



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



Facultad de Economía "Vasco de Quiroga"

División de Estudios de Posgrado

**Activación de un SIAL como herramienta para el Desarrollo
Local Sustentable: El caso de los productores de berries del
Distrito Lagunillas, Michoacán (temporadas 2020 y 2021)**

T E S I S

P R E S E N T A

Luis David Gómez Bernal

Para obtener el grado de

Maestro en Desarrollo y Sustentabilidad

Directora de Tesis

Dra. Katia Beatriz Villafán Vidales

Codirectora de Tesis

Dra. Rosalía López Paniagua

Morelia, Michoacán, febrero del 2022



RESUMEN

El problema principal de esta investigación radica en que desde el año 2015 existe una dependencia comercial de los productores agrícolas de *berries* del Distrito Lagunillas, Michoacán, hacia una corporación transnacional predominante en esta región y su modelo de negocios, a través del cual ejerce férreo control en la cadena de valor en este subsector, acompañada de la falta de organización de los productores para buscar estrategias alternativas de comercialización.

El objetivo general es analizar los elementos necesarios para transitar del actual modelo de agricultura por contrato para la producción y comercialización de *berries* hacia un modelo de desarrollo local sustentable, a partir del enfoque de Sistemas Agroalimentarios Localizados [SIAL] y teoría del Desarrollo Local Sustentable [DLS] en el Distrito Lagunillas [DLags], Michoacán, que coadyuve a la reducción de la dependencia productiva y comercial de los agricultores en este territorio.

La metodología utilizada se divide en cuatro fases; en la primera y segunda se analizan los actores involucrados y la expectativa – fuerza que tienen a partir de la construcción de un mapa de relaciones. En la tercera, se aplicó una entrevista semiestructura durante los meses de marzo a julio del 2021 a seis informantes clave de las localidades de Morelia, Huiramba y Lagunillas. La cuarta fase ordena y sistematiza la información a partir del análisis FODA y las diferentes matrices que de él derivan.

Los resultados muestran una débil acción colectiva estructural entre los productores, debido a factores como la desconfianza organizacional y no cooperación, que impiden procesos de territorialización, requisito indispensable para activar un SIAL a partir de la movilización de los recursos territoriales existentes y la acción colectiva de los actores en términos de cooperación y solidaridad. Por ello, se establece una propuesta de estrategias globales desde cuatro diferentes dimensiones para transitar hacia un Sistema Agroalimentario Localizado Sustentable.

Palabras clave: SIAL, Acción colectiva, Desarrollo local sustentable, Agroindustria, Territorio

ABSTRACT

The main problem of this research has its roots in the fact that since 2015, there is a commercial dependence from berries field producers from the District of Lagunillas, Michoacán towards a transnational corporation which is prevailing in this region and its business model, through which holds a strict control in the value chain in this subsector. This dependence is accompanied by the lack of organization from the producers to find alternative strategies for the merchandising of their products.

The main target is to analyze the necessary elements to transit from the current farming model by contract for the production and merchandising of berries to a sustainable local development model starting from the approach of Localized Agri-food Systems (LAS or SIAL in Spanish) and the theory of Sustainable Local Development (SLD or DLS in Spanish) in the District of Lagunillas, (DLAGS) Michoacán, that contributes to the reduction of the productive and commercial dependence of the farmers in this territory.

The methodology used in this (for this investigation) is divided into four phases, in the first and the second the actors involved and the force – expectative that they have starting from the construction of a relationships map. In the third, a semi-structured interview was applied during from the months of march to July 2021, it was applied to six key informants from the localities of Morelia, Huiramba and Lagunillas, the fourth phase orders and systematizes the information from the SWOT analysis (FODA in Spanish) and the different arrays derived from it.

The results show a weak collective and structural action among the producers, due to factors like organizational mistrust and no cooperation, which prevent the processes of territorializing, which is an indispensable requirement to activate a LAS (SIAL in Spanish) from the mobilization of existent territorial resources and the collective action from the actors in terms of cooperation and solidarity. Therefore, it is established a proposal of global strategies form four different dimensions to transit to a Sustainable Located Agri-food System.

Key words: LAS (SIAL), Collective action, Sustainable Local Development, Agri-food, Territory.

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a la Familia Gómez Bernal...

A mi padre, Matías Gómez Pelayo, quién es un ejemplo a seguir y un apoyo invaluable a lo largo de toda mi vida ¡Gracias por siempre estar para mí y para mis hermanos!

A mi madre, Eva Bernal Sánchez, por su cuidado, paciencia y amor incondicional para mí y mis hermanos durante todos estos años ¡Eres la persona más importante para nosotros!

A mis hermanos, Erick, Néstor Daniel, Jesús, José Eduardo y Marco Antonio, por todo el apoyo en todas y cada una de mis decisiones, así como en mis proyectos ¡Gracias por su amor y por todas las enseñanzas!

A mis sobrinas, Daniela y Danna, quienes cambiaron nuestras vidas y nos unieron más como familia ¡Las amamos!

AGRADECIMIENTOS

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), por su valioso apoyo económico recibido durante mis estudios de maestría y que me permitieron formarme en este posgrado.

A la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH), por brindarme la oportunidad de prepararme profesionalmente con altos estándares de calidad académicos y humanos.

Un agradecimiento muy especial a mi directora de tesis, Dra. Katia Beatriz Villafán Vidales, por su apoyo incondicional y atenciones hacia mi persona, por su tiempo, valiosas aportaciones y sobre todo por su gran calidad humana. A pesar de no conocernos físicamente y haber realizado todo el trabajo de manera virtual debido a la pandemia, logramos cumplir con todas las metas, ponencias y participaciones en congresos, así como la culminación de este proyecto. No pude haber recibido mejor orientación y guía no solo para este trabajo sino en todo mi transitar por el posgrado ¡Gracias por la empatía, confianza y apoyo incondicional!

También un sincero y profundo agradecimiento a mi codirectora de tesis, Dra. Rosalía López Paniagua, por su confianza, enseñanzas, consejos y opiniones durante las clases y por todos los valiosos y acertados aportes clave para consolidar este proyecto. Sin su calidad humana y ética profesional, este trabajo no hubiera sido posible ¡Gracias por compartir su experiencia y conocimiento con nosotros!

Al Dr. Dante Ariel Ayala Ortiz, lector y asesor de este trabajo. Gracias por su apoyo, por creer en esta investigación desde el primer momento. Profundamente agradecido por compartir su conocimiento, pasión y experiencia como docente y reconocido investigador en nuestro país.

A los reconocidos miembros del Comité, Dra. Katia Magdalena Lozano Uvario de la Universidad de Guadalajara y al Dr. Guillermo Valdiviezo Ocampo de la Universidad Autónoma de Chiapas, por el tiempo otorgado para las asesorías y los nutridos aportes para la realización de esta investigación.

A todos y cada uno de los/las informantes clave y actores que desinteresadamente aportaron tan valiosa información para lograr este trabajo. A todos ellos, un reconocimiento especial por la confianza y el tiempo otorgado para realizar este increíble proyecto.

A la Facultad de Economía “Vasco de Quiroga”, a la División de Estudios de Posgrado y a cada uno de los profesores/as que comparten su experiencia y conocimiento en este programa, así como al personal administrativo ¡Gracias por su acompañamiento!

Al Dr. René Colín Martínez, coordinador de la Maestría en Desarrollo y Sustentabilidad (MADESU), por su orientación, empatía y aprendizajes compartidos dentro y fuera de clases.

A Rogelio Castañeda Godoy, por su invaluable e incondicional apoyo, cariño y comprensión a lo largo de estos años. Gracias por siempre estar, empatizar y ser una gran compañía durante esta travesía; por motivarme todos los días a pesar de las dificultades que se presentaron para culminar este trabajo. No imagino haber vivido todo este proceso con alguien más y alcanzado esta meta sin toda tu ayuda. Hoy puedo decirte ¡Lo logramos!

A mis amigas/os, Yanet, Edilvia, Evelia y Víctor por toda la ayuda y por los momentos compartidos, charlas interminables, consejos y, sobre todo, por el gran cariño recibido. Su amistad es uno de los mayores tesoros que pude encontrar en este posgrado ¡Gracias por siempre caminar juntos!

A mis compañeras/os de generación 2019 – 2021, Paloma Erandi, Karla, Elizabeth, Paloma P., Rosa y Orlando, sus comentarios, sugerencias y sobre todo su compañía fueron muy valiosas; les estoy muy agradecido por compartir su tiempo y experiencias conmigo.

Al Dr. Douglas Rodríguez Martínez, por todo su apoyo, consejos y por motivarme a crecer personal y profesionalmente cada día ¡Mi admiración hacia usted!

Al Mtro. Rodolfo Aguilera Villanueva, a quién agradezco el haber conocido este programa y quién me motivó a estudiar algo nuevo y diferente a lo acostumbrado para mí ¡Gracias por su apoyo!

A la Mtra. Ana Ivonne Gómez Ortiz, por confiar en mis capacidades y habilidades en la docencia e investigación, así como brindarme las facilidades para estudiar fuera del IMCED y tener la oportunidad de seguir compartiendo espacios de encuentro académico y de conocimientos en el Instituto y en todas sus actividades educativas.

A todos los aprendientes del Instituto Michoacano de Ciencias de la Educación “José María Morelos” que son una clave importante para mi superación personal y profesional ¡Gracias!

A toda la comunidad de alumnos/as y maestros/as del “Centro Banai”, proyecto personal que surgió durante el confinamiento derivado de la pandemia por COVID-19 y que es un refugio para todas las personas que en este “mundo de cambios y cambio de mundo”, encontramos un espacio para compartir conocimientos, experiencias y convivir sana y pacíficamente hacia un desarrollo integral del ser humano **¡Gracias infinitas! ¡SAT NAM!**

ÍNDICE

PP.

INTRODUCCIÓN	11
CAPÍTULO I. DESARROLLO LOCAL SUSTENTABLE Y SIAL: UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA	22
1.1 INTERACCIÓN DE LO GLOBAL Y LO LOCAL (GLOCAL).....	22
1.2 DESARROLLO LOCAL SUSTENTABLE.....	26
1.2.1 <i>Conceptualización</i>	26
1.2.2 <i>Teoría del Desarrollo Local</i>	27
1.2.3 <i>Reflexiones sobre desarrollo y sustentabilidad</i>	29
1.3 SISTEMAS AGROALIMENTARIOS LOCALIZADOS (SIAL).....	33
1.3.1 <i>Conceptualización</i>	33
1.3.2 <i>Componentes de un SIAL</i>	38
1.4 LIMITANTES DEL ENFOQUE SIAL.....	45
1.5 SÍNTESIS ENFOQUES DE SISTEMAS AGROALIMENTARIOS Y DESARROLLO LOCAL SUSTENTABLE: SIAL-DLS.....	47
CAPÍTULO II. AGROINDUSTRIA, AGRICULTURA POR CONTRATO Y PRODUCCIÓN DE BERRIES EN MÉXICO Y MICHOACÁN	56
2.1 DINÁMICA AGROINDUSTRIAL EN MÉXICO.....	56
2.2 LA AGRICULTURA POR CONTRATO COMO ESTRATEGIA DE PRODUCCIÓN.....	60
2.3 PRODUCCIÓN DE BERRIES EN MÉXICO Y MICHOACÁN.....	64
2.3.1 <i>Escenario nacional</i>	64
2.3.2 <i>Escenario estatal</i>	67
2.4 CARACTERÍSTICAS DEL DISTRITO LAGUNILLAS.....	69
2.4.1 Morelia	71
2.4.2 Huiramba.....	74
2.4.3 Lagunillas.....	75
2.5 CARACTERIZACIÓN DE LA CADENA PRODUCTIVA DE BERRIES EN EL DISTRITO LAGUNILLAS.....	77
CAPÍTULO III. DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN	84
3.1 ENFOQUE Y TIPO DE ESTUDIO.....	84

3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	86
3.3 UNIDAD DE ANÁLISIS.....	88
3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	91
3.5 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	96
CAPÍTULO IV. ACTIVACIÓN DE UN SIAL DESDE LOS PRODUCTORES DE BERRIES DEL DISTRITO LAGUNILLAS: ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	98
4.1 PRIMERA FASE: ANÁLISIS DE ACTORES INVOLUCRADOS.....	98
4.2 SEGUNDA FASE: INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	102
4.2.1 Dimensión Territorial – Sustentable (DTS).....	102
4.2.2 Dimensión Social – Organizativa (DSO).....	113
4.2.3 Dimensión Económica - Comercial (DEC).....	119
4.2.4 Dimensión Institucional – Local (DIL).....	126
4.3 TERCERA FASE: ANÁLISIS FODA.....	129
4.3.1 Etapa de los insumos.....	137
4.4 CUARTA FASE: ESTRATEGIAS MAFE PARA TRANSITAR HACIA UN SIAL.....	147
4.4.1. Etapa de la adecuación.....	147
4.4.2 Propuesta de estrategias globales para transitar hacia el Sistema Agroalimentario Localizado Sustentable (SIALS).....	148
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	165
REFERENCIAS.....	177
ANEXOS.....	183
<i>Anexo 1. Descripción inicial e identificación del problema.....</i>	<i>183</i>
<i>Anexo 2. Instrumento de investigación.....</i>	<i>184</i>

ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

	PP.
Figura 1. Localización geográfica del estado de Michoacán.....	14
Figura 2. Corredor agrícola Morelia, Huiramba, Lagunillas.....	15
Figura 3. Fases para la activación de un SIAL.....	37
Figura 4. Elementos del enfoque SIAL y Teoría del Desarrollo Local.....	49
Figura 5. Síntesis SIAL – DLS.....	50
Figura 6. Producción nacional de berries.....	66
Figura 7. Valor de la producción de berries en dólares.....	67
Figura 8. Macrolocalización del estado de Michoacán.....	69
Figura 9. Macrolocalización del municipio de Morelia.....	71
Figura 10. Macrolocalización del municipio de Huiramba.....	74
Figura 11. Macrolocalización del municipio de Lagunillas.....	76
Figura 12. Estructura simplificada de la cadena productiva de berries para el consumidor final.....	79
Figura 13. Cadena productiva de berries en el Distrito Lagunillas.....	81
Figura 14. Diseño de la investigación.....	86
Figura 15. Localización del Distrito Lagunillas.....	88
Figura 16. Microlocalización de Morelia, Huiramba y Lagunillas.....	89
Figura 17. Tabla de expectativas - fuerzas	99
Figura 18. Mapa de relaciones y análisis de involucrados.....	101
Figura 19. Dimensiones por informante clave.....	102
Figura 20. Proceso de poda de arándano.....	103
Figura 21. Cosecha de fresas.....	104
Figura 22. Cosecha de arándano.....	104
Figura 23. Nutrición de plantas de fresa.....	105
Figura 24. Personal trabajando en área de arándanos.....	106
Figura 25. Deshierbe para rotación de cultivo.....	107
Figura 26. Extensión de tierra para descanso durante la temporada.....	108
Figura 27. Monitoreo de nutrición y crecimiento de plantas.....	109
Figura 28. Laguna de captación de agua de lluvia.....	111
Figura 29. Túneles de fresa de suelo.....	112
Figura 30. Nube de palabras para la Dimensión Territorial – Sustentable.....	113

Figura 31. Productores del distrito durante jornada de trabajo.....	114
Figura 32. Mujeres trabajando en actividades de campo.....	117
Figura 33. Nube de palabras para la Dimensión Social – Organizativa.....	118
Figura 34. Cosecha de frambuesas y arándano.....	119
Figura 35. Empaque de frutas para exportación.....	120
Figura 36. Jornaleros agrícolas en área de empaque.....	121
Figura 37. Cultivo de fresa hidropónica	123
Figura 38. Vista a los túneles de berries.....	124
Figura 39. Nube de palabras para la Dimensión Económica – Comercial.....	125
Figura 40. Visita de colaboradores y compradores al campo.....	128
Figura 41. Nube de palabras para la Dimensión Institucional – Local.....	129
Figura 42. Elementos del Diagnóstico FODA.....	131
Figura 43. Análisis FODA de la Dimensión Territorial – Sustentable.....	133
Figura 44. Análisis FODA de la Dimensión Social – Organizativa.....	134
Figura 45. Análisis FODA de la Dimensión Económica – Comercial	135
Figura 46. Análisis FODA de la Dimensión Institucional – Local.....	136
Figura 47. Matriz FODA Global.....	136
Figura 48. Tipos de estrategias FODA.....	148
Figura 49. Matriz de estrategias para transitar hacia un SIAL.....	161
Figura 50. Resumen de estrategias, factores, dimensiones y fases de la cadena para transitar al SIAL.....	163

TABLAS

	PP.
Tabla 1. Principales estados productores de fresa, zarzamora y frambuesa.....	68
Tabla 2. Superficie de berries sembrada en hectáreas por estado.....	69
Tabla 3. Principales Características del municipio de Morelia.....	72
Tabla 4. Principales características del municipio de Huiramba.....	75
Tabla 5. Principales características del municipio de Lagunillas.....	76
Tabla 6. Informantes clave DLags.....	91
Tabla 7. Marco analítico para formular estrategias	96
Tabla 8. Matriz de Evaluación de los Factores Internos (MEFI).....	138
Tabla 9. Matriz de Evaluación de los Factores Internos (MEFE).....	142
Tabla 10. Matriz de Perfil Competitivo (MPC).....	145

SIGLAS Y ABREVIATURAS

AIR	Agroindustrias Rurales
ANEBERRIES	Asociación Nacional de Exportadores de Berries
APB	Asociación de Productores de Berries
AT-SIAL	Activación Territorial con enfoque de Sistemas Agroalimentarios Localizados
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CI	Centros de Investigación
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CTN	Compañía Transnacional
DEC	Dimensión Económica - Comercial
DIL	Dimensión Institucional - Local
DL	Desarrollo Local
DLS	Desarrollo Local Sustentable
DLags	Distrito Lagunillas
DSO	Dimensión Social - Organizativa
DTS	Dimensión Territorial - Sustentable
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
FODA	Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas
ICCA	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
ILPES	Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
MAFE	Matriz de las Amenazas, Oportunidades, Debilidades y Fortalezas
MEFE	Matriz de Evaluación de los Factores Externos
MEFI	Matriz de Evaluación de los Factores Internos
MPC	Matriz del Perfil Competitivo
ONUAA	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
RST	Responsabilidad Social Territorial
SEDRUA	Secretaría de Desarrollo Rural y Agroalimentario
SIAL	Sistema Agroalimentario Localizado
SIAP	Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera
TDL	Teoría del Desarrollo Local
TRC	Turismo Rural Comunitario
TSR	Territorio Socialmente Responsable
UL	Universidades Locales

INTRODUCCIÓN

A lo largo de la civilización, la relación del humano con el ambiente presenta contradicciones, por un lado, destruye para vivir, y por otro, necesita garantizar la reproducción de la especie y de otros seres vivos con el propósito de vivir mejor. La historia ambiental de cualquier región del mundo muestra que “las sociedades menos desarrolladas tecnológicamente sufrieron de crisis ambientales, en la mayoría de los casos por depredar recursos naturales hasta su extinción” (Crosby, 1988, citado en Sánchez, 2014).

El modelo de desarrollo capitalista en la agricultura se internacionalizó desde finales de los sesentas y se comienza a implementar en el primer mundo; esta estrategia fue conocida como Revolución Verde [RV]. Las Empresas Transnacionales [ETN], también llamadas Corporaciones Transnacionales [CTN], se convierten rápidamente en la principal forma de expansión del capital mediante la aplicación de paquetes tecnológicos agrícolas principalmente de tipo intensivo para incrementar la ganancia del sector. Se incluyen otras prácticas que disminuyen los riesgos de pérdidas como las semillas de variedades con rendimientos más altos y menos susceptibles a plagas, así como procesos de mecanización y el uso de agroquímicos para aumentar los rendimientos de las plantas.

Tal es el caso de la agricultura con énfasis capitalista, pues han surgido diferentes términos para describir a los modelos presentes dentro de este sistema; en ocasiones son definidos respecto a las posibilidades de su producción o a la concentración tecnológica o incluso a la facilidad o dificultad con que reducen las externalidades negativas inducidas o provocadas por diferentes tecnologías que implementan o incluso a la calidad de los recursos naturales disponibles.

La diversidad agrícola se ve disminuida debido a que las corporaciones agroindustriales deciden desarrollar monocultivos extensivos y de una variedad única concentrando grandes extensiones de tierra en pocas manos. Este avance fue más notorio a principios de los noventa cuando el discurso político planteaba aumentar la producción y abundancia de alimentos para garantizar la seguridad alimentaria, sin embargo, al concentrarse en monocultivos populares o de moda como las *berries* o el aguacate, cada vez se descuidaba el cultivo de los granos

básicos para la sociedad mexicana como el maíz, trigo, arroz y frijol. Treinta años después el panorama no es tan diferente ni alentador puesto que el sistema alimentario corporativo ha crecido a tal grado que dominan varios segmentos de la cadena alimentaria y tristemente hoy son estas corporaciones las que fijan las reglas globales de alimentación, producción y comercialización mientras que los gobiernos, la sociedad y la investigación pública siguen sus pautas (Pantoja, 2017).

La modernización del sector agrícola y la forma en que se cultivan alimentos ha resultado en el desarrollo de diferentes tipos de agricultura; en las últimas décadas, gracias al desarrollo tecnológico reflejado en semillas mejoradas, fertilizantes químicos y pesticidas se logró que la agricultura incrementara notablemente sus rendimientos, aumentando la producción de alimentos. Sin embargo, el costo ha sido muy alto, porque estas tecnologías modernas y esquemas de negocios no solo tienen efectos perversos en la calidad del medio ambiente y los recursos, sino también en las estructuras sociales, la forma de vida y claro, la calidad en la forma de vida de las comunidades donde se desarrollan estas prácticas.

Esta modernización que sufrió el sector agrícola ha impactado y transformado de manera acelerada las tendencias que existen en el sector agrario. En la mayoría de los países de América Latina estas prácticas estuvieron impulsadas en parte por las CNT y los gobiernos, y por otra, por los especialistas en el área e investigadores que intentaban resolver los problemas presentes en esta área (Valdés, Martell, Martínez, Martínez y Contreras, 2013).

Valdés et al., (2013) señalan que es común que las CTN agroindustriales formen grandes aglomerados formados de manera compulsiva a partir de adquisiciones y acuerdos estratégicos para colaborar con empresas locales que se localizan en los territorios donde se implantan, estas prácticas comúnmente llevan a la adquisición de empresas internacionales de menor tamaño que son aledañas, junto a las compras parciales o totales de las empresas locales, con el objetivo de poseer el control total de la producción en el territorio o para encubrir su presencia en ámbitos locales. Si bien esta práctica no es exclusiva del sector agrícola si es muy común debido a que las empresas agrícolas están instaladas en territorios rurales, donde es difícil darse cuenta de este fenómeno hasta que la empresa tiene ya el dominio de la zona, haciendo visibles los cambios de uso de suelo, de cultivo y de vocación productiva del territorio.

Actualmente los cultivos agrícolas de granos básicos como el maíz, trigo, frijol y arroz, son sustituidos por frutas con un alto valor en el mercado, y quienes antes se dedicaban a la producción de granos, ahora ven más redituable producir frutas o verduras que puedan exportarse a mercados internacionales, asegurando que la ganancia sea mayor que comercializar en mercados locales. Los vertiginosos cambios tecnológicos, los procesos globalizados y el cambio de hábitos en la dieta de los mexicanos ha favorecido la aparición de cultivos populares como la fresa, zarzamora, aguacate e higo. De forma correlacional al aumentar los cultivos populares existe una baja producción y productividad de los cultivos para la seguridad y soberanía alimentaria, así como la producción de alimentos en pequeñas huertas.

A partir del año 2016, la agricultura por contrato se posiciona como un mecanismo popular y eficiente por medio del cual se ha expandido la producción de *berries* no sólo en el estado de Michoacán, sino también en los estados con que colinda Jalisco, Guanajuato y Colima (Figura 1). Los productores que decidieron trabajar bajo este esquema apoyados por empresas transnacionales han tenido un incremento considerable los últimos cinco años, una de las razones principales es que las empresas comercializadoras han logrado asegurar la compra a un precio competitivo de las frutillas al mismo que tiempo que brindan certidumbre al productor para ciclos agrícolas posteriores.

De acuerdo con Cih, Moreno y Sandoval (2016) es necesario analizar si esta forma de producción trae consigo un verdadero desarrollo regional y si es un beneficio real para los lugares donde se implantan las CTN o si solamente buscan aprovechar y explotar las bondades y recursos (agua, tierra, energía, mano de obra) con los que cuenta el territorio, para una vez que estos se agotan, retirarse y abandonar esa región para buscar otra con condiciones que permitan continuar con su expansión y crecimiento dejando atrás suelos y aguas contaminadas, excesos de agroquímicos, cambio en la vegetación y plagas sin control, similar a los casos referentes al cultivo de hortalizas que Macías (2009) ha documentado desde hace más de 12 años.

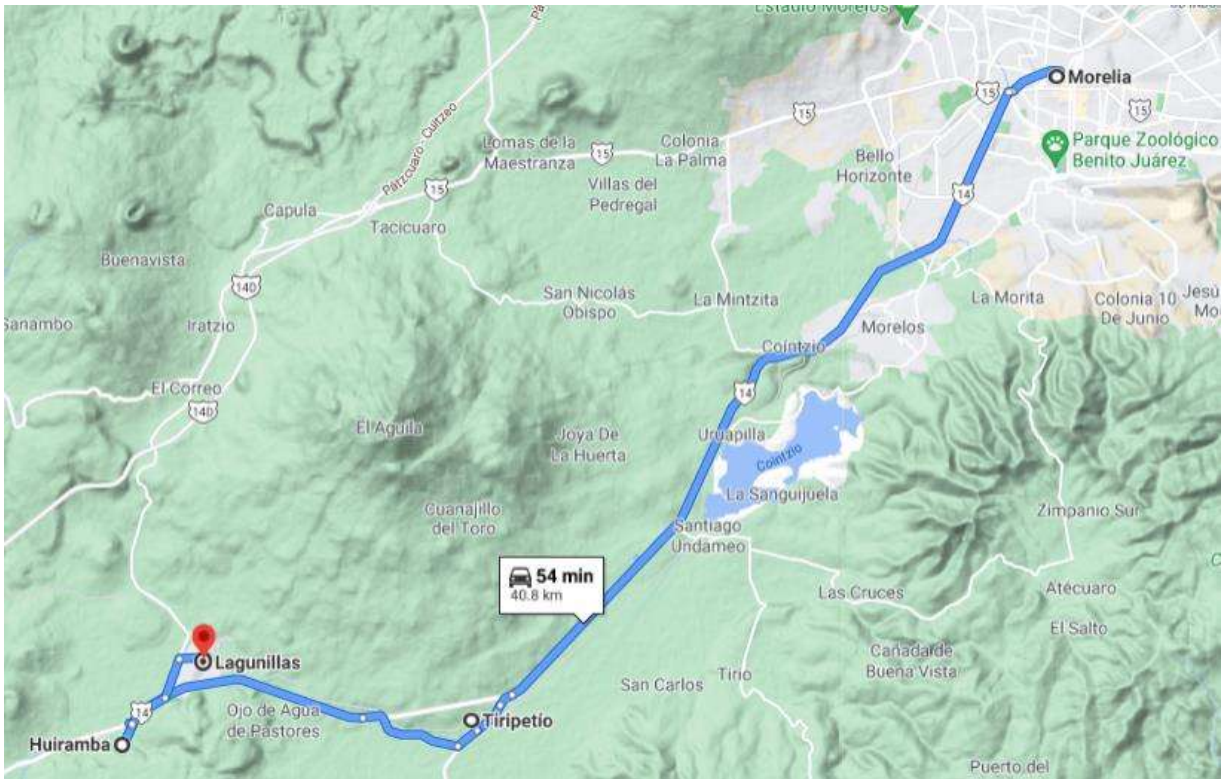
Tal es el caso del DLAGs en el estado de Michoacán (Figura 2) conformado por las localidades de Morelia, Huiramba y Lagunillas, donde en los últimos 10 años, han surgido huertas que se dedican exclusivamente a la producción de *berries* [fresa, zarzamora, arándano y frambuesa] bajo un modelo de negocios específico caracterizado por un contrato pactado entre el productor o empresa local y la CTN. Los primeros encargados de la producción bajo un esquema de reglas y políticas fijas y establecidas que deben acatarse en su totalidad, y el segundo actor encargado de la comercialización de los productos, también caracterizada bajo políticas rígidas de evaluación del producto para ser exportado al mercado internacional.

Figura 1
Localización del Estado de Michoacán.



Fuente: SEP, 2019.

Figura 2
Corredor agrícola Morelia, Huiramba, Lagunillas.



Fuente: Google Maps (2021)

Bajo esta perspectiva resulta de suma importancia estudiar la situación actual que presenta este territorio respecto a la expansión desmesurada de cultivos bajo el esquema de agricultura protegida y por contrato. El análisis respecto a la provisión, producción, transformación y comercialización de la *berries* (fresas, zarzamora, frambuesa y arándano) permitirá tener información sistematizada y analizada rigurosamente para la toma de decisiones respecto a esta actividad y respecto a las acciones en pro del desarrollo y bienestar de la región.

Investigar de manera específica sobre los procesos de gestión ambiental, territorialización, capacidades sociales – organizativas, características económicas – comerciales y la situación que guardan las instituciones con los actores locales, permitirá conocer mejor las perspectivas de crecimiento y las oportunidades de desarrollo local sustentable considerando no sólo a los productores, sino también a los prestadores de servicios, comerciantes, artesanos y en general

a todos los actores que comparten e interactúan en este Distrito conformado por las localidades de Morelia, Huiramba y Lagunillas (González, Rebollar, Hernández, Morales y Abarca, 2019).

El problema principal detectado a partir de la observación de la zona de estudio (ver anexo 1), radica en que existe una dependencia comercial de los productores de la empresa y modelo de negocios predominante en la región que prácticamente ejercen un control total en la cadena productiva del subsector de *berries*. Acompañada a esta dependencia se encuentra la falta de organización de los productores para buscar estrategias alternativas para la comercialización de sus productos, las cuales puedan impulsar en mayor medida un desarrollo local sustentable en la región, porque, aunque es una zona con actividad económica, los beneficios de ésta no se extienden a los actores y a las comunidades que conforman este territorio.

La presencia de este agente comercial que ejerce prácticamente un control total en la cadena productiva en el sector de *berries* debido al esquema de agricultura por contrato al que productores están sujetos, aunado a la incapacidad de los productores independientes de competir contra la CTN, a la falta de organización y cooperación entre los actores locales y a una falta de activación del territorio, afectan directamente el desarrollo local de la región. Vázquez Barquero (2010), expone que al vincular los recursos locales con las decisiones tomadas desde la comunidad se abona hacia la eficiencia debido a que los dos factores clave para generar buenos resultados son, por un lado, el potencial que cada territorio tiene a partir de sus recursos propios; el segundo factor está relacionado con la capacidad organizativa de los actores locales tanto públicos como privados.

Por ello, la **pregunta general** de esta investigación se plantea de la siguiente forma: ¿Cómo se puede transitar del actual modelo de agricultura por contrato para la producción y comercialización de *berries* hacia un modelo de desarrollo local sustentable a partir del enfoque de Sistemas Agroalimentarios Localizados [SIAL] y la teoría del Desarrollo Local Sustentable [DLS] en el Distrito Lagunillas [DLags], Michoacán?

Aunado a la pregunta general se tratará de dar respuesta a las siguientes **preguntas específicas**:

- ¿Cuáles son los tipos de relaciones y niveles de acción colectiva existentes entre los actores que conforman el Distrito Lagunillas?
- ¿Qué papel desempeñan los agricultores en la cadena productiva para el sector de *berries* del DLags considerando los acuerdos comerciales establecidos con la(s) empresa(s) comercializadoras presentes bajo el esquema de agricultura por contrato?
- ¿Cómo se puede propiciar la activación territorial del DLags y las comunidades que lo conforman a partir del manejo y valorización colectiva de los recursos territoriales naturales y humanos?
- ¿Cuál es la importancia de la vinculación con actores locales como el Gobierno, Universidades, Industria, Centros de Investigación y Sociedad Civil para potenciar el sistema productivo, competitividad y desarrollo local?
- ¿Qué estrategias de desarrollo local con enfoque sustentable podrían ser ejecutadas por los promotores de desarrollo para transitar hacia un SIAL?

Con base en la pregunta general de investigación esta tesis sostiene la siguiente **hipótesis**: “En la transición del modelo actual de agricultura por contrato para la producción y comercialización de *berries* hacia un modelo de desarrollo local sustentable, la **acción colectiva estructural y funcional** mejoran las relaciones de cooperación entre productores y conforman una base sólida para gestionar la **innovación organizacional**; ello deriva en el aumento de las posibilidades de transitar a un Sistema Agroalimentario Localizado en el Distrito Lagunillas, Michoacán, a partir de la ejecución de **estrategias de desarrollo local sustentable** que puede extender los beneficios a las comunidades, brindando **empoderamiento a los actores locales**. Este modelo alternativo puede ayudar a reducir la dependencia productiva y comercial de los agricultores en este territorio”.

Así, el **objetivo general** de la investigación se ha planteado de la siguiente manera: Analizar los elementos necesarios para transitar del actual modelo de agricultura por contrato para la producción y comercialización de *berries* hacia un modelo de desarrollo local sustentable, a partir del enfoque de Sistemas Agroalimentarios Localizados [SIAL] y teoría del

Desarrollo Local Sustentable [DLS] en el Distrito Lagunillas [DLags], Michoacán que coadyuve a la reducción de la dependencia productiva y comercial de los agricultores en este territorio.

En lo particular, los objetivos específicos son:

1. Determinar los tipos de relaciones y niveles de acción colectiva existentes entre los actores que conforman el Distrito Lagunillas, que contribuya a la generación de información para la activación de un SIAL.
2. Conocer el papel que tienen los agricultores en la cadena productiva para el sector de *berries* del Distrito Lagunillas considerando los acuerdos comerciales establecidos con la(s) empresa(s) comercializadoras presentes bajo el esquema de agricultura por contrato.
3. Estudiar las formas de propiciar la activación territorial del Distrito Lagunillas y las comunidades que lo conforman a partir del manejo y valorización colectiva de los recursos territoriales naturales y humanos.
4. Analizar la importancia de vincularse con actores locales como el Gobierno, Universidades, Industria, Centros de Investigación y Sociedad Civil para potenciar el sistema productivo, la competitividad y el desarrollo local del DLags.
5. Proponer estrategias de desarrollo local que puedan ser ejecutadas por los promotores de desarrollo para incentivar un modelo SIAL más sustentable y con beneficios para actores locales y comunidades del territorio.

La justificación de esta investigación se sustenta en varios argumentos. En un principio, se debe señalar que si bien, la forma más común de producir alimentos es la llamada agricultura convencional, la cual puede observarse en los diferentes estados y municipios del país, de manera muy específica, está presente en el Distrito Lagunillas,¹ Michoacán, donde a partir de los últimos 10 años, surgieron de manera paulatina, empresas que se dedican a la producción y exportación de *berries*, sin que necesariamente se cuiden las formas de producción, uso de los recursos naturales y por supuesto la sustentabilidad de ecosistema; ello debido a que mayormente su forma de producción es bajo el sistema convencional de agricultura el cual está basado en alto consumo de insumos al sistema productivo natural (Delgado, 2010).

¹ Llamado así de manera estratégica por las empresas comercializadoras presentes en la región. Este distrito abarca las comunidades que se encuentran en esta zona, dentro de ellas se encuentran Morelia, Huiramba y Lagunillas.

El estudio sobre el comportamiento y desarrollo de la agricultura en esta zona, tiene gran relevancia debido a los efectos y consecuencias económicas que están presentes en este territorio y que están vinculadas a esta actividad productiva. Además, existen una serie de variables ambientales y sociales asociadas a los habitantes de la región y poblaciones cercanas. Es muy importante mirar cuál es el modelo de producción predominante en este territorio, su funcionamiento, sus fortalezas, así como sus límites y también en un momento determinado, si es pertinente, sugerir cambios en los sistemas de producción y comercialización de los alimentos que se producen en esta región, con miras a buscar un desarrollo alternativo que al mismo tiempo que pueda ser productivo también sea sustentable.

Por tanto, este estudio planea ser un importante referente sobre el análisis de la agricultura y el cultivo de *berries* en las localidades de Morelia, Tiripetío, Huiramba y Lagunillas, las cuales forman parte del Distrito Lagunillas, Michoacán. También, aportará información sistematizada sobre las fortalezas y debilidades del sistema predominante de la región, analizado desde el enfoque del desarrollo local sustentable para brindar nueva información sobre los efectos económicos, sociales, culturales y ambientales que son ocasionados por el modelo de negocios de las CTN y la forma de producción de *berries*, que por diversas causas predomina en la región.

Esta esta investigación es conveniente porque son escasos los estudios sobre el tema y no existen investigaciones que se aborden en este territorio en específico. Además, es relevante porque permitirá conocer cómo mejorar el sistema productivo agrícola, con prácticas más sustentables aplicables al cultivo de *berries*, y cuyos beneficios se verán extendidos a la comunidad, situación que en la actualidad no ocurre.

Es importante resaltar que este estudio ofrece datos fidedignos, actuales y sistematizados sobre las fortalezas y debilidades que se presentan en la región con respecto a los tres aspectos básicos para la activación de un SIAL: acción colectiva, innovación y activación territorial. Esta información abonará a la toma de decisiones respecto a la activación de un SIAL en esta región, resaltando el valor teórico de la investigación, al realizarse una síntesis entre los elementos de la metodología SIAL con los elementos del Desarrollo Local.

Este estudio permitirá conocer cuál es la dinámica que siguen los productores locales respecto a los distintos ámbitos de la sustentabilidad: económico, social y ambiental. Para así determinar si el modelo de producción y negocios que utilizan actualmente puede situarse dentro del paradigma de la sustentabilidad y en qué esferas actúan, en mayor o menor medida. Todo ello para buscar nuevas estrategias de comercialización de los productos con miras a estimular el desarrollo local sustentable de toda la comunidad

Por último, este trabajo contribuye a lograr prácticas más sustentables, porque de acuerdo con Esthela Gutiérrez y Edgar González (2010) la sustentabilidad debe de contribuir a la conformación de una nueva generación que aplique el conocimiento para armonizar la vida de los seres humanos “que promueve el desarrollo socioeconómico con equidad y practique una actitud respetuosa del medio ambiente para conservar en el largo plazo la vitalidad y diversidad de nuestro planeta” (pág. 121).

En su desarrollo, la **estructura capitular** en la presente investigación se presenta de la siguiente forma: en el primer capítulo se aborda el marco teórico, describiendo de forma general la teoría del Desarrollo Local, así como el modelo SIAL, para posteriormente realizar una crítica a este último. En la parte final de este primer apartado se presenta, a manera de propuesta, un análisis entre los elementos de ambos enfoques, con la intención de sintetizar las fortalezas de cada uno para la activación del SIAL.

El capítulo dos, muestra el panorama general de la producción de *berries* en México, así como las principales características que presenta este subsector, resaltando las cifras que se producen cada año, principalmente en el estado de Michoacán de Ocampo. También se muestran datos generales sobre el DLags, describiendo principales actividades económicas, características demográficas, así como un análisis sobre sus aspectos medioambientales y contextuales.

En el tercer capítulo se presenta el método e instrumentos que se usaron para desarrollar la investigación de campo, los instrumentos, resultados de las entrevistas y el análisis cuantitativo y cualitativo de la información estadística recabada de los diferentes informantes clave, de diversas fuentes oficiales y de departamentos oficiales.

En el cuarto capítulo se encuentran los resultados obtenidos a partir de los diferentes instrumentos aplicados durante las cuatro fases consideradas en el proyecto y con respecto a cada una de las dimensiones propuestas, se presenta el análisis FODA junto con todas las matrices que la metodología propone en la etapa de insumos y adecuación para al final dar paso a la propuestas de estrategias que se recomiendan para transitar a un Sistema Agroalimentario Localizado para el caso del DLags, Michoacán.

Las conclusiones presentan los hallazgos y reflexiones más importantes con respecto a la activación de Sistema Agroalimentario, basado en los resultados e información generada en este estudio, considerando la síntesis realizada SIAL-DLS, como una base sólida y firme para promover la activación del SIAL en la región. Del mismo modo, se presentan algunas líneas futuras para la investigación y lo que podría venir para seguir estudiando este fenómeno. Las referencias y anexos se encuentran en la parte final del documento.

CAPÍTULO I. DESARROLLO LOCAL SUSTENTABLE Y SIAL: UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA

En este apartado, se presenta la construcción de un marco de referencia que permita explicar y atender las principales problemáticas que se presentan en la región. Para los fines de esta investigación se trabajará a partir del análisis y síntesis de dos enfoques teóricos, por un lado, el enfoque del Desarrollo Local Sustentable y por el otro el enfoque de los Sistemas Agroalimentarios Localizados, los cuales brindan elementos que permiten estudiar de forma más completa el problema presente en la región. La propuesta de marco teórico se realiza de forma deductiva, desde conceptos generales a puntos más particulares; se inicia con la categoría de desarrollo hasta llegar al desarrollo local sustentable, así mismo se presentan las etapas y elementos que conforman el SIAL y sus limitantes. Al final del capítulo se escribe la síntesis SIAL-DLS y se detallan las dimensiones propuestas que surgen a partir de la síntesis de los dos enfoques (SIAL y DL) estudiados.

1.1 INTERACCIÓN DE LO GLOBAL Y LO LOCAL (GLOCAL)

La permanencia del capitalismo durante siglos como el sistema económico imperante en gran parte del mundo ha conllevado a que los análisis sociales rara vez no encuentren influencia de este modelo en los distintos procesos que convergen en la realidad, por tanto, la discriminación de elementos que no sean reducibles a ser una mera construcción capitalista o de la modernidad resulta complicado.

De tal forma Escobar (2010) postula que “no todo lo que emerge de la globalización puede considerarse que se conforma al libreto del capitalismo” (pág. 152), destacando que aún en la actualidad existen economías como la china que aunque no meramente capitalistas, pueden ser consideradas como híbridas, en otras palabras, toman características o elementos de este modelo para adaptarlas al contexto en que se desenvuelven, destacando entre las posibilidades de reconocimiento de los fenómenos convergentes al capitalismo a la metodología etnográfica como una forma de analizar las existentes resistencias de pequeños sectores sociales que se oponen a la hegemonía del capital, no obstante el seguimiento de transformación como de creación que se les suele dar es poco.

Ante ello, tómesese de ejemplo los grupos indígenas que existen a lo largo de toda Latinoamérica, quienes defendiendo sus raíces culturales, en más de alguna ocasión han expresado inconformidad ante la hegemonía del capital, la cual comentan amenaza su propia identidad como pueblo, por tanto se comparte que "(...) lejos de ser receptores pasivos de las condiciones transnacionales, dan forma activa a procesos de construcción de identidades, de relaciones sociales y de prácticas económicas" (Escobar, 2010, pág. 153), medidas ante las cuales han buscado adaptar o resistirse mediante mecanismos alternativos a tales imposiciones, mismos que son elementos invaluable para el estudio de los fenómenos modernos de la sociedad.

Es así que al realizar estudios centrados en fenómenos sociales los investigadores suelen separar como clasificar a la vez de diferenciar a la globalización e influencia del 2 capitalismo con las características particulares del contexto seleccionado, las pautas culturales, normativas e ideológicas presentes, de forma que "(...) lo global se asocia con el espacio, el capital, la historia y el agenciamiento, mientras que lo local, al contrario, es ligado al lugar, al trabajo y la tradición" (Escobar, 2010, pág. 154), a la vez que de las minorías o sectores vulnerables o discriminados socialmente como las mujeres, los pobres, entre otros.

De lo anterior es menester aclarar que, a pesar de establecer tales categorías para su estudio, no es conveniente el analizarles de manera particular, aislando así lo global de lo local, puesto que no se establecería un panorama completo al respecto, por tanto se infiere que al hacerlo "las nociones contemporáneas de cultura no son capaces de escapar a este dilema, pues tienden a asumir la existencia de una estructura global de poder en la cual lo local ocupa necesariamente una posición subordinada" (Escobar, 2010, pág. 155) o quizá de resistencia ante el propio sistema hegemónico de la globalización, contraponiéndose a este.

Para evitar la distinción fragmentaria reduccionista entre lo global como local, se ha propuesto el término glocal, como una propuesta por evitar tal simplicidad en su estudio, la que Escobar (2010) denominaría como "una primera forma de aproximarse equilibradamente a la localización de lo global y a la globalización de lo local" (pág. 156), permitiendo identificar aquellos elementos que presentan resistencia a la vez que se transforman en fuerzas políticas defensoras de su culturalidad e identidad, destacando la importancia del análisis profundo de

carácter serio de la localidad, debido a que esto dotará de herramientas críticas para la distinción del alcance, influencia como repercusiones ocasionadas por el poder imperialista existente.

Menester explicar que no solo el sistema globalizado es el único que tiene sus medios de imposición o dominación sobre los individuos, sino que aún dentro de las particularidades de lo local, estos pueden tener “sus formas propias de opresión e inclusive de terror; son históricos y están conectados con el mundo más amplio a través de relaciones de poder, que de muchas formas los determinan” (Escobar, 2010, pág. 157), expóngase de ejemplo a determinadas comunidades que, si bien no han tenido influencia directa de la globalización, presentan opresión a sectores sociales específicos, como es la permanencia de una visión patriarcal que ha perpetuado el rol de las mujeres en una posición de sumisión como de obediencia.

Es importante extender la visión de análisis en lo que se refiere a las posibles relaciones existentes entre el lugar con las economías internas como externas, las relaciones sociales que se desenvuelven en el lugar, la culturalidad además del impacto de las tecnologías en la forma de vida de las personas, resultando importante cuestionar la influencia que ha tenido el proceso globalizador en casos particulares, que a primera vista llegasen a considerarse fenómenos imperceptibles para los investigadores, o por su parte, en constante resistencia a este, produciendo nuevos modelos o maneras de interpretar la realidad en un mundo en el que impera la globalización.

A pesar de ello, la permanencia como vigencia del sistema capitalista a lo largo de los últimos siglos hasta la actualidad ha creado la formulación de modelos de paradigmas del pensamiento que se han preocupado por la necesidad por repensar la importancia que juega no solo el modelo económico del capitalismo, sino de la globalización misma, señalando las debilidades como peligros que estos representan para la construcción de las sociedades democráticas a la vez que de la libertad, a quienes han considerado como amenazas constantes hacia la integridad del ser humano, la diversidad cultural, ante el fortalecimiento del imperialismo de las grandes naciones, la hegemonía existente, entre otros, asimismo corrientes como el marxismo postulan la imposibilidad de transformar al sistema capitalista (Escobar, 2010, pág. 157). Es innegable afirmar que el capitalismo se encuentra presente en

la mayor parte del globo terráqueo, por consiguiente, teniendo presencia en distintos niveles de las sociedades humanas, por tanto, adecuándose a los diversos contextos en que se desenvuelven, por lo que puede inferirse que “esto también significa que el capitalismo es, al menos en cierto grado, transformado por los lugares” (Escobar, 2010, pág. 158) diversificándose así mismo.

