



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

División de Estudios de Posgrado
de la Facultad de Economía
"Vasco de Quiroga"

Maestría en Ciencias en Gestión Estratégica del
Desarrollo

*EL SISTEMA AGROALIMENTARIO DEL AGUACATE EN
EL MUNIPIO DE TACAMBARO.
Un acercamiento a la realidad.*

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

**MAESTRO EN CIENCIAS EN GESTIÓN ESTRATÉGICA DEL
DESARROLLO**

Presenta:

L. A. Humberto González Mandujano.

Director de Tesis:

Dr. Salvador Padilla Hernández.

Morelia, Michoacán, México
Mayo 2006



Índice General.

Introducción.

Capítulo I. Marco Teórico.

1.1.	Limitaciones y Aportes de la Teoría Neoclásica.....	14
1.2.	Neoinstitucionalismo y Costos de Transacción.....	15
1.2.1.	Contratos.....	15
1.3.	Sistema Agroalimentario.....	21
1.3.1.	Los Aportes de los Investigadores de la Universidad de Harvard.....	21
1.3.2.	Los Aportes de los Investigadores Localizados en Montpellier (Francia).....	21
1.4.	Desarrollo Local.....	23
1.4.1.	Conceptualización.....	23
1.4.2.	Desarrollo Local y Globalización.....	25
1.4.3.	La Importancia del Territorio.....	26
1.5.	Distritos Agro-Industriales y Capital Social.....	27
1.5.1.	Capital Social.....	30
1.6.	Cluster y Competitividad.....	32
1.6.1.	Factores Críticos de Éxito.....	33
1.6.2.	Cluster y Neoinstitucionalismo.....	34
	Conclusiones de Capítulo.....	35

Capítulo II. Acercamiento Histórico, Geográfico y Socioeconómico de la Zona Objeto de Estudio.

2.1.	Zona Objeto de Estudio.....	37
2.2.	Historia.....	38
2.3.	Datos Geográficos.....	38
2.3.1.	Extensión.....	38
2.3.2.	Orografía.....	38

2.3.3.	Hidrografía.....	38
2.3.4.	Clima.....	38
2.3.5.	Demografía.....	38
		39
2.4.	Desarrollo Humano.....	
2.4.1.	Salud.....	39
2.4.2.	Educación.....	39
2.4.3.	Económica.....	40
2.5.	Aspectos Socioeconómicos.....	41
2.6.	Entorno de la Producción de Aguacate en Michoacán.....	46
	Conclusiones de Capítulo	50

Capítulo III. Sistema Agroalimentario del Aguacate en el Municipio de Tacámbaro.

3.1.	Sistema Agroalimentario del Aguacate.....	51
3.1.1.	Subsector Primario "Agrícola".....	55
3.1.2.	Subsector de Industria Agrícola o Agroindustrial.....	58
3.1.3.	Subsector de Distribución.....	58
3.2.	Relaciones Intersectoriales y Costos de Transacción en el Municipio de Tacámbaro.....	60
3.2.1.	Transacciones entre el Subsector Agropecuario y los Subsectores de Abastecimiento Tipo A y B, (T1).....	61
3.2.2.	Transacciones entre el Subsector Agropecuario y el Subsector de la Industria Agrícola, (T2).....	62
3.2.3.	Transacciones entre el Subsector de las Industrias Agrícolas de Transformación y el Subsector de Distribución, (T3).....	62
3.2.4.	Transacciones entre el Subsector de la Distribución y el Consumidor Final, (T4).....	63
3.3.	Agroindustria y Costos de Transacción.....	63
3.3.1.	Modalidades de Articulación.....	64
3.3.2.	Formas de Coordinación en la Agroindustria del Aguacate en el Municipio de Tacámbaro.....	65
3.3.3.	Integración Vertical.....	66
3.3.3.1.	Dificultades de la Integración Vertical.....	67
3.3.4.	Contrato.....	68
3.3.5.	Cambios en las Modalidades de Articulación.....	69

