ante organismos gubernamentales)
10. ¿Cuáles son los requisitos que deben cumplirse para ser beneficiario de los servicios y programas que este organismo desarrolla?
11. ¿Por qué se realizan estas funciones y servicios?
12. ¿Con qué recursos se llevan a cabo?
13. ¿Existe algún tipo de incentivo o prioridad para productores o comercializadores que estén organizados bajo una figura legal?
14. ¿Cómo ve el futuro de esta actividad en la región?
15. ¿Cuáles considera que son los principales obstáculos que enfrenta esta actividad?
16. ¿Qué considera que podría ayudar a potenciar esta actividad en la región?



Fecha: __/__/__

Entrevista a la organización Sistema Producto Mango de la Región Costa de Chiapas e Istmo de Tehuantepec, Oaxaca

Instrumento: Cuestionario con preguntas abiertas

La presente entrevista está destinada a la organización Sistema Producto Mango que coordina la Región Costa de Chiapas y el Istmo de Tehuantepec, Oaxaca, con el objetivo de obtener información relevante que contribuya al desarrollo del trabajo de investigación titulado *Reconfiguración de la cadena agroindustrial de mango en la región Istmo-Costa de Oaxaca y Chiapas*, mismo que se encuentra en proceso de elaboración dentro del Programa de Doctorado en Estudios Regionales de la Universidad Autónoma de Chiapas.

Instrucciones: Especificar en los espacios marcados las respuestas según correspondan. En su caso, marcar con una **X** la opción elegida.

III. Datos de identificación

Nombre de la organización: _____

Ubicación: _____

Nombre del entrevistado: _____

Cargo/función en la organización: _____

Cuestionario:

1. ¿Cuáles son los fines para los que fue creado este organismo?
2. ¿Cómo está integrado? (Describir organigrama o comité directivo)
3. ¿Bajo qué figura legal está constituido?
4. ¿Está sujeto a alguna institución gubernamental? ¿A cuál?
5. ¿Qué funciones, servicios o actividades tiene a su cargo?

6. ¿Con qué agentes se coordinan para llevar a cabo su actividad? Especificar
7. ¿Cómo se coordinan? ¿realizan reuniones periódicamente? (Especificar cada cuanto tiempo se reúnen)
8. ¿En esta organización han participado agentes internacionales o externos a la región?
¿Cuáles?
9. ¿Cuáles son los beneficios y responsabilidades obtenidas por trabajar de manera conjunta con este organismo?
10. ¿Qué servicios están disponibles para los productores y empaques? (por ejemplo: provisión de insumos, servicio técnico, gestión o respaldo ante organismos gubernamentales)
11. ¿Cuáles son los requisitos que deben cumplirse para ser beneficiario de los servicios que esta organización desarrolla?
12. ¿Por qué se realizan estas funciones y servicios?
13. ¿Con qué recursos se llevan a cabo?
14. ¿Existe algún tipo de incentivo o prioridad para la organización de productores o comercializadores?
15. ¿Cómo ve el futuro de esta actividad en la región?
16. ¿Cuáles considera que son los principales obstáculos que enfrenta esta actividad?
17. ¿Qué considera que podría ayudar a potenciar esta actividad en la región?