La aparición de micro economías, o economías locales, surgen a partir de las necesidades sociales dentro de las propias localidades, articulándose para atender a los intereses de su población, esto a su vez “significa que pluralizar la identidad del capitalismo —o de los capitalismos— requiere también de la liberación discursiva de los lugares (y de la economía) con respecto a una total determinación del capital o de la modernidad para ese caso” (Escobar, 2010, pág. 158), reafirmando una vez más la existencia de modelos económicos híbridos.

Mencionar la importancia que juegan no solo los enfoques generalizables, sino del conocimiento local, de los lugares que no han sido considerados por la metodología de la ciencia clásica resulta vital, por lo que retomar los aportes o conceptualizaciones generadas en tales particularidades presentarán una ampliación en el espectro del conocimiento, de forma que tal desarrollo, explica Arturo Escobar (2010) “se ha experimentado mucho en diversos lugares, en términos de intentar combinaciones entre conocimiento y poder, verdad y práctica que incorporan activamente a los grupos locales como productores de conocimiento” (pág. 159).

Retomar las aportaciones construidas en el campo de conocimiento surgidos a partir de los movimientos como luchas sociales como clara resistencia a la hegemonía globalizadora e influencia del modelo económico del capitalismo, hace menester la identificación de los discursos sean culturales, políticos, económicos e ideológicos por los cuales se movilizan, puesto que a partir de tales debates como de una actitud dialógica, el investigador habrá de expandir el panorama bajo el cual enfoca la construcción del conocimiento, hablese así de una epistemología de las resistencias en la cual el conocimiento se construye a partir de la lucha social.

Se concluye la trascendencia que ha tenido la visión capitalista del mundo globalizado, no solo en los países de primer mundo, sino las implicaciones que ha conllevado en los de tercer mundo, o subdesarrollados, en que a partir de tal postura hegemónica se ha enfrentado, con justa razón, a la aparición de movimientos o luchas dispersas por el mundo ante esta, resistencias que son importantes tomar en cuenta.

1.2 DESARROLLO LOCAL SUSTENTABLE

1.2.1 Conceptualización

El desarrollo local, surge como una alternativa que concibe al desarrollo desde una perspectiva diferente a la lógica capitalista. En la perspectiva actual de desarrollo local se reconfigura la anterior visión de desarrollo globalizado, homogéneo, que generalizaba las características, para dar paso a una noción que tiene como parte medular el reconocimiento de las especificidades y las singularidades de cada grupo humano particular y no diseñadas e impuestas por agentes o instituciones externas a su contexto y a su cultura. “Los procesos de desarrollo local se producen gracias a la utilización eficiente del potencial económico local, que se ve facilitado por el funcionamiento adecuado de las instituciones y mecanismos de regulación del territorio” (Vázquez, s.a., citado en Morales, 2006, pág. 3)

Francisco Alburquerque expone que el desarrollo local es aquel

(...) desarrollo capaz de extender en la mayor medida posible el progreso técnico y las innovaciones gerenciales en la totalidad del tejido productivo y empresarial de los diferentes territorios, a fin de contribuir con ello a una mayor generación de empleo productivo e ingreso, y a un tipo de crecimiento económico más equitativo en términos sociales y territoriales, y más sostenible ambientalmente (citado en Morales, 2006, pág. 4)

Las opiniones sobre desarrollo local son enriquecidas por autores como Antonio Vázquez Barquero (2000), quien precisa que es “...un proceso de crecimiento económico y cambio estructural, liderado por la comunidad local utilizando el potencial de desarrollo, que conduce a la mejora del nivel de vida de la población local” (pág. 21).

Vázquez Barquero (2000) identifica tres dimensiones que conforman el desarrollo local: una económica, otra sociocultural y finalmente una dimensión política- administrativa. En la primera las empresas locales utilizan su capacidad para gestionar los factores productivos locales para

aumentar la competitividad en los mercados y ser más productivos. En la segunda, las instituciones y los valores compartidos por los actores del territorio sirven de base para promover procesos de desarrollo; y, finalmente en la tercera dimensión la propuesta y ejecución de políticas territoriales permiten crear ambientes económicos favorables que impulsen exitosamente el desarrollo local.

1.2.2 Teoría del Desarrollo Local

La teoría del desarrollo local asume que todas las comunidades cuentan con sus propios recursos que constituyen la fuerza de su desarrollo tanto económicos, ambientales, humanos, culturales e institucionales (González y Buenavista, 2007). De acuerdo con esto, la generación de economías de escala mediante el uso eficiente de los recursos disponibles y la aplicación de innovaciones tecnológicas permitirá el aumento del bienestar local al consolidar un sistema productivo capaz y exitoso. (Vázquez, 2000, pág. 21).

En coordinación con lo anterior, Francisco Albuquerque (2007) enfatiza en la relación economía, sociedad y territorio al abordar el DL como un proceso transformador de la economía y de la forma de vida local, toda vez que está orientado hacia la superación de los problemas, retos y dificultades que impiden la mejora de las condiciones de vida de las comunidades y de su población. López (2007) propone un enfoque territorial de abajo hacia arriba, puntualizando que el desarrollo está estrechamente vinculado al grado de relación que existe al interior de la economía local como una base socioeconómica importante donde se aprovechan sustentablemente los recursos existentes, se desarrollan emprendimientos locales y se fomenta un entorno innovador.

aborda el desarrollo local como un proceso de transformación de las economías y las sociedades locales que se orienta a la superación de las dificultades y los retos para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población, mediante una actuación concertada de agentes socioeconómicos locales, para el aprovechamiento sustentable de los recursos endógenos existentes a través del fomento de las capacidades de emprendimiento locales y la creación de un entorno innovador.

En un primer momento se puede hablar de ello como el escenario de las relaciones sociales (Massey, 1991), el estudio de lo local se refiere a las interacciones más que a la especificidad de un territorio (Albuquerque, 2007). Así que al referirse a lo “local” hay que tener en cuenta que se trata de un concepto relativo, que es una respuesta a un estado de la sociedad y parte de una concepción integral e integradora del desarrollo, situándose al mismo tiempo en la afirmación de lo singular y de las regularidades estructurales (Arocena, 1995). Sin embargo, no se aísla lo local de lo global, sino se estudia su interacción.

Lo local tiene múltiples elementos, entre ellos destacan el espacio, los sujetos, actores y agentes locales, las instituciones y el aspecto económico local. También debe existir una interacción política, económica y sociocultural en la que predominen la gestión de las diferencias sociales y culturales de los grupos que cohabitan un espacio y su integración en una cultura compartida que no niegue sus especificidades (Sepúlveda, 2002).

Al reconocer que las actuales tendencias del desarrollo incrementan el número de personas en situación de pobreza y vulnerabilidad y al mismo tiempo contribuyen a la degradación del ambiente, se deduce que ese desarrollo no puede afrontar los desafíos que implica un aumento en el número de la población que demanda satisfacer sus necesidades con los mismos recursos existentes y queriendo imitar los estilos de los países desarrollados (Gutiérrez y González, 2010). En esencia el desarrollo sustentable permite “Asegurar la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes, sin comprometer la capacidad de que las futuras generaciones puedan satisfacer las propias. El concepto de desarrollo sustentable implica límites, no límites absolutos, sino limitaciones impuestas por el estado actual, de la tecnología y la organización social sobre los recursos ambientales y la capacidad de la biosfera para absorber los efectos de las actividades humanas” (CMMAD, 1987, pp. 9-10, citado en Gutiérrez y González, 2010, pág. 161).

El desarrollo sustentable con un enfoque desde lo local resalta los atributos de su multidimensionalidad donde aspectos económicos, sociales, institucionales y ambientales mantienen una interacción constante para promover valores como la igualdad, solidaridad y cooperación al mismo tiempo que el respeto a la naturaleza y al hombre, condiciones

necesarias para potenciar las capacidades que cada individuo tiene y las que están presentes en la comunidad.

1.2.3 Reflexiones sobre desarrollo y sustentabilidad

El desarrollo como cambio estructural tiene como componente sustancial básico la reducción de la desigualdad económica-social y de las desigualdades regionales como expresión territorial de las relaciones sociales de producción. Para lo cual, el desarrollo debe entenderse también como proceso de transformación social y por tanto de incremento de la capacidad y creatividad social para impulsar dicha transformación. No existe una visión general y global sobre desarrollo, más bien debería existir una visión de desarrollo donde quepan todos los desarrollos, aunque ello pueda parecer algo utópico.

Entonces, al no vincular los procesos de desarrollo rural y urbano, en las políticas de desarrollo y en su planeación, se tiene la idea que parte de considerar que son dos mundos aparte que no tienen nada que ver uno con otro; o peor aún de visiones que identifican a uno con el progreso puro, y al otro con el más puro atraso. Además, existe la dicotomía de la inclusión y exclusión, que se contrasta de manera antagónica, entendiendo a la exclusión como la falta de recursos o falta de capital para desarrollar las capacidades humanas, el término principalmente se remite al problema del empleo y el trabajo. De lo anterior es posible externar que, frente al desarrollo, la falta de recursos – exclusión – es un elemento que no permite esta condición.

Desde algunas perspectivas la solución a la desigualdad radica en torno al empleo, que funciona como la llave para alcanzar el bienestar y todo lo que ello conlleva, la salud, educación, seguridad, necesidades que se resuelven si se considera al empleo como la clave fundamental del desarrollo. Por ello el sector empresarial y la iniciativa privada, son actores importantes para acortar la brecha de desigualdad, aun cuando son agentes de la economía, mientras tenga la posibilidad de generar empleo o proponer cambios lograría contribuir a los problemas que en zonas y territorios específicos se tienen al generar empleo. Aún más recomendable sería que los actores locales controlen y hagan un uso eficiente de sus recursos propios y de la región a partir de la cooperación y movilización de sus activos territoriales.

Planteado así el problema del desarrollo como un problema de tipo moral, valorativo, normativo y en términos de lo que debiera ser y de lo que es porque está centrado en la eliminación de la pobreza y de la marginación para buscar la igualdad entre todos los actores, sin embargo, el concepto de desarrollo sigue enmarcado en un contexto y en la lógica del capital. Dos dimensiones que no son la misma expresión: contexto y lógica del capital. ¿Es posible pensar en el desarrollo, bien en el contexto del capital, pero no en el marco de la lógica del mismo? En ese sentido se podría pensar en la posibilidad de otro desarrollo, que no se sustente en la base de la ganancia, del interés individual, la explotación del trabajo y de la base del mercado (entendido como un contexto y lógica operativa) en que se resuelve la economía.

Por tanto, contexto y lógica no son lo mismo, es posible pensar en un desarrollo enmarcado dentro del contexto capitalista, pero si pensar en las posibilidades de desarrollo con la lógica del capital sino con una lógica distinta, reto que se asume en la sociedad actual, porque a pesar de que pueden existir enfoques alternativos al desarrollo es necesario relevarlos y analizarlos profundamente, ya que es un tema no resuelto, pero tampoco debe quedar en el olvido. También, debe existir una interacción política, económica y sociocultural en la que predominen la gestión de las de las diferencias sociales y culturales de los grupos que cohabitan un espacio y su integración en una cultura compartida que no niegue sus especificidades.

Es necesario mencionar la importancia que juegan no solo los enfoques generalizables, sino del conocimiento local, de los lugares que no han sido considerados por la metodología de la ciencia clásica resulta vital, por lo que retomar los aportes o conceptualizaciones generadas en tales particularidades presentarán una ampliación en el espectro del conocimiento, de forma que tal desarrollo, explica Escobar (2010) “se ha experimentado mucho en diversos lugares, en términos de intentar combinaciones entre conocimiento y poder, verdad y práctica que incorporan activamente a los grupos locales como productores de conocimiento” (pág. 159).

La aparición de micro economías, o economías locales, surgen a partir de las necesidades sociales dentro de las propias localidades, articulándose para atender a los intereses de su población, esto a su vez “significa que pluralizar la identidad del capitalismo —o de los capitalismos— requiere también de la liberación discursiva de los lugares (y de la economía)

con respecto a una total determinación del capital o de la modernidad para ese caso” (Escobar, 2010, pág. 158), reafirmando una vez más la existencia de modelos económicos híbridos.

Menester explicar que no solo el sistema globalizado es el único que tiene sus medios de imposición o dominación sobre los individuos, sino que aún dentro de las particularidades de lo local, estos pueden tener “sus formas propias de opresión e inclusive de terror; son históricos y están conectados con el mundo más amplio a través de relaciones de poder, que de muchas formas los determinan” (Escobar, 2010, pág. 157), expóngase de ejemplo a determinadas comunidades que, si bien no han tenido influencia directa de la globalización, presentan opresión a sectores sociales específicos, como es la permanencia de una visión patriarcal que ha perpetuado el rol de las mujeres en una posición de sumisión como de obediencia.

Siendo así importante el extender la visión de análisis en lo que se refiere a las posibles relaciones existentes entre el lugar con las economías internas como externas, las relaciones sociales que se desenvuelven en el lugar, la culturalidad además del impacto de las tecnologías en la forma de vida de las personas, resultando importante cuestionar la influencia que ha tenido el proceso globalizador en casos particulares, que a primera vista llegasen a considerarse fenómenos imperceptibles para los investigadores, o por su parte, en constante resistencia a este, produciendo nuevos modelos o maneras de interpretar la realidad en un mundo en el que impera la globalización.

Además de la categoría de análisis que habla sobre desarrollo surge otra en el mismo grado de importancia, la sustentabilidad, entendido como un proceso social, que plantea relaciones de humanos que puedan ser relaciones de poder o colaboración. Son relaciones políticas que se ven afectadas por las relaciones con la naturaleza. El termino sustentabilidad se ha multiplicado en las búsquedas y consultas en diferentes medios, pero esa información comúnmente llega a los sectores más conscientes o estudiosos sobre el tema, e incluso al sector producto, y muy rara vez a la población de bajos niveles económicos o con pocas oportunidades educativas, lo que dificulta que el termino pueda ser entendido y llevado al debate cotidiano en diferentes espacios donde el individuo se desarrolla.

El desarrollo sustentable, en la práctica puede ser considerado como toda aquella acción que es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin desabastecer o dañar los recursos y posibilidades de las futuras generaciones. Automáticamente una actividad sustentable es aquella que se puede conservar, pero para que esto sea posible, se debe empezar por un cambio de mentalidad cultural en las personas, que radique en velar por el progreso de la calidad de vida en toda actividad humana, manejando para esto solamente lo indispensable de los recursos naturales.

Es necesario culturizar sobre los problemas de insustentabilidad a los seres humanos, quienes forman parte de los seres vivos afectados, ese modo sería probable obtener un mejor desarrollo sustentable llevándolo a la práctica, haciendo énfasis en que éste garantiza el equilibrio entre el crecimiento económico, el cuidado del medio ambiente y el bienestar social, en un tiempo y espacio determinado. Además, se deben promover temas de sustentabilidad en las diferentes agendas como la pública, de medios, política y ciudadana, con la intención de promover espacios de debate e intercambio de ideas respecto a temas de sustentabilidad y desarrollo que, aunque parezcan temas ajenos a los ciudadanos, somos nosotros los principales beneficiados o afectados por las decisiones que se toman en estas áreas.

Cierro este apartado expresando que las políticas públicas ejecutadas, al menos en México para el sector agrícola, en su mayoría están en función de una economía capitalista, el eje central está en la empresa, el mercado, pero no en la economía desde enfoques solidarios, cooperativos u otras alternativas al desarrollo que ha surgido a lo largo del territorio mexicano. Las estrategias tradicionales de desarrollo operan sobre la base de la explotación de la naturaleza y del hombre, considerados únicamente como objetos que sirven de medio para alcanzar un fin. Es necesario reforzar la idea y el pensamiento de que los objetos materiales deben utilizarse de forma mesurada y consciente, mientras que las personas y seres vivos deben ser amados y cuidarse, porque de suceder lo opuesto, bajo su lógica universal capitalista, además de ser un hecho lamentable, podría significar el fin de la existencia humana como se conoce actualmente.

1.3 SISTEMAS AGROALIMENTARIOS LOCALIZADOS (SIAL)

Actualmente existe una severa crisis ecológica ocasionada entre algunos fenómenos por el aumento de técnicas agrícolas intensivas y convencionales y por el exceso de agroquímicos que contaminan no sólo el suelo, sino también el aire y el agua para consumo humano. De tal forma que este problema vuelve necesario replantear y evaluar si los sistemas de producción actuales son los adecuados y si están vigentes en función de ese tiempo y espacio determinado.

Para Martínez (2009) existe una preocupación creciente en los países de América Latina por el deterioro ambiental y los vertiginosos cambios en las propuestas de desarrollo que cada uno de estos países adopta. Sostiene que el problema ambiental no es de carácter técnico, económico o tecnológico, sino que es de tipo ético, moral y humanista porque están implícitos en él, los seres humanos que tienen la capacidad de pensar y razonar en la toma de decisiones.

El asumir con madurez los efectos y consecuencias de los actos individuales y colectivos ha permitido que en los últimos años se revalore la forma de interactuar con el ecosistema y se reorienten los sistemas productivos agrícolas para implementar alternativas menos dañinas para el medio ambiente, más sustentables y con el mismo o similar nivel de resultados positivos en los cultivos. Esto implica un cambio en la conciencia social y motiva a la génesis de nuevos enfoques conceptuales que contribuyan a lograr este objetivo, como es el caso del modelo de Sistemas Agroalimentarios Localizados que busca desde su concepción teórica establecer un equilibrio entre la naturaleza, la economía y el ser humano (Martínez, 2009)

1.3.1 Conceptualización

De acuerdo con la información recabada por Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura [IICA] (2013) el término SIAL surge a partir de los trabajos liderados por el Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agronómica para el Desarrollo [CIRAD] tomando como objeto de estudio empresas agroalimentarias pequeñas de pequeño y mediano

tamaño en territorios africanos y algunas Agroindustrias Rurales [AIR]² en el continente americano (Boucher y Muchnik, 1998).

Los estudios realizados tenían como punto central de análisis la forma de alimentarse de la población urbana, así como el uso y valor que estos pueblos le daban sus recursos locales, intentando generar un valor agregado a su actividad mediante el procesamiento de sus productos (GIS-SIAL, 2009, citado en IICA - CIRAD, 2013). De esa manera se comienzan a estructurar cadenas agroalimentarias y concentraciones de AIR especializadas donde se podían observar redes de trabajo verticales y horizontales dentro de este proceso. Es así como se comienza la movilización de recursos locales en pro de lograr una organización económica que estuviera relacionada con diferentes actividades de proximidad y de procesos complementarios (IICA - CIRAD, 2013, pág.17).

Una primera definición del SIAL se da en el año 2013, considerado como:

Organizaciones de producción y de servicios [unidades de producción agrícola, empresas agroalimentarias, comerciales, de servicios, gastronómicas...] asociadas por sus características y su funcionamiento a un territorio específico. El medio, los productos, las personas, sus instituciones, saber-hacer, comportamientos alimentarios, redes de relaciones se combinan en un territorio para producir una forma de organización agroalimentaria en una escala espacial dada (IICA, CIRAD, 2013, pág.17)

Actualmente los estudios sobre SIAL, se enfocan en la operatividad del enfoque con la intención de fortalecer las concentraciones de agroindustrias. Por ello es que el concepto de SIAL ha evolucionado, primero surge como un enfoque de análisis y posteriormente como un método de acompañamiento para la activación de recursos específicos, como se puede observar en la siguiente definición que será utilizada en este trabajo.

François Boucher y Juan Antonio Reyes (2011), definen un SIAL como:

un sistema que integra organizaciones diversas de producción y de servicio, vinculadas por sus características y funcionamiento a un territorio en específico, de tal forma que los componentes [productos, personas, instituciones, sus relaciones, etc.] se combinan en una organización agroalimentaria bien definida y reconocida (pág. 13).

² La Agroindustria Rural (AIR) se define como “la actividad que permite aumentar y retener, en las zonas rurales, el valor agregado de la producción de economías campesinas, a través de la ejecución de labores postcosecha sobre los productos de las explotaciones, tal como la selección, limpieza, clasificación, almacenaje, conservación, procesamiento, embalaje, transporte y comercialización” (Boucher, 2001).

Un SIAL se conforma por empresas, comúnmente pequeñas, que se articulan alrededor de las AIR y que comúnmente abarca una o varios productos o cadenas productivas al mismo tiempo que logra vincular tanto espacios rurales como urbanos al estar ubicado donde confluyen la cadena productiva y el territorio, logrando así integrar aspectos tanto de la geografía económica como de la economía industrial (Boucher, 2001).

Existen casos reales en diferentes países, en donde el desarrollo de los SIAL ha fortalecido el enfoque territorial, como una de las bases que determinan el modelo. Las características centrales de un Sistema Agroalimentario Localizado [SIAL], de acuerdo con Boucher y Reyes (2011) son:

- a) Constituido por organizaciones tanto de producción como de servicios que están vinculadas a un territorio específico mediante su funcionamiento y características.
- b) A través de sus factores naturales, busca integrar actividades agroalimentarias que están mayormente ligadas a un territorio por sus características específicas.
- c) Presenta relaciones en ambos sentidos con la cadena productiva: <<hacia atrás>> y <<hacia adelante>>, en el primero con el sector agropecuario debido a la relación con el territorio y gestión de los distintos recursos naturales. En el segundo, por el reconocimiento de la identidad del producto mediante la calificación éstos y las relaciones específicas de los consumidores de los mismos.

El análisis del marco teórico del SIAL abre nuevas perspectivas y formas de concebir la investigación respecto a temas como la producción agrícola, la organización socio territorial y la evaluación de acciones en pro de la evolución y mejor de la dinámica agroalimentaria en general. Al mismo tiempo permite reflexionar sobre la competitividad de la interacción territorial y sectorial, así como del impacto que ésta tiene; también permite el análisis de diversos ejes temáticos del desarrollo; las relaciones que se dan en el territorio; la pobreza, innovación, formas de consumo emergentes y protección del medio ambiente (IICA - CIRAD, 2013).

La activación SIAL se inicia a partir de una necesidad de mejora y la búsqueda del desarrollo ya sea de una comunidad o de un territorio, la iniciativa puede formularse por un conjunto de

AIR o por un promotor de desarrollo. De acuerdo con la Figura 3, la activación del SIAL consta de cuatro fases: preparativa, diagnóstica, diálogo para la activación y acompañamiento, cada una de ellas se caracteriza porque se debe superar completamente una fase antes de pasar a otra. Aunque en este trabajo se profundice más en las primeras dos fases (preparativa y diagnóstica) es conveniente explicar brevemente el objetivo de cada una de las cuatro, considerando la información proporcionada por Boucher y Reyes (2011).

La fase “preparativa” busca la integración de equipos de trabajo para dinamizar y dar seguimiento a la iniciativa, así como plantear los objetivos y metas del proyecto. Por su parte la fase de “diagnóstico” intenta sintetizar la realidad que viven las AIR, la región y el contexto natural y social. A su vez esta fase consta de dos etapas de acercamiento y de profundización, la primera busca identificar y describir todas las características posibles de los actores involucrados al mismo tiempo que se realiza un primer estudio sobre los activos y recursos específicos con los que cuenta el territorio. La segunda etapa, de profundización, intenta conocer aspectos históricos de las AIR, describir las relaciones “hacia atrás” y “hacia adelante” y “horizontales o verticales” así como el saber hacer de los actores para construir redes sociales (Boucher y Reyes, 2011).

La tercera fase de “diálogo” tiene el objetivo de revisar detallada y objetivamente el diagnóstico elaborado en la anterior fase, cuidando de mantener siempre el intercambio de información con todos los actores. Al revisar a detalle el diagnóstico de manera colectiva será más sencillo identificar fallas o realizar los ajustes necesarios para validar el resultado final y así comenzar con la propuesta de estrategias para elaborar un plan de acción realista, sin crear altas expectativas, el cual pueda ser ejecutado en la última etapa del proceso.

La fase de “acompañamiento” a su vez está integrada por tres etapas: puesta en marcha, seguimiento y evaluación. El objetivo principal en este punto radica en la gestión del plan de acción previamente diseñado para que todas las actividades planeadas se realicen óptimamente, dentro de los tiempos planeados y de acuerdo a lo presupuestado, si se llegarán a tener imprevistos será posible en esta etapa poder resolverlos a la brevedad a partir de la evaluación permanente como punto central para la Activación SIAL. Aunque solo se mencione en la cuarta fase, la evaluación tiene un papel preponderante desde la primera fase y ayudará

a aminorar los impactos negativos, solucionar imprevistos y reorientar las acciones rumbo a los objetivos planteados.

Figura 3
Fases para la activación de un SIAL



Fuente: Elaboración propia con base en Boucher y Reyes (2011)

En el marco de este enfoque cada elemento mantiene una interdependencia entre cada actividad, sean estas de producción, intercambio o distribución o bien sean un actor, un producto o un recurso, siempre podrán entenderse de forma individual y al mismo tiempo analizarse como parte de un sistema ya que cada elemento es autónomo y distinguible por si mismo. En esa misma lógica, cada experiencia SIAL mantiene un proceso de activación, gestión y gobernanza único, donde cada elemento es analizado de forma individual y con autonomía, pero al mismo tiempo se ajustan para lograr un objetivo en común, generando así un sistema de carácter endógeno que derive en un proceso de desarrollo (IICA - CIRAD, 2013, pág. 20).

1.3.2 Componentes de un SIAL

De acuerdo con Ceña (2010), la producción y el consumo de alimentos en una sociedad globalizada está determinada por la especialización productiva de cada territorio a partir de las ventajas comparativas éste presenta. Aunado a esta idea Delgado (2010) expone que la industria alimentaria y los alimentos que de ella derivan responden a las necesidades del mercado y a condiciones comerciales; una visión muy alejada al pasado donde se consideraban aspectos geográficos o bien condiciones ambientales o culturales para decidir sobre el tipo de alimento y la forma de producirlos.

La transición del modelo agrícola tradicional a un modelo agroindustrial trajo consigo una reestructura radical que propicio cambios en lo social y un comportamiento distinto de los sistemas alimentarios. Los saberes tradicionales que tenían como punto central la interacción de elementos naturales y sus beneficios o afectaciones en los cultivos, fueron reemplazados por estudios y conocimientos científicos que comunican los beneficios de productos químicos y las ventajas de producir con un sistema intensivo (GRAIN, 2006). Es decir, la producción de alimentos está basada en una lógica comercial demandada por el mercado y no en la visión de producir alimentos para atender las necesidades nutricionales específicas de la población.

La generación de propuestas de desarrollo agrícola con enfoque sustentable no debe omitir la interrelación que existe entre las esfera social, económica, política y ambiental, el concentrarse en una sola de ellas podría significar una mala atención del problema y fortalecer una sola área descuidando las demás. El SIAL intenta buscar este equilibrio entre las diferentes esferas, atendiendo cada una de ellas de forma particular, pero al mismo tiempo en constante interacción con las otras, de forma sinérgica, holística.

En un entorno comercial cada vez más dinámico para las pequeñas unidades de producción rural, es muy frecuente cuestionarse si existen alternativas que les faciliten a los pequeños productores acceder al mercado. La respuesta a este cuestionamiento está relacionada con las alternativas para las llamadas Agroindustrias Rurales [AIR]. “Estas unidades de producción se basan en un territorio particular y pueden ser competitivas al agruparse, integrando sistemas productivos respaldados por redes localizadas de empresas pequeñas de producción y de

servicios con soporte en dinámicas territoriales e institucionales” (Boucher y Reyes, 2011, pág. 12) que promuevan satisfactoriamente la interacción territorial, la innovación y la generación de productos de calidad. Es así como se intenta activar un territorio a partir del marco teórico y metodológico que brinda el enfoque SIAL y sus elementos: la acción colectiva, la innovación y la activación territorial.

1.3.2.1 La acción colectiva

La acción colectiva puede entenderse como un escenario donde un grupo de personas mantiene intereses en común, además de tener al menos un conflicto que los involucre a todos y a sus intereses individuales (Ostrom, 2003). A partir de las relaciones que se propician debido a la acción colectiva, se sientan las bases para pensar en una activación de un SIAL en esta región el cual permite reflexionar en la posibilidad de otra economía, de una alternativa al desarrollo, que quizá puede operar en la dinámica del capital, pero mantenga una lógica distinta, la cual que trate de resolver necesidades de manera colectiva y no ver a otro ser humano como medio para alcanzar un determinado fin o como un instrumento que lleve al progreso, como comúnmente se da en la economía parcelada sobre la lógica del capital, un enfoque o paradigma que proponga cuidar de una forma distinta los recursos naturales.

El tratamiento multidimensional del Territorio es apenas el reflejo de la compleja realidad de los sistemas nacionales y de cada uno de sus componentes que contribuyen a transformar el medio rural. Cada dimensión desde donde se analiza el territorio mantiene sus características propias al mismo tiempo que interactúa con las demás tanto de forma coordinada como subordinada. Estas interacciones entre componentes de cada dimensión, puede ser tan importante como los componentes particulares de una dimensión en específico.

Desde la teoría del Desarrollo Local y el modelo SIAL, la construcción del Territorio depende primordialmente de la acción colectiva entre los actores que actúan e interactúan en un mismo espacio, no sólo geográfico, sino visto como un recurso compartido donde conviven distintos actores e instituciones en quienes debe predominar la gestión de las de las diferencias sociales y culturales de los grupos que cohabitan un espacio y su integración en una cultura compartida que no niegue sus especificidades.

La acción colectiva y la organización productiva que proponen la teoría del DL y el modelo SIAL, abonan a la construcción de una dimensión sociocultural, donde los valores y las instituciones sirvan de base al proceso de desarrollo. Al sentar las bases sólidas de organización entre actores será posible promover los procesos de activación territorial e iniciativas de desarrollo urbano para la construcción de una dimensión política – administrativa, donde las políticas territoriales permitan que emerja un entorno local favorable para la economía, además de blindarlo frente a las interferencias externas en pro de atender el desarrollo endógeno del territorio.

Los procesos organizativos entre productores y actores locales del DLags permitirá que los productores utilicen sus habilidades para organizar y coordinar los factores productivos con los que cuenta la localidad de acuerdo con los niveles de productividad necesarios para insertarse, mantenerse y competir en el mercado el productor tenga vínculos en ambos sentidos con la cadena productiva <<hacia atrás>> y <<hacia adelante>>.

Existe un vínculo entre las acciones que realizan las organizaciones y la reflexión acerca del desarrollo con un enfoque sustentable, que considera como base a la responsabilidad colectiva entre actores que conviven en el mismo territorio apoyados de una visión compartida para la promoción y gestión de procesos de gobernanza. Para transitar a un enfoque territorial es importante que se trascienda de una visión del territorio como un soporte, a la del territorio como un recurso compartido y considerar al territorio como un producto social e histórico para poder evolucionar conjuntamente sistemas económicos, sociales institucionales, culturales, políticos y ambientales.

La movilización de recursos territoriales obligadamente necesita de la acción colectiva (horizontal o vertical) como una muestra clara de cooperación y solidaridad. De acuerdo con el IICA – CIRAD (2013), la acción colectiva se caracteriza por reforzar proximidad, lo que propicia que aumente la confianza organizacional, la cooperación y coordinación entre los actores para obtener como resultado final un bucle entre acción colectiva y procesos de activación territorial.

De acuerdo con el enfoque SIAL se definen dos tipos de acción colectiva: la primera de tipo estructural que brinda a los actores representatividad y visibilidad con la conformación formal de un grupo que propicie encuentros e intercambios de ideas, aprendizajes y saberes, que pueden ser pieza clave al momento de interactuar política y económica con otros agentes del territorio. El segundo tipo de acción colectiva se denomina funcional, que lleva a la consolidación de instituciones y a la construcción de recursos relacionados con la competitividad y calidad del producto, bien o servicio que se ofrece; las marcas colectivas, denominaciones de origen o sellos de calidad serían ejemplos de acciones que puedan realizarse si la acción colectiva tiene una sólida presencia (Boucher, 2004, citado en IICA – CIRAD, 2013).

1.3.2.2 La innovación

El concepto de innovación anteriormente era visto desde una perspectiva organizacional y empresarial, a lo largo del tiempo se ha convertido en una alternativa que da solución a los problemas desde su origen, considerando en ella una colaboración multidisciplinaria entre las áreas del diseño y del emprendimiento con las áreas de las ciencias sociales (Córdoba, Martínez y Bonilla, 2014).

Un primer acercamiento al término de innovación lo realiza Schumpeter, quien retoma el concepto de "destrucción creativa" señalando que debido a la competencia generada por las propias empresas surge la necesidad de desarrollar nuevos procesos tecnológicos; Rothwell indica que el modelo propuesto por Schumpeter determina los primeros modelos lineales en cuatro propuestas, y se subraya la importancia de una quinta donde la palabra innovación se conforma por medio de redes y alianzas en el sector empresarial (Velasco et al, 2007, citado en Córdoba et al., 2014).

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE] en el 2015, a través del Manual de Oslo, define a la innovación como "la introducción de un nuevo o significativamente mejorado, producto (bien o servicio)". Esta mejora puede ser de un proceso,

un nuevo método organizativo o de comercialización, en las relaciones entre personas o bien en las prácticas internas y administrativas de la empresa, institución u organización.

Córdoba et al., (2014) expone que casi todos los modelos de innovación buscan mejorar los procesos o productos con el objetivo de conseguir beneficios principalmente de tipo económico o para alcanzar determinado tipo de desarrollo social, abordando así dos tipos de innovación, la tecnológica que se nutre de la economía y la social que se alimenta desde la sociología y otras disciplinas sociales, ésta última se caracteriza porque se produce en la práctica social.

“Es decir, que se asume que la innovación ya no se centra en los procesos sino en los actores que se benefician o se ven perjudicados por este cambio” (Córdoba et al., 2014, pág. 5). En el caso de la innovación, ésta aparece en un ambiente de cambios sociales, políticos y económicos que se contraponen de las ideas tradicionales de desarrollo, por tanto, es un proceso complejo donde las acciones comunitarias se enfrentan a diversos ambientes que pueden frenar o acelerar los cambios.

La acción colectiva puede ser considerada como una herramienta teórica para analizar la Innovación Social [IS]. Cajaiba-Santana (2013) considera que la IS tiene su base en acciones colectivas desarrolladas en determinados sistemas sociales determinados por las instituciones. La innovación social debería implicar cambios de fondo en las comunidades donde se implanta al construirse alternativas entre las personas que son interactúan en el proceso.

La acción colectiva y los recursos específicos significan un elemento determinante para diferenciar un territorio, relacionado con la capacidad que los actores tienen para elaborar y difundir exitosamente las innovaciones técnicas, comerciales, institucionales u organizativas que son componentes importantes de la competitividad de una empresa (IICA – CIRAD, 2013, pág. 26). Vinculados a la densidad y características del territorio se encuentran la calidad y diversidad de los sistemas de innovación, así como en la acción colectiva funcional, es decir con las reglas y normas pactadas por el colectivo, a sus formas de organización y a la construcción de una agenda común de trabajo, ya que los procesos de innovación tienen

dinámicas de aprendizaje colectivo que involucra pensamiento creativo, usuarios locales y un mercado.

A partir de la información presentada es posible establecer una relación entre el territorio y la innovación, toda vez que el primero en combinación con la acción colectiva significan una base idónea que pueda emerger la innovación organizacional e institucional principalmente, ocasionando que aumenten las posibilidades de activar el territorio a partir del marco teórico, conceptual y metodológico propuesto por el enfoque de Sistemas Agroalimentarios Localizados [SIAL] (IICA – CIRAD, 2013, pág. 26).

1.3.2.3 La activación territorial

La política de desarrollo tradicional tiene una visión basada en el modelo de crecimiento concentrado que favorece la distribución espacial de empresas en áreas donde reciben ayuda, subsidios o facilidades para su operación. De forma contraria, las políticas de desarrollo emergente pretenden cubrir las necesidades tanto de ciudadanos como de las empresas que se instalan en la región, intentando que ambas partes desarrollen en el territorio un potencial competitivo. Los recursos exógenos no se anulan, se intentan utilizar, pero con base en la estrategia de desarrollo decidida localmente, de ahí que se deba endogeneizar lo exógeno (Boisier, 1999).

Desde la visión del desarrollo endógeno, los procesos de desarrollo están anclados en el territorio y no sobre una gestión centralizada, por ello aspectos como el ahorro, la inversión, los recursos locales y la capacidad de emprendimiento son factores clave en los proyectos que buscan mejorar las condiciones de la región y comunidades. La teoría del desarrollo endógeno complementa y contribuye de manera constructiva dentro del enfoque SIAL puesto que además de argumentar sobre la utilización eficiente de los recursos y del potencial de desarrollo que se pueda tener, analiza la organización de la producción, la dinámica urbana, la difusión de innovaciones y el comportamiento de las instituciones; se considera que estos mecanismos están detrás de la función de la producción en una <<caja negra >> (Vázquez, 2005).

La Activación Territorial con enfoque SIAL [AT-SIAL] está vinculada de manera estrecha con la administración, cuidado y manejo de los recursos territoriales, por tanto, el desarrollo de un SIAL se dinamiza a consecuencia de la activación colectiva de todos los recursos que de manera específica tiene un territorio y los cuales se movilizan mayormente mediante la acción colectiva de tipo funcional con el fin de constituir activos territoriales a partir de la combinación de redes de actores, saberes, recursos naturales y otros elementos considerados de naturaleza territorial. Con respecto a la activación territorial la idea radica en que el territorio sea activado mediante acciones colectivas de tipo estructural y funcional considerando todos los recursos, medios y actores vinculados con el Sistema Agroalimentario (IICA – CIRAD, 2013).

La recalificación de un recurso, certificaciones, el saber hacer, la patrimonialización, la apropiación de un recurso histórico o antiguo de un territorio por parte de los actores locales, son ejemplos de acción colectiva para activar el territorio que el IICA – CIRAD (2013, pág. 26) resalta.

La activación es el objetivo propio de la iniciativa de Activación Territorial SIAL que se enmarca por diferentes estrategias acordadas colectivamente. La AT-SIAL y a un modo de gobernanza en el territorio. La AT-SIAL, remite a procesos de innovación que están vinculados con acciones colectivas de tipo funcional. Con esta premisa es posible evaluar el nivel de avance de activación para un SIAL a partir de algunos atributos como el tamaño, densidad, distancias en cuanto a características físicas; particularidades como el saber hacer, transmisión y reputación; tipo de bien producido; empresas formales e informales; marcas propias, colectivas, diversificación de marcas o productos como parte de las estrategias individuales de activación; articulación entre productores desde el nivel de integración de la cadena, articulaciones y proximidades, intermediarios tanto de materia prima como procesadores; activación de los recursos a nivel institucional como la conformación de asociaciones de productores, acciones colectivas funcional ya sea funcional o estructural. (Correa, 2004, citado en IICA – CIRAD, 2013, pág. 27)

1.4 LIMITANTES DEL ENFOQUE SIAL

Grass, Cervantes y Palacios (2016) exponen que el SIAL, por sí mismo no genera desarrollo debido a que es considerado un enfoque teórico y epistemológico además de no es considerado como un actor. El SIAL es un sistema de conocimientos que estudia y valora las formas de organización económica y territorial con trayectorias propias de desarrollo presentes en una región con características particulares y con experiencia que en algunos casos son positivas y en otros no. El SIAL está enfocado mayormente en el área organizacional y en la acción colectiva, pero no profundiza tanto en otros elementos como la innovación, el desarrollo urbano y el cambio institucional, factores que son catalizadores para que pueda darse un desarrollo, ya que éstos pueden acelerar o retrasar procesos y que otras teorías como la del Desarrollo Local considera como una pieza clave.

La relación existente entre el DL y la manera en que el SIAL lo valora es sumamente compleja e “implica un acercamiento que integra muchos elementos, ya sea de tipo material (instrumentos, máquinas, alimentos) o inmaterial (historia y cultura local, saber-hacer, identidad), humano o físico” (Grass, et al., 2016) y en algunas ocasiones las relaciones causales que pueden apreciarse no son únicamente lineales, en muchos casos son multifactoriales y holistas, volviendo más subjetiva la interpretación de la realidad donde existe el Sistema.

Perrier-Cornet (2009, citado en Grass, et al., 2016) destaca aspectos, que, desde su opinión, no son abordados por el enfoque SIAL y que son importantes considerar para tener éxito y lograr el desarrollo,

algunos de ellos son los que se refieren a la localización y eficiencia económica, estrategias territoriales de las grandes empresas, “generización” de recursos específicos territoriales, etcétera. Según su apreciación, faltan métodos e hipótesis verificables que permitan ir más allá de una colección de estudios de caso y aprovechar la riqueza de la información recolectada para generar explicaciones más completas del fenómeno estudiado. (pág. 66).

Touzard (2007) afirma que “muchos trabajos sobre SIAL se reducen a desarrollar descripciones sencillas, poco profundas y sin rigurosidad metodológica” (pág. 66), en algunos casos porque este enfoque no planea abarcar la diversidad de vínculos que se dan entre la

cadena productiva y el territorio, quizá esa sea una de las razones por las que el enfoque SIAL solo ha manifestado solo en algunas historias con resultados positivos.

El SIAL es un enfoque teórico amplio y con un solo instrumento metodológico y analítico no es posible conocer todos los elementos que lo constituyen como la acción colectiva, anclaje territorial, patrimonio, relación entre producto y territorio, redes de actores, entre algunos. Si bien no se deja de reconocer la importancia teórica del SIAL y los aportes que esta perspectiva brinda a las investigaciones que intentan analizar el vínculo del territorio con lo local y con la dinámica social donde intervienen sistemas agroalimentarios mayormente en ambientes rurales y comunitarios, sí es importante proponer nuevas formas de abordar las problemáticas existentes, abrir nuevos caminos y generar alternativas que permitan entender mejor no sólo la dinámica productiva de la región, sino el tipo de relaciones y el papel que juegan los actores así como la necesidad de experimentar con nuevas formas locales de comercialización y canales de venta diferentes a los tradicionales.

Gerardo Torres Salcido (2012, citado en Grass, et al., 2016) “identifica que no se han formulado a profundidad métodos y técnicas que estudien las particularidades alimentarias, culturales y tecnológicas, así como aquellas que posibilitan definir el ciclo de vida que tienen los sistemas agroalimentarios”. Su argumento coincide con el de Muchnik y Sautier (1998), quienes consideran que el SIAL aún se encuentra en etapa de desarrollo y en constante construcción pero que es susceptible de ser mejorado con experiencias empíricas, debates teóricos sostenidos con argumentos sólidos y la adición de nuevas metodologías aplicadas a la investigación en esta área.

Por todo lo anterior, se propone una síntesis de dos enfoques que permitan conocer mejor el territorio donde se pretende activar el SIAL así como analizar su capacidad para gestionar los recursos ambientales; conocer a los actores involucrados y los tipos y niveles de relaciones existentes entre ellos así como los tipos de innovación necesarios para realizar comercializar mejor sus productos, todo ello en un ambiente local idóneo que brinde las condiciones necesarias para promover el desarrollo a partir de las instituciones y agentes presentes en el territorio. En resumen, quien desee trabajar con el enfoque de Sistemas Agroalimentarios utilizados no sólo debe guiarse por los postulados teóricos básicos de esta propuesta

sino tomarlo como una oportunidad de analizar los ejes que lo constituyen y diferencian de otros enfoques de investigación aplicados a la agroindustria, para después proponer nuevas formas para activar y consolidar un SIAL, es decir, incidir en el fortalecimiento de este enfoque teórico.

1.5 SÍNTESIS ENFOQUES DE SISTEMAS AGROALIMENTARIOS Y DESARROLLO LOCAL SUSTENTABLE: SIAL-DLS

La creciente insostenibilidad de los sistemas dominantes quienes no han mostrado ser eficientes ante el cambio global en materia ambiental, motiva a la búsqueda de nuevas propuestas y estrategias que verdaderamente sean alternativas frente a los modelos actuales. Dichas propuestas deben considerar no sólo aspectos económicos ni ambientales sino también incluir factores sociales, culturales e institucionales, inherentes a cada territorio (Gavilán, 2006).

Esthela Gutiérrez y Edgar González (2010) entienden la sustentabilidad como:

un compromiso efectivo de contribuir a la conformación de una nueva etapa civilizatoria, basada en el conocimiento, que armonice la vida de los seres humanos consigo mismos y entre sí, que promueve el desarrollo socioeconómico con equidad y practique una actitud respetuosa del medio ambiente para conservar en el largo plazo la vitalidad y diversidad de nuestro planeta (pág. 121).

De acuerdo con este concepto, la idea del crecimiento ilimitado es insostenible, principalmente porque los recursos del planeta son limitados, aunque sí es posible tener un crecimiento controlado que se adapte a las necesidades específicas de cada contexto y tiempo determinado, por ello han surgido propuestas como el crecimiento cero o decrecimiento que consideran generar un cambio o una ruptura respecto a la idea del crecimiento asociada al concepto de riqueza o a la producción que un país genera un determinado tiempo, incluso se concibe que si bien puede existir crecimiento, éste sea controlado y monitoreado en todo momento para que éste sea constante y equilibrado durante un periodo de tiempo determinado (Martínez & Roca 2013).

De seguir con la idea de un crecimiento ilimitado e insostenible, las consecuencias serían catastróficas, en primer lugar, porque no es posible hacer crecer la economía al mismo tiempo que se destruye la tierra. Y, en segundo lugar, no todos los seres humanos pueden gozar de

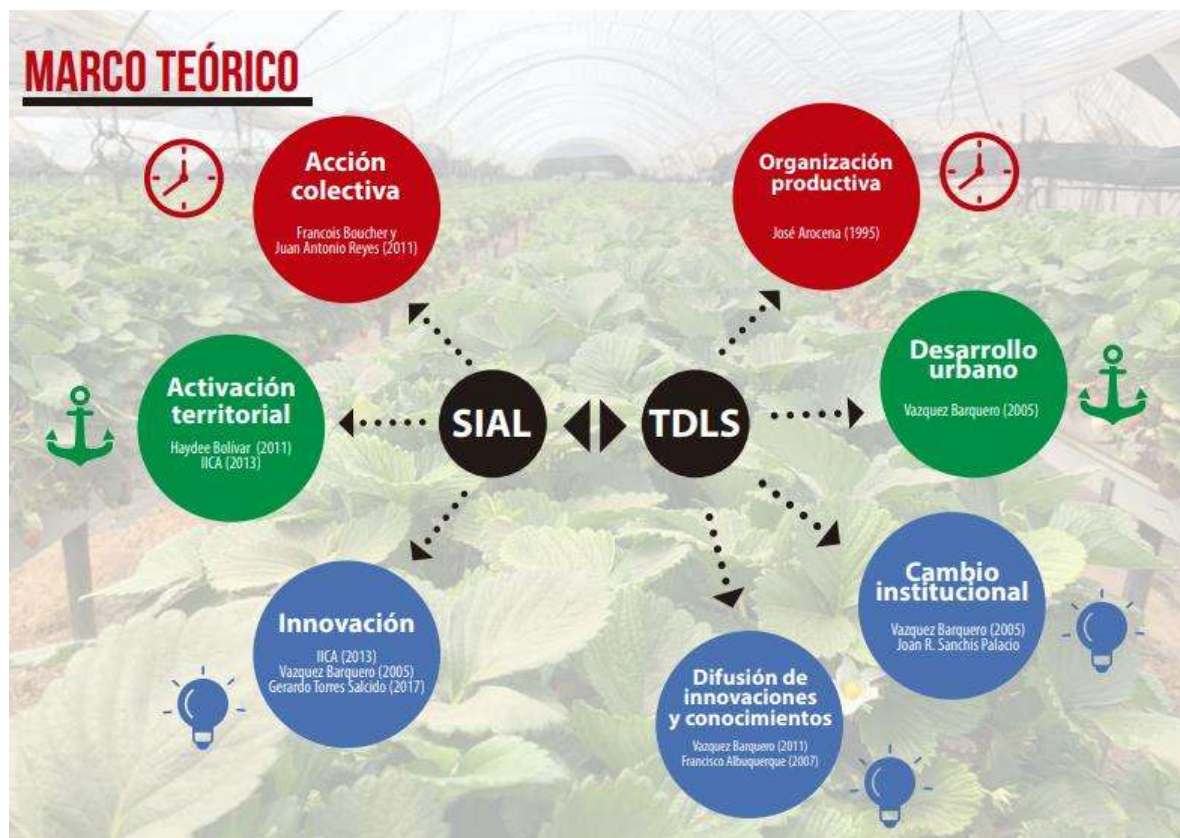
las mismas condiciones óptimas de vida porque los recursos presentes en el planeta son finitos, tiene recursos que se agotan, por lo cual no pueden producirse bienes y servicios ilimitadamente, además de que el ritmo de producción y consumo que se lleva hoy en día no se puede sostener a largo plazo (Naredo, 2011).