Conclusiones del Capítulo.....	69
Capítulo IV. Agroindustria y Desarrollo Local.	
4.1. Distrito Agroindustrial y Capital Social.....	71
4.1.1. Similitudes del Sistema Agroindustrial del Aguacate con el Distrito Industrial.....	72
4.1.2. Observaciones al Distrito Agroindustrial.....	72
4.2. Capital Social y Redes.....	83
4.2.1. Redes Sociales.....	83
4.2.2. Redes Empresariales.....	84
4.3. Inserción del Municipio de Tacámbaro en el Cluster Michoacano del Aguacate y Desarrollo Institucional.....	85
4.3.1. Instituciones Puente para la Creación de un Ambiente Favorable.....	88
4.3.2. El Papel de las Instituciones Educativas y de Investigación en la Creación de un Ambiente De Cooperación.....	90
4.3.3. Instituciones Nacionales y Estatales con Incidencia en el Cluster del Aguacate de Michoacán.....	91
4.4. Gestión Regional y local.....	92
4.4.1. Plan de Desarrollo del Estado de Michoacán.....	92
4.4.2. Plan de Desarrollo Municipal del Municipio de Tacámbaro.....	94
4.5. Competitividad y Mercados Internacionales.....	96
4.5.1. Posicionamiento del Aguacate en Mercados Internacionales.....	96
4.5.1.1. Mercado Estadounidense.....	98
4.6. El Lado Poco Conocido del Aguacate.....	102
4.6.1. Trabas del Mercado Estadounidense al Aguacate Michoacano.....	103
4.6.2. Política y Terrorismo Comercial.....	104
4.6.3. Uso Inmoderado de Insumos Tóxicos.....	105
4.6.4. Sistema Agroalimentario del Aguacate y Narcotráfico.....	105
Conclusiones del Capítulo	107
Conclusiones Generales.....	109

Bibliografía.....	113
Anexos.....	120

Índice de Esquemas.

1.	Costos de Governance.....	17
2.	Área de estudio respecto al Estado de Michoacán.....	46
3.	Zonas productoras de aguacate en Estado de Michoacán.....	47
4.	Subsectores en el Sistema Agroalimentario del Aguacate.....	53
5.	Canales de Comercialización del Aguacate de Michoacán.....	54
6.	Instituciones que contribuyen en actividades fitosanitarias en el sistema agroalimentario del Aguacate.....	87
7.	Ubicación de Instituciones Puente.....	89

Índice de Cuadros.

1.	Características y diferencias del Cluster y del distrito industrial.....	34
2.	Evolución poblacional de los años 1990, 1995 y 2000, en el municipio de Tacámbaro.....	39
3.	Desagregado del Índice de Desarrollo Humano "IDH", en sus tres dimensiones.....	40
4.	Educación en el municipio de Tacámbaro según infraestructura, alumnos y grupos.....	40
5.	PEA por sector de actividad al año 2000, en Tacámbaro.....	41
6.	Comparativo agrícola del municipio de Tacámbaro.....	42
7.	Importancia socioeconómica datos arrojados de noviembre 2001 a febrero 2002.....	42
8.	Productividad del aguacate en el municipio de Tacámbaro 1996 – junio 2002.....	43
9.	División territorial del municipio de Tacámbaro.....	44
10.	Características Territoriales del municipio de Tacámbaro.....	45
11.	Producción de aguacate por municipio en Michoacán 1999.....	47
12.	Comportamiento de la producción de aguacate en Michoacán durante el periodo 1980-1999.....	48
13.	Diferencias entre Pequeños y Medianos Productores en el Municipio de Tacámbaro.....	56
14.	Actividades Agrícolas del Municipio de Tacámbaro.....	73
15.	Tenencia de la Tierra en el Municipio de Tacámbaro.....	73
16.	Importancia socioeconómica datos arrojados de noviembre 2001 a febrero 2002.....	74
17.	Investigaciones que se Realizan Actualmente en el Estado sobre la Producción de Aguacate.....	80
18.	Transferencia de tecnología en el sector aguacatero según organización y año.....	81
19.	Organismos que integran el sistema agroalimentario del aguacate en el municipio de Tacámbaro.....	85
20.	Exportaciones de aguacate michoacáno a diferentes países en la	

	temporada 2003-04 al 31 de Julio.....	97
21.	Exportadores de aguacate a los Estados Unidos 2001-2003.....	99
22.	Tasa arancelaria efectiva del aguacate exportado a los Estados Unidos 2001-2003.....	99
23	Municipios de Michoacán que exportaron aguacate a Estados Unidos en la temporada 2003-04.....	100
24.	Evolución de la exportación de aguacate mexicano a los Estados Unidos.....	100
25.	Empacadoras de Michoacán que exportaron aguacate a Estados Unidos en la temporada 2003-04.....	101
26.	Avance en las Exportaciones de Aguacate de Michoacán a Diferentes Países en la Temporada 2004-05. Avances al 8 de Mayo 2005, (15 Mayo 2005).....	102

Índice de Gráficos.