Entonces, habrá que pensar en la posibilidad de otra economía, de una alternativa al desarrollo, que quizá puede operar en la dinámica del capital, pero mantenga una lógica distinta, la cual que trate de resolver necesidades de manera colectiva y no ver a otro ser humano como medio para alcanzar un determinado fin o como un instrumento que lleve al progreso, como comúnmente se da en la economía parcelada sobre la lógica del capital, un enfoque o paradigma que proponga cuidar de una forma distinta los recursos naturales.

Desde la teoría del Desarrollo Local y el modelo SIAL, la construcción del Territorio depende de múltiples elementos, entre ellos destacan el espacio, los sujetos, actores y agentes locales, las instituciones y el aspecto económico local al igual que la interacción política, económica y sociocultural presente en la región, en la cual debe predominar la gestión de las de las diferencias sociales y culturales de los grupos que cohabitan un espacio y su integración en una cultura compartida que no niegue sus especificidades. Por ello, la síntesis SIAL -DLS propone cuatro dimensiones que pueden abonar para el diagnóstico de las condiciones que presenta un territorio con miras a la activación de un SIAL, intentando retomar los elementos más importantes que cada enfoque propone como se observa en la Figura 4.

Figura 4

Elementos del enfoque SIAL y Teoría del Desarrollo Local



Fuente: Elaboración propia con base en Boucher y Reyes (2011); Vázquez, (2005)

Las cuatro dimensiones que se proponen a continuación están relacionadas entre sí e interactúan constantemente con el objetivo de activar y dinamizar un Sistema Agroalimentario Localizado Sustentable. Estas dimensiones son la Dimensión Territorial-Sustentable (DTS), Dimensión Social-Organizativa (DSO), Dimensión Económica- Comercial (DEC) y una Dimensión Institucional – Local (DIL), las cuales se pueden observar en la Figura 5, asignadas con un color específico que sirve como un código visual para hacer referencia a cada dimensión propuesta a lo largo de este texto.

Figura 5
Síntesis SIAL – DLS



Fuente: Elaboración propia (2021)

La Dimensión Territorial Sustentable (DTS) integrada por los conceptos de Activación Territorial y Desarrollo Urbano, de los enfoques SIAL y DLS respectivamente, contempla categorías que pueden ser tomadas en cuenta para transitar a un modelo más sustentable a partir de los elementos que brinda esta síntesis teórica. Por ello es posible encontrar categorías importantes como la identidad, patrimonialización, pautas de producción y acciones de gestión ambiental. Entender la vocación productiva de una comunidad, la historia que ésta tiene, así como conocer el saber hacer, los recursos de agua, tierra y energía que se tienen a la mano, permitirán que la comunidad sea participe del proceso productivo, generando un involucramiento completo de cada uno de los actores del territorio.

Retomando este planteamiento, el suelo, aire, agua, flora, fauna, los elementos simbólicos como el lenguaje y la cultura, así como los componentes físicos fabricados por el hombre componen el medio ambiente, recordando que su conservación es necesario para la vida sustentable de las generaciones actuales y futuras (Aguilera & Alcántara 1994). Lo anterior constituye un valioso mensaje que abona al concepto de desarrollo sustentable como “un

conjunto de relaciones entre sistemas [naturales y sociales], dinámica de procesos [energía, materia e información] y escalas de valores [ideas, ética, etc.]” (Jiménez, 2000, pág. 109, citado en Gutiérrez y González, 2010, pág. 121), dichos elementos tangibles e intangibles pueden integrarse en una Dimensión Territorial – Sustentable (DTS).

La segunda Dimensión titulada Social Organizativa (DSO) retoma elementos de la Acción Colectiva y Organización Productiva que se proponen en el modelo SIAL y la teoría del DLS; ambos elementos abonan a la construcción de esta propuesta donde la capacidad de organización, el empoderamiento y los actores forman una base para el diagnóstico de la situación actual de un territorio para la activación del SIAL. Es importante considerar en esta dimensión variables como la cooperación, la confianza, cohesión, reglas, sanciones, afiliación, liderazgos tanto horizontales como verticales, así como los tipos y niveles de acción colectiva sea esta de tipo vertical, horizontal, estructural o funcional.

Desde esta dimensión es posible observar el vínculo existente entre las acciones de las organizaciones con una preocupación más real del desarrollo territorial con y desde un enfoque sostenible, que considera como base a la responsabilidad colectiva entre actores que conviven en el mismo territorio apoyados de una visión compartida para la promoción y gestión de procesos de gobernanza. Para transitar rumbo un enfoque territorial que pueda generar condiciones para que un SIAL emerja, es importante que se trascienda de una visión del territorio como un soporte, a la del territorio como un recurso compartido y considerar al territorio como un producto social e histórico para poder evolucionar conjuntamente sistemas económicos, sociales institucionales, culturales, políticos y ambientales.

Una tercera dimensión Económica – Comercial (DEC) se genera a partir de la gestión y construcción de la innovación, de un elemento clave para el desarrollo con enfoque territorial sustentable que derive en la activación del Sistema Agroalimentario y que ambos enfoques consideran como una pieza clave para el desarrollo, tanto en el aspecto tecnológico, como en los procesos y los productos. Dentro de esta dimensión también se integran categorías como el nivel de comercialización, costos de producción, las características de los contratos y del mercado, así como los recursos humanos, materiales y financieros, así como los medios que son necesarios para realizar la actividad.

La integración de estos elementos permitirá que los productores utilicen todas sus habilidades y capacidades para optimizar todos los factores productivos locales y cumplir con los niveles de productividad indicados para competir en el mercado y donde el productor tenga vínculos en ambos sentidos con la cadena productiva “hacia atrás” con el sector agropecuario y la gestión de recursos y “hacia adelante” al reconocer la identidad de los productos generados en el territorio (Boucher, 2001).

En la Dimensión Institucional – Local (DIL) los procesos de activación territorial e iniciativas de desarrollo urbano promueven la construcción de esta dimensión, donde las políticas territoriales permitan propiciar un entorno económico local que sea favorable y adecuado para protegerlo de interferencias externas – y en algunos casos internas – y promover el desarrollo local sustentable del territorio; todo ello a través de sus factores naturales que integran actividades agroalimentarias en la región. Además, la vinculación con el gobierno (políticas públicas y apoyos económicos) con la academia (a través de la investigación y generación de conocimiento), la industria (saber hacer y uso de tecnología) y la sociedad civil (participación activa) toman un valor mayor toda vez que el desarrollo se convierte en un proyecto en común, colaborando cada uno desde su trinchera, pero teniendo clara la misma meta. Por ello esta dimensión considera importante conocer la percepción que tienen los actores locales sobre el rol del gobierno local, municipal o federal en pro de generar las condiciones institucionales necesarias para que el SIAL pueda nacer y consolidarse.

Debido a lo anterior, es posible afirmar que el enfoque SIAL y la teoría del Desarrollo Local mediante el cambio institucional, resaltan la importancia que tiene la articulación de las redes localizadas de agroindustrias con otros eslabones presentes en la cadena productiva; esas redes favorecen aspectos básicos como la confianza organizacional, la acción colectiva y la innovación porque se articulan bajo la relación competencia – cooperación así como el uso y reproducción de los recursos locales tangibles e intangibles (Vázquez, 2005).

La Dimensión Institucional Local (DIL) propone que para conseguir el desarrollo de un territorio no es condición realizar proyectos de gran magnitud industriales sino impulsar proyectos concebidos desde las comunidades para la transformación gradual del sistema económico al mismo tiempo que se introducen innovaciones de productos y servicios y se

crean condiciones institucionales adecuadas que favorezcas el desarrollo sustentable del territorio. Para activar un Sistema Agroalimentario Localizado, los actores deben organizarse y formar redes para estimular procesos de aprendizaje sobre la dinámica productiva, compartir experiencias, vincularse con otros sectores y para acordar acciones conjuntas hacia la activación de un SIAL que pueda beneficiar a distintos sectores y actores.

La activación de un SIAL a partir de este modelo y de la Teoría del Desarrollo Local Sustentable, supone que los todos los actores de un territorio, incluidas las organizaciones privadas deben colaborar de manera corresponsable para el desarrollo del territorio de forma equilibrada entre la dimensión económica, ambiental y social, actuando con responsabilidad y materializándola en prácticas cotidianas y valores compartidos.

En contribución a este planteamiento, la teoría del Desarrollo Local asume que todas las comunidades cuentan con sus propios recursos que constituyen la fuerza de su desarrollo tanto económicos, ambientales, humanos, culturales e institucionales. Lo local tiene múltiples elementos, entre ellos destacan el espacio, los sujetos, actores y agentes locales, las instituciones y el aspecto económico local. También debe existir una interacción política, económica y sociocultural en la que predominen la gestión de las diferencias sociales y culturales de los grupos que cohabitan un espacio y su integración en una cultura compartida que no niegue sus especificidades (Vázquez, 2005)

Al analizar diferentes estudios que hablan sobre sustentabilidad y su importancia para la vida del hombre, se puede concluir que se debe culturizar sobre la problemática a los seres humanos, quienes forman parte de los seres vivos afectados, de ese modo sería probable obtener un mejor desarrollo sostenible llevándolo a la práctica, haciendo énfasis en que el desarrollo sustentable es un enfoque de vida que garantiza el equilibrio entre el cuidado al medio ambiente, el crecimiento económico y el bienestar social, de acuerdo a las condiciones temporales y espaciales particulares de cada región.

Se continúa con otros dos argumentos, el primero de ellos es expresando que, gracias al análisis de los textos sobre este tema, queda claro las políticas públicas ejecutadas, al menos en México, en su mayoría están en función de una economía capitalista, el eje central está en la empresa y en el mercado. En segundo lugar, se reflexiona que la falta de desarrollo puede

deberse a tres actores responsables, el primero de ellos es el sector empresarial, es decir la economía capitalista [para algunos considerado el villano]. El segundo actor podría ser el Estado, considerado – para algunos – ineficiente porque no gestiona ni produce las condiciones necesarias para buscar el desarrollo y el tercer actor, es propiamente toda la sociedad civil, que bien pudieran llamarse incultos, en el sentido de la falta y practica de valores.

Estos tres factores clave, abonan en la argumentación para decir que la agroindustria de *berries* en México y especialmente en Michoacán, actualmente es insustentable en más de una de sus dimensiones y que habría que estudiar más a fondo el problema para generar soluciones que puedan minimizar los efectos ocasionados por esta práctica agrícola, para lo cual es necesario un estudio más exhaustivo, bien delimitado y por lo tanto más profundo.

Para activar un SIAL, desde los postulados de la síntesis SIAL-DLS y de las cuatro dimensiones propuestas en esta síntesis (DTS, DSO, DEC, DIL) es necesario que el desarrollo aparezca con contenido y con un sujeto, a través de la organización de estos sectores, donde ellos se constituyen como sujetos –actores del desarrollo, constituidos en un momento determinado y activo. Sujetos que aparecen como actores en función de sus expectativas de vida e inclusive de su futuro, no solo como elementos del territorio o de mercado, ni tampoco como herramientas para el diagnóstico de problemáticas o como beneficiarios de políticas públicas, no elementos para la intervención pero sí para la gestión, encontrando los canales institucionales para la resolución de estas necesidades; el individuo en ese sentido se constituye como un ente social y como un sujeto del desarrollo, como parte de un proceso constructivo social.

Desde esta síntesis SIAL-DLS las empresas agroindustriales de *berries* se convierten en un actor más, el cual comparte con otros actores y que desarrolla su actividad en el territorio, intentando transitar de un enfoque transaccional que ve a la empresa como el centro del desarrollo hacia un enfoque transformacional donde la empresa se convierte en un actor clave de las dinámicas socioeconómicas.

A partir de la integración de elementos que brindan por un lado la teoría del Desarrollo Local y por otro, los elementos del modelo SIAL es posible promover la activación de un Sistema Agroalimentario Localizado para la agroindustria de *berries* en el Distrito Lagunillas, que respete medio físico y cultural y las características específicas del territorio como se propone en las cuatro dimensiones propuestas en este trabajo y con las cuales, de manera integral se abona a la transición a un modelo de producción agrícola más sustentable y justo que respete los dos factores que permiten la reproducción de los dos factores que permiten la vida, por un lado, el ser humano y, por el otro, la naturaleza.

CAPÍTULO II. AGROINDUSTRIA, AGRICULTURA POR CONTRATO Y PRODUCCIÓN DE BERRIES EN MÉXICO Y MICHOACÁN

En este segundo apartado se presentan datos generales sobre la agroindustria y su desarrollo en territorio mexicano, puntos importantes para entender el surgimiento de la agricultura por contrato y la relación que se establece entre ésta y la producción de *berries* que también se describe en este capítulo. Casi al final, se presentan las generalidades de las localidades estudiadas para dar pie al análisis del papel que juegan los productores de la región en la cadena productiva de este distrito.

2.1 DINÁMICA AGROINDUSTRIAL EN MÉXICO

En las últimas décadas, la agroindustria presenta un cambio de fondo buscando una mayor globalización respecto a sus mercados y procesos productivos donde el punto central radica no en la producción para autoconsumo o seguridad alimentaria, sino para la venta y generación de utilidades. Estos cambios de paradigma afectan el precio de la tierra y su estructura de propiedad, algunas extensiones de tierra dejan de producir para el autoconsumo y se convierten en huertas donde las grandes corporaciones practican el monocultivo con un uso más intensivo de insumos energéticos, fitosanitarios y acuíferos (Hidalgo, 2013).

Delgado (2010), afirma que el modelo alimentario agroindustrial está caracterizado por ser intensivo, concentrado y especializado además de conducir a la homogeneización de los productos según las normas de quien los distribuye y a una vertiginosa e inestable restructuración de la industria agroalimentaria. El sistema agroalimentario actual no ha sido construido para satisfacer las necesidades alimentarias de la población, sino que está pensado en el crecimiento, expansión y acumulación sin límites por parte de las grandes empresas que gobiernan el negocio alimentario.

De acuerdo con Sachs (1989) un modelo de producción agrícola es un proceso productivo de alimentos que considera la satisfacción de necesidades humanas a la par de las demandas de un determinado mercado. Además, comprende una serie de características bien definidas para su aplicación y considera factores como el económico, ecológico, social y cultural que pueden determinar el grado de viabilidad del modelo de producción. Las actividades de siembra, cuidado del cultivo, fertilización, cosecha y comercialización varían de un modelo

productivo a otro y dependiendo de la forma en que se realicen pueden ayudar a identificar un modelo en específico.

El efecto positivo o negativo en el suelo y en el medio ambiente, así como en aspectos clave de productividad que genera un sistema específico de producción es considerado una característica fundamental en los mecanismos de evaluación respecto a la sustentabilidad de sistemas agrícolas de producción, ya que permite visibilizar una parte importante del ámbito sustentable, aunado a lo social, económico e institucional para generar una evaluación lo más integral posible (Sánchez, 1982).

La elección del sistema productivo depende de aspectos tan variados como el tipo de cultivo, tamaño del mercado, propiedades de la tierra, condiciones agroecológicas, disponibilidad de recursos agua, tierra y energía, dinamismo del sector y las etapas de vida que sigue el producto o proceso, entre otros. A partir de la información que proporciona Bolívar (2011) es posible identificar al menos dos sistemas de agricultura para el caso de las *berries* en México.

En primer lugar, un sistema “tradicional” o de “agricultura extensiva” que normalmente se practica sobre grandes extensiones de tierra, tiene bajos índices de producción y productividad y comúnmente sin gran valor comercial porque es de subsistencia. Otra característica es que aprovecha las condiciones naturales del suelo, hace uso de técnicas y/o herramientas rudimentarias y comúnmente la familia se involucra para realizar trabajos agrícolas con actividades muy claras en diferentes momentos de la producción (Bolívar, 2011).

En segundo lugar, un sistema “moderno” o de “agricultura intensiva” que responde a las exigencias del desarrollo industrial de una nación respecto a las materias primas, por ello busca aumentar la productividad mediante la aplicación de innovaciones tecnológicas actuales. Otras de las características son la especialización de cultivos, uso de mano de obra asalariada y en algunos casos a partir del empleo de tecnologías de riego y energía hace un uso más racional de los recursos naturales (Bolívar, 2011).

El sistema alimentario está relacionado de manera estrecha el comportamiento que tienen los consumidores y que a su vez contribuyen en la generación de empresas que buscan

satisfacer las nuevas – o generadas – necesidades de la población (Salvador, 2015). Es decir, el cambio en los modelos alimentarios está estrechamente vinculada a la evolución de la economía y de la sociedad porque cada sistema está definido a partir del sistema productivo vigente y que impera en cada región.

El sistema agroalimentario actual, la mayoría de las ocasiones procura la exclusión de las formas tradicionales de producir, de conocimientos y recursos propios y típicos de cada localidad donde se implanta, e impone una integración a los modelos globales corporativos que alimentan la posesión y explotación de la tierra y de los recursos naturales en el intento de tratar de imponer un modelo que no es generalizable ni tampoco sustentable.

El aumento del poder de las grandes corporaciones y la influencia que éstas tienen en las políticas públicas que el gobierno propone, está orillando a que los recursos nacionales y específicos de cada región sean aprovechados – y explotados – por un limitado número de empresas, principalmente de capital extranjero que tiene por meta las ganancias y no el bien público. Cada vez más grandes y más dominantes, pero a veces cada vez más insustentables, las empresas agroindustriales no pueden operar de forma equitativa con otros actores ni tampoco logran alimentar con prácticas más sustentables a una población que exponencialmente crece cada día (ETC/ IPES, 2019).

Los cambios en la distribución y comercialización de alimentos están referidos principalmente al tránsito de formas tradicionales hacia enfoques más desarrollados con una lógica empresarial desde una perspectiva organizacional y tecnológica. Uno de los argumentos de esta transición responde a que esta modalidad resulta ser más eficiente para la movilización de los alimentos y productos que demandan las ciudades de manera masiva. Otro, radica en la capacidad logística de la organización para entrar a nuevos mercados locales y globales lo que demanda una reducción en los costos, eficiencia de insumos que se traducen en ahorros además de vender a mayor costo los productos por el agregado a la cadena de valor.

Adicionalmente, las empresas trasnacionales aprovechan la gran apertura a las inversiones foráneas que los países en vías de desarrollo tienen. En el caso de México, esta apertura y facilidad para la instalación de empresas en territorio nacional, han provocado que empresas

que se dedican a la comercialización de *berries* adquieran en poco tiempo un mayor posicionamiento en el mercado, comparado con otras empresas nacionales que también se dedican a la producción agrícola por contrato o la comercialización de productos alimenticios, contribuyendo a que en el país predominen grandes corporativos trasnacionales en distribución al menudeo y mayoreo (Gasca y Torres, 2013).

La popularidad de este esquema se da por la movilización de grandes volúmenes de productos derivados de cambios organizacionales, logísticos y tecnológicos que permiten a su vez vincularse con nuevos proveedores y con millones de clientes. A largo plazo se registran menores costos de transacción y se conforman económicas de escala que deriva en un mejor posicionamiento en comparación con los canales tradicionales, tal cual sucede en el subsector de *berries*. La hegemonía del modelo se ve reflejada en el dominio del capital productivo por medio de estrategias como la agricultura por contrato que subordinan a los productores primarios de alimentos, ocasionando que exista una hiper concentración del capital en pocas empresas y expandiéndose a zonas metropolitanas y ciudades de todo el país (Gasca y Torres, 2013).

Si bien no se menosprecia la capacidad de abasto que han tenido las corporaciones para atender la demanda comercial de alimentos que hoy en día está presente y mayormente concentrada en algunas ciudades, sí se critican los efectos que tiene esta práctica que deriva en el desplazamiento de productores y huertas con alta ocupación familiar que representaba un ingreso – sino es que el único – para los hogares sobre todo en tiempos de crisis económicas, sin olvidar las consecuencias que este modelo tiene en la seguridad alimentaria interna porque ahora está condicionada por los suministros que las grandes firmas controlan, creando efectos sobre el patrón alimentario y hábitos alimenticios toda vez que este proceso influye en el tipo de alimentos a que acceden los millones de consumidores (Gasca y Torres, 2013).

Tomando como ejemplo la forma en que la agroindustria mexicana de *berries* ha crecido bajo un modelo de agricultura intensiva como señala Bolívar (2011), se menciona que, a partir del año 2010, se ha revalorizado el manejo autogestionario del ecosistema rural y se toma conciencia de una necesaria reorientación de los sistemas de producción agrícola y optar por

modelos alternativos que presentan una concepción distinta del uso de la tierra, recursos y distribución de los beneficios en los actores locales. Es decir, un razonamiento más consciente social, política y ambientalmente que pueda construir a partir de la práctica nuevos enfoques conceptuales, teóricos y metodológicos para alcanzar estados más óptimos de sustentabilidad.

2.2 LA AGRICULTURA POR CONTRATO COMO ESTRATEGIA DE PRODUCCIÓN

Una de las estrategias de producción que se utilizan actualmente en la agroindustria es la agricultura por contrato, que funciona como un soporte antes las exigencias que el mercado internacional demanda a los productores, quienes recurren a esta estrategia para garantizar una compra más segura de sus productos y ante esta ventaja, deciden estrechar vínculos con empresas que captan toda la producción para comercializarla a gran escala. Esta estrategia de producción, conocida como agricultura por contrato comúnmente es utilizado por países en vías de desarrollo con el objetivo de generar un crecimiento económico a partir de esquemas fijos de producción y comercialización, donde el agricultor se compromete a vender a una o varias empresas el total o la mayor cantidad de su producción.

Aunque la agricultura por contrato es muy recurrente en México, no es un esquema nuevo y los resultados están en función del tipo de cultivo, la región donde se desarrolle y las características particulares de las empresas que negocian. Los acuerdos comúnmente se establecen por medio de un documento escrito, aunque algunas ocasiones también pueden ser respaldados únicamente de forma verbal.

Los acuerdos entre las partes pueden ser avalados por documentos escritos o en el menor de los casos ser respaldado de forma verbal. Algo trascendente sobre estos contratos se deja ver cuando se analizan a fondo, descubriendo que este esquema permite a las corporaciones intervenir y participar en las diferentes etapas de la cadena productiva y ejercer un control sin al menos poseer la tierra (ver cuadro 1). Para Cih, Moreno y Sandoval (2016) este tipo de agricultura puede visualizarse desde dos enfoques; el primero de ellos como una forma de desarrollo para el productor y el segundo, como un modo de explotación al utilizar a pequeños y medianos agricultores para la obtención de un producto que se encuentra listo para su venta en la mayoría de los casos en mercados internacionales.

La FAO (2014) reafirma que la agricultura por contrato se desarrolla más comúnmente en países en vías de desarrollo y economías emergentes, constituyendo un mecanismo esencial para la modernización del sector agrícola sobre todo en empresas de tipo familiar o que están organizadas por grupos pequeños de trabajo. La agricultura familiar resulta atractiva para las empresas que buscan prescindir del trabajo asalariado, conflictos laborales e inversiones tecnológicas porque quienes se encargan de resolver estas problemáticas son justamente los productores, sin embargo, estas empresas tienen el poder de intervenir activamente en estos puntos, al considerarse trascendentes para la etapa de comercialización de su producto (Gómez, 2014).

El esquema de agricultura por contrato se establece mediante acuerdos que garanticen el abasto, condiciones y calidad de los productos de acuerdo a lo que demandan los compradores. En ese sentido, una de las partes (productores) se ven beneficiados con este esquema al recibir financiamiento para la producción, insumos agrícolas o para la transferencia de tecnología con el fin de alcanzar mejores niveles de calidad para alcanzar las certificaciones con instituciones reconocidas que den mayor valor a su producto. Dentro de las obligaciones que el productor debe acatar, destaca el seguimiento de los parámetros técnicos de cultivo, producción, cosecha, empaque y etiquetado que la empresa comercializara considere pertinente. Ésta, podrá aceptar o no la cosecha siempre y cuando cumpla con todos los requisitos especificados dentro del contrato celebrado previamente.

Un estudio realizado en el 2001 por Flavia Echánove y Cristina Steffen (2001) destaca la forma en que empresas transnacionales seleccionan meticulosamente a sus productores contratados considerando características como infraestructura, tenencia de la tierra, saber hacer, disponibilidad de agua y claro, la suficiente solvencia económica para sostener el proyecto, todos estos rasgos permiten que la empresa seleccione a los candidatos ideales para establecer un vínculo de negocios que pueda generar grandes utilidades y ventajas al momento de comercializar los productos.

Respecto a la percepción que tienen los productores sobre este esquema, destacan como sus principales ventajas el hecho de contar con un mercado asegurado, obtener

constantemente asistencia técnica y en algunos casos de contar con financiamiento y ayuda económica durante el proceso productivo. Además, uno de los principales atractivos para participar es el respaldo por compañías que previamente estudian los comportamientos del mercado, con la premisa de producir solo la cantidad que se espera lograr vender de acuerdo a los estudios propios y que se consideran en la planeación de la temporada (Echánove y Steffen, 2001)

La agricultura bajo un esquema de contrato se encuentra en expansión no sólo en el estado y regiones de Michoacán, sino también en otros estados del centro del país como Jalisco, Guanajuato y Colima, convirtiéndose en una fuente indirecta de integración económica que no sólo aplica para el caso de las *berries*, sino también en el cultivo de caña de azúcar, maíz y hortalizas. Se asume que estos contratos simbolizan una forma eficiente y uniforme de obtener productos con cualidades y características específicas que la empresa considera pertinentes para colocarlos en mercados locales o globales.

Actualmente, se ha extendido este tipo de práctica a cultivos que no forman parte de la dieta diaria en la sociedad mexicana pero que han tenido una marcada popularidad y elevada demanda en los últimos 10 años, lo que ha contribuido a acelerar drásticamente la expansión de cultivos como es el caso de la fresa, zarzamora, frambuesa y arándano. Es común encontrar estos productos en mercados locales, supermercados y también en el comercio informal que a partir de la pandemia por COVID – 19 vio su auge mediante redes sociales e internet, logrando popularizar y posicionar estas frutas como un producto necesario para la alimentación, la gastronomía o alimentos procesados derivados de éstas.

Las fresas, zarzamora, frambuesas y arándanos se han convertido en un alimento de consumo cotidiano y es común encontrarlos en supermercados o tianguis locales. Los *berries* son frutos que están caracterizados por su sabor acidulado y por su corta vida de anaquel una vez cosechados; pueden consumirse en fresco o bien procesarse para la realización de mermeladas, conservas, yogurt, cereales o similares (Benavides, 2012, citado en Cih et al., 2016).

De acuerdo con el SIAP-SAGARPA (2015), Michoacán junto a Jalisco, representan los estados de mayor producción a nivel nacional. A pesar de que son frutos no tradicionales, están han cobrado importancia en mercados internacionales, desencadenando que en regiones donde antes se sembraban cultivos tradicionales enfocados a la seguridad y soberanía alimentaria como maíz, trigo y semillas, se estén sustituyendo por alguna(s) variedad(es) de *berries*.

Las estrategias para garantizar la soberanía alimentaria en México siguen siendo una deuda pendiente en el contexto de la crisis capitalista y alimentaria mundial pese a las recomendaciones de los organismos multilaterales para apoyar la soberanía alimentaria en países en vías de desarrollo. En primer lugar, porque existe un aumento generalizado de precios desde el año 2003 y en segundo, porque las pocas políticas impulsadas para atender este fenómeno han resultado en la pérdida de la soberanía alimentaria, principalmente en los granos básicos.

Además de existir una política centrada en la sustitución nacional por la importación de productos del exterior, existe un aumento en el abandono de la producción básica, agudizando la dependencia alimentaria y generando consecuencias para la población y productores rurales. Un claro ejemplo de ello, es la sustitución en la producción de maíz, frijol, trigo y arroz por la siembra de fresa, zarzamora, arándano y frambuesa, bajo un esquema de agricultura protegida y por contrato (Rubio, 2015).

Se vuelve necesario reflexionar si la soberanía alimentaria en México ha sido alcanzada, si existe como una realidad, si se considera una meta a corto, mediano o largo plazo o bien, si es considerada como una utopía. Las evidencias científicas al respecto, como es el caso del estudio realizado por Carmona, Sánchez y Cruz De los Ángeles (2020), muestran que la población ocupada en el sector primario sufrió un cambio radical, pasando de un 58.32 % en 1950 a sólo un 12.6% para el año 2019, dificultando así la producción de alimentos para la dieta diaria de los mexicanos. Actualmente, las acciones del gobierno en materia de alimentación están enfocadas en la compra masiva de alimentos en el exterior donde sean más baratos, dejando de lado los apoyos para reactivar la producción de autoconsumo a través del campo mexicano.

Los productores de Michoacán y especialmente del Distrito Lagunillas han adoptado la agricultura por contrato por las ventajas que tienen como lo es un mercado más seguro para la venta y comercialización, financiamiento en caso de ser necesario y asesoría técnica especializada en el tipo de cultivo. Si bien existe una derrama económica en algunas regiones específicas del estado, este esquema no ha visibilizado los beneficios reales que trae consigo en los niveles de desarrollo y bienestar a los pobladores ni tampoco se conocen a ciencia cierta los impactos socioambientales que genera esta actividad, por lo que se deduce que los productores de las localidades donde se implantan las agroindustrias deciden participar de esta dinámica productiva porque consideran únicamente las ventajas económicas y dejando de lado aspectos básicos y esenciales como la sustentabilidad, el uso de recursos como la tierra, agua y energía, necesarios para la subsistencia no sólo del ser humano, sino de todo el ecosistema tierra (Sandoval, 2015)

2.3 PRODUCCIÓN DE BERRIES EN MÉXICO Y MICHOACÁN

2.3.1 Escenario nacional

Las *berries*, también conocidas como bayas, frutillas o frutos del bosque hacen alusión a frutas que tienen un sabor dulce acidulado, de tamaño pequeño, de colores brillantes y con diversas variedades, características que las vuelven atractivas para ser consumidas. Anteriormente, su aprovechamiento se daba mediante la recolección en amplias extensiones, no para el comercio, sino para el consumo personal y para la elaboración de bebidas, postres y derivados. Debido a su capacidad antioxidante y a los diversos nutrientes que presentan, en los últimos años han sido llamados << superalimentos >> contribuyendo al rápido crecimiento de su producción y comercialización no solo a nivel nacional, sino también dentro del contexto internacional.

De acuerdo al análisis realizado por González, Rebollar, Hernández, Morales y Abarca (2019) las *berries* más producidas en el mundo debido a su importancia comercial y económica son las fresas, los arándanos y las frambuesas. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura presenta datos estadísticos del periodo 2005 – 2013 donde destaca que en el mundo se produjeron en total 7.8 millones de toneladas de estas frutillas;

con el 83.36% del total destaca la fresa, le siguen los arándanos con un 9.81% y en tercer lugar se incluyen las zarzamoras y las frambuesas con un 6.83%. El reporte también destaca que de 2008 a 2009 fue el periodo con mejor crecimiento anual en la producción con un 8.80%, ocasionado principalmente por el aumento en la producción de fresa.

De acuerdo con González et al., (2008), en México, las zarzamoras y algunos tipos de frambuesas son representantes típicos de *berries* en nuestro país, hasta antes de su domesticación la recolección se realizaba por los habitantes de las regiones donde éstas se desarrollaban en forma silvestre en las regiones boscosas. Sin embargo, su atractivo sensorial, los múltiples beneficios para la salud, las distintas variedades, los altos ingresos por su comercialización y la rentabilidad económica que tienen, las han convertido en un producto que se vuelve popular día con día, tanto en comunidades urbanas como en rurales, quienes las ven como una oportunidad de aumentar sus ingresos al sustituir el cultivo de maíz y otros alimentos por el cultivo de las ya populares, *berries*.

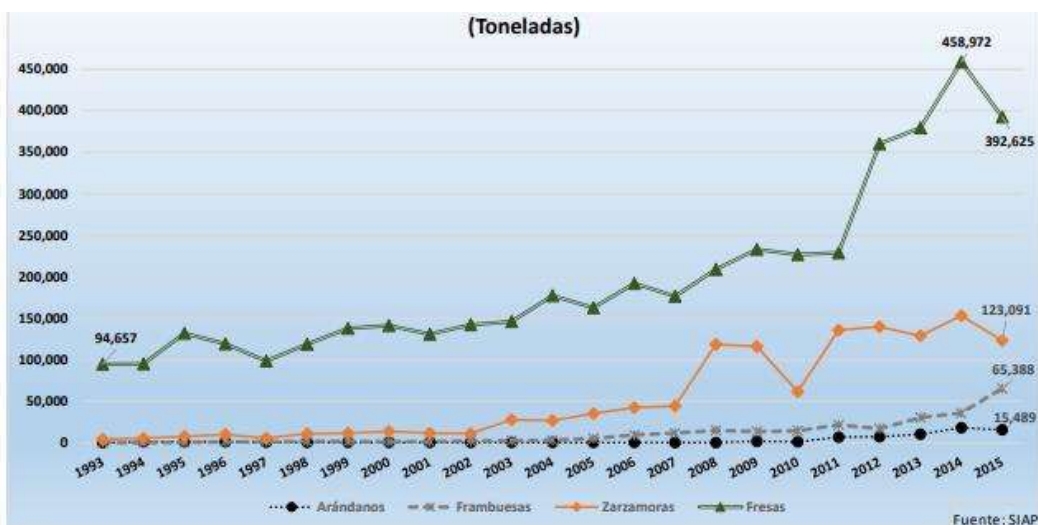
La *berries* en sus distintas variedades han tomado relevancia en México en los últimos años, no sólo desde el ámbito económico y comercial, sino también por la constante observación de las técnicas de cultivo y los procesos continuos de innovación tecnológica para esta área. Además de que su cultivo requiere de inversiones considerables de capital y de recursos no sólo económicos sino humanos, ambientales e inclusive tecnológicos.

Otros cultivos como el maíz, el tomate y el aguacate no dejan de tener importancia en la agricultura nacional, pero en los últimos diez años han sobresalido más el cultivo de *berries* y la superficie dedicada a este cultivo ha incrementado notablemente (González et al., 2019). Es posible observar que el paso del modelo agrícola tradicional hacia un modelo agroindustrial de *berries* en México, generó una reestructura radical con cambios notables en la forma de producir alimentos, que anteriormente se enfocaba en una producción centrada en la sabiduría tradicional enfocada en lo natural y que ahora es reemplazada por estudios que impulsan el uso de productos químicos y por innovaciones que priorizan la cantidad en lugar de la calidad, reforzando el surgimiento de sistemas intensivos de producción (Lang, 2010).

El sector agrícola de las *berries*, es un sector en crecimiento que tiene un alto valor de la producción. En la gráfica 1 se puede apreciar históricamente cómo se ha incrementado la producción de estas frutillas en el país desde 1933 hasta el 2015 y mantiene una tendencia de crecimiento en los últimos cinco años, de acuerdo con la información obtenida del Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera [SIAP] (2018).

Como se puede apreciar en la Figura 6, el cultivo que ha experimentado un mayor crecimiento durante la última década es la fresa. A nivel mundial, México es el quinto mayor productor de fresa (González, et al., 2019). En menor medida, se ha incrementado la producción de zarzamora, frambuesa y arándano.

Figura 6
Producción nacional de berries



Fuente: SIAP (2018)

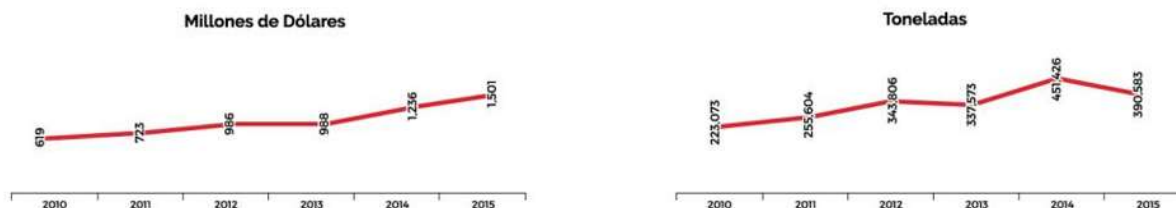
Ahora bien, la mayor parte de la producción de las frutillas se concentra en cinco estados: Michoacán, Baja California, Guanajuato, Jalisco y Baja California Sur que contribuyen con alrededor del 98% de la producción total. De acuerdo con las cifras que ANEBERRIES maneja en su página web oficial, para el año 2015 el valor de la producción de las *berries* fue de alrededor de 1500 millones de dólares como se observa en la Figura 7.

Figura 7
Valor de la producción de berries en dólares

CONCEPTOS		MILLONES DE DOLARES							TONELADAS							
FRACCION	DESCRIPCION	2010	2011	2012	2013	2014	2015	PROM. 11-15	PART. %	2010	2011	2012	2013	2014	2015	PROM. 11-15
081010, 081020, 081040	BERRIES	618.6	722.5	986.2	987.7	1,235.9	1,501.1	1,087	4.5	223,073	255,604	343,806	337,373	451,426	390,583	355,798
	TOTAL	618.6	722.5	986.2	987.7	1,235.9	1,501.1	1,087								

Miles litros / Miles Cabezas

Fuente: SAGARPA con datos de Banco de México y Secretaría de Economía



Fuente: SAGARPA con datos de Banco de México y Secretaría de Economía

De acuerdo con la información publicada por el Sistema de Información Arancelaria Vía Internet (SIAVI) de la Secretaría de Economía, Estados Unidos es el principal destino de las exportaciones de *berries* de origen mexicano y representa un 90% del mercado internacional para las frutillas. Durante el periodo 2011 – 2015, las importaciones estadounidenses de berries superaron las 336, 000 toneladas, manteniendo un ritmo de crecimiento del 13.17%. Del cien por ciento del producto, solo el 26.84% se comercializó congelado mientras que el 73.06% fue en fresco. Bajo estas cifras, destaca la actividad comercial que supera los mil millones de dólares durante un periodo de cuatro años, que puede considerarse muy corto pero que muestra una tendencia creciente en los últimos ocho años, no sólo en volumen, sino también en valor (Secretaría de Economía-SIAVI, 2016).

2.3.2 Escenario estatal

Es posible observar a partir de la Tabla 1, que, de forma más local, para el año 2018 Michoacán lideraba la producción de fresa y zarzamora al producir el 96% del total de la producción de zarzamora en el país, mientras que, para el caso de la fresa, produjo el 77% del total. Solamente en el caso de la frambuesa, el estado no es líder, sino que solo participa con 18 % de la producción nacional total (SIAP, 2018).

Tabla 1
Principales estados productores de fresa, zarzamora y frambuesa

Principales productores de fresa		
Estado	Producción (ton)	%
Michoacán	400,085	77.29%
Baja California	115,771	22.36%
Baja California Sur	774	0.15%
Total nacional	517,674	

Principales productores de zarzamora		
Estado	Producción (ton)	%
Michoacán	279,273	96.33%
Jalisco	7,625	2.63%
Colima	1,719	0.59%
Total nacional	289,911	

Principales productores de frambuesa		
Estado	Producción (ton)	%
Jalisco	92,010	69.83%
Michoacán	24,447	18.55%
Baja California	14,670	11.13%

Fuente: SIAP (2018)

En la misma línea, de acuerdo con la Secretaría de Desarrollo Rural y Agroalimentario [SEDRUA] (2020) en México se encuentran cultivadas 47 mil hectáreas de *berries* [fresa, arándano, zarzamora y frambuesa] en 22 estados del país, entre ellos Jalisco, Colima, Guanajuato, Baja California y Michoacán. Este último estado mantiene 29 mil hectáreas de este cultivo, posicionándolo como líder nacional en la producción de frutillas y exporta al año más de 415 mil toneladas de *berries* a países como Estados Unidos y Canadá (ANEBERRIES, 2020).

La producción de estas frutas está distribuida entre productores pequeños, sin embargo, las principales empresas exportadoras son extranjeras y la mayoría de ellas trabajan bajo un esquema de agricultura por contrato. Para dimensionar la fuerte presencia de esta actividad económica, para el caso de México, las frutillas ocupan el cuarto lugar en las exportaciones nacionales, ubicándose por debajo de productos como la cerveza y el aguacate, éste último también con gran popularidad en esta zona por su valor comercial. Para el caso de Michoacán, las exportaciones de *berries* acumulan un crecimiento de 243% en los últimos cinco años, además de generar el doble de ganancias que el aguacate y de forma notable tienen un valor

de hasta 660% superior al del maíz, de ahí que sea un producto atractivo por las utilidades que puede generar (SEDRUA, 2020).

En el caso específico de Michoacán, de acuerdo con la Tabla 2, obtenida de la Asociación de exportadores de *berries* [ANEBERRIES] para el año 2015, Michoacán ya se posicionaba como el líder nacional de hectáreas sembradas, sobresaliendo en cultivos como la fresa y la zarzamora e incluso triplicando la cantidad de hectáreas que otros estados como Baja California lograron sembrar. Es de resaltar que, de un total de 28,324 hectáreas de frutillas sembradas, Michoacán mantenía 18,641, lo que equivale a un 65.81 % del total de superficies sembradas, cifra que, de acuerdo con la SEDRUA, ha ido al alza en los últimos cinco años.

Tabla 2
Superficie de berries sembrada en hectáreas por estado

Estado/State	Total 2015	Fresa / Strawberry	Frambuesa/ Raspberry	Zarzamora / Blackberry	Arándanos / Blueberry
Michoacán	18,641	5,866	373	12,252	150
Baja California	3,407	2,652	511	51	193
Guanajuato	1,002	1,001	0	1	0
Jalisco	3,989	246	2,564	344	835
Colima	538	0	1	131	406
Otros / Others	747	386	24	78	259
Total	28,324	10,151	3,473	12,857	1,843

Fuente: ANEBERRIES (2021)

2.4 CARACTERÍSTICAS DEL DISTRITO LAGUNILLAS

El estado de Michoacán está situado en el centro – oeste de la República Mexicana, coordenadas 20°23'27" y 17°53'50" de la latitud norte y entre 100°03'32" y 103°44'49" la longitud oeste del meridiano de Greenwich. Limita al norte con Jalisco y Guanajuato, al este con Estado de México y Guerrero, y con Océano Pacífico, Colima y Jalisco al oeste. Michoacán tiene una superficie de 58,836.95 kilómetros cuadrados y representa el 3.04% de la extensión

total del territorio nacional; ocupa el décimo sexto lugar nacional en cuanto a tamaño se refiere. Además, dentro de su extensión cuenta con 213 kilómetros de litoral y 1,490 kilómetros cuadrados de aguas marítimas (INAFED, 2021).

Figura 8
Macrolocalización del estado de Michoacán



Fuente: INAFED (2021)

Para los fines de esta investigación se realiza una descripción general de la zona de estudio, considerada de interés para esta investigación. De acuerdo con los datos obtenidos por medio de los informantes clave la zona productiva conocida como Distrito Lagunillas está integrada por diferentes localidades entre las que se encuentran Morelia, Pátzcuaro, Tiripetío, Lagunillas, Huiramba, Cuanajo y Tupátaro. Estas localidades pertenecen a la Región II Cuitzeo (Morelia) y a la Región VII Pátzcuaro – Zirahuén (Huiramba, Lagunillas). A continuación, se describen las características generales de las localidades más importantes: Morelia, Huiramba y

Lagunillas, a partir de la información obtenida del sitio web oficial del Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED, 2021).

2.4.1 Morelia

Morelia tiene una superficie de 1,196.95 km² y representa el 2.03 por ciento del total del estado, se localiza en la zona centro-norte de Michoacán y es la capital del estado y su distancia a la capital de la República es de 315 kilometro. Se ubica en las coordenadas 19°42' de latitud norte y 101°11.4' de longitud oeste, a una altura de 1,951 metros sobre el nivel del mar. Al norte limita con Tarímbaro, Chucándiro y Huaniqueo; al oeste con Tzitzio y Charo; con Villa Madero y Acuitzio al sur; y al oeste limita con Coeneo, Lagunillas, Tzintzuntzan y Quiroga. A continuación, se presentan los principales datos de la localidad obtenidos a partir del INAFED (2021).

Figura 9
Macrolocalización del municipio de Morelia



Fuente: INAFED (2021)

Tabla 3*Principales características del municipio de Morelia*

MUNICIPIO DE MORELIA	
OROGRAFÍA	Tiene una superficie muy accidentada con una región montañosa que se extiende hacia el sur formando vertientes muy pronunciadas. Sobre salen los cerros de Punhuato y la loma antiguamente conocida como El Zapote que se une con la sierra de Otzumatlán en la región norte. Al sur se aprecian las lomas de Santa María de los Altos, adelante los cerros de San Andrés que se unen al noroeste con el cerro de Quinceo.
HIDROGRAFÍA	Se encuentra en la región hidrográfica número 12 conocida como Lerma- Santiago, en especial en el distrito de riego Morelia – Queréndaro. También forma parte del lago de Cuitzeo. Los principales ríos que se observan son el Rio Grande y Rio Chiquito. Además, tiene presas como la de Cointzio, Umécuaro, Laja Caliente la Mintzita, así como manantiales de aguas termales de Cointzio, El Edén y Las Garzas.
CLIMA	Tiene una temperatura media anual de 14° a 18° centígrados y en algunas ocasiones logra alcanzar los 38°. Existe predominancia de un clima subtipo templado de humedad media, con lluvias en verano y lluvias invernales. Los vientos dominantes provienen del noroeste y suroeste, con variaciones de julio a agosto.
PRINCIPALES ECOSISTEMAS	Su vegetación es diferenciada dependiendo de la altitud y el tipo de clima, al sur se pueden encontrar coníferas como pinos y encinos; mientras que al norte se encuentran arbustos y matorrales, mezquites y huisaches De forma general su flora comprende entre algunas especies, girasoles, magueyes, sauces, encinos, cedro, eucalipto, fresnos y álamos. En cuanto a su fauna se mencionan algunos seres vivos como coyotes, ardillas, liebres, conejos, aves como halcones y águilas, armadillos, así como ganado caprino y porcino.