1.	Articulaciones del Subsector Agrícola con Sumbsectores Suministradores Tipo A Y B, para Pequeños Productores.....	57
2.	Articulaciones del Subsector Agrícola con Sumbsectores Suministradores Tipo A Y B, para Mediano Productor, Cooperativas y Asociaciones.....	57
3.	Articulaciones del Subsector de Industria Agrícola con Sumbsectores Suministradores Tipo A Y B.....	59
4.	Articulaciones del Subsector Distribución con Subsectores Suministradores Tipo A Y B, de Producto en Fresco.....	60
5.	PEA Tacámbaro año 2000.....	72

Anexos.

1.	Lista de principales empacadoras en el municipio de Tacámbaro....	120
2.	Superficie y producción 2000-2004.....	121
3.	Instituciones puente que intervienen para el desarrollo del sistema agroalimentario del aguacate.....	121
4.	Instituciones Nacionales Y Estatales con Incidencia en el Desarrollo del Sistema Agroalimentario del Aguacate.....	122

Siglas y Abreviaturas.

AMS	Agricultura Marketing Service.
APEAM	Asociación de Productores y Empacadores de Aguacate de Michoacán.
CESV	Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Michoacán.
JLSV	Juntas Locales de Sanidad Vegetal.
TLCAN	Tratado de Libre Comercio.
CESIPRO	Comité Estatal del Sistema Producto Aguacate.
CICTAMEX	S.C. Fundación Sánchez Colín.
CIDEM	Centro de Investigación y Desarrollo del Estado de Michoacán.
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
CONAPA	Consejo Nacional de Productores de Aguacate. A.C.
COMA	Comisión Michoacana del aguacate A.C.
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
FDA	Food and Drug Administration.
FIRCO	Fideicomiso de riesgo compartido.
INAFED	Instituto Nacional para el Federalismo.
IDH	Índice de desarrollo Humano.
INIFAP	Instituto Nacional de Investigación Forestal, Agrícola y Pecuaria.
NAFIN	Nacional Financiera.
BANCOMEXT	Banco de Comercio Exterior.
FIRA	Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura.
ONU	Organización de las Naciones Unidas.
PAFAF	Programa de Apoyo para Facilitar el Acceso al Financiamiento Rural.
PAASFIR	Programa de Apoyo para Acceder a los Servicios Financieros Rurales.
PEA	Población económicamente activa.
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
SEDAGRO	Secretaría de Desarrollo Agropecuario.
SEDECO	Secretaría de Desarrollo Económico.
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social.
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social.
SEPLADE	Secretaría de Planeación y Desarrollo.
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
SIAP	Servicio de información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera.
SNIM	Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados.
T1	Transacciones entre el subsector agropecuario y los subsectores de tipo A B.
T2	Transacciones entre el subsector agropecuario y el subsector de la industria agrícola.
T3	Transacciones entre el subsector de la industria agrícola y el subsector de distribución.
T4	Transacciones entre el subsector de la distribución y el consumidor final.

UDECAM Unión de Empacadores, Comercializadores de Aguacate de Michoacán.

UMSNH Universidad Michoacana de San Nicolás De Hidalgo.

USDA United States Department of Agriculture.

Introducción.

En la actualidad los sistemas agroalimentarios en México se encuentran afectados por las difíciles condiciones que imponen los mercados internacionales tanto por sus condiciones comerciales y sus políticas imperantes; lo cual ha llevado a los sistemas agroalimentarios mexicanos a modificar sus estructuras institucionales y organizacionales, llevando consigo replanteamientos en sus formas de producción, gestión empresarial y sus formas de comercialización con miras a la creación y fortalecimiento de ventajas competitivas que fortalezcan su estadía y competitividad en los mercados nacionales e internacionales.