CARACTERÍSTICAS Y USO DE SUELO Cuenta con 69,750 hectáreas de tierras; 20,082.6 son laborables (riego y temporal), 36,964.6 ha. de pastizales y un 12,234 ha. de bosques.

DEMOGRAFÍA Para el 2005 la población municipal era de 684,145 habitantes una tasa de crecimiento anual del 2,74 % (2000-2005). Para el año 2020 la población logro alcanzar 849,053 habitantes, esto de acuerdo con las cifras presentadas en el 14º Censo de Población y Vivienda, con una tasa de 1.45% de crecimiento anual en el periodo 2010 – 2020.

ACTIVIDADES PRODUCTIVAS De acuerdo con el INEGI (2020) y a sus estadísticas económicas, las principales actividades económicas de la ciudad son el turismo y el comercio, es decir un sector terciario con un aproximado de 63,67%, le siguen el sector secundario con actividades en la industria, construcción y manufactura con un 25,91%; al final queda el sector primario con actividades de agricultura, pesca, ganadería y caza que significan sólo un 6.64% de las actividades comerciales y económicas.

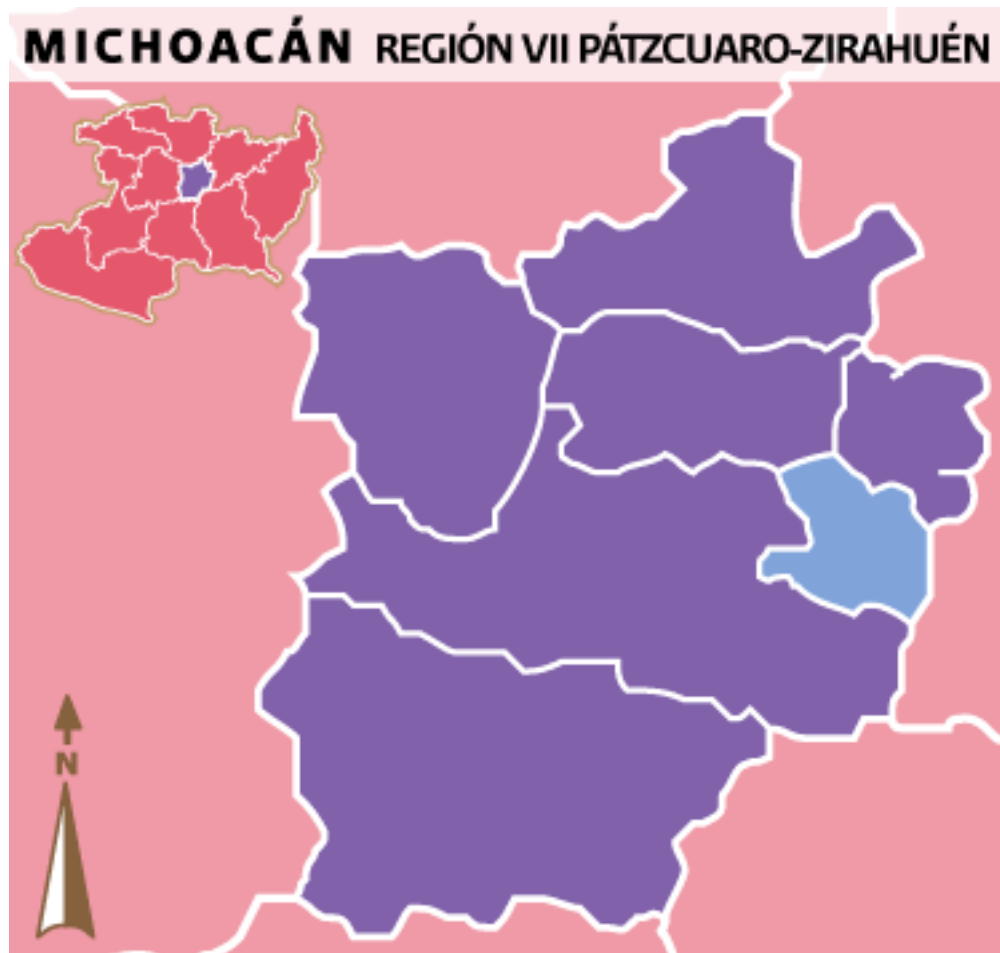
A pesar de ser una ciudad con una gran variedad de recursos naturales, ha tenido un crecimiento industrial muy lento en comparación con otros estados del centro del país, debido principalmente a la poca promoción de inversión en el estado y a la falta de infraestructura adecuada. Existen alrededor de 180 empresas ubicadas en la zona industrial, sin embargo, solo el 30% se dedican a manufacturar, el resto solo se dedican al almacenaje de productos.

Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en INAFED (2021)

2.4.2 Huiramba

Esta localidad se ubica a 35 kilómetros de la capital y en el centro del estado, en las coordenadas 19°33' de latitud norte y 101°26' de longitud oeste y a 2,100 metros sobre el nivel del mar. La palabra Huiramba deriva del chichimeca y de acuerdo a su origen significa “lugar donde hay piedra laja grande”. Limita con Tzintzuntzan y Lagunillas al norte, al este con Acuitzio y Morelia, al oeste con Pátzcuaro y con Salvador Escalante (Figura 10).

Figura 10
Macrolocalización del municipio de Huiramba



Fuente: INAFED (2021)

Tabla 4*Principales características del municipio de Huiramba*

MUNICIPIO DE HUIRAMBA	
OROGRAFÍA	Está constituido por un sistema volcánico transversal, así como de los cerros de San Isidro y La Yerba.
HIDROGRAFÍA	Cuenta con manantiales de agua fría como El Chorro y El Pozo, además un arroyo que se encuentra en la comunidad.
CLIMA	Presenta un clima templado, con lluvias frecuentes en verano, temperaturas que oscilan entre los 6 a 22º centígrados.
PRINCIPALES ECOSISTEMAS	Predominan bosques mixtos, con especies como encinos, pinos, cedros; bosques de coníferas con oyamel. Su fauna está conformada por liebres, coyotes, patos y armadillos, entre algunas especies.
RECURSOS NATURALES	Los recursos naturales lo constituyen principalmente sus suelos agrícolas con características beneficiosas para cultivar en gran parte de su territorio.
CARACTERÍSTICAS Y USO DE SUELO	El uso principal del suelo es agrícola, en segundo lugar, ganadero y en menor proporción forestal.

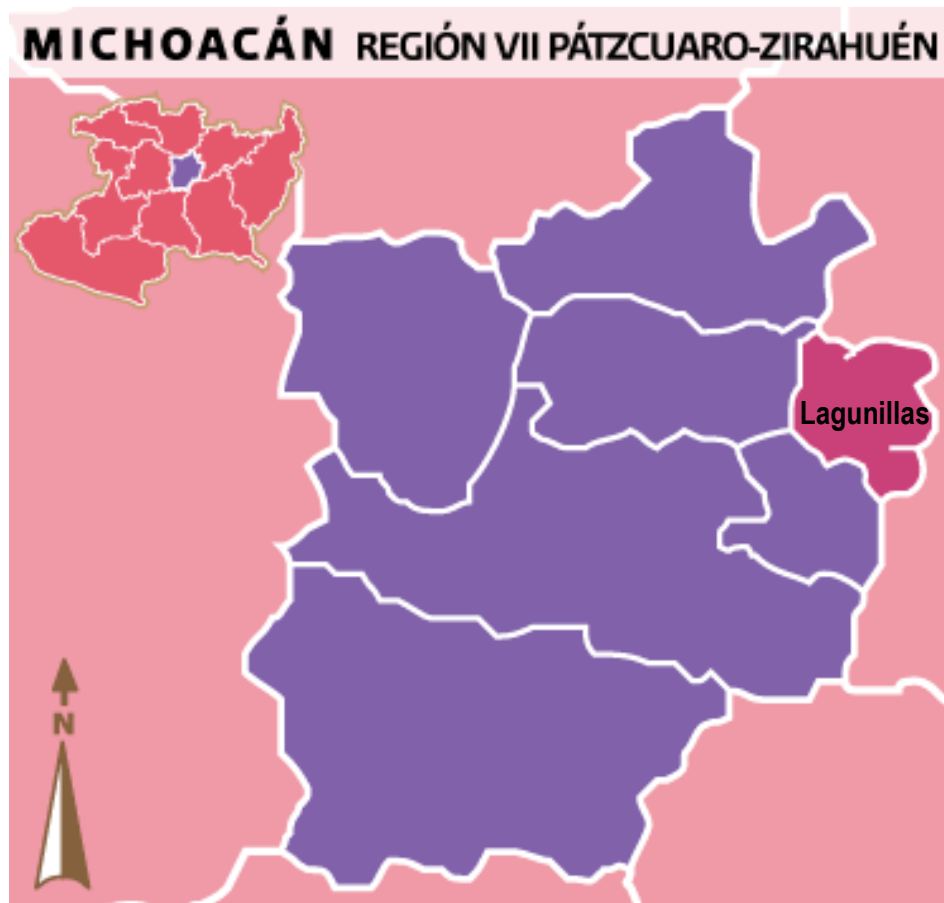
Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en INAFED (2021)

2.4.3 Lagunillas

Esta localidad debe su nombre a los grandes cuerpos de agua que en tiempos remotos existían en la región. Se localiza al norte del estado y tiene una extensión de 83.70 Km² que representa un 0.14 por ciento del territorio total de Michoacán. Sus coordenadas son 19º34' de latitud norte y 100º30' al norte del estado a una altura de 2,100 metros sobre el nivel del mar. Sus límites son: al norte y este con Morelia, con Huiramba al sur, al oeste con Tzintzuntzan. Su distancia a la capital es de 30 kilómetros. Su población aproximada es de 2,366 habitantes (INAFED, 2020).

Figura 11

Macrolocalización del municipio de Lagunillas



Fuente: INAFED (2021)

Tabla 5

Principales características del municipio de Lagunillas

MUNICIPIO DE LAGUNILLAS	
OROGRAFÍA	Presenta un sistema volcánico transversal que constituye su relieve, así como montañas, valles, la Sierra del Tigre y Cerro del Águila.
HIDROGRAFÍA	Está constituida por los ríos Prieto y El Cuanajo.
CLIMA	Templado con lluvias frecuentes en verano. Temperaturas que oscilan entre los 11° y 38° centígrados.
PRINCIPALES ECOSISTEMAS	En la localidad predominan el bosque mixto con encinos, cedros y pinos.

RECURSOS NATURALES	Los suelos agrícolas están considerados como sus principales recursos naturales debido a las bondades que presentan.
CARACTERÍSTICAS Y USO DE SUELO	El uso del suelo es principalmente ganadero – agrícola y en menor proporción forestal.
POBLACIÓN	La población estimada de acuerdo a cifras proporcionadas por el INEGI (2015) es de 2331 habitantes.
SECTORES PRODUCTIVOS	La principal actividad económica de la localidad es la agricultura que representa un 40%; teniendo como principales cultivos el maíz, frijol y alfalfa. La cría de ganado porcino, avícola y bovino, representa otro 40% de la actividad económica, mientras que otro 10% está representado por la industria dedicada a la fabricación de tabique y tejas. El 10% restante de la actividad económica lo ocupa la actividad forestal maderable de pino y encino.

Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en INAFED (2021)

2.5 CARACTERIZACIÓN DE LA CADENA PRODUCTIVA DE BERRIES EN EL DISTRITO LAGUNILLAS

Una cadena productiva sistematiza y describe el amplio rango de actividades que están vinculadas en las etapas de diseño, producción y comercialización ya sea de un bien o de un producto. “El capital industrial y el comercial han promovido la globalización al establecer dos tipos diferentes de redes económicas internacionales, que pueden denominarse, respectivamente, cadenas productivas dirigidas al productor y cadenas productivas dirigidas al comprador” (Gereffi, 2001, pág. 14).

De acuerdo con Pérez (2018) el análisis de la cadena productiva puede abordarse al menos desde tres fases fundamentales, la provisión, la producción y la distribución. Para el caso del sector agroalimentario, el análisis de las interacciones y redes de la primera y tercera fase permite realizar un estudio mucho más complejo y detallado de los eslabones que la conforman.

Gunjan y Rambabu (2013), argumentan que el análisis de la competitividad respecto a las cadenas productivas tendría que enfocarse tanto en los aspectos intangibles del capital como en los factores intangibles, todo ello con el objetivo de complejizar el análisis llevándolo mucho más allá de la esfera económica. Estos factores pueden manifestarse en las relaciones que existen entre los actores internos y externos, generando usos, formas y distintas configuraciones que visibilizan el potencial de competitividad existente.

La clave de la creación de las ventajas competitivas en los negocios radica en la aceptación de que la cadena productiva se conforma por todos y cada uno de los miembros que están inmersos en el proceso de generación de valor de productos que están disponibles a los consumidores aunado a una integración de buenas prácticas productivas con los necesarios estándares de calidad que agreguen valor en cada eslabón de la cadena productiva (Gunjan y Rambabu, 2013).

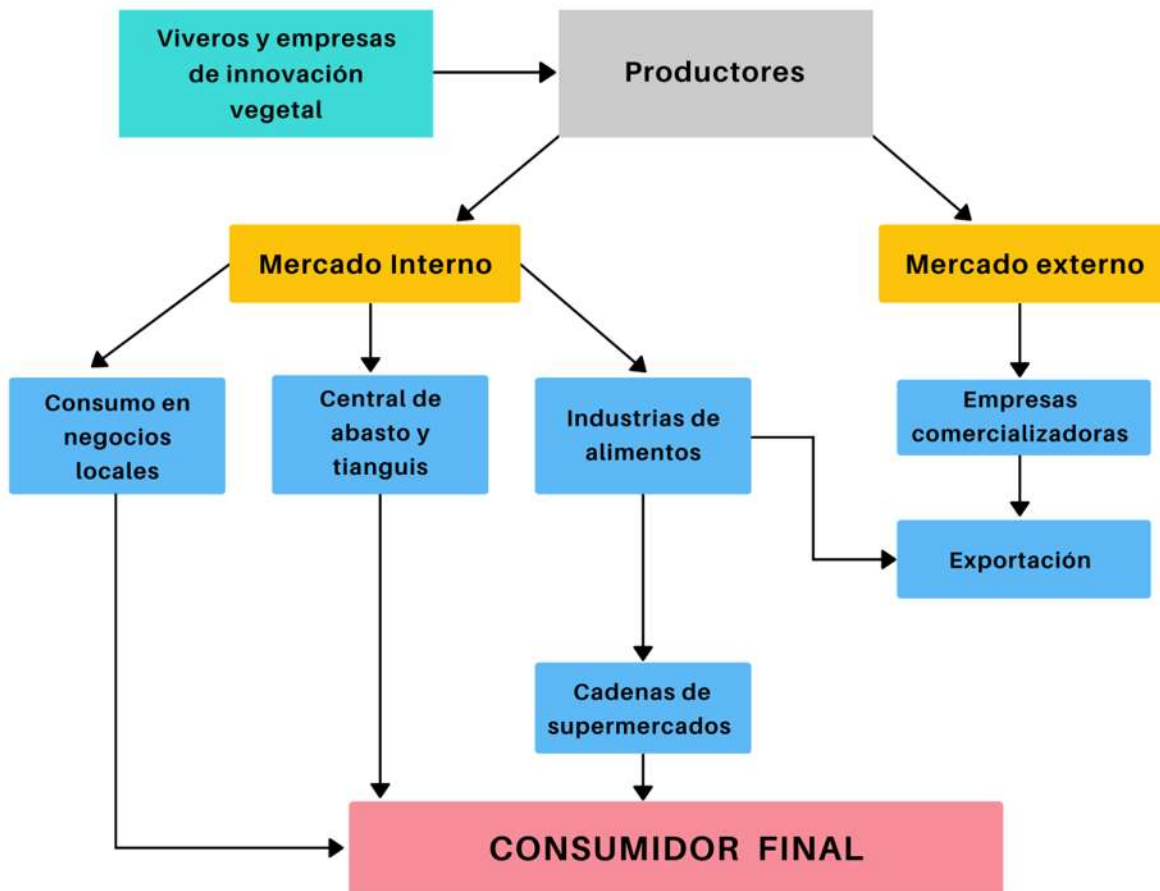
En la cadena productiva de frutas al tratarse de productos perecederos se muestra un entramado más complejo que otras debido a que se considera un sector altamente dinámico que requiere la integración e interacción de sus diferentes actores tanto políticos, económicos y sociales (Kirci, Isaksson y Seifert, 2016).

Como se observa en la Figura 12, la cadena del cultivo de *berries* está conformada comúnmente por pequeños y medianos productores que toman la decisión de invertir en este activo en específico para obtener una utilidad, aunque también es común que empresas con una gran presencia decidan invertir para iniciarse en este cultivo. En una constante relación con el productor se encuentra a los proveedores de plantas, agroquímicos, infraestructura, servicios y maquinaria especializada en el ramo. Respecto a los canales de distribución para el caso de las frutas, los productores mantienen con frecuencia dos tipos de relaciones, por un lado, con el mercado interno que está dedicado a proveer el alimento necesario para un consumo institucional, es decir para su uso en restaurantes, pastelerías o comercios dedicados al giro alimenticio para de esa forma llegar al consumidor final. Para el caso del mercado interno y su relación con la agroindustria es común encontrar a la venta frutas en supermercados en

grandes unidades de venta, toda vez que se decida que la fruta se queda en el mercado local y no exportarse como comúnmente sucede.

Figura 12

Estructura simplificada de la cadena productiva de berries para el consumidor final

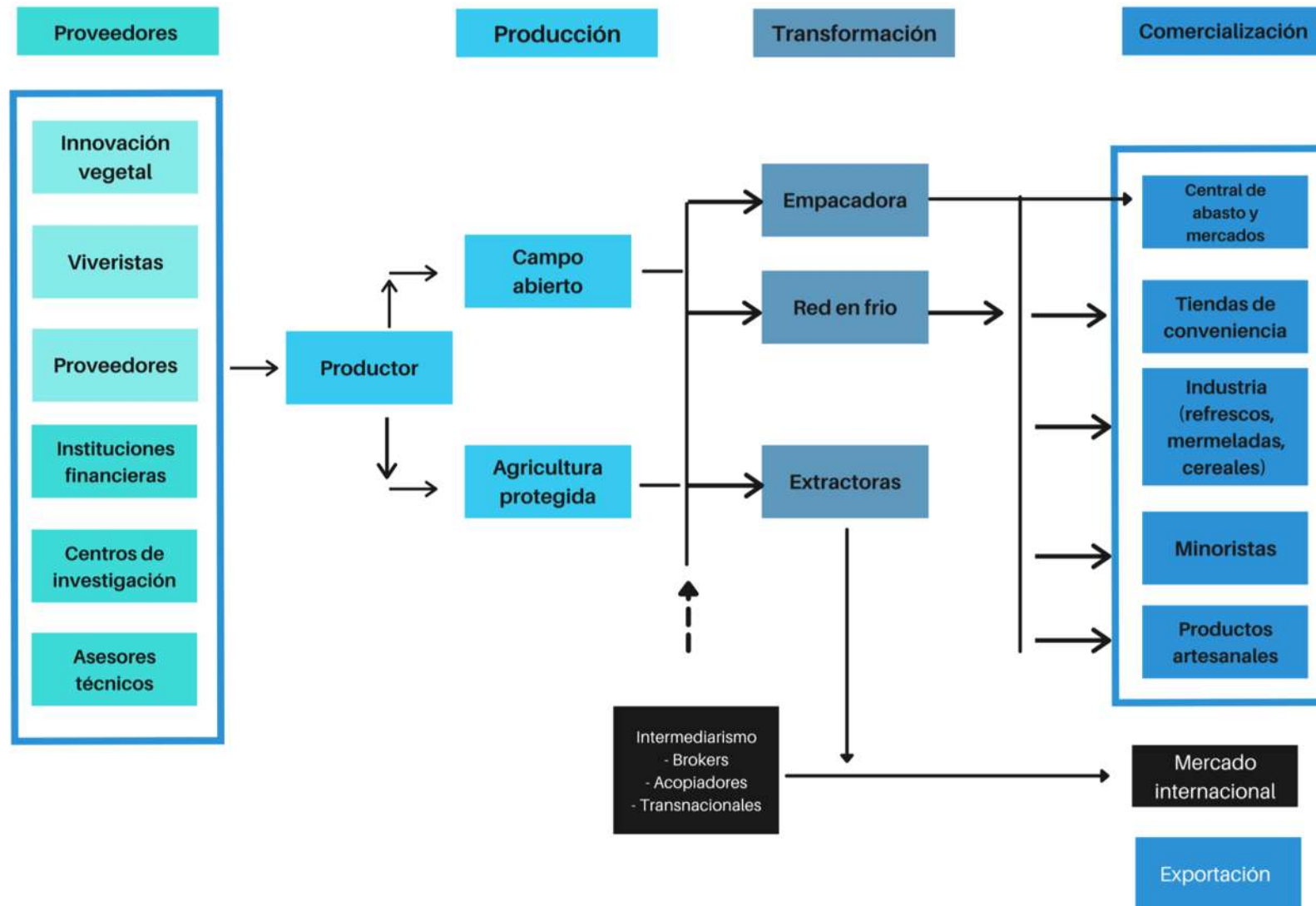


Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

En ese sentido, para el caso del mercado externo, los productores se encargan de vender directamente su cosecha, bajo ciertos estándares previamente definidos, a una o varias empresas comercializadoras que se encargaran de su comercialización en mercado nacional o bien su exportación a uno internacional para llegar al consumidor final, siendo está su actividad de especialización y misión organizacional. Es muy frecuente que los acuerdos para la comercialización de la fruta se den mediante un contrato firmado por ambas partes en donde se redactan detalladamente las pautas a seguir para la producción, cuidado de las plantas, proceso de cosecha y estándares de calidad para la exportación.

De acuerdo al análisis de la cadena productiva de las *berries* en México y específicamente en el Distrito Lagunillas de Michoacán como se observa en la Figura 13, donde se considera la estructura básica de producción, transformación y comercialización del fruto en fresco; “de la superficie sembrada, la producción y el rendimiento se integra el eslabón de producción; la extracción integra la transformación y, finalmente, la exportación representa la comercialización” (Pérez 2018, pág. 39).

Figura 13
Cadena productiva de berries en el Distrito Lagunillas



Fuente: Elaboración propia con base en Pérez (2018) y la información recabada en campo (2021)

La Figura 13 muestra la cadena productiva presente en este distrito, donde se observa el destino final de las frutillas en menor porcentaje en mercados nacionales y en mayor parte en mercados extranjeros de América del Norte, Canadá y Europa. Se pueden observar los eslabones de producción en las huertas, la industria con respecto a la transformación y proceso de empaque de fruta en fresco y la comercialización del producto final en mercados internacionales como principal destino. Los principales agentes que se muestran en la cadena productiva son subproveedores (asesores técnicos, viveristas, proveedores, inversores, investigadores...) productores ya sea de campo abierto o agricultura protegida, así como los agentes de empresas transformadoras y comercialización presentes en el territorio.

En un panorama general, el eslabón primario tiene un paquete tecnológico que le agrega valor a la cadena, implica una asesoría técnica constante, variedades de plantas exclusivas, producción in vitro, proveedores especializados de insumos, infraestructura previamente definida, así como talento humano dedicado a la investigación y desarrollo de tecnología implementado en la fase de producción para mejorar las condiciones y calidad del fruto.

Respecto a la transformación, esta se enfoca al producto fresco y su procesamiento para la extracción de jugos, pulpas y concentrados, pero no directamente por los productores, sino por agentes de la industria que no son locales ni regionales, sino que compran el producto para procesarlo en grandes cantidades en sus lugares de origen, a nombrar Guanajuato, Hidalgo y Querétaro.

Por ello, es importante aclarar que la comercialización en este distrito puede ser primaria o secundaria. Para el caso de la primera se da porque el proceso de compra-venta es realizado con la fruta en fresca y de manera directa entre productores y la comercializadora de la región con mayor presencia y poder en la zona. Debido a restricciones de contrato que prohíben a los productores venden directamente a tiendas de conveniencia, minoristas, mercados locales o al consumidor final, la única relación comercial primaria que existe es con la CTN de mayor presencia en este territorio.

Es muy común que el segundo tipo de compra-venta se dé con la industria de la transformación como empresas que producen jugos, congelados, mermeladas, jaleas, salsas, tanto en mercados nacionales como extranjeros. Sin embargo, es importante resaltar que en

la relación comercial presente en este distrito bajo un esquema de agricultura por contrato, hasta hace unos meses permitía que los productores vendieran la fruta de segunda calidad – también llamada de proceso – de forma directa a industrias y empresas de transformación, pero de acuerdo a la información más actual, se planea que de existir rechazos de fruta por no cumplir con todos los estándares de calidad deseados, será la empresa comercializadora quien directamente venda los productos a las empresas transformadoras, quitando toda autonomía respecto al valor de venta, elección del tipo de industria y la capacidad de decisión para buscar mercados alternos para sus *berries*.

Es importante resaltar que el análisis y caracterización de la cadena de valor, muestra que las empresas comercializadoras tienen un control total en cada uno de los niveles que conforman la estructura; ejercen un control muy marcado en la etapa de provisión, se mantiene en la producción que sumado al poder que se tienen para la comercialización y a las nuevas indicaciones respecto al procesamiento de frutas, lo posiciona como el principal agente que domina la cadena productiva, restando y minimizando el papel y participación del productor local en la selección de variedades, pautas de producción, búsqueda de canales de venta y comercialización de sus productos.

Este fenómeno detectado, es uno de los principales impedimentos para lograr la activación de un Sistema Agroalimentario Localizado [SIAL] ya que, desde los fundamentos teóricos y metodológicos de esta metodología, los actores locales o promotores del desarrollo como los llaman en este enfoque, debieran tener el mayor control respecto a la cadena productiva y a la toma de decisiones en aspectos clave como la producción y comercialización. Es así como se puede concluir que, bajo el esquema de trabajo actual regido por el modelo de agricultura por contrato presente en este distrito, los productores tienen un mínimo de participación en la cadena productiva, la cual es dominada por agentes externos de la comunidad, en este caso las empresas comercializadoras.

CAPÍTULO III. DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo se expone el enfoque y tipo de estudio que el trabajo sigue, al igual que el diseño de la investigación y los detalles sobre la unidad de análisis. En la parte final se describen de forma detallada las diferentes técnicas implementadas en cada una de las cuatro fases que se siguieron para alcanzar el objetivo general planteado, así como la manera en que se analizó toda la información.

3.1 ENFOQUE Y TIPO DE ESTUDIO

Durante el proceso investigativo resulta necesario reflexionar los términos con los cuales se abordará el problema de estudio. Garza (1974) expone que el método es un procedimiento que ha de seguirse en las ciencias para hallar y mostrar la verdad. Los métodos de análisis permiten estudiar un objeto al descomponerlo en cada una de sus partes para observarlo detallada y separadamente; mientras que el método sintético procura establecer relaciones entre los objetos estudiados para agruparlos en una unidad más compleja.

Para Rubio y Varas (2004), los métodos de investigación son las formas o los procedimientos mediante los cuales se consigue alcanzar los objetivos planteados en la investigación. Existen distintos métodos y cada uno de ellos tiene maneras particulares de recabar datos, así como técnicas de investigación y tipos de análisis que orientan en el tratamiento de la información recabada durante el trabajo de campo. En resumen, el método es el camino o la vía de acceso para llegar a un fin determinado. Esta investigación pretende trabajar con un enfoque mixto, es decir integrando métodos cualitativos con métodos cuantitativos.

De acuerdo con Pérez (1998) en la investigación con enfoque cualitativo, la recogida de información y el análisis de los datos están estrechamente relacionados, este enfoque es secuencial y cada etapa precede a la otra, por ello es recomendable no evadir pasos, considerar tomar atajos o cambiar el orden planeado debido a que lo riguroso del orden es para garantizar que la recolección de datos y de información pueda ayudar a describir de manera discursiva las diferentes categorías conceptuales.

El proceso a seguir en la investigación cualitativa exige en muchas ocasiones el volver sobre la información y datos recabados, analizarlos las veces que sean necesarios y replantear el proceso de manera constante, es decir, mantiene un carácter interactivo a diferencia de un estudio cuantitativo que es más lineal. De manera breve, el enfoque cuantitativo se guía por áreas o temas significativos de investigación, sin embargo, parte del estudio de los análisis numéricos, auxiliándose de la estadística, para dar solución a interrogantes, establecer patrones o bien para verificar o refutar hipótesis.

Para los fines de este trabajo de investigación, se trabaja desde un enfoque mixto; por un lado, optimizando el análisis de datos con un carácter lineal que presenta la metodología cuantitativa y por el otro aprovechando la forma cíclica en que se manifiesta el análisis en cuanto al enfoque cualitativo se refiere. Además, estos dos enfoques no llegan a ser mutuamente excluyentes, sino que colaboran y se complementan.

Definir el alcance del proyecto permite optimizar los recursos que se tienen para dar cuenta de la realidad que se está estudiando, porque de este alcance depende la estrategia de investigación, el diseño y otros componentes del proceso de investigación. Por ello, el presente estudio desde su objetivo general tiene un alcance descriptivo, sin embargo, se asume que, para llegar a éste, primero es necesario cumplir diferentes objetivos específicos en función de las diferentes etapas del estudio, los cuáles pueden tener fines exploratorios en un primer momento (Hernández, Fernández y Baptista, 2006).

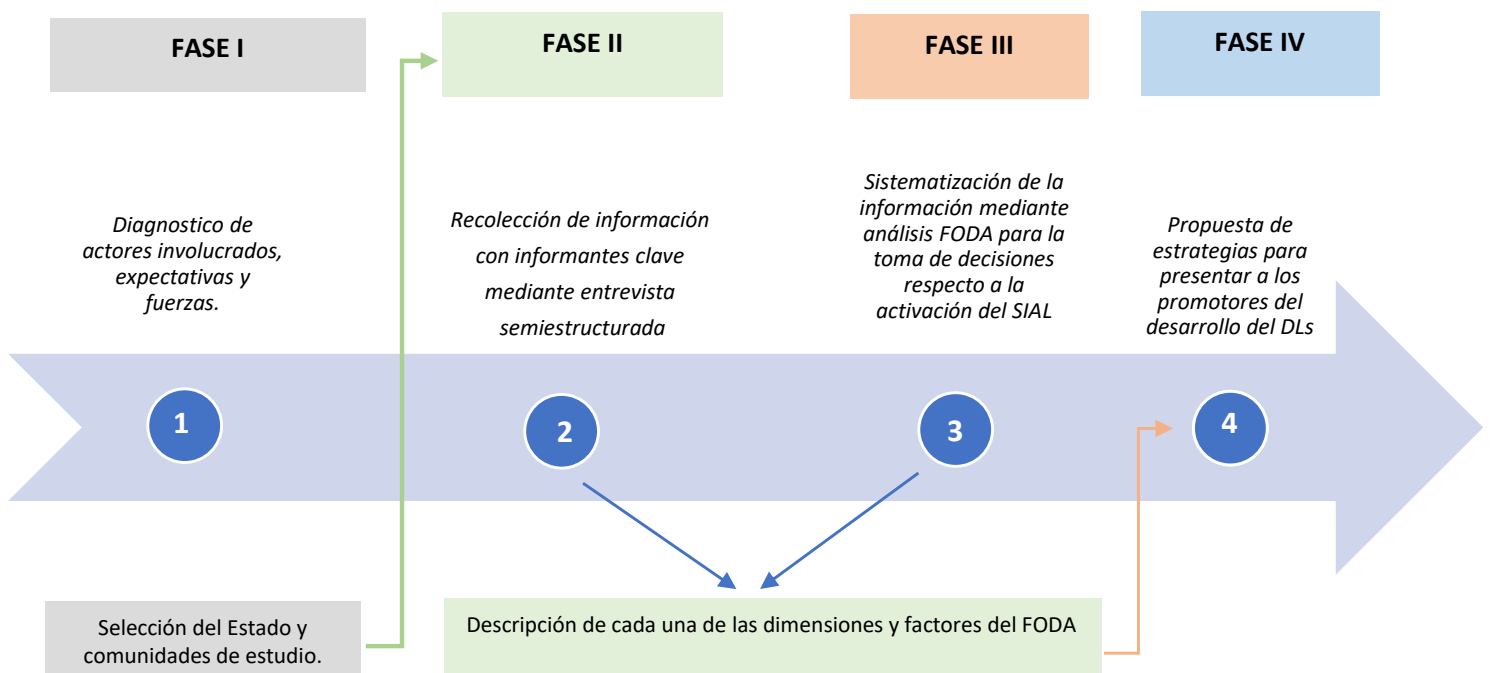
El alcance de este estudio es descriptivo porque de acuerdo con Danhke (1989, citado en Hernández, et. al., 2006) este tipo de estudio especifica las características, perfiles y propiedades de comunidades, personas, grupos, procesos o cualquier fenómeno natural o social que se pretenda analizar. Esto se logra al recolectar diversos datos, conceptos o información relevante sobre cada fenómeno(s) estudiado para después describirlo(s). Parafraseando a Hernández et. al., (2006), los estudios descriptivos tienen la finalidad de mostrar con precisión los ángulos o dimensiones de un suceso ya sea de forma independiente o en conjunto considerando los conceptos a los que se refieren, sin embargo, su objetivo no es indicar la relación entre las variables estudiadas.

3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La información considerada más relevante y fidedigna que puede verificarse, corregirse o aplicarse en la vida cotidiana, proviene del acto de investigar, que mediante métodos científicos pretende alcanzar este cometido, por tanto, debe ser riguroso en cada uno de sus procedimientos empleados (Garza, 1974). El diseño de la investigación es un elemento importante a considerar porque define el plan que habrá de desarrollarse para obtener la información requerida. Si el diseño está seleccionado adecuadamente, es más probable que los resultados tengan mayores posibilidades de éxito para generar conocimiento, debido a que se mejora la precisión, profundidad y amplitud de la información (Hernández, et. al., 2006).

Con el propósito de responder a las preguntas que plantea esta investigación, así como para cumplir con los objetivos de este estudio y para someter a prueba la hipótesis, planteada, es importante mencionar el diseño de investigación para este trabajo. Debido a que la recolección de datos se hará en un solo periodo y en un solo momento bien definido en el tiempo, el diseño de la presente investigación se concibe como no experimental, transversal, exploratorio en la primera parte y descriptiva en fases posteriores.

Figura 14
Diseño de la investigación



Fuente: Elaboración propia con base en Hernández, Fernández y Baptista (2006)

De acuerdo con Kerlinger y Lee (2002, citado en Hernández et al, 2006, pág. 205) “En la investigación no experimental no es posible manipular las variables o asignar aleatoriamente a los participantes a los participantes o los tratamientos”, en concordancia con ello, en este trabajo no habrá una manipulación deliberada de las de variables estudiadas, solo se observarán los elementos que conforman un Sistema Agroalimentario Localizado [SIAL], es decir, la acción colectiva, la innovación y la activación territorial en su contexto natural y con situaciones ya existentes para después analizarlas desde y con la Teoría del Desarrollo Local, ya que no se tiene un control directo sobre estas variables, ni tampoco se puede influir sobre ellas, debido a que ya sucedieron, al igual que sus efectos.

La investigación está centrada en analizar el nivel o modalidad de las variables antes mencionadas en un momento en particular, así como evaluar el contexto en un punto del tiempo y determinar cuál es la relación entre el conjunto de variables que conforman modelo SIAL en el DLags. De acuerdo con la propuesta presentada por Hernández Sampieri, et al., (2006), el diseño más apropiado [bajo un enfoque no experimental] es el transversal o transeccional de tipo exploratorio y descriptivo.

Respecto al alcance del diseño transeccional en un primer momento será exploratorio porque el propósito inicial consiste en tener un visión del sujeto/objeto de estudio, en este caso de los componentes de un SIAL y los actores que están presentes en el territorio, para tratar de identificar si son beneficiarios, opositores, promotores o indiferentes respecto a la activación de un SIAL, y cuyos resultados serán exclusivamente válidos para el tiempo y lugar en que se efectúa el estudio, para posteriormente concebir un diseño transeccional descriptivo, que es más profundo pero realizado sobre la base proporcionada por esta primera aproximación, ya que este tipo de diseño, el cual está considerado para este trabajo, “tiene como objetivo indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población(...) Son, por lo tanto, estudios puramente descriptivos y cuando establecen hipótesis, éstas son también descriptivas” como es el caso de la presente investigación (Hernández et al., 2006, pág. 210).

Aunque en un estudio cualitativo es posible o no preconcebir un diseño de investigación, se recomienda elegirlo cuidadosamente porque éste habrá de aumentar las posibilidades de éxito

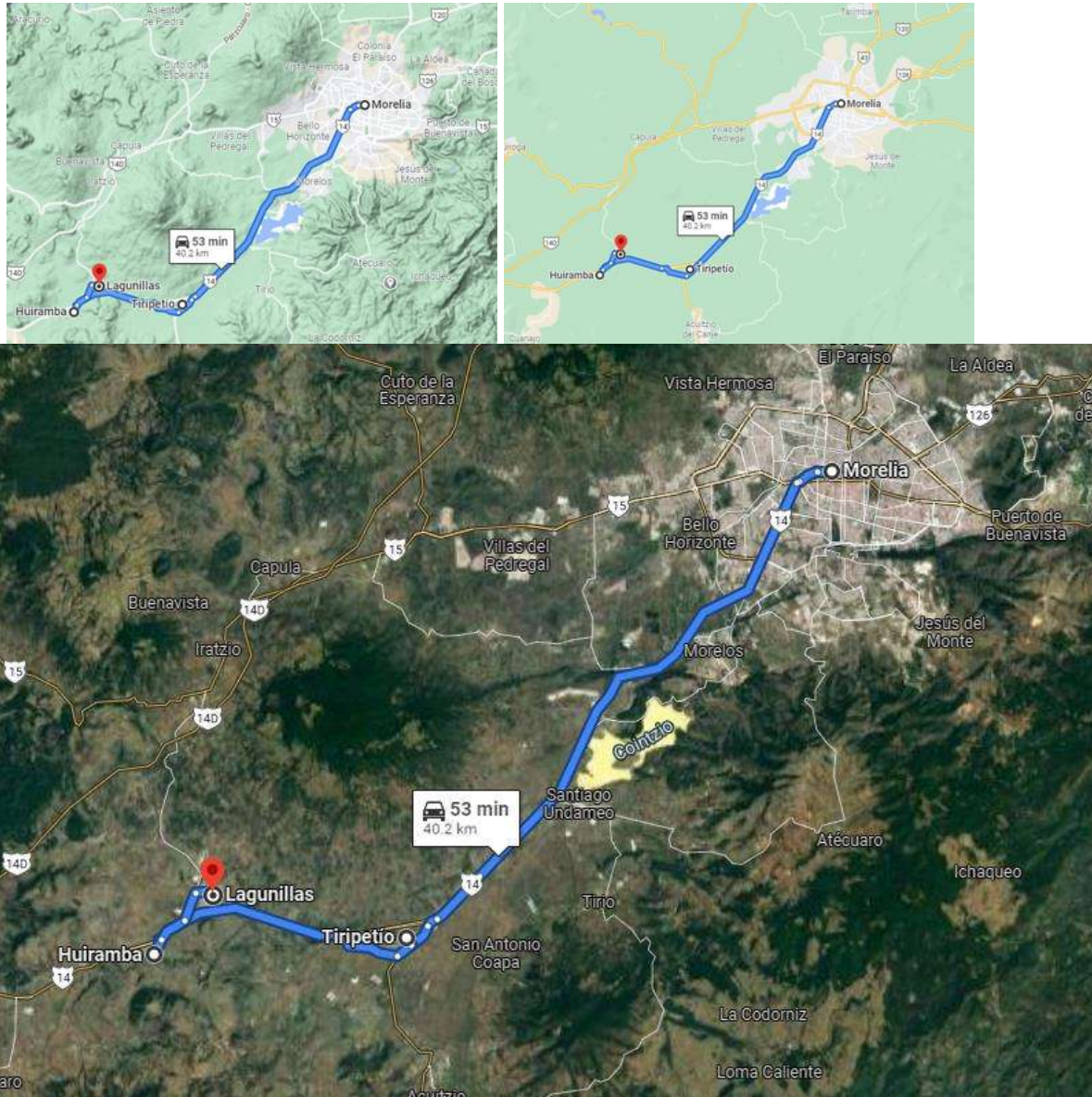
para generar conocimiento, sin olvidar que cada uno de ellos presentan diferentes características que pueden beneficiar o no el estudio, de acuerdo con el tipo de objetivos que se planean alcanzar. Del mismo modo, es importante destacar dos ideas clave de acuerdo con Hernández *et al.*, (2006); la primera es que ningún tipo de diseño es intrínsecamente mejor que otro y, en segundo lugar, que en cualquier tipo de investigación el diseño se debe ajustar ante posibles cambios o contingencias que se presenten durante el proceso de realización para alcanzar los objetivos de estudio y para dar respuesta a las interrogantes generadoras de conocimiento que el investigador ha planteado.

3.3 UNIDAD DE ANÁLISIS

Para los fines de esta investigación se hace una delimitación temporal espacial en el DLags (Figura 15) conformado por las comunidades de Morelia, Huiramba y Lagunillas (Figura 16) en primer lugar, porque son las localidades donde existen mayor número de cultivos de *berries* en sus diversas variedades. En segundo lugar, porque los informantes clave pertenecen a estas localidades y debido a la pandemia ocasionada por el COVID – 19, no fue posible realizar un censo con los 23 productores ni tampoco el muestreo aleatorio significó una opción viable, toda vez que los productores no brindan fácilmente su información. Por ello, los productores elegidos fueron los que tuvieron una actitud de apertura y voluntaria participación para recabar la información necesaria sobre la problemática.

Respecto a la temporalidad del estudio, se decidió elegir las temporadas 2020 y 2021 en los meses de agosto a mayo, debido a que es en estas fechas cuando se tuvo un primer acercamiento a la zona de estudio y se tuvo el contacto con los promotores del desarrollo de la zona (productores) que tienen los primeros indicios para la conformación de una asociación de productores que pueda enfrentar la dependencia comercial que existe por el modelo de negocios predominante en la región.

Figura 15
Localización del Distrito Lagunillas



Fuente: Google Maps (2021)

Figura 16

Microlocalización de Morelia, Huiramba y Lagunillas



Fuente: Google Maps (2021)

Como se muestra en la Tabla 6, los seis informantes clave representan una muestra significativa de los veintitrés productores presentes en este distrito agrícola. Se trabajó con cinco hombres y una mujer con rangos de edad que van desde los 29 años hasta los 60. Pertenecen a diferentes comunidades y cada uno/una de ellos tiene mayor conocimiento sobre una de las cuatro dimensiones estudiadas para los fines de este trabajo: territorial – sustentable, social – organizativa, económica – comercial e institucional local.

Tabla 6
Informantes clave DLags

INFORMANTE	SEXO	EDAD	LOCALIDAD/MUNICIPIO	DIMENSIÓN
A	Masculino	45	San Rafael Coapa, Morelia	DTS/ DEC
B	Masculino	60	San Rafael Coapa, Morelia	DSO/ DIL
C	Masculino	48	San Antonio Coapa, Morelia	DIL / DSO
D	Masculino	37	Huiramba	DTS/ DEC
E	Masculino	29	El Correo, Lagunillas	DSO/ DSO
F	Femenino	36	Lagunillas	DEC/ DSO

Nota: * (DTS) Dimensión Territorial Sustentable / (DSO) Dimensión Social Organizativa / (DEC) Dimensión Económica Comercial / (DIL) Dimensión Institucional Local.

Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

De acuerdo con el diseño de la investigación (Figura 14) para la recolección de datos en la primera fase se utilizaron como herramientas la tabla de expectativas – fuerzas y el mapa de relaciones para realizar el análisis de involucrados, los cuales a continuación se describen brevemente:

Tabla de expectativas – fuerzas

Este instrumento tiene el objetivo de mostrar para cada involucrado los intereses y expectativas, asignándoles un valor a cada uno [valencia] que representa el nivel de importancia que tiene para el grupo, el cual puede ser positivo si es favorable, o negativo si se opone. Para realizar el análisis se hace uso de una escala preestablecida donde se estima la fuerza del involucrado para defender sus intereses (ILPES, 2004).

Mapa de relaciones

El mapa de relaciones es una herramienta útil para desarrollar el análisis de involucrados porque esquematiza de forma gráfica los actores involucrados y muestra un panorama global de las relaciones existentes entre ellos, agrupándoles además según sus intereses. Este

método tiene la ventaja de presentar una gran cantidad de información en forma resumida y clara (ILPES, 2004).

En una **segunda fase** de esta investigación, se implementaron los siguientes instrumentos:

Guía de observación

De acuerdo con Álvarez (2004, pág. 103 - 105), la observación ha sido un elemento clave para la construcción de conocimiento la piedra angular del conocimiento. Desde que el niño nace, inicia una vinculación con el mundo a partir de la observación la cual lo acompañara a lo largo de toda su biografía humana. Por ello, a partir de este instrumento se pretende observar cómo es la relación entre productores, cuáles son sus intereses y qué características tienen con respecto a la acción colectiva, sobre todo considerando que está en planes de conformarse una asociación civil, que pueda velar por los intereses de los productores pertenecientes a este Distrito. Por ello, la guía de observación sirvió como un instrumento clave para analizar las reuniones que se realizan entre productores y para detallar los procesos presentes en su actividad organizacional.

Entrevista semiestructurada

La entrevista, además de ser una conversación que tiene una estructura definida y un propósito previamente planteado, busca entender el mundo a partir de la visión y perspectiva del entrevistado, intentando desmenuzar cada significado de su experiencia (Álvarez, 2004). La información recabada para el estudio de caso será obtenida a partir del análisis de diálogos semi estructurados y entrevistas con actores clave. Esta técnica permite obtener información a través del intercambio con los actores que tienen experiencia en el comportamiento de la producción y comercialización de alimentos [*berries*] en la zona. Como los actores involucrados son demasiados, es necesario aplicar un método que permita la selección adecuada de los mismos, lo que garantizará que la información tenga un valor más objetivo y pueda servir de manera significativa al análisis del problema estudiado.

El instrumento (Anexo 3) consta de un total de 97 preguntas y está dividido en cuatro partes, cada una de ellas relacionada con las dimensiones propuestas: Territorial Sustentable (TS), Social Organizativa (SO) Económica Comercial (EC) e Institucional Local (IL). El cual se aplicó

a cada uno de los seis informantes clave en dos sesiones de trabajo, debido a la extensión del mismo.