En respuesta a estas condiciones, los sistemas agroalimentarios mexicanos, en especial el del aguacate, ha estado en una lucha constante desde hace unas décadas por hacer frente a las difíciles condiciones comerciales y políticas, que ponen trabas al producto nacional en los mercados internacionales como: Estados Unidos, Unión Europea, Japón, Canadá, entre otros.

Como podemos observar, la vinculación entre lo global y lo local es inminente, ya que sería delicado considerar el ámbito local de manera separada del ámbito global, sin embargo, sería ingenuo colocar a los países por igual en un mercado de economía abierta que no considera desigualdades culturales, productivas, tecnológicas y económicas. Debido a esto, no podemos tomar una postura de rechazo y descontento a la política económica de mercado, ya que es una realidad ineludible; sin embargo, se debe fomentar una competencia más equitativa con miras a la globalización. Por lo que no hay que resistirse o temerle al capitalismo global, ni integrarse por inercia sin rumbo o por ingenuidad, sino aprovechando las oportunidades de la globalización y enfrentando con estrategia los desafíos, visualizando una estrategia cooperativa e inteligente que genere un proyecto viable de largo plazo.

Con relación a ese carácter global – local, el sistema agroalimentario del aguacate del municipio de Tacámbaro ha tenido una importante participación en los mercados asiáticos, europeos y latinoamericanos bajo esquemas como sociedades de productores, cooperativas y particulares, sin embargo, pese a la considerable cantidad de sinergias al interior del sistema agroalimentario que potencian las relaciones con los mercados internacionales, ha sido difícil entrar al mercado más importante, que es el estadounidense, esto debido principalmente a la cuarentena fitosanitaria impuesta por la USDA y por la lucha de intereses entre productores de municipios productores y otros países productores sobre el aguacate michoacano y en particular el Tacambareño.

En el nivel local, se han venido realizando diferentes actividades en pro del fortalecimiento del sistema agroalimentario del aguacate, mediante la realización de ajustes a sus formas de producción y de gestión empresarial principalmente; ajustes respecto a formas alternativas de organización productiva mediante estilos de cooperación de carácter endógeno, tal es el caso de la formación de asociaciones de productores y sociedades cooperativas, que tienen como fin la búsqueda de la mejora de sus condiciones productivas, organizacionales, comerciales y económicas frente a la incertidumbre del mercado.

De estas formas alternativas de organización surgen relaciones entre los actores del sistema agroalimentario, las cuales permiten el flujo de información, de conocimientos, tecnología y de transacciones dadas entre productores sin importar

su tamaño con la industria agrícola, distribuidores y los suministradores de bienes y servicios, mediante diferentes formas de coordinación.

Con relación a lo mencionado en los párrafos anteriores, es de suma importancia conocer las interrelaciones entre sus subsectores en un principio, así como los elementos detonantes de estos, los cuales nos llevarán a conocer las transacciones y las formas de coordinación más socorridas en el sistema agroalimentario, sin restarle importancia al carácter relacional global – local del cluster michoacano del aguacate.

Partiendo de lo señalado en el párrafo anterior surgen los objetivos de la investigación que consisten en primer término, en hacer un análisis del sistema agroalimentario del aguacate en el municipio de Tacámbaro que permita conocer su estructura y la forma en como se llevan a cabo sus interrelaciones y transacciones. Complementándose con un segundo objetivo que consiste en conocer las formas e instrumentos que insertan al sistema agroalimentario del aguacate del municipio de Tacámbaro en el cluster michoacano y el mercado internacional.

Para el logro de los objetivos de la investigación, surgen las interrogantes: ¿Cómo se compone el sistema agroalimentario del aguacate en el municipio de Tacámbaro?, ¿Cuales son los elementos detonantes de las interrelaciones y transacciones al interior del sistema agroalimentario del aguacate en el municipio de Tacámbaro? Y ¿Qué actores y bajo que condiciones se conforma el cluster michoacano del aguacate?