Siguiendo el diseño de la investigación, una **tercera fase** contempla la sistematización de la información recabada como resultado de las anteriores fases, el ordenamiento de los datos e ideas se realizó mediante la metodología de análisis FODA considerando las sugerencias propuestas por Thompson, Strickland, Colado y Carreón (1998), las cuales se describen a continuación:

Análisis FODA

En las organizaciones los diagnósticos se vuelven una condición para intervenir profesionalmente a partir del diseño, gestión e implantación de estrategias principalmente para efectos de evaluación y control. Humberto Ponce (2006), expone que la matriz FODA, que proviene del acrónimo en inglés SWOT [*strenghts, weaknesses, opportunities, threats*], en español hacen referencia a fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas; se convierte en un instrumento viable para realizar análisis organizacional porque involucra los diferentes factores que involucran el éxito – o fracaso – de la empresa así como el cumplimiento de sus metas porque los resultados de realizar este ejercicio contribuyen de forma significativa a la toma de decisiones por parte de los actores involucrados.

Sarli, González y Ayres (2015), señalan como ventajas de esta metodología: es aplicable a cualquier tipo de organización pública o privada; explora iniciativas o propuesta de soluciones a problemas reales; promueve un pensamiento divergente considerando todos los factores para aclarar direcciones y ponderar las opciones disponibles; permite generar cambios, puntos de unión o inflexión para replantear las prioridades; es ajustable a corto, mediano y largo plazo porque ofrece perspectivas útiles en diferentes etapas de un esfuerzo; fundamenta la intervención profesional y en consecuencia el sistema de control y evaluación y brinda a la dirección un panorama global de la percepción, situación y desempeño de cada actor en función de los objetivos organizacionales.

De acuerdo con el IICA (2013) otra de las ventajas de utilizar esta herramienta es que promueve un diagnóstico participativo y más detallado al involucrar a diferentes actores de la

cadena productiva y niveles de la organización de acuerdo con el servicio o producto que se oferte, toda vez que tener un panorama general y un panorama específico de cada área y departamento que integran la institución permite que las estrategias se formulen bidireccionalmente, de abajo hacia arriba y de arriba hacia abajo, promoviendo la participación de todos los actores no solo en la formulación, sino también la ejecución, control y evaluación de las decisiones tomadas a partir de la información obtenida.

El cuadrante FODA, es una sistematización de información realista porque muestra de forma sintética distintas perspectivas del contexto interno y externo en el que se desenvuelve la organización, convirtiendo esta característica en una ventaja sobre otras herramientas que solo consideran los factores internos y se enfocan más en las relaciones humanas, aspectos financieros y control de calidad, muchas veces ignorando que el contexto social, cultural y natural influyen en las condiciones de una organización de AIR. Al considerar tanto aspectos internos como externos en la formulación de estrategias aumenta las posibilidades de prevenir problemas que puedan presentarse en un futuro o disminuir los efectos negativos que durante el camino se presenten.

A nivel institucional esta actividad busca determinar cuáles son las carencias, ventajas, posibilidades y vulnerabilidades de la organización con la finalidad de reforzar o corregir los aspectos que impiden la implementación de políticas internas y externas, así como el logro de los objetivos institucionales y las metas programadas, sin olvidar que solo es una etapa que sirve como base de un proceso más complejo y global que involucra el diseño de estrategias a partir de la información sistematizada. Una desventaja de esta metodología radica en que no basta con realizar el diagnóstico de los puntos fuerte y débiles – externos e internos – sino que es necesario analizar cada uno de estos elementos y la interrelación que mantienen para derivar en la construcción de una Matriz de Amenazas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas [MAFE], elemento de suma importancia en esta metodología (Ponce, 2006).

Para superar esta desventaja, este trabajo propone estrategias de desarrollo local con enfoque sustentable encaminadas a la activación del SIAL, de esta forma el FODA supera la crítica de ser un estudio que solo se centra en observar y diagnosticar sin genera línea de acción. En este caso con la propuesta de estrategias se contribuye a generar las bases de un

proceso de administración estratégica, el cual en palabras de Fred David (1997) permite formular y evaluar las decisiones tomadas por la organización para lograr sus objetivos.

Otra de las desventajas que mayormente se atribuyen a esta metodología radica en que la información obtenida constituye solo una visión temporal determinada, y ante un mundo en constante cambio la visión obtenida a partir de este análisis pudiera estar desfazada conforme se avance en las estrategias. Sin embargo, es posible superar esta situación cuando se logran detectar de forma precisa cada una de las variables del fenómeno estudiado, teniendo esto claro es posible monitorear de forma constante los cambios internos (fortalezas y debilidades) y realizar actualizaciones cada determinado tiempo sobre todo de los factores externos (amenazas y oportunidades) para lograr pasar de ser un diagnóstico estático a uno flexible y en constante actualización considerando la realidad social y natural en constante construcción (Sarli, et al., 2015).

Por ello, considerando todas las ventajas atribuidas a esta metodología por encima de las desventajas y evitando los errores más comunes de este análisis, primeramente se realizó una Matriz FODA para cada una de las cuatro dimensiones propuestas (DTS, DSO, DEC, DIL), de acuerdo con el tratamiento que se dio en el instrumento aplicado en la fase dos – entrevista semiestructurada – y posteriormente se diseñó una Matriz FODA Global que cuya función fue base para la construcción de cuatro herramientas que derivan de ésta. La Matriz FODA propuesta por Thompson et al., (1998) es una base y punto de partida para la elaboración de las matrices que corresponden, de acuerdo con esta metodología, a la etapa de insumos: Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI), Matriz de Evaluación de los Factores Externos (MEFE) y Matriz de Perfil Competitivo (MPC), como se muestra en la Tabla 7 donde se presenta el marco analítico para formular estrategias a partir del análisis FODA.

Tabla 7

Marco analítico para formular estrategias

Etapa 1: Etapa de los insumos

1. Matriz de Evaluación de los Factores Internos (MEFI)
2. Matriz de Evaluación de los Factores Externos (MEFE)
3. Matriz del Perfil Competitivo (MPC).

Etapa 2: La Etapa de la adecuación

1. Matriz de las Amenazas, Oportunidades, Debilidades, Fortalezas (MAFE).
2. Matriz de la Posición Estratégica y la Evaluación de la Acción (MEPE).
3. Matriz del Boston Consulting Group (MBCG)
4. Matriz Interna -- Externa (MIE)
5. Matriz de la Gran Estrategia (MGE)

Etapa de la decisión

1. Matriz Cuantitativa de la Planeación Estratégica (MCPE)
-

Fuente: David, (1997)

En la **cuarta fase**, se retoman los puntos básicos de la Matriz FODA Global y las matrices MEFI, MEFE y MPC para dar paso a la Matriz de Amenazas, Oportunidades, Debilidades y Fortalezas (MAFE) donde a partir de toda la información sistematizada se desarrolla un listado de estrategias categorizadas en cuatro tipos de acuerdo a la metodología e instrumentos que propone David (1997) FO, DO, FA, y DA.

A partir de la MAFE se diseñan las estrategias que serán presentadas a los actores locales que fungirán como los promotores de desarrollo – de acuerdo con el enfoque SIAL - del Distrito Lagunillas. En dichas estrategias se considera el nivel de participación de los actores respecto a la cadena productiva para el caso de las *berries*, el tipo de estrategia implementada, así como la(s) dimensión(es) hacia donde ésta se orienta.

3.5 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Después de recabar toda la información con los instrumentos detallados anteriormente se procedió a realizar el análisis y tratamiento de los datos obtenidos, lo cual se realizó con las siguientes herramientas:

- *Microsoft Excel 2019*: Esta aplicación es utilizada para realizar la captura y sistematización de la información recabada por medio de la entrevista semiestructurada, separándola en categorías de análisis donde se integren cada una de las respuestas obtenidas.

- *Software Atlas.ti* : Es un software de apoyo a la comprensión e interpretación de los datos cualitativos. Será utilizado para procesar la información recabada. Además, su compatibilidad con el programa Microsoft Excel 2019, permite exportar la información capturada en éste para realizar la interpretación de los datos. Además, este software contiene herramientas sofisticadas que ayudan a organizar y administrar el material de forma creativa y sistemática.

- Adobe Illustrator CC 2017: Este editor de gráficos vectoriales en forma de taller sobre una mesa de trabajo, se utilizará para realizar los organizadores gráficos que resulten del mapeo productivo y el mapa de involucrados, así como cualquier otra ilustración que para los fines de este proyecto se tenga que resumir gráficamente. Este software permitirá presentar de una forma más atractiva y creativa la información generada a partir de los diferentes instrumentos utilizados.

CAPÍTULO IV. ACTIVACIÓN DE UN SIAL DESDE LOS PRODUCTORES DE BERRIES DEL DISTRITO LAGUNILLAS: ANÁLISIS DE RESULTADOS

La información de este apartado muestra los resultados en cada una de las cuatro fases desarrolladas. La fase uno y dos, muestran el análisis de actores involucrados en la idea de activar un SIAL y la interpretación del rol que cada uno de ellos juegan a partir de sus intereses y expectativas. En la tercera y cuarta fase detallan el análisis FODA y cada una de las matrices que se realizó para después dar paso a la propuesta de estrategias para transitar hacia un Sistema Agroalimentario Localizado para el caso de las *berries* en el DLags.

4.1 PRIMERA FASE: ANÁLISIS DE ACTORES INVOLUCRADOS

Mediante técnica de grupo focal fue posible obtener información sobre la posición de cada actor involucrado y sobre su perspectiva frente al fenómeno estudiado para luego dar paso a evaluar su fuerza e intensidad. Durante la construcción se utiliza una escala que va del 1 al 5, donde el 1 significa la menor fuerza para defender sus interés y menor grado de involucramiento para el proyecto; por su parte el 5, indica el mayor nivel de fuerza y grado de involucramiento del actor para la activación de un SIAL. Respecto a la valencia se calificó un valor negativo a los actores que pueden oponerse al proyecto y positivo si son beneficiados o aliados clave para activar el Sistema Agroalimentario. También se calificó con valor negativo a los actores involucrados que mostraron oposición a buscar soluciones para el problema y de forma contraria se asignó un valor positivo a quienes muestran apoyo.

Dentro de la primera fase, después de realizar las primeras incursiones de campo, fue posible realizar la tabla de expectativas fuerzas (Figura 17), la cual brinda una información relevante con respecto al papel que juega cada uno de los actores presentes en el territorio. Se logro detectar que existen cuatro tipos de actores, sobresaliendo las personas que se beneficiarían con la activación de un SIAL, entre ellos los habitantes con menores ingresos, los trabajadores de campo, la asociación de familias presentes en la zona y los proveedores locales, principalmente. También, se detecta la existencia de opositores con gran fuerza para defender sus intereses, es decir, empresas exportadoras de frutillas, quienes pueden significar un factor clave que prive la activación del Sistema Agroalimentario en la zona.

Es posible observar que los promotores de desarrollo (autoridades locales, municipales y estatales) están presentes, pero no tienen un involucramiento de manera activa en la zona, no existe un vínculo directo con los productores o prestadores de servicios y desde el enfoque SIAL las autoridades podrían promover la activación, debido a que cuentan con los recursos económicos, técnicos y legales para gestionar el desarrollo de este distrito a partir de la dinamización de actividades agrícolas más sustentables.

Para el caso de los actores indiferentes, es posible tener un acercamiento con ellos porque se logró detectar que los productores de otros cultivos y ganaderos de la región tienen conciencia de la gran producción y crecimiento de huertas de *berries*, pero hasta el momento se han mantenido al margen de la situación, sin embargo, algunas situaciones como la escasez de recursos o conflictos interpersonales entre actores con diferentes expectativas, pueden hacer que sus intereses se vean afectados y decidan oponerse al proyecto en lugar de ser aliados por tener algún tipo de beneficio.

Figura 17

Tabla de expectativas - fuerzas

Activación de un SIAL en el corredor agrícola Tiripetío - Huiramba - Lagunillas					
Clave	Grupos	Interés o expectativa	Valencia (v) nivel de importancia +/-/indiferente	Fuerza (f) (1-5)	Resultante v*f
A	Habitantes (mayores ingresos)	Beneficiarios	+	3	+3
B	Habitantes (menores ingresos)	Beneficiarios	+	3	+3
C	Trabajadores de campo	Beneficiarios	+	2	+2
D	Autoridades locales	Promotores		4	4
E	Autoridades del municipio	Promotores		2	2
F	Autoridades estatales	Promotores		2	2
G	Autoridad federal	Promotores		1	1
H	Instituciones educativas	Promotores		5	5
I	Personal administrativo	Beneficiarios	+	3	+3
J	Personal operativo	Beneficiarios	+	2	+2
K	Asociación de familias	Beneficiarios	+	5	+5
L	Productores de otros cultivos	Indiferentes	±	1	+1
M	Ganaderos de la región	Indiferentes	±	1	+1
N	Población desempleada	Beneficiarios	+	2	+2
Ñ	Población empleada	Indiferentes	±	1	±1
O	Productores locales Driscoll's	Beneficiarios	+	2	+2
P	Proveedores locales	Beneficiarios	+	2	+2

Q	Empresa Driscoll's	Opositores	-	5	-5
R	Empresa Fresh Export	Opositores	-	2	-2
S	Comunidades colindantes (vecinas)	Beneficiarios	+	1	+1
T	Productores no afiliados al MND	Indiferentes	±	4	±4
U	Ciudadanos interesados en el D.L.	Beneficiarios	+	1	+1

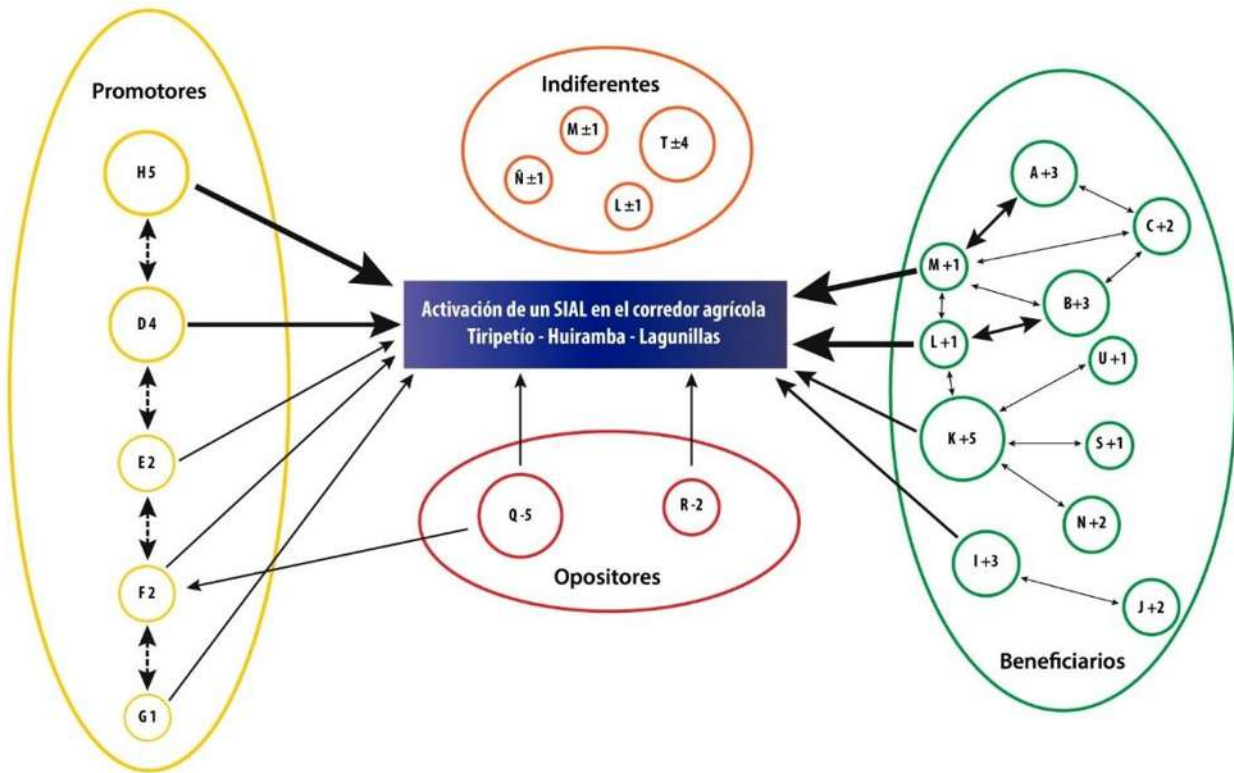
Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

Posteriormente, a partir de esta herramienta fue posible realizar el mapa de relaciones (Figura 18), donde se señalan de manera gráfica, cuál es el papel de cada actor a partir de cuatro opciones posibles con respecto a la activación de un SIAL, los cuales pueden clasificarse en promotores, opositores, beneficiarios e indiferentes.

Esta herramienta permitió analizar que los dos opositores que mantienen relaciones de poder, tienen una relación directa con los promotores del desarrollo, en este caso representantes de gobierno a nivel municipal y estatal. De tal forma que se vuelve necesario acudir a los actores indiferentes, productores independientes e instituciones locales, con el objetivo de sumar esfuerzo en pro de una mayor organización que permita iniciar los procesos de activación del SIAL.

Del mismo modo, se puede observar que los beneficiarios mantienen una estrecha relación en donde se vuelve necesario mantener una acción colectiva, principalmente de tipo horizontal hacia objetivos en común. Aunque los beneficiarios tienen menos fuerza para defender sus intereses, representan una mayoría considerable de actores involucrados que contribuyen en gran medida a que este territorio tenga un dinamismo comercial y económico. Considerando lo anterior, la unión de éstos para un objetivo en común, es un factor decisivo para la activación del Sistema Agroalimentario en este territorio, así como para la lucha de poder en contra de las corporaciones transnacionales presentes en este corredor agrícola.

Figura 18
 Mapa de relaciones y análisis de involucrados



ANÁLISIS

Existen dos actores que pueden fungir como opositores, por lo que se tendrá que recurrir con los productores independientes y con los actores indiferentes para ganar apoyo hacia la transición al SIAL. En su mayoría se logran identificar actores beneficiarios con alto nivel para defender sus intereses, sin embargo la fuerza de las relaciones entre ellos es débil.

CLAVES DE INVOLUCRADOS

- A Habitantes (mayores ingresos)
- B Habitantes (menores ingresos)
- C Trabajadores de campo
- D Autoridades locales
- E Autoridades del municipio
- F Autoridad gubernamental
- G Autoridad federal
- H Instituciones educativas
- I Personal administrativo
- J Personal operativo
- K Asociación de familias
- L Productores de otros cultivos
- M Ganaderos de la región
- N Población desempleada
- Ñ Población empleada
- O Productores locales Driscoll's
- P Proveedores locales
- Q Empresa Driscoll's
- R Empresa Fresh Export
- S Comunidades colindantes (vecinas)
- T Productores no afiliados al MND
- U Grupos de ciudadanos interesados en el desarrollo local

ACOTACIONES

Fortaleza de las relaciones

1

2

3

4

5

Relación unilateral

Relación bilateral

Relación de colaboración

Fuerza de los involucrados

1

2

3

4

5

Interés o expectativa

- Indiferentes
- Promotores
- Beneficiarios
- Opositores

Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

4.2 SEGUNDA FASE: INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Después de haber completado el proceso de entrevistas semiestructurada a seis informantes clave que fueron seleccionados de forma estratégica por el conocimiento que tienen en cada una de las dimensiones e indicadores presentes en el instrumento diseñado (Anexo 5) fue posible presentar los principales hallazgos para cada uno de los indicadores presentes en el instrumento, así mismo en la Figura 19 se presenta la edad, la localidad y/o municipio así como la dimensión donde cada informante contribuyó más significativamente y por lo cual fue elegido a conveniencia de esta investigación, con el objetivo de conocer los detalles sobre cada una de las cuatro dimensiones propuestas en el instrumento.

Figura 19
Dimensiones por informante clave

INFORMANTE	EDAD	DTS	DSO	DEC	DIL
A	45	●		●	
B	60		●		●
C	48		●		●
D	37	●		●	
E	29	●	●		●
F	36		●	●	

Nota: * (DTS) Dimensión Territorial Sustentable / (DSO) Dimensión Social Organizativa / (DEC) Dimensión Económica Comercial / (DIL) Dimensión Institucional Local.

Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

4.2.1 Dimensión Territorial – Sustentable (DTS)

Identidad

De acuerdo con los informantes clave la mayoría de ellos son oriundos de la región, a excepción de uno quien desde hace cinco años vive en la ciudad de Morelia derivado de las actividades laborales que realiza en esta zona. Todos tienen conocimiento sobre el proceso productivo de *berries* tanto en el cultivo, mantenimiento, poda y cosecha (Figura 20), pero no

así de la exportación, aunque directa o indirectamente han estado relacionados con procesos agrícolas principalmente por empresas familiares del giro.

Figura 20
Proceso de poda de arándano



Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

Todos los productores tienen como actividad principal la agricultura, tanto de *berries* como de otros productos agrícolas, principalmente maíz, tomate y hortalizas. Del mismo modo, los productores tienen su parcela en diferentes lugares dentro del DLags, principalmente en el municipio de Morelia, por la cercanía y extensión del municipio, pero también se ubican en los alrededores de comunidades como Tiripetío.

o, Huiramba y Lagunillas.

Patrimonialización

De acuerdo con la información obtenida mediante la entrevista la producción de *berries* en este territorio comenzó alrededor del año 2010 con los primeros cultivos de fresa y zarzamora, con algunos productores oriundos de la región Zamora, quienes, aprovechando la cercanía con esta zona comercial, decidieron impulsar la agricultura protegida en este distrito (Figura 21). Antes de dedicarse a la siembra de *berries*, las personas oriundas de las comunidades de Tiripetío, Huiramba y Lagunillas se dedicaban a la siembra del maíz, tomate verde y algunas legumbres. Siendo esta una de las actividades principales de la región, quienes aprovechaban las bondades de la tierra y la abundancia del agua.

Figura 21
Cosecha de fresas



Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

La siembra, producción y cosecha de *berries* no se considera una actividad oriunda de esta región, sino que fue traída desde la región Zamora, por productores y ejidatarios que, al ver los resultados económicos de esta actividad, optaron por gestionarla en este distrito, asesorados por las empresas comercializadoras implantadas en Michoacán, al principio en el municipio de Zamora y posteriormente con expansión en Los Reyes y Lagunillas donde se producen las cuatro variedades más populares en México, fresa, zarzamora, frambuesa y el arándano este último ha cobrado popularidad en los últimos años (Figura 22).

Figura 22
Cosecha de arándano



Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

Actualmente, en esta zona existen alrededor de 23 huertas donde predominan el cultivo de *berries* con cuatro variedades y con porcentajes diferentes de hectáreas sembradas en cada una, entre ellas la zarzamora, fresa, arándano y frambuesa. Además de fresa los productores siembran otros alimentos como tomate verde, maíz y hortalizas como estrategias de rotación de cultivo y restauración de la tierra, en algunos casos los dueños de la tierra rentan las mismas a campesinos oriundos de la región asociándose para la comercialización de la cosecha resultante.

El principal motivo para comenzar la producción de *berries* bajo un esquema de agricultura protegida mediante mecanismos de comercialización por contrato, fue los altos márgenes de utilidad que el productor podía alcanzar, al aumento de la demanda y aumento del precio de compra, aunado a esto los bajos costos para la venta y comercialización del maíz, orillaron a los productores a considerar otros productos para la siembra en sus tierras y conociendo el crecimiento que el cultivo de frutillas estaba teniendo en Jalisco y Michoacán. De acuerdo con informantes clave a partir del año 2010, se detonan las condiciones necesarias para promover y adoptar este esquema productivo (agricultura protegida) de frutillas para esta zona.

Actualmente la mayoría de las huertas es atendida por sus propietarios y por los miembros de su familia, considerando que las generaciones jóvenes pretenden continuar con el negocio ya que existen planes de expansión y crecimiento en algunos casos, e Incluso se logró detectar que los hijos/as y familiares de los productores estudian carreras relacionadas con las ciencias agrarias para el cuidado y nutrición de plantas (Figura 23) o carreras administrativas - comerciales en centros de estudios principalmente en el norte del país.

Figura 23

Nutrición de plantas de fresa



Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

En promedio cada huerta tiene un aproximado de 30 trabajadores fijos 200 trabajadores eventuales que se dedican para las actividades de cosecha (Figura 24), principalmente el primer semestre del mes, de los cuales se tiene conocimiento, la mayoría son de comunidades cercanas y en general del estado de Michoacán. Salvo en algunas ocasiones que la demanda de cosecha aumenta se decide contratar personal de otros estados vecinos como Guanajuato y Jalisco, así como de estados más alejados como Chiapas y Veracruz.

Es importante resaltar que la mayoría de los trabajadores administrativos y operativos viven y se desarrollan en la región, radican en comunidades como Pátzcuaro, Acuitzio del Canje, Tiripetío, Quiroga, Lagunillas y Morelia, lo que implica un conocimiento de los factores sociales, económicos y culturales que pueden impactar en la producción de frutillas en este distrito.

Figura 24

Personal trabajando en área de arándanos



Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

Producción

Los productores entrevistados declararon ser propietarios de la tierra donde siembran sus productos. Algunos mencionan que están considerando rentar tierras vecinas para expandir sus hectáreas de cultivo, pero es un proyecto a largo plazo que depende de las condiciones ambientales y de seguridad en la región. Este último tópico fue muy recurrente entre cuatro de los seis informantes clave ya que actualmente carecen de condiciones de seguridad para transportar sus productos, teniendo en repetidas ocasiones incidentes que han afectado de manera directa la venta de sus productos.

La forma de siembra que se realiza es por riego y la mayoría de las hectáreas disponibles las destinan al cultivo de frutillas en alguno de sus cuatro tipos, a excepción de las hectáreas que se utilizan para la rotación de cultivo, destinándola a otra actividad o bien (Figura 25), dejando descansar esa extensión de tierra durante un tiempo determinado (Figura 26). Esta decisión se toma considerando los estudios de laboratorio que intentan analizar los nutrientes existentes, las condiciones idóneas para el cultivo de las variedades, así como el acompañamiento de los expertos en el tema agrícola, provistos por las empresas comercializadoras de la región quien trabaja en conjunto con el talento humano de cada parcela.

Figura 25
Deshierbe para rotación de cultivo



Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

Los principales problemas que enfrentan los productores son referentes al saber hacer, el conocimiento que tiene su personal sobre esta actividad productiva, debido a ello existe una marcada rotación de personal, que impide que los recursos puedan optimizarse y que los rendimientos productivos aumenten. El cultivo de *berries* en esta región ha sido tecnificado a lo largo de los últimos años, incorporando tecnologías y herramientas más avanzadas con el fin de aumentar la producción y optimizar el trabajo y los recursos para llegar a ser más eficientes, principalmente en términos económicos.

Los costos de producción aproximados dependen del año de cada año de producción. Durante el primer año la inversión aproximada es de \$500,000.00 pesos m/n, durante el segundo año \$400,000.00 m.n., para el tercer año se necesita una inversión de \$250,000.00.

La inversión puede aumentar o disminuir en función de la optimización de los recursos materiales, humanos y de los fenómenos naturales como lluvias, huracanes e incendios. El retorno de la inversión total se puede dar en un promedio de dos años, dependiendo de la capacidad administrativa que cada agricultor mantenga en su parcela.

Figura 26

Extensión de tierra para descanso durante la temporada



Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

Aunque los productores no deben cumplir con alguna cantidad específica de frutillas, durante los últimos tres años la producción aumentó, ocasionada por el aumento en la demanda de frutas para exportación y los apoyos para su expansión en toda América Latina, Estados Unidos y Canadá, así como la disminución de la producción en otros países del norte durante los meses de invierno.

Otro de los factores que influyó en el aumento de la producción es el asesoramiento, facilidad de pago y acompañamiento en la comercialización de la fruta por parte de empresas exportadoras, quienes incentivan a aumentar la producción año con año, siempre y cuando los productores mantengan la calidad y cumplan con todos los procesos de producción e inocuidad marcados en los contratos de trabajo (Figura 27).

Figura 27
Monitoreo de nutrición y crecimiento de plantas



Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

Algunos productores han recibido apoyo del gobierno federal para aumentar su producción. Principalmente a través de créditos para la modernización y/o compra de maquinaria especializada. A diferencia del marcado papel del gobierno federal, los apoyos mediante instituciones estatales y municipales han sido nulos, en la mayoría de los casos los informantes clave sostienen no tener relación alguna con estas autoridades o sus representantes.

Gestión ambiental

Todas las huertas cuentan con servicios públicos como luz y drenaje. Están ubicadas cercanas a vías de comunicación transitadas y con carreteras en buen estado o que reciben mantenimiento frecuentemente. Las huertas no utilizan algún tipo de energía limpia en sus instalaciones. Sin embargo, tres de los productores exponen que actualmente están evaluando optar por la conversión de la luz solar en energía eléctrica, debido a los altos pagos que se realizan mensualmente por este servicio, incluso contando con una tarifa para riego agrícola en baja o media Tensión (RABT/ RAMT), que de acuerdo con la Comisión Federal de Electricidad un estímulo que se utiliza para la energía eléctrica que es utilizada en actividades

de bombeo de agua para riego agrícola. La tarifa mensual promedio de luz es de \$35,000.00 pesos mensuales, de acuerdo con la información obtenida de los informantes clave. Pueden existir variaciones de costos debido a la extensión de tierra, tipo de servicios, uso de tecnología y otros conceptos similares.

En la mayoría de los casos la forma de abastecimiento de agua que se utiliza es agua subterránea, ya sea con un pozo propio o en acuerdo con una huerta vecina que tenga uno en propiedad. Debido a ello no existen problemas de abastecimiento de este recurso, en cualquier temporada del año. Es importante mencionar que se intenta optimizarlo mediante el uso de tecnologías de riego, principalmente por goteo, que ayuda a optimizar y hacer un uso racional y eficiente del recurso agua.

No se tiene un conocimiento de los costos del recurso hídrico ni tampoco se tiene estimado el volumen de agua usado en los cultivos. Un dato a rescatar es que el cultivo que se estima que más agua utiliza es la fresa, principalmente la de suelo, seguido de la zarzamora, la frambuesa y al final el arándano. Debido a ello, los porcentajes de agua utilizados en cada huerta pueden variar en función de la cantidad de hectáreas y número de plantas sembradas en cada caso.

Los productores no reciben una asesoría para gestionar y hacer uso del recurso agua, a pesar de ser una necesidad que todos tienen presente. En algunas ocasiones han tenido capacitaciones de organismos como la Comisión Nacional del Agua [CONAGUA], sin embargo, este organismo resalta más aspectos legales sobre el uso de agua que recomendaciones para su uso y optimización. Algunos productores tienen mayor noción sobre la gestión de este recurso, principalmente porque dentro de su formación académica estudiaron al respecto. Los productores coinciden en que es necesaria una capacitación que los asesore en el uso de este recurso que, a decir de las noticias que circulan en la zona y que llegan a los productores, ha estado escaso para otros cultivos y en diferentes regiones del país.

Algunas huertas cuentan con lagunas de captación y aprovechamiento de agua de lluvia que utilizan durante temporadas de escasez de líquido o bien para ahorrar el recurso, se pudo observar que al menos dos de ellos implementan (Figura 28).

Figura 28
Laguna de captación de agua de lluvia



Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

En los últimos cinco años el cambio de uso de suelo y del paisaje han sufrido modificaciones radicales, debido a que han proliferado diversas huertas que trabajan bajo el esquema de agricultura protegida por contrato, siendo notorio la construcción de invernaderos en zonas donde anteriormente existían árboles, pastizales y vegetación endémica. Del mismo modo se ha instaurado empresas nacionales e internaciones en comunidades donde anteriormente solo existían comercios locales, ocasionando un cambio también en la dinámica comercial y económica.

Un punto importante es que Michoacán es considerado líder en la producción de *berries*, principalmente de zarzamora, debido a las condiciones edafológicas del suelo y la naturaleza presentes en las regiones donde se siembran para las ramas teóricas y aplicadas (como la biología y la física) las regiones de Michoacán y en especial del DLags, tienen las condiciones necesarias para producir frutas de calidad y que con la adecuada gestión del suelo, agua y energía se pueda incidir en obtener un mejor producto para ser exportado. Es decir, no solo se exportan frutas, sino todos los nutrientes y características que a través de la tierra y el agua son llevados y absorbidos por la planta (Figura 29).

Los agricultores de este distrito comparten la idea de que la producción de *berries* es una actividad sustentable desde la dimensión ambiental, siempre y cuando se utilicen adecuadamente los recursos naturales necesarios para la siembra y producción de estas frutillas. Es importante resaltar que los productores entienden el tema de la sustentabilidad en

relación con aspectos meramente ambientales que permitan que la producción de *berries* se extienda por un periodo prolongado de tiempo haciendo uso de los recursos agua, tierra y energía.

Figura 29
Túneles de fresa de suelo



Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

Cómo se observa en la Figura 30, las palabras más recurrentes en las entrevistas fueron agricultura, recursos naturales, alimentos y tierra. Destaca que durante las entrevistas la palabra sustentabilidad se utilizó en repetidas ocasiones para hacer alusión a los recursos naturales como el agua y tierra. La construcción que los informantes clave tienen sobre esta dimensión radica principalmente en la relación que existe entre la agricultura, alimentos y recursos naturales. El análisis de las palabras más repetidas deducir que los productores mantienen los recursos naturales al centro de su labor agrícola, además de considerarlos como un bien común, que es compartido por y de beneficio para todos los miembros de una comunidad de forma general, no solo físico o económico.

Figura 30

Nube de palabras para la Dimensión Territorial - Sustentable



Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

4.2.2 Dimensión Social – Organizativa (DSO)

Organización

De acuerdo con las respuestas mostradas con respecto a la relación entre productores, en general se detecta una relación sólida y de confianza. Un factor clave es que los productores que conforman este distrito son pocos y eso facilita que se conozcan unos con otros. Incluso han tenido oportunidad de trabajar juntos (Figura 31) para alcanzar metas comunes, por ejemplo, formar un frente de protección ante los aumentos de fertilizantes, insumos, así como para la compra común de estos mismos productos, reduciendo costos de flete y transportación, así como de conocimientos respecto a la correcta aplicación de los mismos.

Figura 31

Productores del distrito durante jornada de trabajo



Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

Durante los últimos tres años no han existido conflictos entre los productores principalmente porque mantienen relaciones de comunicación adecuada (horizontal). Es importante mencionar que a partir de la pandemia ocasionada por el COVID-19, la mayoría de los productores argumenta que la comunicación se volvió más frecuente, aunque más desorganizada al pasar de una modalidad presencial a una digital. Sin embargo, fue pieza clave para que lograrán afrontar los problemas ocasionados por la pandemia, tanto de salud y protección, como de estrategias para seguir produciendo *berries*, ya que la demanda de esta fruta no tuvo disminuciones notables más allá de las normales en comparación con años pasados y que son ocasionados por otros factores diferentes al COVID-19.

Los principales mecanismos que los productores han utilizado para evitar conflictos son el diálogo y el conocimiento compartido. A partir de las visitas regulares que se realizaban en cada parcela, se consideraba exponer las problemáticas comunes y así mismo comentar las soluciones propuestas y llevadas a cabo por cada productor. Mantienen relaciones de cooperación para alcanzar objetivos en común y el nivel de confianza existente, de acuerdo con los productores entrevistados, es alto.

Si bien no existe una organización de productores que agrupe a las 23 huertas, actualmente se está gestionando una, sin embargo, debido a la pandemia las asambleas para elegir

representantes se pospusieron y no se han logrado reanudar, toda vez que la mayoría de los integrantes no tiene oportunidad de asistir por ser población vulnerable. No descartan la opción de realizarla mediante una reunión virtual, sin embargo, para los trámites legales y administrativos señalan que es más conveniente que sea de forma presencial.

Existe un comité provisional, que se encarga de agendar las reuniones, informar sobre los requisitos para la conformación de una Asociación, y aspectos relevantes de la misma, pero fueron elegidos al azar y no mantienen una relación de liderazgo, más bien de representatividad.

La idea de conformar una Asociación surge a partir de la experiencia compartida por productores del municipio de Zamora, Michoacán y alrededores, quienes, a partir del 2010, vieron la necesidad de organizarse para trabajar en conjunto. Es así como los productores del DLAGs concibieron la necesidad de organizarse como grupo para tratar asuntos como compras, problemas de inseguridad, gestionar apoyos y trabajar hacia metas en común, bajo un esquema de cooperación y condiciones iguales para todos, según expresan en sus propias palabras.

Los productores expresan que contar con una organización ayudaría para resolver los problemas que actualmente tienen los productores de *berries* con los campesinos, contratos con comercializadoras, así como una base para compartir de manera más formal sus experiencias y conocimientos con compañeros productores de modo que se generara un compartimiento recíproco para lograr las mejores prácticas productivas

Expresan los productores que, si se formara una organización de productores de *berries* en la localidad, estarían interesados en participar. Sin embargo, exponen que las reglas de operación deben ser claras, ya que en otras ocasiones se ha intentado beneficiar a unos cuantos productores y eso ha generado conflictos, destruyendo todo intento de lograr consolidar la iniciativa, no en el caso de las *berries*, sino para la siembra, cosecha y venta de otros cultivos como el maíz.

Una de las razones más importantes para la consolidación de la asociación es porque a través de ella se podría gestionar de mejor manera las demandas de los productores agrícolas de *berries* hacia el gobierno municipal, relación que actualmente es nula.

Una de las limitaciones que han impedido la acción colectiva es que no se tienen reglas claras de convivencia y los acuerdos que se realizan son informales. Los productores expresan la necesidad de establecer reglas de operación claras que sean acatadas por todo el grupo. Actualmente no existen sanciones ni castigos establecidos para quienes han incumplido los acuerdos establecidos.

Empoderamiento

Actualmente los productores del DLAGs no cuentan con liderazgo y representatividad, solo mantienen relaciones frecuentes con los productores que tienen más experiencia trabajando bajo el esquema de agricultura por contrato. Cuando se tiene una duda en la operación o producción, se recurre a la persona que tienen más experiencia en la actividad o quien tuvo una situación similar y logro resolverla exitosamente.

Las características principales que señalan los productores y que debería tener un buen líder destacan una buena comunicación, experiencia en el ramo, con iniciativa y saber trabajar bajo mucho estrés, ya que en el campo se deben de tomar decisiones de manera rápida para solucionar problemas. Además, destacan que la persona que represente al grupo debe pensar en la colectividad más que en lo individual, lo que no sucede con frecuencia porque muchos solo buscan un interés personal debido a las relaciones más cercanas que mantienen con algunos miembros de empresas aleñadas o bien de la comercializadora. Incluso existen productores que tienen acaparado más del 70% del total de hectáreas en la región, considerando que son pocos los productores, es un punto relevante a investigar a fondo puesto que la mayor parte de las ganancias generadas por esta actividad se concentran en pocas manos, calculando que de las 250 hectáreas aproximadas que están sembradas alrededor 150 de ellas pertenecen a un solo productor, acaparando el 60% de la producción en esta región.

Otro punto importante a resaltar es el papel que han desempeñado las mujeres, quienes realizan actividades administrativas, asesoramiento, riego y cosecha en las diferentes huertas; a decir de los productores el número de mujeres empleadas ha ido en crecimiento y son consideradas un pilar importante para este sector productivo, no sólo por la delicadeza para cosechar las frutillas, sino también porque muchas de ellas representan el principal ingreso para sus hogares (Figura 32)

Figura 32
Mujeres trabajando en actividades de campo



Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

Actores

Los productores mantienen relación con al menos alguno de los productores del distrito para resolver asuntos como, por ejemplo, atender la demanda, solicitar capacitación, aprovechar algún recurso, compras compartidas e incluso para atender problemas de plagas y de inocuidad. Ha llegado el caso que comparten personal especializado, ya que existen huertas que no cuentan con personal adecuado en alguna área de su organigrama. Las relaciones son frecuentes y siempre bajo un convenio informal, pactado de productor a productor.

Los proveedores de la región son escasos, en su mayoría quienes surten fertilizantes, insumos para la tierra, químicos de tratamiento y otros productos son empresas con representación en la comunidad, pero su matriz está en otro estado. Mencionando Querétaro – Ecofertix-, Guanajuato y Jalisco. Lo mismo sucede en el caso de los proveedores de

servicios, la relación comercial se establece en mediante representantes de ventas y/o convenios que se realizan en algún evento o exposición de proveedores agroindustriales.

Además de los proveedores de insumos y servicios para la producción, se tiene relación con comerciantes de la zona, prestadores de servicios de transporte, representantes de mercados y algunas empresas de servicios de alimentos, herramientas y servicios médicos.

A partir de la información recabada fue posible determinar que las principales palabras que los productores asocian con el aspecto organizativo - social son, de acuerdo con la Figura 33 confianza, colectividad, trabajo en equipo, liderazgo, compañerismo y cohesión. Con este análisis es posible confirmar que los productores del DLAGs, tienen una idea clara de los elementos que involucra esta dimensión, así como la importancia de establecer vínculos de colaboración entre actores. Además, llama la atención la unión para establecer compras en común, que, de acuerdo con las entrevistas, fue uno de los factores clave para tomar la iniciativa de constituir una Asociación que brinde visibilidad y legitimidad a los productores de este distrito productivo.

Figura 33

Nube de palabras para la Dimensión Social - Organizativa



Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

4.2.3 Dimensión Económica - Comercial (DEC)

Mercado

De acuerdo con los productores dada su importancia económica y comercial, en este distrito las principales *berries* producidas son: 1) la fresa; 2) la zarzamora; 3) la frambuesa; y 4) el arándano (Figura 34); en este sentido la fruta más comercializada es la fresa y el arándano que ha registrado un buen crecimiento durante los últimos cuatro años. Actualmente compiten con el principal productor de fresa que es China y con el principal productor de arándanos que es Estados Unidos.

Figura 34
Cosecha de frambuesas y arándano



Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

En esta zona en particular, sobresale la producción de fresas y zarzamoras que también ha tenido mayor demanda a nivel regional durante los últimos años y aunque la producción regional de arándanos tiene una participación menor respecto a las demás, registran mayor dinamismo en cuanto a su producción al igual que diversificaciones en sus variedades tanto convencional como orgánica. Resaltando que esta última condición ha significado un aumento de exportaciones a países europeos, interesados productos con este tipo de características y empacados para su venta (Figura 35).

Respecto al comercio internacional, los últimos diez años las fresas han sido el cultivo más exportado, seguido de las zarzamoras, frambuesas y al final los arándanos, debido a que Estados Unidos es el principal productor y exportador de esta frutilla, mientras que en el

mercado nacional compiten con los productores de Puebla, que han tenido un aumento importante en la producción de arándano y los ha orillado a buscar formas y estrategias para aumentar la producción en este distrito.

Para los productores de esta zona, Estados Unidos se mantiene como el principal mercado de exportación, principalmente por su cercanía al territorio mexicano, volviendo su ubicación geográfica un factor clave para el intercambio comercial. Dentro de este escenario Michoacán se ha constituido como un líder exportador de frutillas, principalmente de arándanos y fresas. De manera más específica el corredor de *berries* Morelia – Pátzcuaro es un elemento valioso para satisfacer la demanda existente, tan importante es esta zona para la exportación que una de las empresas exportadoras más reconocidas a nivel mundial, invirtió en la construcción de un frigorífico que recibiera las frutillas de la zona y alrededores, resaltando que en el estado solo existen dos más, uno en Los Reyes y otro en Zamora.

Figura 35
Empaque de frutas para exportación



Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

Las exportaciones de *berries* que realiza este distrito, principalmente son de fruta en fresco, siendo los primeros meses del año (enero a abril) la temporada más utilizada por los productores para la exportación de frutas. De acuerdo con los informantes, a pesar de no ser la vocación productiva del territorio, la producción de *berries* se perfila como una creciente actividad agrícola porque además de crear múltiples empleos a nivel de campo, la generación

de divisas para el país es sumamente importante, sobre todo durante el periodo de invierno en otros países donde su producción de alimentos se ve disminuida drásticamente.

La producción de berries se perfila como una actividad agrícola trascendente y con crecimientos considerables, porque además de contribuir a la generación de empleos es una fuente significativa de divisas para el país. La actividad se ve favorecida por las ventajas comparativas y competitivas que brindan los países del norte, considerados los principales consumidores de estas frutillas especialmente durante el invierno en esas zonas.

Recursos

Los recursos humanos empleados por cada rancho, aumenta durante los meses donde se presenta el pico de producción de cada frutilla, así como aumenta la cantidad de frutas a cosechar, también aumenta la cantidad de mano de obra necesaria para la recolección de las *berries* (Figura 36). Los salarios son variados debido a que se paga por unidad y a destajo, es decir, quienes cosechan más fruta son quienes ganan más; algunos en jornadas de ocho horas y otros deciden trabajar horas extras, significando un aumento en su ingreso en comparación con una jornada normal.

Figura 36
Jornaleros agrícolas en área de empaque



Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

No existe un monto fijo de ingresos para un recolector, sin embargo, el precio por caja cosechada oscila entre los \$15 y \$20 pesos, resaltando que cada una de las huertas establecen un precio en función de sus políticas internas. Un punto importante a resaltar es

que los productores han buscado la forma de homogeneizar los salarios, pero se ha vuelto complicado porque en ocasiones las personas de las comunidades circundantes no tienen interés por trabajar en esa actividad, ocasionando que la mano de obra sea traída de comunidades alejadas del distrito como Tarímbaro y Cuitzeo o bien de otros estados como Guanajuato, Jalisco e incluso Chiapas, ocasionando un aumento en los recursos económicos que cada productor invierte para la cosecha de las *berries*, principalmente porque deben cubrir los gastos de transporte y vivienda.

En todas las huertas los cortadores cuentan beneficios adicionales a su pago, principalmente seguro de gastos médicos y fondos de ahorro. De acuerdo con los informantes clave, esto es un requisito que las empresas comercializadoras establecen como parte de sus políticas para realizar contratos con los productores, buscando ante todo que el trabajo de los jornaleros sea justo y con todas las prestaciones de ley. Incluso se realizan auditorías recurrentes sobre este tema en cada uno de los ranchos y quien no cumpla con las condiciones de trabajo digno, se hace acreedor desde una amonestación hasta la cancelación total del contrato de comercialización.

Innovación

Respecto al ámbito de innovación, los seis informantes clave expresan realizar procesos de innovación en la siembra, principalmente porque las semillas o plántulas que reciben provienen de un riguroso proceso de diseño genético, pensadas para las condiciones edafológicas de cada región y cuyas características se cuidan y monitorean en todo momento por el personal de la empresa comercializadora con mayor presencia en este distrito.

Cuatro de los informantes, refieren que han recibido apoyos de programas y dependencias federales para la adquisición de maquinaria principalmente para preparar la tierra o recursos que han invertido para la inversión en tecnología y materiales para cosechar fresa hidropónica (Figura 37). Sin embargo, refieren que para la cosecha o para la comercialización de sus productos no implementan alguna tecnológica en específico ni tampoco están inmersos en algún proceso de innovación de manera actual.

Figura 37
Cultivo de fresa hidropónica



Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

Uno de los informantes refiere que se está ejecutando un proyecto de innovación enfocado a la administración y gestión de recursos materiales y económicos mediante una aplicación web y móvil, que permite eficiente los procesos de gestión, compra y administración de recursos, en un primer momento está utilizándose para el área de almacén y proyectada para expandirse a áreas como inocuidad y recursos humanos. Se ha trabajado en el proyecto durante los últimos tres años y con planes de venderse después a otras huertas que tienen las mismas necesidades en cuestión de administración de recursos materiales, humanos y financieros.

Aunque el proyecto es de iniciativa privada, ha logrado atender con éxito las problemáticas presentes en cada organización, principalmente porque al centro del proyecto se encuentra una labor previa de observación, síntesis y análisis de la realidad de este sector productivo tanto a nivel administrativo como a nivel de parcela (Figura 38).

Figura 38
Vista a los túneles de berries



Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

Por especificaciones en los contratos la fruta de primera y segunda calidad, debe de entregarse a la empresa comercializadora, prohibiendo comercializarla en fresco como anteriormente se realizaba para el caso de la fruta de segunda calidad, también conocida como merma. A partir de la reestructuración de contratos se prohíbe vender al consumidor directo y al sector industrial cualquier variedad de *berries* y únicamente se puede vender a los compradores autorizados por la empresa comercializadora a los costos establecidos por ella y que generalmente están fuera del estado de Michoacán.

Si bien no existe un precio fijo, los precios son establecidos por la comercializadora quien realiza un trato directo con industrias de congelación, procesado de alimentos y o derivados. El precio está determinado por la oferta y demanda que exista en cada variedad de frutilla y por la temporada en que se pretenda vender. En caso de no comercializarse en fresco ni como fruta de proceso, se especifica que la fruta debe desecharse para evitar que las variedades puedan venderse en sitios diferentes a los establecidos por la empresa.

Debido a lo anterior, actualmente ninguno de los informantes clave produce ni comercializa algún derivado de las *berries*, tales como conservas, mermeladas, saborizantes, salsas, etc., debido a las restricciones que existen en sus contratos para la comercialización de sus

4.2.4 Dimensión Institucional – Local (DIL)

Percepción

Respecto a la percepción del gobierno municipal por parte de los productores es un actor que para ellos no tiene presencia ni peso, no hay una relación ni positiva ni negativa de trabajo. No existen vínculos entre ambas entidades y sobre todo existe ausencia de representantes locales en y para la realización de sus actividades. Incluso cuando han tenido problemas relacionados a temas de seguridad, bloques de carreteras, robos y conflictos de violencia no acuden al llamado, reforzando que no existe una relación adecuada, a pesar de ser un ente productivo en esa región.

Los productores expresan que el nivel de confianza municipal es ninguno, estatal es poco al igual que el federal. Además, mencionan que el papel del gobierno estatal es intermitente, solo aparece cuando existe alguna actividad en común o que venga desde el Gobierno del estado. A decir de algunos productores solo tienen presencia en eventos públicos o de promoción partidista.

Respecto al papel del gobierno federal en la producción y comercialización de *berries* en Michoacán y en el extranjero ha sido más notoria porque a partir de la relación horizontal con dependencias federales se ha logrado acceder a créditos y apoyos para la compra de maquinaria, capacitaciones o apoyos para fertilizantes y otros insumos necesarios para la siembra de alimentos.

Vinculación

En ámbitos de vinculación entre la academia, la industria y el gobierno, es importante mencionar que los productores conocen universidades locales que ofrecen programas de formación acordes a las necesidades que tienen en sus huertas y específicos para sus cultivos, sin embargo la mayor parte de los empleados que trabajan con ellos, proviene de universidades e instituciones de educación de otros estados como Querétaro, Estado de México, Jalisco y Guanajuato, mostrando que no existe una vinculación con estos centros que se encuentran en la misma localidad, a manera de incubadora o bien como una opción de empleo para estudiantes del estado.

Respecto a la vinculación de los productores con universidades locales se puede corroborar que existe vinculación con la Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo y con la Universidad Autónoma de Chapingo campus Morelia para la realización de prácticas profesionales y/o visitas de sus alumnos a las huertas de la zona

Los vínculos con Centros de Investigación [CI] locales o regionales están ausentes, a excepción de una parcela que mantiene una estrecha relación con el centro de investigación Koopert México, con sede en la ciudad de Querétaro, apoyándose de éste para realizar estudios, intervenciones, visitas y como sede para el desarrollo de investigaciones en tópicos de agroindustria y particularmente en temas de insectos benéficos para el control biológico.

Del mismo modo, está parcela mantiene una vinculación permanente con la organización denominada “KDI Berries” quien funciona como un centro de investigación, desarrollo tecnológico y transmisión de conocimientos especializados en cultivos de *berries* en México. Esta relación está presente desde el año 2018 y vigente en la actualidad.

Se vuelve necesario destacar que tampoco existe una relación estrecha entre los productos de *berries* y el sector industrial de la región y mucho menos del Estado. Primeramente, porque la interacción que pueden tener con ellos es mínima, debido a que es la empresa comercializadora la que mantiene vínculos con ella con ella para pactar la compra – venta de la fruta de proceso o segunda calidad, lo que dificulta que se puedan generar vínculos de cooperación entre ambas partes. Además de resaltar que las empresas relacionadas con los productores del DLags están ubicadas en los estados de Guanajuato, Estado de México e Hidalgo, a dónde se envía la fruta que no cumple con los estándares de calidad para que sea procesada y convertida en mermeladas, jaleas, salsas y o bebidas. Los acuerdos comerciales se logran a partir de las visitas a campo por parte de representantes de las empresas o bien, mediante algún proveedor que recomienda la compra directa y sin intermediarios (Figura 40).

Figura 40

Visita de colaboradores y compradores al campo



Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

En relación al vínculo existente entre los productores de *berries* y el gobierno municipal, estatal y federal es mínima, no existen proyectos en común, principalmente porque se trata de una actividad económica privada y pactada entre dos partes, por un lado, el productor y por el otro la empresa comercializadora predominante en la región. Cuatro de los informantes expresan tajantemente que ante las críticas que han surgido hacia los productores de frutillas de esta región, respecto al mal uso del suelo, agua y recursos naturales para la producción de alimentos, el gobierno desde sus diferentes niveles tendría que intervenir para mediar la situación toda vez que esta actividad económica es fuente de empleo y posicionamiento de las comunidades donde se implanta, sin embargo, la participación ha sido nula.

Desde el ámbito político e institucional los productores expresan no tener conciencia ni conocer a que se refiere los términos de sustentabilidad política e institucional. Sin embargo, expresan que las decisiones que afectan a las comunidades son tomadas solo por algunas personas y que existe un desinterés por parte de la comunidad para asistir a las asambleas, reuniones y actividades extra laborales que se realizan en la zona.

En esta cuarta dimensión donde se contemplan aspectos de vinculación y percepción sobre las instituciones y gobiernos locales, se logró determinar que las palabras repetidas con mayor frecuencia son industria, gobierno y vinculación (Figura 41). Si bien es cierto que no existe una alianza definida entre los productores con centros de investigación, universidad e industria, es

los principales problemas presentes, potencialidades y alternativas de desarrollo presentes y futuras (Valenzuela, Ramírez, y Figueroa, 2010).

El análisis FODA se presenta como una herramienta que permite obtener un panorama general de la situación estratégica de una organización tanto del sector privado, como del sector público, este análisis puede estimar los efectos y consecuencias que tiene una estrategia – o varias – para lograr equilibrar los aspectos internos (fortalezas y debilidades) y externos (oportunidades y amenazas) presentes en la organización al mismo tiempo que contribuye diagnóstico general de los factores fuertes y débiles de la institución (Ponce, 2006).

Para identificar cada segmento de la matriz, es necesario tener claridad de lo que significa cada uno de los elementos, porque de acuerdo al contexto, intereses y tipo de organización cada uno de ellos puede llegar a ser muy subjetivo. Considerando lo anterior, para los fines de este trabajo, se consideró como una fortaleza de la organización a toda función que ésta realice de manera correcta y que implique habilidades y capacidades del personal tanto psicológicas como técnicas. Del mismo modo, los recursos valiosos, la capacidad competitiva o una situación favorable de la organización en el medio social, fueron consideradas como fortalezas. En caso contrario, se habla de debilidades cuando existe un factor que vulnera y pone en riesgo a la organización; puede ser una actividad o un proceso que se realiza de forma deficiente, colocándola en una situación débil, organizacionalmente hablando (Ponce, 2006).

Porter (1998), señala que las fortalezas y oportunidades, en conjunto, se consideran las capacidades que una organización tiene, es decir, los aspectos que hacen fuerte o débil a una empresa y que involucra aspectos relacionados con la producción y tipo de producto, innovación, comercialización, talento humano, comercialización y ventas, vinculación, operaciones, costos, liderazgo, comunicación, investigación y estructura financiera, por mencionar algunos ejemplos.

Por su parte, Ponce (2006) expone que las oportunidades y amenazas, considerados como factores externos, influyen en el atractivo del estado que guarda una organización y establecen la necesidad de gestionar acciones de carácter estratégico para la mejor de la misma. Las primeras están conformadas por las fuerzas ambientales que no controla la organización pero

que significan elementos potenciales de crecimiento o mejora toda vez que se consideran como un factor que el medio ofrece para moldear las estrategias de las organizaciones a favor de los objetivos diseñados. Contrario a lo anterior, las amenazas están representadas por las fuerzas ambientales que no controla la organización pero que representa riesgos, aspectos negativos o problemas potenciales.

Para la realización de este estudio se trabajó con la clasificación formulada por Ponce (2006) al considerar que su propuesta retoma los factores que tienen mayor preponderancia y proporcionan elementos trascendentes para la construcción de un balance estratégico que derive en la formulación de estrategias para la activación de un SIAL en el DLAGs (Figura 42)

Figura 42
Elementos del Diagnóstico FODA

ELEMENTOS A CONSIDERAR PARA EL DIAGNÓSTICO FODA	
<p>FORTALEZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidades fundamentales en áreas claves. ▪ Recursos financieros adecuados. ▪ Buena imagen de los compradores. ▪ Ser un reconocido líder en el mercado. ▪ Estrategias de las áreas funcionales bien ideadas. ▪ Acceso a economías de escala. ▪ Propiedad de la tecnología. ▪ Ventajas en costos. ▪ Mejores campañas de publicidad. ▪ Habilidades para la innovación de productos. ▪ Dirección capaz. ▪ Posición ventajosa en la curva de experiencia. ▪ Mejor capacidad de fabricación. ▪ Habilidades tecnológicas superiores 	<p>DEBILIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ No hay una dirección estratégica clara. Instalaciones obsoletas. ▪ Rentabilidad inferior al promedio. ▪ Falta de oportunidad y talento gerencial. ▪ Seguimiento deficiente al implantar la estrategia. ▪ Abundancia de problemas operativos internos. ▪ Atraso en investigación y desarrollo. ▪ Línea de productos demasiado limitada. ▪ Débil imagen en el mercado. ▪ Débil red de distribución. ▪ Habilidades de mercadotecnia por debajo del promedio. ▪ Incapacidad de financiar los cambios necesarios en la estrategia. ▪ Costos unitarios generales más altos en relación con los competidores clave.
<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Atender a grupos adicionales de clientes. ▪ Ingresar en nuevos mercados o segmentos. ▪ Expandir la línea de productos para satisfacer una gama mayor de necesidades de los clientes. Diversificarse en productos relacionados. ▪ Integración vertical (hacia adelante o hacia atrás). ▪ Eliminación de barreras comerciales en mercados foráneos atractivos. ▪ Complacencia entre las compañías rivales. ▪ Crecimiento más rápido en el mercado 	<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Entrada de competidores foráneos con costos menores. ▪ Incremento en las ventas y productos sustitutos. ▪ Crecimiento más lento en el mercado. ▪ Cambios adversos en los tipos de cambio y políticas comerciales de gobiernos extranjeros. ▪ Requisitos reglamentarios costosos. ▪ Vulnerabilidad a la recesión y ciclo empresarial. ▪ Creciente poder de negociación de clientes o proveedores. ▪ Cambio en las necesidades y gustos de los compradores. ▪ Cambios demográficos adversos.

Fuente: Thompson et al., (1998).

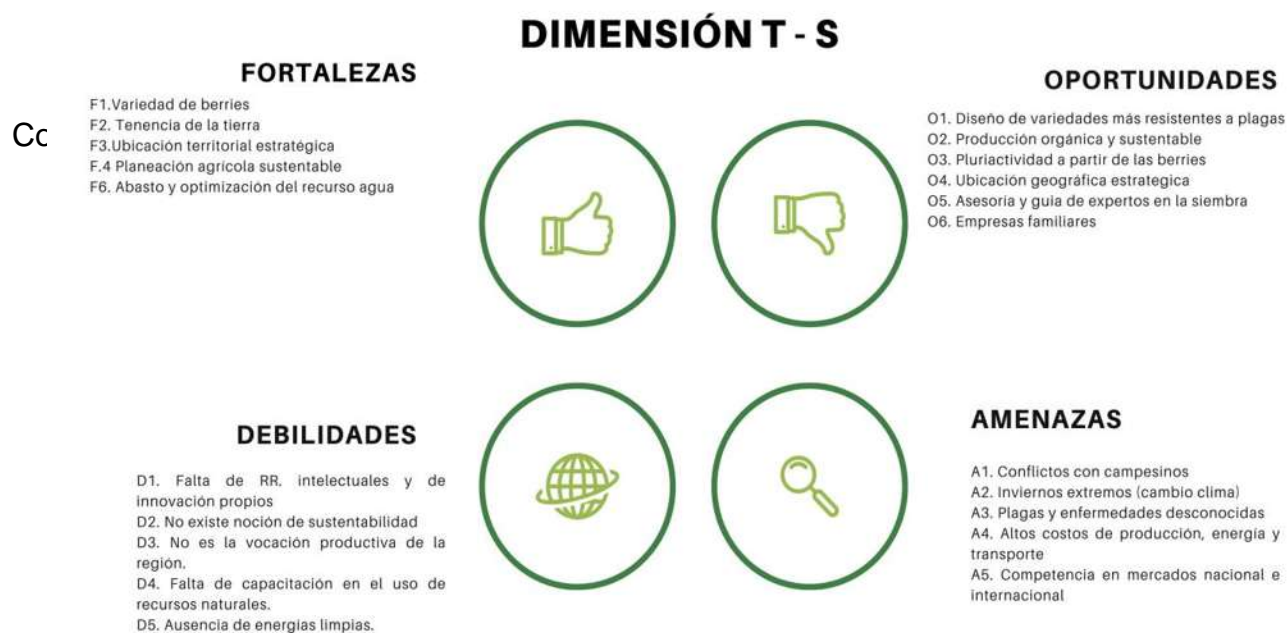
Siguiendo la metodología sugerida para la activación de un SIAL, se presenta de forma sistematizada la información mediante una matriz FODA para cada una de las dimensiones propuestas. Al final se encuentra una matriz global, que servirá de base en el marco analítico para la elaboración de estrategias.

Las matrices para cada una de las dimensiones propuestas, retoman los puntos considerados en el diseño del instrumento aplicado, con el objetivo de brindar no sólo información general sobre el distrito, sino también sistematizar información de manera específica para cada área del desarrollo sustentable que requiere un tratamiento único, pero todas con la misma importancia y nivel de análisis: Territorial – Sustentable, Social – Organizativa, Económica – Comercial e Institucional – Local.

Respecto al análisis FODA de la Dimensión Territorial Sustentable (Figura 43) destacan como principales fortalezas la ubicación territorial estratégica de la zona (F3), tanto por vías de comunicación como por las condiciones edafológicas que la tierra tiene al igual que el esfuerzo por realizar una planeación agrícola incorporando prácticas sustentables (F4) como el ahorro de agua por medio de lagunas de captación de lluvia como rotación de cultivos y descanso de la tierra. Como principal debilidad resalta (D3) que la vocación productiva de la región no está destinada a la producción de *berries*, sino que fue una actividad adoptada por las facilidades otorgadas para invertir, así como el alto valor comercial de las frutas principalmente a nivel internacional.

Figura 43

Análisis FODA de la Dimensión Territorial – Sustentable.



Con respecto a la segunda dimensión, en la Figura 44, destaca como debilidades la falta de liderazgo entre productores (D2) quienes en un futuro podrían ser los promotores del desarrollo para el caso del SIAL. Mientras que la principal fortaleza detectada a partir de la pandemia por COVID – 19 son las buenas relaciones horizontales que existen entre productores (F1) que aunado a la posibilidad de conformar la Asociación de Productores (O1), que, a decir de los informantes clave, actualmente se encuentra en proceso de consolidación por medio de reuniones y mesas de trabajo con miras a la formalización de la iniciativa, significa un punto clave que permitiría dinamizar los esfuerzos para la activación del SIAL, creando una representatividad que pueda representar los intereses de todo el grupo y actores de la región.

Figura 44
Análisis FODA de la Dimensión Social - Organizativa

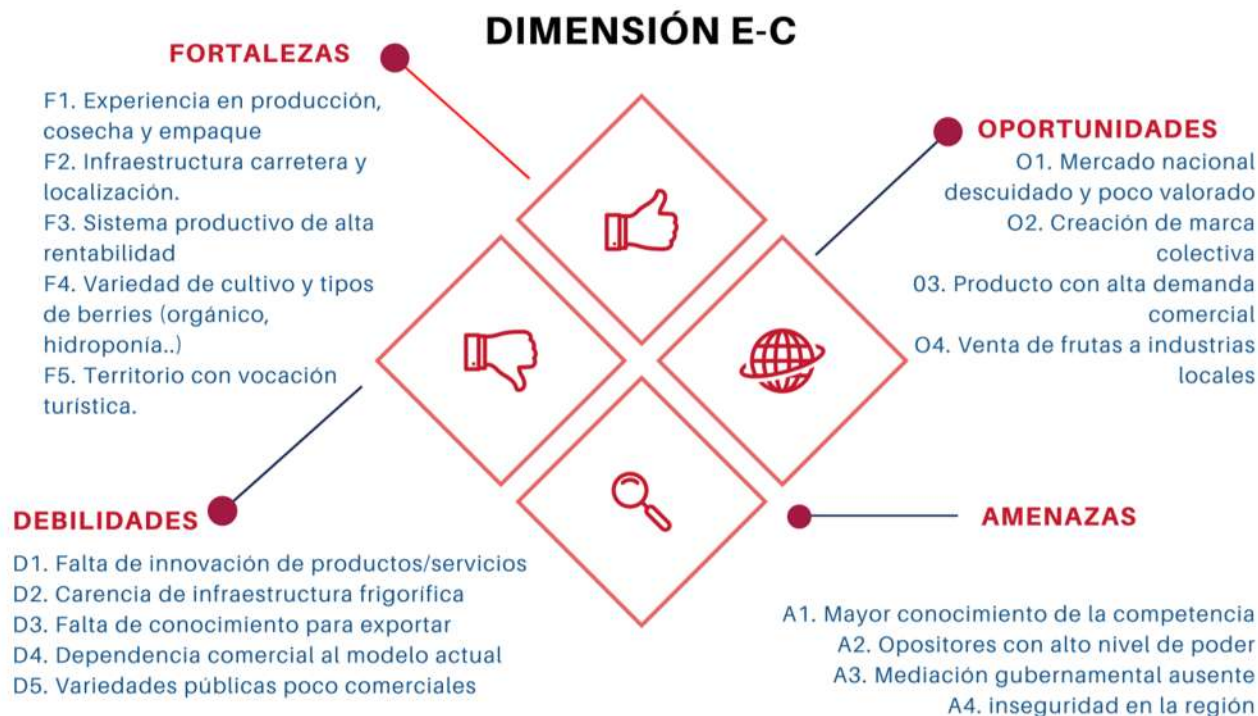


Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

Para la activación del SIAL en el ámbito económico – comercial destacan como amenazas (Figura 46) el conocimiento e infraestructura que la competencia tendría en comparación a la iniciativa SIAL de los productores (A1). Aunado a ello la mediación gubernamental ausente (A3) y la inseguridad presente en la región (A4) dificultarían la dinamización del SIAL. Para contrarrestar estas amenazas, la creación de una marca colectiva (O2) a partir de la acción de tipo funcional entre los actores a su vez lograría tener un elemento clave para atender el mercado nacional que ha sido descuidado e infravalorado en la parte comercial (O1), también la marca serviría para lograr la exportación a mercados internacionales donde existe alta demanda por las frutillas de origen mexicano (O3).

Para sobresalir en el ámbito económico comercial es importante aprovechar las fortalezas detectas en este distrito, por ejemplo, la experiencia de más de 10 años en producción, cosecha y empaque que tienen los productores (F1) así como la variedad de cultivos y tipos de producción (F4) dentro de un sistema productivo de alta rentabilidad (F3).

Figura 45
Análisis FODA de la Dimensión Económica – Comercial



Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

El análisis de la dimensión económica comercial logra determinar más debilidades que fortalezas al existir falta de claridad en la operatividad de las políticas públicas en materia agrícola (D1) así como la incomunicación de representantes del Gobierno hacia los productores (D2), lo que ha aumentado la percepción negativa (D3) que se tiene de las autoridades sus distintos niveles, no solo por parte de los productores de berries sino también los campesinos, comerciantes y prestadores de servicios.

Las relaciones de vinculación con Universidades locales para la captación de talento humano (O1) y la vinculación con Centros de Investigación y empresas especializadas en innovación vegetal (O3) son dos acciones necesarias si se piensa transitar al SIAL, principalmente porque la primera relación ayudaría a captar recurso humano especializado que conozca la región, mientras que la segunda vinculación podría significar la oportunidad de crear alianzas con empresas especializadas para la compra de plantas de variedades exclusivas y el pago de regalías por el uso comercial para aumentar el valor de la fruta

producida y así superar la dependencia que se tiene en este ámbito con respecto a la empresa comercial dominante.

Figura 46
Análisis FODA de la Dimensión Institucional - Local



Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

A partir de la construcción y análisis de las cuatro matrices FODA y de sus principales elementos, se dio continuidad con la metodología y se construyó la Matriz FODA Global (Figura 47) la cual, sistematiza los elementos de las cuatro dimensiones propuestas y que son necesarios para la elaboración de la MEFI, MEFE y MPC. Los resultados del análisis se muestran a continuación.

Figura 47
Matriz FODA Global

MATRIZ GLOBAL FODA DEL DISTRITO LAGUNILLAS, MICHOACÁN	
FACTORES INTERNOS	
<p style="text-align: center;">FORTALEZAS</p> <p>F1. Abasto y optimización de los recursos naturales.</p> <p>F2. Tenencia de la tierra.</p> <p>F3. Ubicación territorial estratégica (recursos, clima, comunicaciones).</p>	<p style="text-align: center;">DEBILIDADES</p> <p>D1. Falta de recursos humanos e intelectuales propios.</p> <p>D2. Variedades públicas menos productivas y con menor calidad organoléptica.</p>

<p>F.4 Planeación agrícola con énfasis sustentable. F5. Experiencia en producción, cosecha y empaque del producto. F6. Territorio con vocación agrícola. F7. Sistema productivo de alta rentabilidad. F8. Buena capacidad gerencial (en algunas huertas) F.9 Creciente Asociatividad de productores. F.10 Conocimientos en el saber – hacer para la innovación de productos.</p>	<p>D3. Falta de innovaciones tecnológicas en pequeños y medianos agricultores. D4. Falta de conocimiento para exportar el producto D5. Alta rotación del capital humano. D6. Limitada capacidad económica para financiar los cambios. D7. Poca vinculación con CI, Universidad y Gobierno. D8. Producto perecible a corto plazo. D9. Los beneficios de la actividad no se extienden a las comunidades. D10. Falta de liderazgos horizontales.</p>
FACTORES EXTERNOS	
<p style="text-align: center;">OPORTUNIDADES</p> <p>O1. Apoyos gubernamentales para financiar proyectos agrícolas. O2. Cercanía con Universidades y CI en la región y en el Estado. O3. Colaboración con industrias locales. O4. Alta demanda de productos procesados derivados de las <i>berries</i>. O5. Valoración del consumidor por productos con prácticas socialmente responsables y sustentables. O6. Mercado nacional mexicano descuidado e infravalorado O7. Eliminación de barreras comerciales en mercados foráneos atractivos (EE.UU, Canadá). O8. Producto con alta demanda para exportar a mercados internacionales. O9. Posibilidad de producir y ofertar en contra estación para otros países. O10. Tendencia creciente al consumo de productos naturales y orgánicos.</p>	<p style="text-align: center;">AMENAZAS</p> <p>A1. Conflictos crecientes con campesinos por recursos agua, tierra y energía. A2. Cambios drásticos en las condiciones climáticas (heladas, lluvias). A3. Falta y/o claridad en las políticas públicas regulatorias. A4. Problemas de inseguridad en la región. A5. Empresas competidoras con menores costos de venta. A6. Alta competencia en mercados nacional e internacional. A7. Incrementos en los costos de fertilizantes e insumos agrícolas. A8. Incertidumbre económica por la pandemia de COVID-19. A9. Surgimiento de nuevas plagas y enfermedades. A10. Surgimiento de actividades de piratería en empaques, marcas y productos.</p>

Fuente: Elaboración propia con base en la información recabada en campo (2021)

4.3.1 Etapa de los insumos

4.3.1.1 Matriz de Evaluación de los Factores Internos (MEFI)

Una vez elaborada la Matriz FODA, que enlista cuales son los factores internos y externos que influyen en el desempeño de una organización, el siguiente paso, camino al diseño de estrategias consistió en evaluar la situación interna de la organización, en este caso, del grupo de productores que se prospectan para conformar una base organizativa con miras a la

activación de un Sistema Agroalimentario Localizado, esto mediante la Matriz de Evaluación de los Factores Internos (MEFI), como lo muestra en la Tabla 8.

El procedimiento para la elaboración de una MEFI se constituye por cinco etapas a partir de la información propuesta por David (1997), los pasos generales se resumen a continuación:

1. Después de realizar la lista de fortalezas y debilidades de la organización, se asignó un Peso (P) con valores entre 0.0 (no importante) hasta 1.0 (muy importante), el peso otorgado a cada factor, expresa la importancia relativa del mismo, y el total de todos los pesos en su conjunto debe tener la suma de 1.0.

2. Se asignó una Calificación (C) entre 1 y 4, en orden de importancia, donde el 1 es irrelevante y el 4 se evalúa como muy importante.

3. Se obtiene el Peso Ponderado (PP) que resulta de efectuar una multiplicación del peso de cada factor por la calificación asignada. El mismo procedimiento se efectúa en fortalezas y debilidades.

4. Finalmente, se sumaron los pesos ponderados de cada factor para determinar el Total Ponderado (TP) de la organización en su conjunto.

Tabla 8
Matriz de Evaluación de los Factores Internos (MEFI)

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE LOS FACTORES INTERNOS (MEFI)			
FACTORES A ANALIZAR	PESO (P)	CALIFICACIÓN (C)	PESO PONDERADO (PP)
FORTALEZAS			
F1. Abasto y optimización de los recursos naturales	0.08	4	0.32
F2. Tenencia de la tierra.	0.05	1	0.05
F3. Ubicación territorial estratégica (recursos, clima, comunicaciones).	0.04	2	0.08
F.4 Planeación agrícola con énfasis sustentable.	0.09	4	0.36
F5. Experiencia en producción, cosecha y empaque del producto.	0.06	3	0.18
F6. Territorio con vocación agrícola.	0.06	3	0.18
F7. Sistema productivo de alta rentabilidad.	0.03	2	0.06

F8. Buena capacidad gerencial (en algunas huertas)	0.02	2	0.04
F.9 Creciente asociatividad de productores del DLAGs	0.08	4	0.32
F.10 Conocimientos en el saber – hacer para la innovación de productos.	0.02	2	0.04
Total (Fortalezas)	0.53	-	1.63
DEBILIDADES			
D1. Falta de recursos humanos e intelectuales propios.	0.04	2	0.08
D2. Variedades públicas menos productivas y con menor calidad organoléptica.	0.05	4	0.20
D3. Falta de innovaciones tecnológicas en pequeños y medianos agricultores.	0.03	1	0.03
D4. Falta de conocimiento para exportar el producto	0.02	1	0.02
D5. Alta rotación del capital humano.	0.06	4	0.24
D6. Limitada capacidad económica para financiar los cambios.	0.07	4	0.28
D7. Poca vinculación con CI, Universidad y Gobierno.	0.03	2	0.06
D8. Producto perecible a corto plazo.	0.01	1	0.01
D9. Los beneficios de la actividad no se extienden a las comunidades.	0.09	4	0.36
D10. Falta de liderazgos horizontales.	0.07	3	0.21
Total (Debilidades)	0.47	-	1.49
Total General	1.00	-	3.12

Nota: Peso (P) / Calificación (C) / Peso Ponderado (PP)

Fuente: Elaboración propia con base en Thompson et al., (1998) y en el trabajo de campo (2021)

La suma total de la MEFI anterior suma 3.12, sin embargo, lo importante en esta matriz, de acuerdo con David (1997), no es el porcentaje total sumado de ambos pesos ponderados (fortalezas y debilidades) sino lo más relevante es comparar el peso ponderado total de las fortalezas contra el peso ponderado total de las debilidades. En consecuencia, se puede determinar que las fuerzas internas de la organización son favorables, con un peso ponderado total de 1.63 contra un 1.49 de las debilidades. De esta forma se interpreta que, aunque existen limitantes para lograr la activación de un Sistema Agroalimentario para el Distrito Lagunillas, se cuenta con factores que contribuyen positivamente a la transición a un modelo con características más sustentables y que considera de forma holista todos los elementos que interactúan en el mismo territorio, como lo son actores, medio natural, medio social, instituciones, comerciantes y prestadores de servicios.

En la Tabla 8, de las fortalezas detectadas destacan cinco estrechamente relacionadas. En primer lugar, la planeación agrícola con énfasis sustentable (F4) se considera como una de las más importantes fortalezas presentes en este distrito, debido a que los productores optimizan adecuadamente los recursos naturales como la tierra, agua y energía/ (F1) antes y durante la producción de *berries*. Una de las principales razones es que, si bien la producción de frutillas

no es una actividad tradicional en la región, la vocación de este territorio es meramente agrícola (F6) con experiencia en cultivos como maíz, trigo y algunas hortalizas. Sumado a lo anterior, los productores han logrado adquirir experiencia en producción cosecha y empaque de *berries* en los últimos cinco años (F5), ya que el esquema de agricultura por contrato les demanda un alto nivel de involucramiento en las actividades que se ejecutan en sus huertas.

El involucramiento cada vez mayor por parte de los productores y la asistencia a reuniones donde se trataban problemáticas en común o para establecer alianzas para la compra en conjunto de insumos y fertilizantes, fueron dos factores clave para que existiera una creciente asociatividad de los productores de las comunidades de Morelia, Huiramba y Lagunillas (F9), a tal grado de unir esfuerzos para conformar una Asociación de Productores de manera legal. Este organismo, además de brindar representatividad ante autoridades locales y estatales, busca generar acciones que permitan la vinculación con las comunidades donde se desarrollan las actividades agrícolas, generar más empleos para los habitantes locales y vincular su actividad agrícola con otros prestadores de servicios y comercios de la región.

Justamente, una de las debilidades más importantes detectada a partir de las entrevistas y esquematizada en la MEFI, es que los beneficios de la alta producción y la comercialización de *berries* en la región, no brinda beneficios directos a los habitantes y a las comunidades donde las empresas se implantan (D9), incluso a pesar de contar con empleos que requieren una escolaridad baja como cosechadores, veladores o fumigadores, la zona en general presenta una alta rotación del capital humano (D5) lo que dificulta en la temporada más fuerte del año, el aprovechamiento de toda las frutas que tienen la debilidad de ser un producto perecible a corto plazo (D8).

A partir del análisis de la MEFI, se concluye que la transición del actual modelo al SIAL- DLS implica realizar inversiones no sólo en la infraestructura y la tecnología necesaria, sino también en la inversión en capital humano especializado para las diferentes áreas y que anteriormente era provisto por la empresa comercializadora, dejando ver que la mayoría de los productores presenta una carencia de recursos humanos e intelectuales propios (D1) para afrontar los retos que la transición demanda.

Otra de las debilidades que más sobresale está centrada en la dependencia que existe de los productores por las variedades de semillas – plantas que son exclusivas de la empresa comercializadora que domina en la zona. Las variedades públicas son menos productivas y con menor calidad organoléptica (D2), mientras que las variedades exclusivas están diseñadas para mejorar su la resistencia y producción de la planta, así como la consistencia, color y sabor de las frutas. Sin duda, esta debilidad requerirá de una estrategia que pueda resolver el problema sin necesariamente contar con exclusividad con alguna empresa, como sucede actualmente y como se detalla en capítulos anteriores, donde se explica porque el productor no tiene una participación activa y real en las diferentes etapas de la cadena productiva para el subsector de *berries*, concentrándose su actuar únicamente en la etapa de producción.

4.3.1.2 Matriz de Evaluación de los Factores Externos (MEFE)

Siguiendo la propuesta de David (1997), una vez elaboradas las matrices FODA y MAFE, existen otras matrices que pueden enriquecer el análisis estratégico, tal es el caso de la Matriz de Evaluación de los Factores Externos (MEFE) (Tabla 9) donde se presenta un análisis cuantitativo simple de los factores externos que pueden beneficiar o afectar a la organización, es decir, de las oportunidades y amenazas. El procedimiento se realizó de acuerdo a los siguientes pasos:

1. Una vez realizada la lista de las oportunidades y amenazas externas con que cuenta la empresa, se fijó a cada una un peso relativo en un rango de cero (irrelevante) a 1.0 (muy importante), el Peso (P) manifiesta la importancia que tiene cada factor, evitando pensar que las oportunidades deben tener más peso que las amenazas. Todas las oportunidades y amenazas deben sumar 1.0.

2. Posteriormente se asignó una calificación en escala de 1 a 4 para cada uno de los factores considerados determinantes para lograr el éxito buscado. Se intenta con esta escala valorar si las estrategias o condiciones actuales son realmente eficaces para el aprovechamiento de las circunstancias o para la solución de los problemas. Por tanto, el 4 es una respuesta considerada superior, 3 es una respuesta superior a la media, 2 representa una respuesta de término media y finalmente 1 es una respuesta mala.

3. Para obtener una calificación ponderada se multiplico el Peso (P) de cada factor por su Calificación (C).

4. Finalmente, se sumaron las calificaciones ponderadas de cada uno de los factores para determinar el total ponderado del grupo analizado, para este caso los productores de *berries* del DLAGs.

Tabla 9
Matriz de Evaluación de los Factores Internos (MEFE)

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE LOS FACTORES EXTERNOS (MEFE)			
FACTORES A ANALIZAR	PESO (P)	CALIFICACIÓN (C)	PESO PONDERADO (PP)
OPORTUNIDADES			
O1. Apoyos gubernamentales para financiar proyectos agrícolas.	0.06	3	0.18
O2. Cercanía con Universidades y CI en la región y en el Estado.	0.06	2	0.12
O3. Colaboración con industrias locales.	0.06	2	0.12
O4. Alta demanda de productos procesados derivados de las <i>berries</i> .	0.04	1	0.04
O5. Valoración del consumidor por productos con prácticas socialmente responsables y sustentables	0.06	2	0.12
O6. Mercado nacional mexicano descuidado e infravalorado	0.07	2	0.14
O7. Eliminación de barreras comerciales en mercados foráneos atractivos (EE. UU, Canadá).	0.04	4	0.16
O8. Producto con alta demanda para exportar a mercados internacionales.	0.04	4	0.16
O9. Posibilidad de producir y ofertar en contra estación para otros países.	0.05	4	0.20
O10. Tendencia creciente al consumo de productos naturales y orgánicos.	0.04	3	0.12
Total (Oportunidades)	0.52	-	1.36
AMENAZAS			
A1. Conflictos crecientes con campesinos por recursos agua, tierra y energía.	0.08	3	0.24
A2. Cambios drásticos en las condiciones climáticas (heladas, lluvias).	0.02	2	0.04
A3. Falta y/o claridad en las políticas públicas regulatorias.	0.03	2	0.06
A4. Problemas de inseguridad en la región.	0.08	1	0.08
A5. Empresas competidoras con menores costos de venta.	0.04	2	0.08
A6. Alta competencia en mercados nacional e internacional.	0.04	2	0.08

A7. Incrementos en los costos de fertilizantes e insumos agrícolas.	0.03	3	0.09
A8. Incertidumbre económica por la pandemia de COVID-19.	0.07	2	0.14
A9. Surgimiento de nuevas plagas y enfermedades.	0.04	2	0.08
A10. Surgimiento de actividades de piratería en empaques, marcas y productos.	0.05	1	0.05
Total (Amenazas)	0.48	-	0.94
Total General	1.00	-	2.3

Nota: Peso (P) / Calificación (C) / Peso Ponderado (PP)

Fuente: Elaboración propia con base en Thompson et al., (1998) y en el trabajo de campo (2021)

A partir de las sugerencias que señala David (1997) para la interpretación de la MEFÉ, la clave consiste en observar los totales del Peso Ponderado (PP) y en función de éste poder realizar una interpretación de los resultados. Para que los factores externos no signifiquen un impedimento significativo para que el grupo o la organización mejore, el valor del peso ponderado total de las oportunidades debería ser mayor al peso ponderado total de las amenazas. Como es posible observar en la Tabla 9 esta condición se cumple al obtener un valor de 1.36 de las oportunidades, contra 0.94 de las amenazas, lo cual establece que el medio ambiente externo presenta factores favorables para el grupo de productores con miras a la activación de un SIAL.

Aunque existe una diferencia muy estrecha entre ambos pesos ponderados, es importante resaltar que las principales amenazas a las que se enfrentan los productores de esta región no han sido atendidas por las instancias y personas correspondientes. Temas de seguridad, conflictos con campesinos y la incertidumbre por la pandemia de COVID-19, son temas que de forma constante se abordan en la agenda pública y la agenda de trabajo por parte de los productores. Estos factores pueden frenar considerablemente las acciones en pro de la activación de un SIAL, toda vez que no sean atendidas con estrategias eficaces que permitan modificar de forma favorable el medio ambiente del Distrito Lagunillas.

En cuanto a las oportunidades que propician un ambiente idóneo para transitar al Sistema Agroalimentario destacan que las *berries* en fresco tienen alta demanda para exportar a mercados internacionales (O8) aprovechando la eliminación de barreras comerciales en mercados foráneos como Estados Unidos y Canadá (O6). Además, debido a que en estos y otros países solo producen localmente durante algunos meses, debido a las condiciones

climáticas, es posible producir y ofertar *berries* en contra estación (O9) debido a que en los países del norte el consumo de frutillas se da totalmente por importación.

Resalta entre todas las oportunidades el creciente mercado interno que demanda frutas de mejor calidad, con procesos más orgánicos y que ha sido poco valorado por las empresas de carácter transnacional (O6), quienes dedican sus esfuerzos para generar frutas que puedan ser exportadas. El comercio a nivel local de la fresa, zarzamora, frambuesa y arándano no ha sido aprovechado y significa un área de oportunidad que derivaría en la apertura de un nuevo mercado, conformado principalmente por negocios locales que incorporan frutas en sus negocios o dentro de los servicios que ofrecen, por ejemplo, restaurantes, cafeterías, panaderías, pastelerías y comercios similares.

4.3.1.3 La Matriz de Perfil Competitivo (MPC)

Esta matriz permite identificar plenamente a los competidores de una organización determinada a través de determinados aspectos o factores internos, que bien pueden constituir fortalezas o debilidades. Retomando la metodología que propone esta matriz, se opta por realizar una comparación entre el Modelo de Negocios Predominante (MNP) en la región, basado en la agricultura protegida bajo un esquema por contrato y el modelo SIAL – DLS propuesto en este trabajo como una alternativa de modelo más sustentable en la región.

Para construir esta matriz (ver figura X) se consideró la información recabada mediante la aplicación de entrevistas semiestructuradas a informantes clave y de la interpretación de los resultados que permitieron construir la Matriz FODA para cada una de las cuatro dimensiones propuestas en esta síntesis teórica; Territorial – Sustentable, Social – Organizativa, Económica – Comercial e Institucional – Local.

El procedimiento para construir esta herramienta, a partir de la información proporcionada por David (1997), consistió de los siguientes pasos:

1. Se retoma la información de las empresas competidoras que serán incluidas en la Matriz de Perfil Competitivo, para este caso el modelo dominante en la región y el modelo SIAL-DLS.

2. Se enlistaron los aspectos o factores a considerarse, que bien pueden ser elementos fuertes o débiles según sea el caso de cada empresa u organización analizada. Para este caso se retoma la síntesis teórica constituida por cuatro dimensiones que contribuyen a un desarrollo local con enfoque sustentable, propuesta en este trabajo.

3. Se asignó un peso (P) a cada uno de estos factores, cuidando que el total distribuido entre todos los aspectos sume 1.00.

4. A cada una de las organizaciones enlistadas en la tabla se le asignó una calificación (C), y los valores de las calificaciones se realizaron mediante la siguiente escala de Likert.

1= Debilidad 2= Menor debilidad 3= Menor fuerza 4= Mayor fuerza

5. Posteriormente se multiplicó el peso de la segunda columna por cada una de las calificaciones de las dos organizaciones, obteniendo el peso ponderado correspondiente.

6. Al final se sumaron los totales de la columna del peso (que debe ser de 1.00) y de las columnas de los pesos ponderados (PP), los pesos totales permiten realizar la interpretación de la matriz.

Tabla 10
Matriz de Perfil Competitivo (MPC)

MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO DISTRITO LAGUNILLAS					
FACTORES CRITICOS PARA EL ÉXITO	MOD.DE NEGOCIOS DOMINANTE (MNP)			MODELO SIAL-DLS	
	P.	C.	PP	C	PP.
Dimensión Territorial Sustentable (DTS)	0.25	2	0.50	4	1.00
Dimensión Social Organizativa (DSO)	0.25	2	0.50	3	0.75
Dimensión Económica – Comercial (DEC)	0.25	4	1.00	1	0.25
Dimensión Institucional – Local (DIL)	0.25	2	0.50	1	0.25
Total	1.0	10	2.50	9	2.25

Nota: Peso (P) / Calificación (C) / Peso Ponderado (PP)

Fuente: Elaboración propia con base en Thompson et al., (1998) y en el trabajo de campo (2021)

Como se observa en la Tabla 10, se asignó un peso igual a cada una de las cuatro dimensiones porque se considera que debe existir un equilibrio entre todas las esferas y ámbitos de la sustentabilidad, no dando mayor peso a aspectos ambientales sobre los económicos o a la capacidad organizativa sobre la vinculación, por dar un ejemplo. Por ello, se asignó un peso de 0.25 a cada una de las dimensiones considerando que todas son importantes y en pro de buscar un equilibrio entre éstas.

A partir de esta matriz es posible identificar que el modelo SIAL-DLS presenta mayor fuerza en la DTS y la DSO, caso contrario al MNP donde se observa una marcada debilidad en comparación con el modelo SIAL. Con respecto a las DEC y DIL el modelo predominante en la región presenta mayor competitividad sobre el modelo SIAL – DLS.

Es importante resaltar dos aspectos que se observan en este instrumento. El primero de ellos está relacionado con la DTS, donde se visibiliza que el MDP es más vulnerable con respecto al modelo SIAL-DLS que presenta una mayor fuerza, debido a que desde sus postulados teóricos y metodológicos considera al hombre y a la naturaleza como elementos centrales y necesarios para el desarrollo. Otro aspecto a destacar se da en la DEC, donde se aprecia que el MDP tiene una mayor fuerza en comparación con el modelo SIAL-DLS, esta diferencia radica en que la primera tiene más de 70 años con presencia en el mercado, además de contar con una infraestructura idónea, talento humano especializado y la tecnología para la exportación, mientras que el segundo presenta debilidad respecto a este factor, al considerarse aún en vías de desarrollo.

En términos generales el MNP es más fuerte que el modelo SIAL-DLS, al sumar 2.50 contra 2.25 respectivamente. Esta diferencia, aunque mínima en términos cuantitativos, significa una coyuntura para identificar las áreas de oportunidad en donde es necesario intervenir con estrategias que permitan disminuir estas brechas y mejorar la competitividad de este subsector, particularmente si se desea transitar del MNP al modelo SIAL-DLS.

4.4 CUARTA FASE: ESTRATEGIAS MAFE PARA TRANSITAR HACIA UN SIAL

El modelo agroindustrial que actualmente se utiliza para la producción de *berries* está caracterizado por el gran uso de recursos y la explotación de tierras que anteriormente estaban dedicadas al cultivo de maíz, hortalizas y granos, alimentos para la dieta diaria de la población. La agricultura intensiva bajo el esquema por contrato, como en el caso de las *berries*, no es la solución a los problemas de seguridad alimentaria ni tampoco sus prácticas abonan hacia la solución de los problemas en materia ambiental, por el contrario, agotan los recursos, generan conflictos y aumentan la brecha de desigualdad en las localidades donde se implantan. Los avances científicos y tecnológicos para el sector agroindustrial han sido los responsables de los grandes problemas que actualmente el campo tiene y es curioso como esta misma ciencia y tecnología propone las formas de resolver problemas generados por sí mismas (Bolívar, 2011).

Entonces ¿Cómo se puede transitar del actual modelo de producción a uno más sustentable a partir de la síntesis SIAL – DL? En apartados posteriores se muestran algunas estrategias a seguir para comenzar con el proceso de cambio con miras a la activación de un SIAL- DL. Estas sugerencias se presentan no de forma exhaustiva ni reduccionista, sino más bien pretenden ser una orientación básica para que los promotores del desarrollo, es decir, los actores locales, las consideren al momento de reunirse para valorar y comenzar con el proceso de activación.

4.4.1. Etapa de la adecuación

4.4.1.1 Análisis estratégico mediante la matriz MAFE

Siguiendo con la propuesta metodológica de David (1997), una vez diseñada la matriz FODA global con el listado de cada elemento que la integra (fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas) correspondientes a la etapa uno llamada “de los insumos” se procede a pasar a la segunda etapa denominada “de la adecuación” donde se retoma el análisis que se realizó en la primera etapa para poder construir la Matriz de las Amenazas, Oportunidades, Debilidades, Fortalezas (MAFE) donde se condensan cuatro tipos de estrategias, retomando las consideraciones de David (1997). Las estrategias FO, DO, FA y DA, que se detallan en el

cuadro 4, significan lo verdaderamente importante de esta matriz, la cual tiene como objetivo formular estrategias que puedan contribuir positivamente a la transición del modelo actual al modelo SIAL-DL.

Figura 48
Tipos de estrategias FODA

TIPOS DE ESTRATEGIAS	
Estrategias FO: Se aplican a las fuerzas internas de la empresa para aprovechar la ventaja de las oportunidades externas	Estrategias DO: Pretenden superar las debilidades internas aprovechando las oportunidades externas.
Estrategias FA: Aprovechan las fuerzas de la empresa para evitar o disminuir las repercusiones de las amenazas externas.	Estrategias DA: Son tácticas defensivas que pretenden disminuir las debilidades internas y evitar las amenazas del entorno. En realidad, una empresa así quizá tiene que luchar por su supervivencia, fusionarse, reducirse, declarar la quiebra u optar por la liquidación

Fuente: David, Fred R. (1997).