La hipótesis de la investigación, parte de la idea de que pese a la considerable cantidad de interrelaciones dadas al interior del sistema agroalimentario del aguacate sus costos de transacción son considerados altos, los cuales se ven reflejados en el entorpecimiento del sistema; con relación a lo anterior existe una hipótesis complementaria que fortalece la investigación, que destaca la importancia del capital social como condicionante de desarrollo local.

Es importante aclarar que lo que se persigue en esta investigación es aportar conocimiento de las sinergias imperantes del sistema agroalimentario del aguacate, en el municipio de Tacámbaro, así como de su inserción al cluster michoacano del aguacate; por lo cual es primordial señalar que en la actualidad, en un nivel nacional existen pocos estudios, o experiencias documentadas, sobre desarrollo local, y en especial sobre sistemas agroalimentarios, en este caso la del aguacate en Tacámbaro. Menos aún desde un enfoque teórico del desarrollo local, y empleando herramientas analíticas de la teoría neoinstitucionalista. Es por eso que las personas o instituciones interesadas en estos temas tienen que recurrir a estudios o experiencias realizadas principalmente en países europeos y del sur del continente, organismos internacionales, universidades y en pocas ocasiones a materiales nacionales, debido a la baja existencia y difusión de estos.

En el caso michoacano la investigación se ha dirigido más a los proyectos productivos, y a problemáticas en su mayoría técnicas y empresariales¹ dejando a un lado la complejidad e interrelaciones endógenas, propias del desarrollo local, por lo que existe poca experiencia sobre éste, o se está generando investigación actualmente.

¹ Tal como lo demuestra el trabajo de recién recopilación de las tesis sobre aguacate, donde se consideran 63 tesis dentro de la universidad michoacana, realizado por Aguirre Paleo y Bárcenas Ortega, ambos profesores de la Facultad de Agrobiología "Presidente Juárez", de la UMSNH.

Por lo tanto, se considera que la investigación puede aportar y servir para enriquecer investigaciones anteriores con alguna relación, así como también servirá para la generación de investigaciones subsecuentes sobre este sistema agroalimentario u otros, de igual forma con temas relacionados desde diferentes disciplinas, además de que servirá como herramienta para la planeación y toma de decisiones en actividades relacionadas con desarrollo económico y local del municipio de Tacámbaro.

Para el logro de los objetivos de la investigación fue de vital importancia la realización de una metodología que se inicia con la búsqueda de la problemática a investigar, donde se opta por estudiar al sistema agroalimentario del aguacate en el municipio de Tacámbaro, esto debido a la familiaridad y cercanía con la problemática y algunas posibles fuentes; por lo cual fue necesario iniciar esta metodología mediante una inmersión inicial al campo de estudio que por medio de la observación, documentación y algunos encuentros con personas relacionadas con la actividad, lo cual fue complementado con la teoría estudiada en clase, con el motivo de delimitar la problemática a investigar, así como la elaboración de un marco teórico que aporte y sustente la investigación.

Respecto a la elaboración del marco teórico, se inicio escogiendo material con una capacidad analítica lo suficientemente flexible o adaptables para la comprensión de una realidad compleja, encaminadas a abarcar las tres dimensiones del desarrollo local: la económica, la sociocultural y la político-económica. Lo cual llevo a la elaboración de un marco teórico, con elementos de la teoría neoinstitucionalistas esto debido a sus herramientas de análisis que permiten conocer las transacciones y las estructuras de gobernancia, por otro lado la teoría del distrito industrial y del capital social permite un análisis de las sinergia del territorio y sus valores que dan pie a los procesos de desarrollo, y la teoría del cluster aporta elementos para el análisis de la dinámica regional, de competitividad y de su inserción en los mercados internacionales. Generando esto en conjunto, un modelo teórico lo suficientemente flexible que permite tener un acercamiento a la realidad imperante en el sistema agroalimentario del aguacate en el municipio de Tacámbaro y su interrelación con el cluster michoacano y el mercado internacional.

Dado que el propósito de la investigación es conocer la realidad imperante del sistema agroalimentario del aguacate, se buscó la forma más conveniente de acercarnos a esa realidad, lo cual fue por medio de un estudio cualitativo descriptivo que permite el análisis de evidencia complejas de la realidad socioeconómica, por lo tanto se optó por la metodología del estudio de caso ya que este nos permite contextualizar y profundizar en la problemática de manera delimitada en un ambiente cambiante como lo es el del sistema agroalimentario del aguacate.