Una vez entendidas cada una de las estrategias y las diferencias entre sí, se procedió a integrar una lista de los factores clave de cada uno de los elementos del FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas). Posteriormente se diseñaron las estrategias para cada uno de los cuadrantes considerando adecuar las fuerzas internas a las oportunidades externas para el caso de las estrategias FO; mientras que para las estrategias DO fue necesario adecuar las debilidades internas considerando a las oportunidades externas; las estrategias FA surgieron al considerar la relación existente entre las fortalezas con las amenazas, y por último las estrategias DA están construidas a partir de valorar las debilidades de carácter interno en relación a las amenazas que son de tipo externo (David, 1997).

4.4.2 Propuesta de estrategias globales para transitar hacia el Sistema Agroalimentario Localizado Sustentable (SIALS)

Las estrategias que se muestran en la Figura 49 son resultado de los diferentes recursos que se implementaron en este proyecto y cada una de ellas significa una oportunidad para continuar la producción de *berries* siguiendo una dinámica similar, pero con una lógica distinta,

una con enfoque sustentable en sus diferentes dimensiones, ambiental, social, económica e institucional como se puede observar en la Figura 50, y las cuales se describen de forma general a continuación:

1. Incorporación de prácticas agrícolas basadas en modelos alternativos (Agricultura Biodinámica, Permacultura, Bioconstrucción, *Polyfarming*)

Frente a la realidad existente han surgido propuestas que resaltan a la tierra como un bien natural que debe ser utilizado de manera consiente. Estas prácticas agrícolas intentan obtener alimentos al mismo tiempo que aseguran la biodiversidad y la conservación del suelo, agua, aire y energía. La adopción de prácticas como compostaje, abonos verdes, cultivos asociados, reorganización de paisaje, control biológico, influencia de unas plantas sobre otras, preparados biodinámicos, rotación de cultivos, promueven el cuidado sano y sustentable de plantas, animales y seres humanos porque disminuyen el impacto ambiental que se genera en el territorio en comparación con la agricultura convencional, además de incidir positivamente en el ámbito social, económico y tecnológico en este distrito. La adopción de una o varias ideas de estas prácticas pueden resolver los grandes retos a los que este sector productivo ha de enfrentarse en próximos años: lluvias más escasas, carencia de agua, suelos más degradados y una demanda de alimentos cada día de mayor calidad y con prácticas más responsables y sustentables.

2. Conformación y legitimación de una Asociación de Productores de Berries (APB)

En el centro del país se han impulsado iniciativas que fomentan la acción colectiva y solidaria entre personas que buscan una forma nueva y diferente de practicar la economía, quizá bajo la misma dinámica, pero con una lógica distinta: satisfacción de necesidades y la reproducción de la naturaleza y el hombre. Por ello la formalización de la Asociación de Productores de *Berries* del Distrito Lagunillas, es uno de los pilares fundamentales para transitar hacia un SIAL, modelo donde factores como la reciprocidad, participación, confianza, comunicación, solidaridad y liderazgo cobran gran relevancia. También se deberá cuidar que la Asociación esté controlada por sus propios miembros sin la intervención de empresas o actores externos y en casos especiales auxiliarse de talento humano en áreas donde se tenga debilidad, por ejemplo, en lo comercial o técnico.

A partir de las actividades de la APB se promoverá el intercambio de experiencias y conocimientos, gestión de apoyos, compras en común, acuerdos con prestadores de servicios y comerciantes, la participación para el diseño de nuevas políticas, asegurar el acceso a los servicios y recursos naturales, mejorar el manejo de cultivos, crear nuevos productos y servicios , permitirá construir ventajas competitivas y promoverá la inserción en mercados nacionales e internacionales, por mencionar algunos beneficios.

3. Creación de una marca colectiva territorial para agregar valor a los productos y servicios del DLags

Considerando la acción colectiva estructural y especialmente la funcional, se propone la creación y desarrollo de una marca colectiva que posibilite el diseño e innovación de productos y servicios, así como la exploración de nuevos espacios de comercialización principalmente en mercados locales y nacionales. En esta estrategia será necesario elaborar estudios de mercado con la intención de optimizar las frutas que son de segunda calidad y convertirlas en productos como mermeladas, conservas, salsas, etc., que lleven en su presentación la marca colectiva territorial.

4. Diseñar empaque y etiquetado para comercializar en supermercados y puntos de venta locales

Del mismo modo será necesario diseñar un empaque y etiquetado para la venta de las frutas en supermercados y puntos clave de venta, resaltando las características organolépticas de las frutas. La experiencia de los productores en actividades de exportación será de gran ayuda para completar esta estrategia. De ser necesario es posible buscar ayuda especializada sobre marketing, posicionamiento de mercado y estrategias publicitarias en general, sobre todo en momento donde las ventas bajan y se vuelve necesario la intensificación de publicidad y promociones en temporadas débiles, comercialmente hablando.

5. Capacitación en temas de cooperación, trabajo en equipo, comunicación y otros temas que fortalezcan los vínculos verticales y horizontales de los miembros de la asociación

Una vez conformada la Asociación de Productores, será necesario formar agrupaciones por sector o por área de trabajo, con la intención de establecer comisiones y diversificar las tareas

asignadas, considerando la experiencia, capacidades e intereses de cada uno de los y las productoras. Del mismo modo, a partir de la asociación se pueden realizar proyectos para vincular este sector con las comunidades y localidades aleñadas, para que los beneficios de la actividad puedan verse extendidos a todos los actores del medio social y natural donde se producen las frutas, considerando que no sólo beneficios económicos, sino también beneficios en materia de salud, educación, recreación y relaciones humanas.

6. Creación de una cooperativa comunitaria para el desarrollo de nuevos productos derivados de las *berries*

Bajo la premisa que las cooperativas mantienen una estrecha relación con el desarrollo comunitario, se propone la creación de una cooperativa comunitaria principalmente entre los pobladores, prestadores de servicios y comerciantes de la región que no han obtenido beneficios directos por la producción de *berries* en este territorio. Está, será una asociación de personas que, de manera voluntaria y consciente se unen para satisfacer necesidades no sólo económicas sino también de índole social y cultural a través de una organización de propiedad compartida que opera bajo un esquema democrático. De manera complementaria esta actividad atenderá la necesidad de crear vínculos entre actores y a su vez buscar el desarrollo social, ecológico y económico de la región al promover valores en la(s) comunidad(es).

7. Alianza con organizaciones especializadas en innovación vegetal para la compra de variedades y pago de regalías

Para afrontar las debilidades productivas y comerciales que puedan presentarse al no tener las variedades exclusivas brindadas por la comercializadora bajo el esquema de agricultura por contrato, existe una tercera alternativa que se sitúa en medio de la producción por contrato y la producción utilizando variedades libres de *berries*: la gestión, y compra de variedades y pago de regalías a empresas especializadas en innovación vegetal como PLANASA o AGRIZAR quienes a partir de trabajos arduos trabajos de investigación, viveros y productos frescos, son referentes mundiales en el sector agroalimentario de *berries*. De optar por esta estrategia será necesario gestionar ante el propietario intelectual de la variedad vegetal el derecho para su uso, producción, reproducción – según sea el caso -, comercio o la solicitud de permisos exclusivos o por un tiempo limitado, de lograrse el acuerdo significaría un elemento que aumentaría la competitividad del Sistema Agroalimentario al ofertar variedades

exclusivas de *berries* con mejor tamaño, color y sabor en comparación a las frutas obtenidas de las variedades libres.

8. Diseño de experiencias de Turismo Rural Comunitario (TRC)

Los modelos tradicionales de turismo, caracterizados por el uso intensivo de recursos naturales y culturales que son susceptibles de explotación, con el tiempo evidencian los efectos negativos que no fueron considerados en un principio, volviéndose necesario evolucionar a modelos de turismo más sustentables que a través de sus prácticas minimicen los efectos ambientales, económicos y culturales que la actividad produce.

Organismos internacionales como la UNESCO y la FAO, consideran que existe una relación entre la activación del turismo en un territorio y la disminución de la pobreza en la población. Por ello se sugiere como una actividad que promueve cambios favorables en la población, siempre que el modelo de desarrollo que se siga sea desde una visión más crítica, holista y sustentable. Por lo anterior, el Turismo Rural Comunitario (TRC) se convierte en una estrategia que puede acompañar la transición al SIAL y posteriormente trabajar de forma sinérgica como una herramienta ligada al desarrollo local y comunitario, donde la participación de todos los actores es un punto central, los cuales a partir de sus diferentes estructuras organizativas ejercen un control en el diseño, ejecución y gestión de las actividades, así como en la distribución de los beneficios.

El TRC para el caso de los municipios de Morelia, Huiramba y Lagunillas enmarcado en el cultivo, cosecha y derivados de las *berries* debe considerar como elementos clave las instituciones locales, la capacidad organizativa, la identidad cultural y el capital disponible (físico, intelectual y cultural) dentro del diseño de las acciones que se pretendan implementar.

De forma general esta estrategia contribuye a empoderar a las comunidades rurales siempre que se construya una propuesta desde una base endógena, también ayuda a generar empleo para evitar la migración y origina oportunidades para la población vulnerable, principalmente mujeres y jóvenes. Además, brinda la coyuntura para que los adultos mayores de la región compartan sus conocimientos y experiencias en temas históricos y culturales mediante un

encuentro intergeneracional con jóvenes y adultos para transmitir el saber hacer que este grupo tiene.

9. Vinculación con Universidades locales para la captación de talento humano especializado

Para cualquier organización e institución que preste un servicio, que produzca un bien o producto, las personas deberían de constituir el activo más importante de las mismas y significan un elemento que suma para el alcance de objetivos. Esta relación entre talento y objetivos, marca una pauta para asegurar que las organizaciones no existen en el vacío, pues tienen una misión, en la cual el talento humano cumple una de las principales funciones para lograr el encargo que la institución recibe, la razón de ser de la misma. Al mismo tiempo la organización también tiene una visión, metas que desea alcanzar en un futuro. La misión es el hoy, la visión el mañana.

Esta misión y visión está enmarcada con el propósito u objetivo que orienta las actividades de una organización y ésta se ejecuta a través de las funciones y tareas que el talento humano tiene a su mando. Para cualquier organización, la selección y evaluación de su personal forma parte importante del proceso administrativo, puesto que será en el talento humano en donde recaerá la responsabilidad, para cumplir con su misión y lograr la visión de futuro, a través de las actividades y funciones que cada trabajador desempeña, por ello al vincularse con Instituciones de Educación Media Superior y Superior se podría proveer directamente a la organización de los mejores candidatos de acuerdo a las funciones y tareas que previamente se establecen para cada puesto de trabajo.

10. Elaborar un programa de capacitación en comercialización y exportación de productos

El entorno socioeconómico donde se desarrollan las organizaciones es cambiante derivado de la globalización, de los avances tecnológicos, de los profundos cambios en el ámbito político, económico y social, repercutiendo en la exigencia de que contar con personas altamente calificadas, competitivas y que estén en un aprendizaje continuo ya que la era actual se caracteriza por el conocimiento temporal, donde el cambio es el aspecto representativo de los tiempos modernos. Por ende, cualquier organización que aspire a ser competitiva en este

contexto global, debe considerar la capacitación como un factor estratégico del desarrollo humano, de la formación del personal, mejora de competencias clave, por tanto, la empresa que se preocupa en invertir en este rubro sabe que obtendrá con mayor eficiencia los objetivos trazados. La capacitación laboral, entendida como un proceso continuo de enseñanza-aprendizaje, mediante el cual se desarrollan las habilidades y destrezas de una persona o grupo, las cuales le permitan tener un mejor desempeño en sus labores habituales.

La capacitación es considerada un factor estratégico de las empresas, sobre todo para efectos de competitividad, cuyo propósito es el perfeccionamiento de habilidades, adquisición de conocimientos, mejorar la eficiencia y eficacia de procesos, la inducción y adecuación de las actitudes de las personas. Considerando la falta de experiencia de los productores en temas de comercio y exportación se vuelve necesario comenzar un proceso permanente y constante de capacitación que esté planeada y basada en necesidades reales del grupo tanto en aspectos profesionales, disciplinares y axiológicos de cada actor involucrado.

11. Contratos con industrias de la región para la venta directa de fruta de proceso

Las frutas que no cumplen con los estándares de calidad para ser exportadas son vendidas por el productor a empresas que elaboran mermeladas, cereales, helados, conservas y jugos y éste negocia el precio, cantidades y traslados. Con las nuevas políticas que la empresa comercializadora planea implementar a principios del año 2022, será ella quien directamente venda la fruta de segunda calidad y de proceso a las industrias de Guanajuato, Querétaro e Hidalgo, y por supuesto ésta se encarga de negociar los precios de compra, aumentando el control sobre la cadena productiva, que hasta antes de esta nueva dinámica ya era bastante.

Por ello, una acción clave para transitar al SIAL es buscar contratos para la venta directa de la fruta de segunda calidad y de proceso con industrias y empresas locales para disminuir costos de operación, logística y transporte que actualmente son elevados. Además de promover la vinculación con el sector industrial de la región se genera un plan de contingencia para evitar pérdidas, maximizar las ganancias o recuperar parte de la inversión por las frutas que no logren la calidad esperada.

12. Establecer convenios de vinculación para prácticas profesionales y de asistencia técnica con Centros de Investigación (CI), laboratorios y Universidades Locales (UL)

A partir de la vinculación entre sectores, se puede acceder a la capacitación de productores en temas considerados clave para posicionarlos en la cadena productiva. De esta manera, se suple las carencias que pudieran existir al no contar ya con la asesoría de la empresa comercializadora. Además, se pueden gestionar servicios de acompañamiento y asistencia técnica con empresas especializadas en sanidad vegetal, control de plagas, comercialización e inocuidad para que el productor adquiera pleno dominio de los temas no solo para beneficio propio y de su parcela, sino en general para el grupo debido a que el sector agroalimentario y biotecnológico ha tenido un crecimiento considerable en los últimos años.

A partir del estudio realizado se logró detectar que las empresas familiares, comúnmente se auxilian y contratan amigos muchas veces carentes de las habilidades técnicas que requiere la organización, lo cual no sería problema si el contratante se preocupara por capacitarlo, pero al no hacerlo, se traduce en ausentismo, rotación de personal, y repercute más tarde en falta de competitividad. Otras, se preocupan por ofrecer capacitación principalmente al personal administrativo y no a nivel de campo. Establecer convenios de vinculación, asistencia y apoyo técnico con instituciones de investigación contribuirá a facilitar la comunicación en cuanto a la información y al uso correcto de los recursos tecnológicos y de innovación disponibles.

13. Formación de liderazgos horizontales para dinamizar el SIAL

La organización y el liderazgo fungen como dos componentes básicos en la institucionalización de la acción colectiva estructural que permita la dinamización de los Sistemas Agroalimentarios. Para impulsar la confianza e impactar positivamente en los procesos de territorialización e innovación es necesario contar con un liderazgo horizontal que a diferencia del liderazgo vertical que ejerce el poder y control de arriba hacia abajo, el de tipo horizontal promueve pocos niveles de dirección y tiene la característica principal de consensar las decisiones con el grupo para transferir parte de la responsabilidad a los integrantes. Para la activación del SIAL los líderes quienes comúnmente son los promotores del desarrollo, intentan delegar acciones y confiar en los valores que los colaboradores han adquirido en la organización, quienes actúan bajo la premisa de sentirse responsables del éxito de la

organización como parte de un modelo más colaborativo y motivante para los miembros del grupo.

El programa de formación y desarrollo de habilidades de liderazgo horizontal que se propone como parte de las estrategias de transición para el SIAL debe considerar formar líderes que inspiren un clima organizacional armónico y empático, que tengan iniciativa, aporten ideas y propongan soluciones para los problemas. También, el líder horizontal requiere una actitud crítica, autogestiva, con buenas habilidades comunicativas y que a partir del ejemplo promueva valores entre sus colaboradores. La motivación, creatividad, innovación y resiliencia también son características que deben estar presentes en el líder – o líderes – que apoyen la dinamización del SIAL.

14. Gestión de un pacto territorial entre actores locales para la construcción de un Territorio Socialmente Responsable (TSR)

El pacto territorial es un acuerdo de voluntades y arreglos institucionales que tienen el propósito de articular planes, programas y políticas orientadas a establecer modos particulares de la relación sociedad – territorio. Esta herramienta puede aplicarse en las actividades de agroindustria que involucran a agricultores, comerciantes, prestadores de servicios, instituciones educativas y autoridades locales para realizar una planeación regional o sectorial de la que puedan formar parte los actores de acuerdo con el análisis de involucrados realizado en la investigación, los cuales pueden tener un rol de beneficiarios, opositores, indiferentes y promotores y que juegan un papel decisivo en la construcción de un Territorio Socialmente Responsable para el caso del DLags.

15. Cabildeo con autoridades y representantes locales para el diseño, seguimiento y control de políticas públicas hacia la agricultura protegida

A partir del sexenio de Vicente Fox Quesada (2000-2006) se hizo notoria una política pública que estaba orientada al desarrollo de la agricultura protegida, posteriormente durante el Sexenio de Felipe Calderón (2006 – 2012) se dio continuidad a esta política como una estrategia para aumentar la competitividad del sector agroindustrial en México, aunado al notorio aumento de divisas y a los pactos con las económicas norteamericanas y canadienses para la comercialización de hortalizas y frutas.

Desde el año 2000 el número de huertas y hectáreas dedicadas a la producción de alimentos bajo el esquema protegido creció considerablemente. Sin embargo, a partir del sexenio de Andrés Manuel López Obrador (2018 – 2024) los productores agrícolas y las empresas agroindustriales perdieron participación, opinión y poder para dirigir la política en beneficio del sector, como consecuencia de cambios en las prioridades y prioridades para el gobierno actual, desencadenando una disminución en los apoyos a la producción bajo este esquema y al rompimiento del ciclo que desde el año 2000 se venía manejando a favor de la agricultura protegida.

Por ello, se busca retomar la participación activa de los actores del territorio en el diagnóstico, diseño, seguimiento y control de las políticas públicas orientadas de forma general al sector agrícola y de forma particular a la agricultura protegida, retomando el sentido de la política pública, entendida como un plan específico de acción orientado a solucionar problemas públicos específicos para mejorar la vida social en general, considerada como un plan de acción centrado en aspectos específicos cuidando que no favorezcan un sector en específico sino que busquen el bienestar general de la población a partir de las decisiones que desde el Gobierno se toman y que posteriormente se traducen en acciones.

16. Realizar compras comunes para disminuir costos y gastos de traslado

Ante el aumento constante del costo de los productos para realizar la siembra, manejo y cosecha del cultivo de *berries* se vuelve necesario buscar estrategias que permitan generar ahorros para poder reinvertir ese recurso o generar un fondo para contingencias, por ello, las compras en común de plantas, semillas, abonos, fertilizantes y plaguicidas necesarias para la producción de frutillas significan una oportunidad de afrontar este problema. Además, esta estrategia puede extenderse a otros ámbitos como renta de maquinaria, tecnología o asesoría técnica, porque al distribuir equitativamente el gasto entre cada parcela y productor, es posible generar un ahorro u obtener un mejor precio al comprar en mayores cantidades.

17. Formación de una comisión especial para entablar dialogo entre campesinos respecto al uso de bienes comunes naturales

Debido a los conflictos que existen entre campesinos, productores de *berries* y empresas comercializadoras en el DLags se propone la conformación de una comisión especial que priorice un dialogo directo con el Consejo Campesino de Michoacán quienes han denunciado públicamente el acaparamiento de grandes extensiones de tierra principalmente por empresas transnacionales con la finalidad de producir *berries* con fines de exportación.

Este conflicto latente, podría afectar la transición al el SIAL, al considerarse que se estaría sobre explotando los mantos acuíferos y depredando los recursos naturales de la zona, como han señalado los campesinos en cuanto a la producción de frutillas se refiere. Por ello, el dialogo permitirá invitar a los campesinos no sólo a formar parte del pacto territorial, sino a conocer de forma detallada las prácticas que se realizan en el sector, intercambiar experiencias y buscar acuerdos donde ambas partes puedan trabajar subordinada y coordinadamente.

18. Promover una cooperativa de ahorro entre productores para inversiones, créditos y compras comunes

A partir de la creación de una cooperativa de ahorro y crédito entre productores, se pueden aplicar diferentes mecanismos financieros para invertir en la producción de las frutillas, además de que el colectivo puede establecer sistemas de crédito y ahorro para que, quien lo requiera pueda acceder a un financiamiento flexible. Al mismo tiempo, a partir de esta iniciativa se puede promover la inversión en activos comunes e infraestructura de producción que pueda mejorar la competitividad del grupo y del distrito.

Este modelo de financiación permitiría integrar fuentes y aspirar a obtener mejores resultados a partir de la articulación de múltiples actores para definir y/o priorizar las inversiones estratégicas considerando las necesidades que se identifican en el colectivo, por ejemplo la inversión en infraestructura frigorífica que no se tendría y la cual sería necesaria para la conservación de la fruta que tiene vida corta en fresco; además, también sería necesario adecuar y adaptar los vehículos con sistemas de enfriamiento para mejorar las condiciones de transporte, por citar algunos ejemplos.

19. Gestión de un Programa Especial de Seguridad con autoridades locales y estatales para evitar robos, secuestro de vehículos y extorsiones en la región

A pesar de que el INEGI (2021) afirma que la percepción de inseguridad en Michoacán ha disminuido, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana, realizada por este Instituto, los productores, comerciantes y prestadores de servicios consideran que la inseguridad está al alza, no sólo por el aumento del crimen organizado, sino también por la constante toma de vialidades, secuestro de vehículos y actos vandálicos cometidos por estudiantes y habitantes de las comunidades aleñadas, quienes, de acuerdo con los productores no reciben una sanción y ponen en riesgo la continuidad de las actividades económicas de la región.

A partir de esta amenaza latente, se vuelve necesario gestionar un Programa Especial de Seguridad en esta región para generar condiciones de certeza para desarrollar las actividades diarias no sólo en el caso de los productores, prestadores de servicios y comerciantes, sino a la población en general. El tema de seguridad pública y seguridad jurídica juega un papel prioritario si se desea activar un SIAL, debido a que se deben eliminar todas las amenazas en espacios públicos y privados que supriman o socaven los bienes y derechos de las personas, generando condiciones idóneas para la convivencia pacífica y el desarrollo individual y social, al mismo tiempo que se debe cuidar que todas las personas tengan certeza y conocimiento de las consecuencias jurídicas ocasionadas por la omisión a un mandato expreso

20. Gestión por medio de la Asociación de productores ante el Estado y la Federación de apoyos para actividades agrícolas que promuevan el empleo formal

En la transición del actual modelo hacia el SIAL una de las limitantes, de acuerdo con el análisis FODA, es la falta de recursos económicos para sostener los cambios y afrontar los retos venideros en pro de un modelo más sustentable. Por ello, será necesario gestionar apoyos ante el gobierno estatal y federal para mejorar sistemas de riego, equipos, material vegetativo. A partir de la información proporcionada por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Michoacán [SADER] sólo en el 2022 el sector agrícola y ganadero del estado tendrá un presupuesto de 630 millones de pesos y que puede extenderse hasta los 810 millones con la participación de la federación y municipios.

A pesar de tener un presupuesto amplio para el sector agrícola es importante considerar que el gobierno federal propuso a partir del año 2020, una reducción de los recursos públicos

para el campo y la agricultura protegida fue uno de los sectores más afectados con la eliminación de apoyos para esta área. Por ello, es importante generar vínculos, facilitar la información y solicitar procesos más transparentes para la asignación de recursos, ya que anteriormente con los apoyos provenientes del Gobierno, los productores podían acceder a recursos para mejorar sus cultivos o incursionar en la agricultura protegida. Ahora, al no contar con estos apoyos para cultivar, los campesinos optan por rentar o vender sus tierras a empresas transnacionales quienes explotan sin consideración alguna la tierra.

Figura 49

Matriz de estrategias para transitar hacia un SIAL

MATRIZ MAFE: GRUPO DE PRODUCTORES DEL DISTRITO LAGUNILLAS MICHOACÁN		
FACTORES INTERNOS		
MATRIZ MAFE	<p style="text-align: center;">FORTALEZAS</p> <p>F1. Abasto y optimización de los recursos naturales. F2. Tenencia de la tierra. F3. Ubicación territorial estratégica (recursos, clima, comunicaciones). F.4 Planeación agrícola con énfasis sustentable. F5. Experiencia en producción, cosecha y empaque del producto. F6. Territorio con vocación agrícola. F7. Sistema productivo de alta rentabilidad. F8. Buena capacidad gerencial (en algunas huertas) F.9 Creciente Asociatividad de productores. F.10 Conocimientos en el saber – hacer para la innovación de productos.</p>	<p style="text-align: center;">DEBILIDADES</p> <p>D1. Falta de recursos humanos e intelectuales propios. D2. Variedades públicas menos productivas y con menor calidad organoléptica. D3. Falta de innovaciones tecnológicas en pequeños y medianos agricultores. D4. Falta de conocimiento para exportar el producto D5. Alta rotación del capital humano. D6. Limitada capacidad económica para financiar los cambios. D7. Poca vinculación con CI, Universidad, Industria y Gobierno. D8. Producto perecible a corto plazo. D9. Los beneficios de la actividad no se extienden a las comunidades. D10. Falta de liderazgos horizontales.</p>
FACTORES EXTERNOS		
<p style="text-align: center;">OPORTUNIDADES</p> <p>O1. Apoyos gubernamentales para financiar proyectos agrícolas. O2. Cercanía con Universidades y CI en la región y en el Estado. O3. Colaboración con industrias locales. O4. Alta demanda de productos procesados derivados de las <i>berries</i>. O5. Valoración del consumidor por productos con prácticas socialmente responsables y sustentables. O6. Mercado nacional mexicano descuidado e infravalorado O7. Eliminación de barreras comerciales en mercados foráneos atractivos (EE. UU, Canadá). O8. Producto con alta demanda para exportar a mercados internacionales.</p>	<p style="text-align: center;">ESTRATEGIAS FO</p> <p>1. Incorporación de prácticas agrícolas basadas en modelos alternativos (Agricultura Biodinámica, Permacultura, Bioconstrucción, Polyfarming) (F1, F2, F4, F6, O5, O10) 2. Conformación y legitimación de una Asociación de Productores (F8, F9, O1, O3). 3. Creación de una marca colectiva territorial para agregar valor a los productos y servicios del distrito (F4, F5, F7, F10, O4, O8, O10, O9) 4. Diseñar empaque y etiquetado para comercializar en supermercados y puntos de venta locales (F5, F9, F10, O4, O6, O8)</p>	<p style="text-align: center;">ESTRATEGIAS DO</p> <p>1. Alianza con organizaciones especializadas en innovación vegetal para la compra de variedades y pago de regalías (D2, D3, D7, O2, O8) 2. Diseño de experiencias de Turismo Rural Comunitario (TRC) (D9, O4, O10) 3. Vinculación con Universidades locales para la captación de talento humano especializado (D1, D5, D7, O2) 4. Elaborar un programa de capacitación en comercialización y exportación de productos (D4, O2, O6, O7) 5. Contratos con industrias de la región para la venta directa de fruta de proceso (D7, D8, O3).</p>

<p>O9. Posibilidad de producir y ofertar en contra estación para otros países. O10. Tendencia creciente al consumo de productos naturales y orgánicos.</p>	<p>5. Capacitación en temas de cooperación, trabajo en equipo, comunicación y otros temas que fortalezcan los vínculos verticales y horizontales de los miembros de la asociación (F9, F8, O1, O2)</p> <p>6. Creación de una cooperativa comunitaria para el desarrollo de nuevos productos derivados de las <i>berries</i> (F5, F6, F10, O4, O5).</p>	<p>6. Establecer convenios de vinculación para prácticas profesionales y de asistencia técnica con Centros de Investigación (CI), laboratorios y Universidades Locales (UL). (D1, D3, D4, D7, O2, O3)</p> <p>7. Formación de liderazgos horizontales para dinamizar el SIAL (D1, D5, D7, D9,10, O1, O3, O6).</p>
<p style="text-align: center;">AMENAZAS</p> <p>A1. Conflictos crecientes con campesinos por recursos agua, tierra y energía. A2. Cambios drásticos en las condiciones climáticas (heladas, lluvias). A3. Falta y/o claridad en las políticas públicas regulatorias. A4. Problemas de inseguridad en la región. A5. Empresas competidoras con menores costos de venta. A6. Alta competencia en mercados nacional e internacional. A7. Incrementos en los costos de fertilizantes e insumos agrícolas. A8. Incertidumbre económica por la pandemia de COVID-19. A9. Surgimiento de nuevas plagas y enfermedades. A10. Surgimiento de actividades de piratería en empaques, marcas y productos.</p>	<p style="text-align: center;">ESTRATEGIAS FA</p> <p>1. Gestión de un pacto territorial entre actores locales para la construcción de un Territorio Socialmente Responsable (TSR) (F4, F6, F9, A1, A2, A4, A8)</p> <p>2. Cabildeo con autoridades y representantes locales para el diseño, seguimiento y control de políticas públicas hacia la agricultura protegida (F9, A1, A3, A8)</p> <p>3. Realizar compras comunes para disminuir costos y gastos de traslado (F8, F9, A7, A8).</p> <p>4. Formación de una comisión especial para entablar dialogo entre campesinos respecto al uso de bienes comunes naturales (F8, F9, A1, A2, A9).</p>	<p style="text-align: center;">ESTRATEGIAS DA</p> <p>1. Promover una cooperativa de ahorro entre productores para inversiones, créditos y compras comunes (D3, D6, A2, A4, A7, A8, A9).</p> <p>2. Gestión de un Programa Especial de Seguridad con autoridades locales y estatales para evitar robos, secuestro de vehículos y extorsiones en la región. (D10, A4).</p> <p>3. Gestión por medio de la APB ante el Estado y la federación de apoyos para actividades agrícolas que promuevan el empleo formal (D6, D10, A2, A3, A5, A8, A9, A10)</p>

Figura 50

Resumen de estrategias, factores, dimensiones y fases de la cadena para transitar al SIAL

PROPUESTA DE ESTRATEGIAS GLOBALES PARA TRANSITAR HACIA EL SISTEMA AGROALIMENTARIO LOCALIZADO SUSTENTABLE						
TIPO DE ESTRATEGIA(S)	FACTORES ATENDIDOS	DTS	DSO	DEC	DIL	FASE CADENA PRODUCTIVA
ESTRATEGIAS DO						
1. Incorporación de prácticas agrícolas basadas en modelos alternativos (Agricultura Biodinámica, Permacultura, Bioconstrucción, Polyfarming)	F1, F2, F4, F6, O5, O10	✓	✓	✓	✓	Subproveedores Producción
2. Conformación y legitimación de una Asociación de Productores	F8, F9, O1, O3		✓	✓	✓	Subproveedores Producción Transformación Comercialización
3. Creación de una marca colectiva territorial para agregar valor a los productos y servicios del distrito	F4, F5, F7, F10, O4, O8, O10, O9	✓	✓	✓		Transformación Comercialización
4. Diseñar empaque y etiquetado para comercializar en supermercados y puntos de venta locales	F5, F9, F10, O4, O6, O8	✓		✓		Transformación Comercialización
5. Capacitación en temas de cooperación, trabajo en equipo, comunicación y otros temas que fortalezcan los vínculos verticales y horizontales de los miembros de la asociación	F9, F8, O1, O2)		✓			Subproveedores Producción Transformación Comercialización
6. Creación de una cooperativa comunitaria para el desarrollo de nuevos productos derivados de las <i>berries</i>	F5, F6, F10, O4, O5.	✓	✓	✓		Subproveedores Producción Transformación Comercialización
ESTRATEGIAS FO						
7. Alianza con organizaciones especializadas en innovación vegetal para la compra de variedades y pago de regalías	D2, D3, D7, O2, O8	✓		✓		Subproveedores Producción
8. Diseño de experiencias de Turismo Rural Comunitario (TRC)	D9, O4, O10	✓	✓	✓	✓	Producción Transformación Comercialización
9. Vinculación con Universidades locales para la captación de talento humano especializado	D1, D5, D7, O2			✓	✓	Subproveedores Producción Transformación Comercialización
10. Elaborar un programa de capacitación en comercialización y exportación de productos	D4, O2, O6, O7			✓		Comercialización
11. Contratos con industrias de la región para la venta directa de fruta de proceso	D7, D8, O3			✓	✓	Comercialización

12. Establecer convenios de vinculación para prácticas profesionales y de asistencia técnica con Centros de Investigación (CI), laboratorios y Universidades Locales (UL).	D1, D3, D4, D7, O2, O3		✓	✓	✓	Subproveedores Producción Transformación Comercialización
13. Formación de liderazgos horizontales para dinamizar el SIAL	D1, D5, D7, D9,10, O1, O3, O6		✓		✓	Subproveedores Producción Transformación Comercialización
ESTRATEGIAS FA						
14. Gestión de un pacto territorial entre actores locales para la construcción de un Territorio Socialmente Responsable (TSR)	F4, F6, F9, A1, A2, A4, A8	✓	✓	✓	✓	Subproveedores Producción Transformación Comercialización
15. Cabildeo con autoridades y representantes locales para el diseño, seguimiento y control de políticas públicas hacia la agricultura protegida	F9, A1, A3, A8					Subproveedores Producción
16. Realizar compras comunes para disminuir costos y gastos de traslado	F8, F9, A7, A8		✓	✓		Subproveedores Producción
17. Formación de una comisión especial para entablar dialogo entre campesinos respecto al uso de bienes comunes naturales	F8, F9, A1, A2, A9	✓	✓			Subproveedores Producción
ESTRATEGIAS DA						
18. Promover una cooperativa de ahorro entre productores para inversiones, créditos y compras comunes.	D3, D6, A2, A4, A7, A8, A9		✓	✓		Subproveedores Producción Transformación Comercialización
19. Gestión de un Programa Especial de Seguridad con autoridades locales y estatales para evitar robos, secuestro de vehículos y extorsiones en la región.	D10, A4				✓	Producción Comercialización
20. Gestión por medio de la APB ante el Estado y la Federación de apoyos para actividades agrícolas que promuevan el empleo formal.	D6, D10, A2, A3, A5, A8, A9, A10			✓	✓	Subproveedores Transformación Comercialización

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Investigar es un proceso complejo, por medio del cual se intenta dar respuesta a problemas que no pueden resolverse por sí mismos, mediante procedimientos sistemáticos con el principal objetivo de producir información válida, comprobable y verídica que pueda ser aplicada en un tiempo y espacio determinado, es decir, en una realidad particular y para un fenómeno en específico. Se investigan problemas que no pueden resolverse por sí solos y que requieren una actitud crítica, consciente e imparcial que derive en la conformación de propuestas viables y aplicables de acuerdo a la realidad social y natural que cada contexto demanda.

La presente investigación de tesis ha sido realizada con el objetivo de analizar los elementos necesarios para transitar del actual modelo de agricultura por contrato para la producción y comercialización de berries hacia un modelo de desarrollo local sustentable, a partir del enfoque de Sistemas Agroalimentarios Localizados [SIAL] y teoría del Desarrollo Local Sustentable [DLS] en el Distrito Lagunillas [DLags], Michoacán que coadyuve a la reducción de la dependencia productiva y comercial de los agricultores en este territorio.

El estado de Michoacán se ubica como líder productor de fresas y zarzamoras, la producción nacional y estatal de arándanos ha tenido mayor aumento en comparación a las demás variedades de frutillas variedades. Estos tres tipos de frutas que se producen bajo el esquema de agricultura protegida y por contrato se comercializan en fresco a mercados internacionales como Estados Unidos y Canadá; la fruta de segunda calidad es vendida a industrias en su mayoría no locales de Guanajuato, Querétaro e Hidalgo.

A pesar de la proliferación e importancia económica de los cultivos por contrato, la generación de empleos y derrama económica que se genera a nivel regional, aún no se conoce con certeza si la agricultura con un enfoque intensivo genera un verdadero desarrollo local y en caso de hacerlo, habría que tener claro cuáles son los beneficios para las comunidades y actores locales, tanto económicos como ambientales, sociales y culturales.

Al sustituir la siembra de cultivos básicos como maíz por otros cultivos más intensivos y que requieren el uso de insumos químicos más agresivos para garantizar su subsistencia, se generan efectos negativos sobre los recursos naturales y el medio ambiente, ocasionando que el suelo, flora y fauna local sufran modificaciones severas. A largo plazo, este fenómeno ocasiona que una falsa vocación productiva de la región sumada a prácticas insustentables dé como resultado la degradación del medio natural, ocasione problemas en las relaciones sociales y genere un cambio en la dieta diaria de las poblaciones locales, además de despojar al agricultor de tener una producción autónoma y aprovechar su mano de obra.

Los resultados obtenidos a partir de las distintas fases e instrumentos implementados permitieron cumplir con el objetivo central de este estudio; así mismo, es pertinente recuperar los objetivos específicos para describir su cumplimiento y concluir sobre los resultados obtenidos en cada uno de ellos.

El primer objetivo de la investigación fue **determinar los tipos de relaciones y niveles de acción colectiva existentes entre los actores que conforman el Distrito Lagunillas, que contribuya a la generación de información para la activación de un SIAL.**

A partir del trabajo de campo se pudo determinar que en un primer momento existía falta de acción colectiva entre los actores de este distrito la cual estuvo determinada por aspectos como la confianza organizacional, coordinación y cooperación, lo que impedía pensar en la conformación de un frente unido hacia los problemas de la zona. Sin embargo, en un segundo momento la situación cambió y se lograron observar comportamientos y acciones que visibilizaban valores de cooperación, solidaridad, resiliencia y empatía entre los productores a raíz de la pandemia COVID-19 iniciada en febrero de 2020, lo cual influyó para que los procesos de comunicación entre productores fueran más profundos y recurrentes por la necesidad de resolver los problemas de transporte, movilidad de frutos y ausencia de mano de obra que se ocasionaron a partir del confinamiento.

Con este hecho se sientan las bases para la conformación de una Asociación de productores que brinde representatividad a este sector ante la comunidad y ante autoridades locales. También se determinó que esta acción colectiva de tipo estructural horizontal que

sucede entre actores del mismo eslabón de la cadena productiva, ha ido en constante crecimiento y mencionaron ya haber realizado acciones en común para beneficio de la comunidad, como son: la donación de materiales de construcción y rehabilitación de viviendas y escuelas, apoyo a mujeres con problemas de violencia doméstica, jefas de familia y trabajo en conjunto con autoridades locales para la prevención y control de incendios, por citar algunos ejemplos.

El segundo objetivo fue **conocer el papel que tienen los agricultores en la cadena productiva para el sector de *berries* del Distrito Lagunillas considerando los acuerdos comerciales establecidos con la(s) empresa(s) comercializadoras presentes bajo el esquema de agricultura por contrato.**

Para entender mejor la agricultura por contrato, es importante mencionar que en este esquema existe una completa verticalidad en el proceso productivo; la empresa ejerce el control total de la cadena productiva como sucede en el caso de la producción de *berries*, despojando al agricultor de autonomía, imponiendo su dinámica organizacional, tecnología y contratos de compra-venta donde se especifican aspectos esenciales como el tipo de cultivo y variedades, volumen, insumos, técnicas de producción, costos, plazos a cumplir así como canales y condiciones específicas para su comercialización.

El trabajo en conjunto con los actores locales, los instrumentos aplicados y las observaciones de campo permitieron identificar que las empresas comercializadoras tienen un control total en cada uno de los niveles que conforman la estructura; ejercen un dominio muy marcado en la etapa de provisión, se mantiene en la producción que sumado al poder que se tienen para la comercialización y a las nuevas indicaciones respecto al procesamiento de frutas, lo posiciona como el principal agente que domina la cadena productiva, restando y minimizando el papel y participación del productor local en la selección y de variedades, cantidad de plantas para cultivo, pautas de producción, búsqueda de canales de venta, distribución y comercialización de sus productos.

El modelo de agricultura por contrato para la producción y comercialización de *berries* en el Distrito Lagunillas, existe una completa verticalidad en todos los procesos; la empresa

mantiene – y crece – el control de la cadena productiva mientras que el papel y participación del productor disminuye a la par. Este hallazgo podría significar un impedimento para lograr la activación de un SIAL, ya que para transitar hacia un modelo de desarrollo local más sustentable implementando el Sistema Agroalimentario Localizado como proyecto rector, se asume como condición necesaria que todos los actores de un territorio, incluidas las organizaciones privadas colaboren de manera corresponsable para el desarrollo del territorio de forma equilibrada entre la dimensión económica, ambiental y social, actuando con responsabilidad y materializándola en prácticas cotidianas y valores compartidos como lo señalan Boucher y Reyes (2011).

El tercer objetivo fue **estudiar las formas de propiciar la activación territorial del Distrito Lagunillas y las comunidades que lo conforman a partir del manejo y valorización colectiva de los recursos territoriales naturales y humanos.**

En términos generales la acción colectiva y los recursos específicos de la región son elementos que diferencian el territorio y están estrechamente vinculados con la capacidad que los actores locales tienen para, de forma colectiva, diseñar, gestionar, elegir y difundir con éxito las innovaciones técnicas, comerciales u organizacionales que permitan aumentar la competitividad, para este caso en específico, con las empresas comercializadoras existentes en la región, es decir, la Activación Territorial con enfoque SIAL (AT-SIAL) está dirigida a generar procesos de innovación vinculados con acciones colectivas funcionales, que necesitan como base la acción de tipo estructural.

Para activar el territorio es imprescindible conocer y optimizar los activos naturales y humanos, entender que la diversidad y la calidad de los sistemas de innovación están totalmente vinculados a las dinámicas de aprendizaje colectivo que involucra un pensamiento creativo, usuarios locales y el conocimiento del mercado. La recalificación de un recurso, certificaciones, el saber hacer, la patrimonialización, la apropiación de un recurso histórico o antiguo de un territorio por parte de los actores locales, son ejemplos de acción colectiva para activar el territorio, de acuerdo a lo señalado por el IICA – CIRAD (2013) y expuesto en el primer capítulo de este trabajo.

El cuarto objetivo planteado fue **analizar la importancia de vincularse con actores locales como el Gobierno, Universidades, Industria, Centros de Investigación y Sociedad Civil para potenciar el sistema productivo, la competitividad y el desarrollo local del Distrito Lagunillas.**

A partir del trabajo de campo se determinó que los productores de *berries* no mantienen acuerdos, arreglos ni formas de cooperación establecidas con Universidades locales, Centros de Investigación ni Representantes de gobierno. Esta situación se traduce en la falta de talento humano especializado en el área, la constante rotación de personal, la dependencia técnica y asesoría del personal de las empresas comercializadoras y la falta de innovación presente en general en todas las parcelas.

La falta de vinculación con otros sectores también traduce afectaciones en el ámbito comercial, debido a la falta de acuerdos para la compra – venta de frutas de segunda calidad o proceso que a su vez genera la aparición de vendedores locales conocidos como “coyotes” quienes acaparan y comercializan el producto en mercados y tianguis locales e incluso realizan actividades de piratería con empaques y embalajes robados a los productores.

La investigación también arrojó que el gobierno no tiene ningún tipo de relación con los productores del distrito, en ninguno de sus tres niveles. Esta falta de vinculación se traduce en la percepción de inseguridad que tienen no sólo los productores sino también los pobladores, alejando toda posibilidad de acordar estrategias de seguridad entre ambas partes.

El quinto objetivo específico fue **proponer estrategias de desarrollo local que puedan ser ejecutadas por los promotores de desarrollo para incentivar un modelo SIAL más sustentable y con beneficios para actores locales y comunidades del territorio.**

A partir del trabajo de investigación documental y trabajo de campo fue posible comprobar lo señalado por Delgado (2010) quién afirma que los alimentos que se producen en la agroindustria no están determinados por aspectos geográficos, culturales y ambientales, sino que responden a las necesidades del mercado nacional y global enmarcado en intereses comerciales de unos cuantos. Es por ello que en la gestión e implementación de propuestas

dirigidas al desarrollo agrícola y agroindustrial con enfoque sustentable para el caso de las *berries*, deben tener presente la interrelación que existe entre las dimensiones fundamentales que contribuyen al desarrollo como son: ambiental, social, económica e institucional.

Las estrategias propuestas para transitar hacia un SIAL deben presentarse desde un polo opuesto al modelo de producción y comercialización actual bajo el esquema de agricultura por contrato. Dichas estrategias deben tener como base la implementación de políticas y acciones de desarrollo emergente que pretenda cubrir las necesidades tanto de ciudadanos como de las organizaciones que se instalan en la región, intentando que ambas partes desarrollen en el territorio un potencial competitivo, mejoren sus condiciones de vida y donde la capacidad emprendedora local, la inversión, el ahorro y los recursos locales, jueguen un papel decisivo en los proyectos de desarrollo donde todos los actores puedan involucrarse, interactuar, compartir valores y generar un pensamiento más sustentable, centrado en la reproducción de la vida y el respeto a la naturaleza y al hombre como elementos importantes del y para el desarrollo local.

La pregunta general fue planteada de la siguiente forma **¿Cómo se puede transitar del actual modelo de agricultura por contrato para la producción y comercialización de *berries* hacia un modelo de desarrollo local sustentable a partir del enfoque de Sistemas Agroalimentarios Localizados [SIAL] y la teoría del Desarrollo Local Sustentable [DLS] en el Distrito Lagunillas [DLags], Michoacán?**

A partir de la integración de elementos que brindan por un lado la teoría del Desarrollo Local y por otro, los elementos del modelo SIAL es posible promover la activación de un Sistema Agroalimentario Localizado para la agroindustria de *berries* en el Distrito Lagunillas, que respete desde el punto de vista del medio ambiente físico natural, las leyes objetivas que rigen en la naturaleza y las características específicas del territorio como se propone en las cuatro dimensiones propuestas en este trabajo y con las cuales, de manera integral se abona a la transición a un modelo de producción agrícola más sustentable y justo con una base centrada en la reproducción de la vida a partir del respeto a la naturaleza y al ser humano, elementos clave del desarrollo.

El Sistema Agroalimentario Localizado para el caso de las *berries* en el Distrito Lagunillas es una alternativa de desarrollo local con un énfasis sustentable por ser un enfoque multidimensional porque en el plano económico, la producción, la distribución y el consumo local podrán fundamentarse, con mayor facilidad, en una nueva conducta de los agentes económicos, protagonistas de este proceso, lo que garantizará en el orden social igualdad de condiciones para el despliegue de las potencialidades de todos los individuos de la comunidad.

En un entorno comercial cada vez más complejo, dinámico y competitivo para las unidades pequeñas de producción rural es frecuente preguntarse qué alternativas existen para que los pequeños productores logren acceder al mercado. La activación de un Sistema Agroalimentario Localizado, pueden ser una respuesta a esta interrogante, porque permite a pequeñas unidades de producción organizarse y agruparse para integrar sistemas productivos con soporte en dinámicas territoriales que buscan la interacción entre actores, la innovación y la generación de productos de calidad con valor territorial.

Desde los postulados de la síntesis SIAL-DLS y de las cuatro dimensiones propuestas en ella (DTS, DSO, DEC, DIL) es necesario que el desarrollo aparezca con contenido y con un sujeto, a través de la organización de los diferentes sectores donde cada persona se asuma como sujetos –actor del desarrollo constituido en un momento y espacio determinado. Sujetos que aparecen como actores en función de sus expectativas de vida e inclusive de su futuro, no solo como elementos del territorio o de mercado, ni tampoco como herramientas para el diagnóstico de problemáticas o como beneficiarios de políticas públicas, no elementos para la intervención pero sí para la gestión, encontrando los canales institucionales para la resolución de estas necesidades; el individuo en ese sentido se constituye como un ente social y como un sujeto del desarrollo, como parte de un proceso constructivo social.

Desde esta síntesis SIAL-DLS las empresas agroindustriales de *berries* se convierten en un actor más, que comparte con otros actores y que desarrolla su actividad en dicho territorio para transitar de un enfoque transaccional que ve a la empresa como el centro del desarrollo hacia un enfoque transformacional donde la empresa se convierte en un actor clave de las dinámicas socioeconómicas presentes en la región.

Con la integración e interacción de estos tres elementos (acción colectiva, innovación y activación territorial), se sientan las bases para pensar en una activación de un SIAL en esta región el cual conlleva la reflexión de la posibilidad de otra economía, de una alternativa al desarrollo, que quizá puede operar en la dinámica del capital, pero mantenga una lógica distinta, la cual intente resolver necesidades de manera colectiva y no ver a otro ser humano como medio para alcanzar un determinado fin o como un instrumento que lleve al progreso, como comúnmente se da en la economía cimentada sobre la lógica del capital.

Considerando la pregunta central de investigación es importante mencionar que el análisis de las perspectivas teóricas del Desarrollo Local y el enfoque de Sistemas Agroalimentarios Localizados brindaron una base sólida para realizar esta investigación, no sólo por los elementos teóricos que cada uno de estos enfoques tan diferentes y a la vez tan complementarios aportó, sino también porque a partir del análisis detallado fue posible construir una síntesis teórica que permitiera la integración de los elementos característicos de cada una para generar un nuevo enfoque de trabajo, de observar la realidad para entender mejor el fenómeno estudiado y también para contribuir al conocimiento social.

El desarrollo local sustentable concibe al desarrollo desde una perspectiva diferente a la lógica capitalista, donde se reconfigura una noción que tiene como parte central el reconocimiento de los activos naturales y humanos de un territorio, así como de las especificidades y singularidades de cada actor y no las impuestas por agentes externos a su contexto y cultura. Los factores externos no se excluyen ni se anulan, sino que se intentan utilizar, pero considerando las estrategias de desarrollo decididas localmente, de ahí que se considere como factor clave endogeneizar lo exógeno.

Con base en los resultados empíricos y teóricos de la investigación se verifica la **hipótesis general**: “En la transición del modelo actual de agricultura por contrato para la producción y comercialización de *berries* hacia un modelo de desarrollo local sustentable, la acción colectiva estructural y funcional mejoran las relaciones de cooperación entre productores y conforman una base sólida para gestionar la innovación organizacional; ello deriva en el aumento de las posibilidades de transitar a un Sistema Agroalimentario Localizado en el Distrito Lagunillas, Michoacán, a partir de la ejecución de estrategias de desarrollo local sustentable que puede

extender los beneficios a las comunidades, brindando empoderamiento a los actores locales. Este modelo alternativo puede ayudar a reducir la dependencia productiva y comercial de los agricultores en este territorio”.

A partir del trabajo documental y de campo se comprobó que con la consolidación de la acción colectiva tanto estructural como funcional entendida en términos de cooperación y solidaridad entre los productores pueden gestionarse exitosamente procesos de innovación particularmente de tipo organizacional que derivan en la construcción de activos territoriales a partir de redes de trabajo, saberes y el uso de elementos de naturaleza territorial como la flora, fauna, cuerpos de agua, suelos y montañas, brindando una participación activa y empoderamiento a los actores locales, disminuyendo así la dependencia productiva y comercial que actualmente impera en este territorio.

Por último, se presentan una serie de recomendaciones derivadas de esta investigación y se realizan en dos sentidos: i) recomendaciones para académicos, esperando puedan ser consideradas para futuras investigaciones en el área; ii) recomendaciones para los productores y tomadores de decisiones, para avanzar no solo hacia la activación del SIAL sino para mejorar las condiciones laborales, sociales y ambientales que actualmente existen en este territorio.

i) Recomendaciones académicas

Primera, la activación del SIAL y en general cualquier proceso organizativo se centra en la acción colectiva entre actores que caminan hacia un objetivo en común. Por ello se sugiere que en futuras investigaciones se dé un tratamiento especial al tema de redes de cooperación particularmente en este territorio, aprovechando los impulsos que actualmente están presentes y que desembocarán en la conformación legal de la Asociación de Productores de *berries* en este territorio. Significando un tema importante de analizar y para el cual esta investigación a partir de la información estudiada desde la Dimensión Social – Organizativa puede aportar elementos importantes que sirvan como antecedentes históricos y como punto de partida.

Segundo, debido a la pandemia ocasionada por la pandemia COVID-19 el trabajo de campo se vio limitado, impidiendo realizar visitas recurrentes a las comunidades más allá de las necesarias y optando por trabajar con informantes clave quienes contribuyeron con diferente información de acuerdo a su experiencia y conocimiento del área ambiental, económica y

organizativa. Sin embargo, sería recomendable realizar un estudio más profundo sobre el aspecto económico – comercial y los beneficios o perjuicios que existen en las comunidades donde se implantan las empresas agroindustriales de *berries*, detallando los principales sectores que se han visto beneficiados o afectados por la aparición de empresas, personas y grupos que producen estas frutas bajo el esquema de agricultura por contrato.

Tercero, la información recabada mediante diferentes instrumentos y sistematizada mediante un análisis FODA, significa un recurso valioso que muestra de forma detallada las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades que tiene el sector de *berries* en las comunidades de Morelia, Huiramba y Lagunillas en el estado de Michoacán, información con la que antes no se contaba. Por ello se sugiere como una futura línea de investigación un análisis comparativo de este Distrito con alguna otra región nacional o internacional donde se haya logrado consolidar un Sistema Agroalimentario Localizado para el caso de las *berries*, o bien, una iniciativa con características similares que puedan ser susceptibles de comparar para generar propuestas y líneas de acción a partir de experiencias de éxito. Por ejemplo, analizar el caso de las iniciativas españolas “Onubafruit” “Sabor de Huelva” “Cuna de Platero” y “Plus Berries”, como se había planteado a inicios de esta investigación y que, debido a la falta de apoyos para realizar estancias de investigación, aunado a la emergencia sanitaria ocasionada por la pandemia de COVID-19, fue inviable realizar. Considerando que un análisis comparativo podría complementar esta tesis, además de ser un gran aporte epistemológico para la sociedad.

ii) Recomendaciones para productores o tomadores de decisiones

Primeramente, se sugiere continuar con el proceso de conformación de la Asociación de Productores de la región. Una vez consolidada la siguiente acción será recabar los datos más importantes de cada parcela y productor, considerando que actualmente no existen informes que detallen mercados, toneladas producidas por año, hectáreas sembradas, número de trabajadores, tecnología con que se cuenta y tenencia de la tierra. Si bien los datos por el carácter privado no pueden compartirse públicamente, es importante que alguien más, además de las empresas comercializadoras tengan esa información, en ese sentido se propone que sea la Asociación de productores quién la genere y haga un uso adecuado de la misma no

sólo con fines administrativos, sino también para tener información disponible como base de futuros estudios e investigaciones para beneficio de actores locales de la región.

En segundo lugar, seguir incentivando esta inesperada y creciente acción colectiva como uno de los elementos clave que permitiría la activación del Sistema Agroalimentario en la región, no sólo para brindar representatividad y visibilidad a los actores sino porque a partir de ella se promueve el intercambio de ideas y saberes importantes para la dar paso al segundo tipo de acción colectiva, la de tipo funcional, que permite la consolidación de instituciones y recursos para aumentar la competitividad como las marcas colectivas, denominaciones de origen o sellos de calidad. Además, los valores compartidos como la confianza organizacional la coordinación y la cooperación propiciarán procesos de territorialización, un requisito indispensable que necesita como base la acción colectiva como símbolo de buena voluntad y solidaridad entre actores.

En tercer lugar, se sugiere realizar una planeación estratégica participativa considerando a todos los actores involucrados, considerando los objetivos particulares de cada sector, pero encaminados hacia un fin mayor, el desarrollo del territorio y la distribución equitativa de los beneficios que las actividades económicas generan, cuidando en todo momento que los beneficios no se queden en pocas manos, como sucede actualmente. Además, por medio de esta planeación se pueden fijar las normas y reglas que el grupo deberá respetar, es decir “las reglas del juego” con la intención de dar orden y transparencia a todos los procesos y decisiones que a partir del colectivo se presenten.

En cuarto lugar, se sugiere establecer en común acuerdo por todos los productores un tabulador de sueldos y salarios que sea acatado por el grupo, ya que actualmente los esquemas de pagos son variables y se modifican drásticamente de acuerdo a la temporada, abonando así a la precariedad del trabajo del jornalero agrícola, la cual se observó a partir del trabajo de campo realizado. Esto podría ayudar a cambiar la concepción que se tiene sobre el trabajo a destajo, dignificando la labor tan ardua y noble que realiza el trabajador agrícola, hasta ahora poco valorado en el sector. Esta acción puede realizarse por medio de la Asociación de Productores con la intención de que sea una disposición de obediencia general.

En quinto lugar, se sugiere que los productores, comerciantes y prestadores de servicios comiencen de inmediato a vincularse con el gobierno municipal, universidades locales, centros de investigación y ONGS, que puedan abonar en pro de la sustentabilidad en todas sus dimensiones: social, económica y ambiental. Además, al realizar esta vinculación se estarían obteniendo nuevos beneficios no solo a nivel administrativo y comercial, sino también a nivel de campo.

Finalmente se recomienda tener presente en todo momento que la Activación Territorial con enfoque SIAL [AT-SIAL] está vinculada de manera estrecha con la administración, cuidado y manejo de los recursos territoriales tanto humanos como naturales. Por tanto, el éxito o fracaso de este modelo está estrechamente relacionado con el uso adecuado o inadecuado de los recursos específicos del territorio, los cuales deben movilizarse en todo momento mediante la acción colectiva con el fin de construir diferentes activos territoriales donde puedan involucrarse todos o una parte considerable de los actores locales

REFERENCIAS

- Albuquerque, F. (2007). Teoría y práctica del enfoque del Desarrollo Local: Observatorio Iberoamericano del Desarrollo Local y la Economía Social. *Revista académica editada y mantenida por el Grupo Eumed.net de la Universidad de Málaga*, 1 (0), abril-mayo-junio, pp. 39-61.
- Altieri, M. A. y Nicholls, C. I. (2012). Agroecology scaling up food sovereignty and resiliency. *Sustainable Agriculture Reviews*. California, U.S.A. Springer Business Media, pp. 1-29.
- Álvarez, J. (2004). *Como hacer investigación cualitativa*. México: Paidós Educador.
- Arocena, J. (1995). Una lectura crítica de los paradigmas del desarrollo desde la perspectiva local. *El desarrollo local: un desafío contemporáneo*. Centro Latinoamericano de Economía Humana (CLAEH), Universidad Católica del Uruguay, Editorial Nueva Sociedad, Venezuela. pp. 277-326.
- Asociación Nacional de Exportadores de Berries [Aneberries] 2020. Recuperado de <http://www.aneberries.mx/estadisticas> el 17 de noviembre del 2020.
- Boisier, S. (1999). *Desarrollo (Local): ¿De qué desarrollo estamos hablando?* Manizales: Cámara de Comercio de Manizales.
- Bolívar, H. (2011). *Metodologías e indicadores de evaluación de sistemas agrícolas hacia el desarrollo sostenible*. Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales.
- Boucher, F. (2001). Una visión territorial de la AIR: los SIAL. Avances conceptuales. Documento de trabajo (no editado), IICA, México, 15 pp.
- Boucher, F. (2003). Los Sistemas Agroalimentarios Localizados. Una opción para fortalecer las agroindustrias rurales en el marco de la globalización. Taller de capacitación impartido por Boucher F. en la UAC, UAM y UAEM, México, CIRAD, 2004.
- Boucher, F. (2004). *Enjeux et difficultés d'une stratégie collective d'activation des concentrations d'agro-industries rurales: le cas des fromageries rurales de Cajamarca au Pérou*. Tesis de doctorado: Université de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines, 436 pp.
- Boucher, F. y Reyes, J. A. (2013). Guía metodológica para la Activación Territorial con Enfoque de Sistemas Agroalimentarios Localizados (AT-SIAL), IICA/CIRAD, México, 104 pp.
- Cajaiba-Santana, G. (2013), Social innovation: moving the field forward. A conceptual framework, *Technological forecasting & social change*, 82, pp. 42-51.
- Carmona S. J. L., Sánchez F. L. y Cruz De los Ángeles, J. A. (2020). ¿Es posible una soberanía alimentaria en México? *RICSH Revista Iberoamericana De Las Ciencias Sociales Y Humanísticas*, 9 (18), pp. 40 - 69.

- Ceña, F. (2010). *El sistema alimentario. I jornadas del campus de excelencia internacional agroalimentario*. Recuperado de http://helvia.uco.es/xmlui/bitstream/handle/10396/6012/ceia3_5.pdf?sequence=1.
- Cih, I. R., Moreno, A. y Sandoval, J. A. (2016). La agricultura por contrato: Berries en Jalisco. Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de la Costa Sur Independencia Nacional 151 Autlán de Navarro Jalisco.
- Córdoba, C. C., Villamarín, M. F. J. y Bonilla, H. (2014). Innovación Social: aproximación a un marco teórico desde las disciplinas creativas del diseño y las ciencias sociales. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas*. Universidad de Nariño Vol. XV. No. 2, Julio-Diciembre – Páginas 30-44
- David, F. (1997). *Conceptos de Administración Estratégica*, Prentice Hall Hispanoamericana, S.A., 353 pp.
- Delgado, M, (2010). El sistema agroalimentario globalizado: imperios alimentarios y degradación social y ecológica. *Revista de Economía Crítica*. No10, pp. 32-61.
- Echánove, H, F., y Steffen R., C. (2001). Relaciones contractuales en la producción de hortalizas y granos en México. *Agroalimentaria*, 6 (13), pp. 107-132.
- Escobar, A. (2010). *Una minga para el postdesarrollo. Lugar, medio ambiente y movimientos sociales en las transformaciones globales*. Lima, Fondo Editorial de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, pp. 150-160.
- ETC/IPES Food. (2017). Reporte: Demasiado grande para alimentarnos. MISEREOR.
- FAO. 2014. *La agricultura por contrato hoy, el justo equilibrio*. 106 pp. Recuperado de: <http://www.unidroit.org/spanish/documents/2014/study80a/wg03/s-80a-wg03-18-s.pdf>
- Fernández, X. (2002). Crecimiento económico y límites ambientales. *Agroecología: el Camino hacia una agricultura sustentable*. Ediciones Científicas Americanas (ECA), 99-115.
- Foladori, G. y Pierrí, N. (2005) *¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable*. México: Porrúa.
- Garza, A. (1974). *Manual de Técnicas de Investigación*. México: El Colegio de México.
- Gasca, J. y Torres, F. (2013). El control corporativo de la distribución de alimentos en México. *Revista problemas del desarrollo*. 45 (176) , pp.133-155.
- Gavilán, J. (2006). *Sistemas de producción agrícola y transferencia de tecnologías*. Documento en línea. Recuperado de: <http://bananasite.galeon.com/transferencia.html>

- Gereffi, G. (2001). Las cadenas productivas como marco analítico para la globalización. Problemas del Desarrollo. *Revista Latinoamericana de Economía*, 32(125),
- Gómez, L. S. (2014). Orden global, agricultura contractual y campesinado: el circuito tabacalero de la provincia de Misiones, Argentina (1990-2012). *Revista de Geografía Norte Grande*. Núm. Septiembre. Pp. 201-222.
- González, B. M. A. y Buenavista, R. J. (2009). Desarrollo Local y "Tercer Sector". *Revista Realidad Económica*, No. 23, octubre, pp. 3-12.
- González R. F. J., Rebollar R. S., Hernández M. J., Morales H. J. L. y Abarca, O. (2019). Situación actual y perspectivas de la producción de berries en México. *Revista Mexicana de Agronegocios*. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/141/14161295012/html/index.htm>
- GRAIN (2006). Soberanía alimentaria y sistema alimentario mundial. *Biodiversidad* No.47. Recuperado de: www.nyeleni.org/IMG/pdf/soberaniaalimentaria.pdf.
- Grass, R.J.F., Cervantes E.F., y Palacios R.M.I (2016). Elementos metodológicos para el fortalecimiento del enfoque de sistemas agroalimentarios localizados (SIAL). *Agricultura, sociedad y desarrollo*. 13 (1), pp. 63.85.
- Gunjan S. y Rambabu, K. (2013). A Critical Review of Supply Chain Management Frameworks: Proposed Framework. *Benchmarking: An International Journal*, 20 (2), pp. 263-298. Recuperado de: <https://doi.org/10.1108/14635771311307713>.
- Gutiérrez, E. y González E. (2010). *De las teorías del desarrollo al desarrollo sustentable*, México: Ed. Siglo XXI.
- Hernández S. R., Fernández, C., y Baptista L. P. (2006). *Metodología de la investigación*, México: McGraw-Hill.
- Hidalgo, M. (2013). Crisis, pobreza y hambre. La soberanía alimentaria como alternativa. *Revista Iberoamericana de Estudios de Desarrollo / Iberoamerican Journal of Development Studies*, 2 (2), pp. 4-37.
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura [IICA] (2013) *Sistemas Agroalimentarios Localizados (SIAL), una nueva visión de gestión territorial en América Latina: experiencias en territorios de Argentina, Costa Rica, Ecuador y México*. IICA, CIRAD – México.
- Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social [ILPES] (2004). Metodología del marco lógico, Boletín del ILPES No. 15, Santiago de Chile: ILPES-CEPAL.
- Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal [INAFED] (2020). Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México. Recuperado de

- <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/index.html> el 25 de noviembre de 2020.
- Kirci, M.; Isaksson, O. y Seifert, R. (2016). *Managing Perishability in the Fruit and Vegetable Supply Chain*. Switzerland: IMD.
- López, P. R. y Rodríguez, M. R. (2007). El nuevo papel de los Gobiernos Locales en la perspectiva del Desarrollo Local. *Revista Realidad Económica*, No. 23, octubre, pp. 13-2
- Macías M., A. (2009). Mallas de valor global en la agricultura de hortalizas en México. El caso de Sayula, Jalisco. *Región y Sociedad*, 21 (46), pp. 113-144.
- Martínez A, J y Roca J. (2013). *Economía Ecológica y Política Ambiental*. Tercera Ed. FCE, reimpresión.
- Martínez C. R. (2009). Sistemas de producción agrícola sostenible, *Tecnología en Marcha*, 22 (2), abril-junio, pp. 23-39.
- Martínez, A. J. y Roca, J. (2008). *La crítica al crecimiento económico desde la economía ecológica y las propuestas de decrecimiento*. Recuperado de <https://www.ecologiapolitica.info/?p=5752> el 05 de junio del 2020.
- Martínez, C. R. (2002) Agroecología: Atributos de sostenibilidad. *InterSedes*. 3(5), pp. 25-45.
- Martínez, C. R. (2009). Sistemas de producción agrícola sostenible. *Revista Tecnología en Marcha*, 22 (2), abril – junio, pp. 23-39.
- Massey, D. (1991). Las regiones y la geografía, en B. Ramírez (Comp.), *Nuevas tendencias en el análisis regional*. México: UAM-X.
- Morales P. M. (2006). El desarrollo local sostenible. *Economía y Desarrollo*, 140 (2), pp. 60-71.
- Naredo, J. M. (2011). Fundamentos de la economía ecológica, en Aguilera, K. F y Alcántara, V. (comp.) (1994). *De la economía ambiental a la economía ecológica*. Barcelona: ICARIA.
- Noguera, T. A., Salmerón, F. y Reyes, S. N. (2019). Bases teórico-metodológicas para el diseño de sistemas agroecológicos. *Revista FCA UNCUYO*, 51(1). Universidad Nacional Agraria. Nicaragua.
- Organización Económica para la Cooperación y el Desarrollo [OECD] (2005). *Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*. Tercera Edición. UE.
- Ostrom, E. y Ahn T. K. (2003), Una perspectiva del capital social desde las ciencias sociales: capital social y acción colectiva, *Revista Mexicana de Sociología*, 65 (1), pp. 155-233.

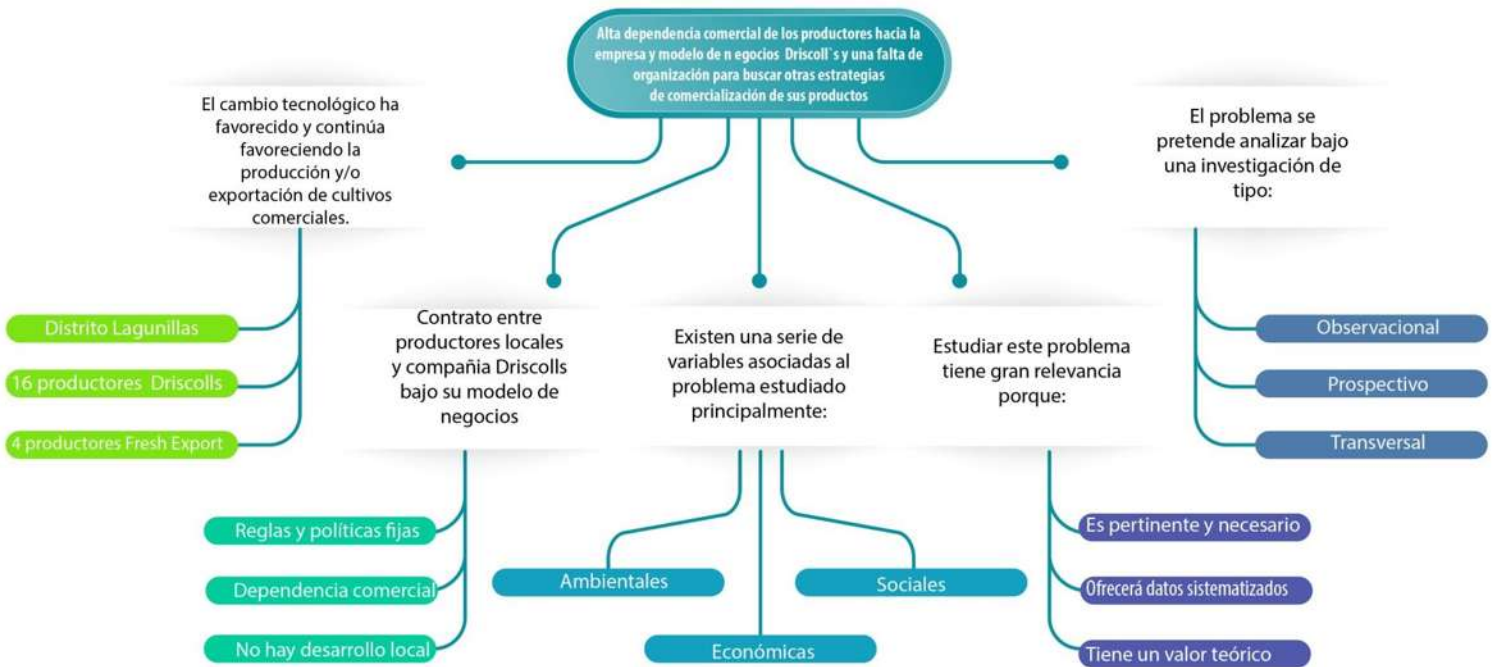
- Pantoja, Z. M. G (2017). *El sector cítrico de Nuevo León: Mecanismos de integración entre el productor y la agroindustria*. Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Nuevo León, Tesis Publicada.
- Pérez C. O. A. (2018). Análisis de la cadena productiva del arándano en México y Chile. *Portes: Revista Mexicana de Estudios Sobre la Cuenca del Pacífico*, 12(23).
- Pérez, G. (1998). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes*. Madrid: La Muralla, S.A.
- Ponce, T. H. (2006). La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y sociales. *Contribuciones a la Economía*, 2, pp. 1-16.
- Rubio, B. (2015). La soberanía alimentaria en México: una asignatura pendiente (Artículos y Miscelánea. Mundo Siglo XXI. *Revista del Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales del Instituto Politécnico Nacional*, 10(36), pp. 55-70.
- Rubio, M., y Varas, J. (2004). *El Análisis de la Realidad en la Intervención Social. Métodos y técnicas de investigación*. Tercera Edición ed. Madrid: CCS.
- Sachs, I. (1989). *Desarrollo Sustentable, Bioindustrialización Descentralizada y Nuevas Configuraciones Rural – Urbanas*. Madrid: Pensamiento Iberoamericano
- Salvador, A. G. M. (2015). *Análisis del sistema de producción y abastecimiento de alimentos en Galápagos*. Tesis de Maestría. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Sede Ecuador.
- Sánchez, A. (1982). *Diagnóstico agroecológico preliminar de las áreas del país al Norte del río Orinoco*. Venezuela. CENIAP-FONAIAP.
- Sánchez J. I. L. (2014) *Reflexiones sobre sociedad y desarrollo en México*. Chihuahua: México. Ed. Lulu.
- Sandoval, M. A. (2015). *¿Gobernanza? Adaptaciones y resistencias en la producción de berries*. Congreso Nacional, *Los desafíos del México rural en el siglo XXI*, Toluca, Edo. De México. Memorias.
- Sarli, R. R., González, S. I. y Ayres, N. (2015). Análisis FODA. Una herramienta necesaria. *Revista de la Facultad de Odontología UN Cuyo*, 9(1), pp. 17-20
- Sepúlveda, S. (2002). *Desarrollo sostenible microregional: métodos para la planificación local*. San José: CDT.
- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera [SIAP] (2015). *Cierre de la producción agrícola por cultivo*. Recuperado de: <http://www.siap.gob.mx/cierre-de-la-produccion-agricola-porcultivo/> Revisado el 20 de mayo de 2019.

- Thompson, A. A., Strickland, A. J., Colado, P. I. y Carreón, M. A. S. (1998). *Dirección y administración estratégicas: conceptos, casos y lecturas*. McGraw-Hill.
- Touzard, J. (2007). *Systèmes agroalimentaires localisés : interactions locales et encastrement social*. En: 43ème Colloque de l'ASRDLF, Grenoble-Chambéry, Julio, p.13.
- Valdés, A. A., Martell, A. C., Martínez, F. A., Martínez, T. E. A. y Contreras, G. D. L. (2013). Alianzas estratégicas y su aplicación a los agronegocios. *Revista mexicana de agronegocios*, 33, 633-648.
- Vázquez, M. L. L., Matienzo, B. J, Alfonso, S. J., Veitía, R. M., Paredes, R. E., y Fernández, G. E. (2012). Contribución al diseño agroecológico de sistemas de producción urbanos y suburbanos para favorecer procesos ecológicos. *Agricultura orgánica*, 18 (3), pp.14-18.
- Vázquez, B. A. (2000). *Desarrollo económico local y descentralización: aproximación a un marco conceptual*. CEPAL, Santiago de Chile, Chile.
- Vázquez, B. A. (2005). *Las nuevas fuerzas del desarrollo*. Barcelona: Antoni Bosch.

ANEXOS

Anexo 1. Descripción inicial e identificación del problema

DESCRIPCIÓN INICIAL E IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA



Fuente: Elaboración propia con base en el trabajo de campo (2021)

ANEXO 2. INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

"Activación de un SIAL como herramienta para el Desarrollo Local Sustentable. El caso de los productores de <i>berries</i> del Distrito Lagunillas, Michoacán"				
DIMENSIÓN	CATEGORIAS	VARIABLES	INDICADORES	
1. TERRITORIAL - SUSTENTABLE (DTS)	1.1 Identidad	- Lugar de origen	- <i>Vocación productiva</i>	
		- Profesión	- <i>Historia</i>	
	1.2 Patrimonialización	- Apropiación de la comunidad	- <i>Saber hacer</i>	
		1.3 Producción	- Superficies sembradas	- <i>Hectáreas</i>
	- Costos		- <i>Siembra / Cosecha</i>	
	- Volumen		- <i>Toneladas</i>	
	1.4 Gestión ambiental	- Recursos naturales	- <i>Agua</i>	
			- <i>Suelo</i>	
2. SOCIAL - ORGANIZATIVA (DSO)	2.1 Organización	- Cooperación	- <i>Coevaluación</i>	
		- Confianza	- <i>Fiabilidad</i>	
		- Cohesión	- <i>Afiliación</i>	
		- Reglas	- <i>Sanciones</i>	
	2.2 Empoderamiento	- Liderazgos	- <i>Características</i>	
	2.3 Actores	- Acción colectiva	- <i>Horizontal</i>	
			- <i>Vertical</i>	
			- <i>Estructural</i>	
- <i>Funcional</i>				
3. ECONÓMICA - COMERCIAL (DEC)	3.1 Mercado	- Comercialización	- <i>Nivel</i>	
		- Contratos		
	3.2 Recursos / Medios	- Humanos	- <i>Costos</i>	
		- Tecnológica	- <i>Maquinaria</i>	
	3.3 Innovación	- Procesos	- <i>Inocuidad</i>	
		- Productos	- <i>Derivados</i>	
4. INSTITUCIONAL - LOCAL (DIL)	4.1 Percepción	- Autoridades	- <i>Municipales</i>	
			- <i>Estatales</i>	
			- <i>Federales</i>	
	4.2 Vinculación	- Gobierno	- <i>Apoyos económicos</i>	
			- Universidad	- <i>Investigación</i>
			- Industria	- <i>Saber hacer / tecnología</i>

Fuente: Elaboración propia con base en el trabajo de campo (2021)





**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
FACULTAD DE ECONOMÍA “VASCO DE QUIROGA”
MAESTRÍA EN DESARROLLO Y SUSTENTABILIDAD**

ENTREVISTA A INFORMANTES CLAVE

*“Activación de un SIAL como herramienta para el Desarrollo Local Sustentable.
El caso de los productores de berries del Distrito Lagunillas. Temporadas 2020 y 2021.”*

Fecha: _____

Hora de inicio: _____

Hora de término: _____

Presentación: Buenos días/ tardes señor (a) productor (a). La presente entrevista está dirigida a informantes clave de la producción agrícola de fresa del Distrito Lagunillas, conformados por las comunidades de Huiramba, Lagunillas y Morelia en el estado de Michoacán. El propósito principal es conocer las relaciones que establecen los mismos dentro de la cadena de producción y comercialización de *berries*, y que inciden en los distintos actores del subsector, lo que ayudaría en la sistematización de información para la toma de decisiones sobre la activación de un Sistema Agroalimentario Localizado (SIAL) en este territorio

Cláusula de confidencialidad: es importante señalar que toda la información que usted nos haga favor de proporcionar será únicamente con fines académicos y será útil para cumplir con el objetivo general de este estudio. Si usted desea conocer los resultados de la investigación, con gusto se le proporcionará la información que usted requiera.

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTOR

Número de productor entrevistado:	
Edad:	Género:
Variedad(es) que cultiva:	
Localidad:	

1. DIMENSIÓN TERRITORIAL – SUSTENTABLE (DTS)

1.1 Identidad

1. ¿Es oriundo de la región?

a) Sí ()

b) No ()

2. ¿En qué localidad o municipio habita actualmente? _____

3. ¿Cuántos años tiene viviendo en esa localidad? _____ años

4. ¿Es la agricultura su principal actividad económica?

a) Sí ()

b) No ()

¿Qué otra actividad realiza? _____

1.2 Patrimonialización

5. Sabe ¿Cuándo comenzó la producción de *berries* en este territorio?

6. Sabe ¿A qué se dedicaban las personas de esta región antes de la producción de *berries*?

a) Sí

¿A qué? _____

b) No

7. ¿Considera que las *berries* son un producto típico y característico de este territorio?

a) Sí ()

b) No ()

¿Por qué? _____

8. ¿Qué productos cultivaba usted antes de sembrar *berries* y qué productos cultiva actualmente además de éstas?

Antes	Ahora, además de <i>berries</i>

9. Podría comentar ¿Qué lo motivo a comenzar con la producción de *berries*?

10. ¿Cuántos miembros de su familia se dedican a la producción de *berries*? _____

11. ¿A los miembros jóvenes les interesa seguir con la actividad?

a) Sí ()

b) No ()

¿Por qué? _____

12. ¿Considera determinante haber nacido en las comunidades que conforman el Distrito Lagunillas para dedicarse a actividades relacionadas con la producción de *berries*?

a) Sí ()

b) No ()

¿Por qué? _____

13. ¿Cuántas personas trabajan en su parcela/ la unidad productiva? _____

14. Del total de sus trabajadores ¿Qué porcentaje son originarios de la localidad o alrededores?

1.3 Producción

15. ¿Es propietario de la tierra donde siembra o es rentada?

16. ¿Qué forma de siembra realiza?

a) Temporal ()

b) Riego ()

¿De qué tipo? _____

17. Actualmente ¿qué extensión de tierra (en hectáreas) tiene sembrada en total?
_____ hectáreas

18. ¿Cuánta extensión de ésta es para sembrar *berries*? _____

19. ¿Puede hablarme un poco del proceso productivo de las *berries*?

20. ¿Considera usted que el cultivo de *berries* es tradicional o tecnificado?

- a) Tradicional ()
- b) Tecnificado ()

¿Por qué? _____

21. ¿Cuál(es) son los principales problemas que enfrentan los productores con respecto al cultivo y cosecha de *berries*?

22. ¿Cuáles son los tiempos de siembra, preparación y producción de las plantas?

24. ¿Cuáles son los costos de producción, cosecha y comercialización? (Si la información es difícil de obtener, preguntar costos aproximados)

Producción	Costo/kg	Cosecha	Costo/kg	Comercialización	Costo/kg

25. ¿Cuántas toneladas produce usted al año, considerando todas las variedades de *berries* que tiene?

26. ¿Han cambiado sus volúmenes de producción en los últimos tres años?

- a. 2019: aumentó (); permaneció constante (); disminuyó ()
- b. 2020: aumentó (); permaneció constante (); disminuyó ()
- c. 2021: aumentó (); permaneció constante (); disminuyó ()

¿A qué factor(es) atribuye la variación? _____

27. ¿Debe usted cumplir con alguna cantidad a producir al mes/año/temporada?

- No (x)
- Sí ()

¿Qué cantidad? _____

28. ¿Ha recibido algún apoyo gubernamental para aumentar su producción?

- a) Si ()

i.) ¿De qué tipo?: Crédito () Maquinaria (x) Capacitación ()
Insumos ()

ii) ¿De que nivel? Municipal () Estatal () Federal (x)

b) No ()

¿Por qué? _____

1.4 Gestión ambiental

29. ¿Cuenta con servicios públicos en la parcela? ¿Cuáles?

30. ¿Utiliza agroquímicos para la producción de *berries*?

Si____ No____ ¿Por qué?

¿Utiliza algún tipo de energía limpia en sus instalaciones?

a) Sí ()

¿Cuál(es)? _____

b) No ()

¿Por qué? _____

31. ¿Cuál es la forma de abastecimiento de agua que utiliza?

a) Agua superficial ()

b) Agua subterránea ()

c) Agua de lluvia ()

d) Otro ()

¿Cuál? _____

¿Tienen problemas de suministro y escasez de agua?

32. ¿Cuáles son los costos del recurso hídrico?

1) Costo de agua: a) pesos x hora__ b)pesos x superficie__

2) Costo del sistema: a) pesos x hora__ b)pesos x superficie__

3) Costo del regador: a) pesos x hora__ b)pesos x superficie__

33. ¿Recibe alguna asesoría para gestionar y hacer uso del recurso agua? Si la respuesta es afirmativa preguntar ¿De parte de quién?

a) Sí ()

¿De parte de quién? _____

b) No ()

Consideraría importante tener esta asesoría...

¿Cuánta agua se necesita para producir una hectárea de... fresa/zarzamora/ arándano/ frambuesa?

34. ¿Cuáles han sido los principales cambios ambientales ocurridos en la producción de *berries* en los últimos cinco años?

35. ¿Usted cree que la adecuada gestión del suelo, agua y energía inciden en la calidad de las frutillas que se producen en este territorio, por qué?

a) Sí ()

b) No ()

¿Por qué? _____

36. ¿Considera que la producción de *berries* es una actividad sustentable desde el ámbito ambiental?

a) Sí ()

b) No ()

¿Por qué? _____

2. DIMENSIÓN SOCIAL – ORGANIZATIVA (DSO)

2.1 Organización

1. ¿Mantiene relación con alguno de los productores del distrito para resolver cualquier tipo de asunto como, por ejemplo, atender la demanda, regular el precio, aprovechar algún recurso, etc.?

a) Sí ()

i. ¿Con qué frecuencia?

a) Frecuentemente ()

b) Ocasionalmente ()

c) Raramente ()

ii. ¿Para qué situación?

iii. ¿Cómo es el convenio?

a) Formal ()

b) Informal ()

b) No ()

¿Por qué? _____

2. ¿Han existido conflictos entre los productores?

a) Sí ()

b) No ()

¿Cuál(es)? _____

3. ¿Cómo es la relación entre los productores de la región para solucionar problemas?

a) Muy buena (X) b) Buena () c) Regular () d) Mala () e) Muy mala ()

HOMBRES Y MUJERES

Rango de edad

4. ¿Qué mecanismos han empleado los productores para solucionar los conflictos?

5. ¿Considera que los productores mantienen relaciones de cooperación para alcanzar objetivos en común?

a) Sí (x)

¿En qué situaciones? _____precios
proveedores_____

b) No ()

¿Por qué? _____

6. ¿Qué tanta confianza existe entre los productores de *berries* del distrito Lagunillas?

- a) Mucha () b) Regular () c) Poca () d) Ninguna ()

cuales son las formas de comunicación antes y ahora

7. ¿Conoce alguna(s) organización(es) de productores de *berries* en esta región o en el estado?

a) Si ()

Organización	Cantidad de personas	Lugar donde se ubican
Zamora		

b) No ()

8. ¿Considera que contar con una organización ayudaría para resolver los problemas que actualmente tienen los productores de *berries* (campesinos, contratos con comercializadoras, agua, seguridad)?

a) Sí ()

¿Por qué? _____

b) No ()

¿Por qué? _____

9. ¿Estaría usted dispuesto a compartir sus experiencias y conocimientos con compañeros productores de modo que se generara un compartimiento reciproco para lograr las mejores prácticas productivas?

a) Sí (x)

¿Por qué? _____

b) No ()

¿Por qué? _____

10. ¿Considera que la creación de una organización de productores de *berries* mejoraría tanto a los productores de la localidad como a la población en general?

a) Sí

¿Por qué? _____

b) No

¿Por qué? _____

11. Si se formara una organización de productores de *berries* en la localidad, ¿Le interesaría integrarse? SI,

a) Sí

¿Por qué? _____

b) No

¿Por qué? _____

12. ¿Se podría gestionar de mejor manera las demandas de los productores agrícolas de *berries* hacia el gobierno municipal, a través de una organización en esta localidad?

a) Sí (X)

¿Por qué? _____

b) No ()

¿Por qué? _____

13. ¿Considera que en una organización deben de existir reglas?

a) Sí ()

¿Por qué? _____

b) No ()

¿Por qué? _____

14. ¿Las reglas establecidas en la organización deberían ser formales o informales?

a) Formales ()

b) Informales ()

¿Por qué? _____

15. ¿Cómo se deberían hacer cumplir dichas reglas?

16. ¿Cómo se debería sancionar el comportamiento de un integrante de la organización que pasa por alto los acuerdos establecidos en la organización?

2.2 Empoderamiento

17. ¿Los productores del distrito cuentan con liderazgo y representatividad?

a) Sí ()

¿Quién? _____

b) No ()

¿Por qué? _____

18. ¿Cuáles serían las características que debería tener un buen líder y representante de los productores agrícolas de *berries* de este distrito?

2.3 Actores

19. ¿Tiene proveedores de insumos en la región?

a) Sí ()

¿Puede mencionar algunos? _____

b) No ()

¿De dónde son sus proveedores? _____

20. ¿Tiene proveedores de servicios en la región?

a) Sí

¿Puede mencionar algunos? _____

b) No

¿De dónde son sus proveedores? _____

21. ¿Qué dificultades tiene para relacionarse con los proveedores identificados?

Ninguna: _____

22. ¿Considera que la relación con su(s) proveedor(es) es buena?

a) Sí ()

b) No ()

¿Por qué? _____

23. ¿Esta relación podría mejorar?

a) Sí ()

¿Cómo? _____

b) No ()

¿Por qué? _____

24. Mencione los principales comercializadores y/o distribuidores con que se relaciona para el caso de las *berries*.

25. ¿Qué dificultades tiene para relacionarse con los comercializadores de las frutillas?

26. ¿Considera que la relación con su(s) comprador(es) es buena?

a) Sí (X)

b) No ()

¿Por qué? _____

27. ¿Esta relación podría mejorar?

a) Sí ()

¿Cómo? _____

b) No ()

¿Por qué? _____

28. Además de las empresas exportadoras de *berries*, mencione alguna(s) de las instituciones u organizaciones relacionadas con el sistema de producción de *berries* con las que tiene vínculos

a) Nombre de la organización	b) Lugar donde se ubica	c) Tiempo de permanencia	d) Motivo del vínculo	e) Rol y participación en ella

29. ¿Considera que la producción de *berries* es una actividad sustentable desde el ámbito social?

a) Sí ()

b) No ()

¿Por qué? _____

3. DIMENSIÓN ECONÓMICA – COMERCIAL (DEC)

3.1 Mercado

1. ¿Cuáles son las características del producto que se comercializa? (Hacer énfasis en la calidad)

2. ¿Cuál es el costo de venta por kilo/ libra de *berries*?

Fresa: _____ Frambuesa: _____ Arándano: _____ Zarzamora:

3. ¿ Vende su producción de manera directa o indirecta al consumidor final? ¿En que porcentaje?

Directa _____ % Indirecta _____

4. Hacia donde se dirige su producto y en qué porcentajes CLIENTES

a) () El empaque _____ %

b) () La industria _____ %

- c) () El comercio local ___ %
d) () Los tianguis regionales ___ %

5. ¿Mantiene contratos para la venta de su producto?

No ()

Sí ()

¿Con quién? _____

6. ¿Puede hablar un poco de las características del/ los contrato(s) que mantiene actualmente?

7. ¿Considera que los contratos benefician para tener transacciones más favorables para usted como productor?

a) Si

b) No

¿Por qué? _____

8. ¿Ha intentado vender su producción de manera directa al consumidor final?

a) Sí ()

¿Cuál ha sido su experiencia?

a) No ()

¿Por qué?

3.2 Recursos

9. ¿Paga mano de obra para la recolección?

10. ¿La mano de obra pertenece a la región y comunidades del distrito Lagunillas?

a) Sí ()

b) No ()

¿De dónde proviene? _____

11. ¿Cuál es la cantidad promedio de pago al cortador?

	Cantidad de recolección (cajas/kilos/libras)	Cantidad \$ por caja	Cantidad \$ por jornada de trabajo de 8 hrs
Meses de alta producción			
Meses de baja producción			

12. Los cortadores ¿Tienen acceso a algún beneficio/servicio adicional a su pago?

a) Sí ()

¿Cuál? _____

b) No ()

¿Por qué? _____

3.3 Innovación

13. ¿Ha realizado aplicaciones o innovaciones tecnológicas en las siguientes actividades del proceso productivo agrícola?

Actividad	¿Cuál es la innovación?	Frecuencia
Sembrar		
Cosechar		
Comercializar		

14. ¿Recibe usted asistencia técnica?

i) ¿Quién la brinda? _____

ii) ¿Con qué frecuencia? _____

15. ¿Ha recibido asesoría para innovar en los procesos de calidad, inocuidad o manejos fitosanitarios para el caso de las *berries*?

¿Quién la brinda? _____

¿Con qué frecuencia? _____

16. ¿Genera algún producto derivado de las *berries*? _____

a) No ()

¿Cuál es la razón? _____

b) Sí ()

¿Cuál (es)? _____

17. ¿Comercializa los productos derivados de las *berries*? _____

b) Sí ()

¿En dónde?

a) No ()

¿Cuál es la

razón? _____

18. Los beneficios económicos de la producción de *berries*, se extienden a las comunidades que se encuentran alrededor de su parcela?

19. ¿Considera que la producción de *berries* es una actividad sustentable desde el ámbito económico?

a) Sí ()

b) No ()

¿Por qué? _____

4. DIMENSIÓN INSTITUCIONAL – LOCAL

4.1 Percepción

1. ¿Cómo percibe al gobierno municipal respecto a los productores agrícolas *berries* del Distrito Lagunillas?

2. ¿Qué tanta confianza tiene usted en el gobierno estatal?

a) Mucha ()

b) Regular ()

c) Poca (X)

d) Ninguna ()

3. ¿Qué tanta confianza tiene usted en el gobierno municipal?

a) Mucha ()

b) Regular ()

c) Poca ()

d) Ninguna ()

4. ¿Cómo considera usted que ha sido el papel del gobierno estatal y federal con respecto a la producción y comercialización de *berries* en Michoacán y en el extranjero?

5. ¿Qué sugerencias haría usted al gobierno para que se mejoren los problemas que tienen los productores en este momento?

6. Ante las críticas que han surgido hacia los productores de *berries* de esta región, respecto al mal uso del suelo, agua y recursos naturales para la producción de alimentos EN AGRICULTURA PROTEGIDA ¿Cuál debería ser el papel de las Instituciones gubernamentales para frenar o aclarar esta situación?

4.2 Vinculación

7. ¿Conoce usted entidades con programas de formación de personal para el sistema productivo (universidades, escuelas, instituciones, etc.)?

- a) Sí ()
- b) No ()

¿Aceptaría su apoyo? _____

8. ¿Realizan proyectos conjuntos para el intercambio de conocimiento y experiencias con alguna Universidad o Centro de Investigación en el estado y en el país?

- a) Sí ()

¿Cuál? _____

- b) No ()

¿Por qué? _____

9. ¿Cuál es la relación que actualmente tienen los productores con la industria de alimentos en la región y en el estado?

10. ¿Considera importante establecer proyectos con las universidades locales de modo que compartieran información y experiencias?

a) Sí ()

¿Por qué?

b) No ()

¿Por qué?

11. ¿Considera importante establecer proyectos con las industrias locales de modo que compartieran información y experiencias?

12. ¿Considera que la producción de *berries* es una actividad sustentable desde el ámbito político institucional?

a) Sí ()

b) No ()

¿Por qué? _____

13. ¿Quisiera agregar algo que desee o considere importante?

¡Gracias por su participación!