Para la realización del estudio de caso se optó por realizar una metodología basada en encuentros con productores de diferentes tamaños del municipio y del Estado, de igual forma se hizo con miembros de la agroindustria, comercializadoras y proveedores de bienes y servicios complementarios al sistema agroalimentario tanto propietarios como empleados, para dar sustento a lo comentado por los actores anteriormente mencionados se realizaron encuentros con especialistas sobre el tema tanto investigadores de instituciones de educación superior, así como miembros de fundaciones y organizaciones de productores y empaques, de igual manera se hizo con funcionarios de gobierno tanto del ámbito municipal, estatal y

federal, sin dejar de lado a actores o informantes clave de la sociedad en general.

La información recabada a lo largo de la investigación fue analizada y depurada tomando como lineamiento los objetivos de la investigación, para continuar con el proceso de sistematización y armado del documento. Documento que queda estructurado de la siguiente manera:

En el capítulo primero, se presenta un marco teórico conceptual que presenta una estructura de análisis flexible que mejora la comprensión y análisis de las sinergias al interior del sistema agroalimentario del aguacate del municipio de Tacámbaro; para lo anterior se partió de la presentación de las limitaciones y aportes de la teoría neoclásica que servirán como base propositiva para el análisis explicativo a la teoría neoinstitucionalista, para continuar con la propuesta de un esquema de análisis que permita conocer las interrelaciones de la actividad aguacatera, todo lo anterior enmarcado bajo la conceptualización básica del desarrollo local sumando los principales aportes de la teoría de los distritos industriales y del capital social como elemento generador de desarrollo local, además de presentar los elementos de análisis del cluster para la competitividad y la inserción en los mercados internacionales y por último se presentan las conclusiones del capítulo.

En el capítulo segundo, se hace una introducción al campo de estudio mediante la exposición de manera breve de datos históricos, económicos, sociales, geográficos estos de una manera cualitativa y estadística, con la finalidad de demostrar que la principal actividad económica es la producción de aguacate y por último se presentan las conclusiones del capítulo.

En el capítulo tercero, nos plantea en su primera parte la estructura del sistema agroalimentario del aguacate en el municipio de Tacámbaro, para continuar con la mención y rol de los diferentes actores así como sus interrelaciones entre estos y los demás subsectores, lo cual no lleva a plantear las formas de coordinación bajo las cuales rigen sus transacciones, además de las conclusiones del capítulo.

En el capítulo cuarto, se parte de la consideración de las características detectadas en el capítulo anterior, de confianza, cooperación y otros rasgos significativos del capital social, los cuales son tomados para analizarse por medio de la teoría de los distritos industriales, complementándolo con el señalamiento de las redes sociales que desencadenan relaciones comerciales o empresariales todo esto bajo un entorno local, que es el municipio de Tacámbaro, para continuar con la inserción del municipio de Tacámbaro al cluster del aguacate mediante la explicación de la red de instituciones y organizaciones que participaron en el proceso de clusterización, para inmediatamente continuar con la explicación del proceso de gestión regional tanto del gobierno del Estado y del gobierno municipal de Tacámbaro en pro del desarrollo de la actividad agrícola de la producción de aguacate. Para el pleno entendimiento de esta amplia y compleja actividad se hace un análisis del lado poco conocido del aguacate, donde se tocan los siguientes puntos como las trabas en mercados internacionales para el aguacate michoacano, terrorismo y comercialización, usos inmoderados de insumos tóxicos y sistema agroalimentario del aguacate y narcotráfico, además de las conclusiones del capítulo.

Finalmente, en el último apartado se presentan las conclusiones generales de la investigación.

Capítulo I

Marco Teórico.

Considerando las complejas actividades agroalimentarias del aguacate en el municipio de Tacámbaro, así como su articulación dentro del cluster michoacano del aguacate y su actuar en este mundo globalizado, invita a la realización de un estudio que nos permite tener un acercamiento a su realidad.

En el presente capítulo se tiene como objetivo construir una herramienta teórica flexible que permita acercarnos a la realidad mediante una forma explicativa que sea capaz de llevarnos a la comprensión de su problemática.

Para el logro del objetivo, el capítulo se divide en siete apartados: el primer apartado, nos presenta las limitaciones y aportes de la teoría neoclásica; en el segundo se considera lo señalado en el apartado anterior para sentar como base de análisis explicativo a la teoría neoinstitucionalista; en el tercero, se presenta un esquema de análisis que permita conocer las interrelaciones de la actividad aguacatera; en el cuarto, se realiza una revisión conceptual del desarrollo local; en el quinto, se plantean los principales aportes de la teoría de los distritos industriales y del capital social; en el sexto, se presentan elementos de análisis del cluster y la competitividad y por último, en el séptimo, se presentan las conclusiones capitulares.

Un modelo teórico con estas características, pudiera parecer con falta de rigor metodológico, pero sin embargo, aproxima a la problemática real ayudando a comprender la cantidad de factores que intervienen en la realidad agroalimentaria del aguacate.

1.1. Limitaciones y Aportes de la Teoría Neoclásica.

Se puede decir que en la teoría neoclásica, el mercado es el mecanismo general de coordinación de la actividad económica mediante la ley de la oferta y la demanda, determinando el precio de los bienes y servicios producidos. La asignación de los factores de la producción a los diferentes usos es determinada por el mecanismo de precios, recibiendo cada "input" una retribución igual al valor de su productividad.

La economía neoclásica se centra en un planteamiento microeconómico, basado en el individualismo, introduciendo el cálculo marginal con una gran formalización matemática del comportamiento económico. Utiliza el modelo del "homo economicus" donde el individuo siempre maximiza su utilidad basado en una racionalidad sustancial y tomando decisiones óptimas.

La teoría se sintetiza en el llamado modelo de competencia perfecta que exige para su cumplimiento los siguientes requisitos:

- Un número elevado de compradores y vendedores.
- Un producto homogéneo.
- Información completa.
- Movilidad de factores y libertad de entrada.

Pero la realidad refleja otra cosa, ya que esta situación rara vez se cumple en la realidad, especialmente en el sector agrícola existen muchos vendedores y pocos compradores; al respecto la teoría neoclásica responde que por medio de la oferta y

la demanda, se llega a un precio de equilibrio, que constantemente se realimenta, generando un nuevo estado de equilibrio. Con relación a esto, A. Smith, quien es uno de los pilares de esta teoría económica aduce que el funcionamiento de la competencia perfecta se debe a la "mano invisible del mercado" y toda intervención pública, lleva a una situación no óptima.

Al respecto, esta teoría concibe a la empresa como una función de producción que convierte factores de producción en productos con el fin de maximizar sus beneficios. Los precios de los factores productivos y los productos terminados, al igual que el tipo de tecnología utilizada o función de producción, son datos dados por el mercado (supuestamente de competencia perfecta en el que existe información para todos los participantes del mismo), (Iglesias, 1994).

Con relación a lo anterior, podemos observar que los aportes de la teoría neoclásica no concuerdan con la realidad, en el sentido de que lo más normal es que coexistan empresas con distintas dimensiones produciendo lo mismo. Una de las diferencias más claras se encuentra en la coexistencia de empresas familiares que utilizan mano de obra familiar y de empresas capitalistas que utilizan mano de obra asalariada, las cuales son más grandes que las familiares, tal como sucede en la actividad aguacatera del municipio de Tacámbaro.

Con relación al poder explicativo de la teoría neoclásica, se le han señalado algunas críticas esto debido a su carácter estático de análisis, a esto se suma el aspecto mencionado anteriormente sobre el no cumplimiento del modelo de competencia perfecta, presentando por lo tanto algunas limitaciones, que invitan a la aplicación de otras teorías.

1.2. Neoinstitucionalismo y Costos de Transacción.

Como se mencionó anteriormente, existe una cierta insatisfacción con el poder explicativo de la teoría neoclásica, ya que ésta concibe a la empresa como una función de producción que convierte factores de producción en productos con el fin de maximizar los beneficios.

De las teorías surgidas para explicar la organización de la actividad económica con realismo, sin duda la teoría de costos de transacción hace un aporte significativo con Coase y Williamson como sus máximos exponentes y como eje de la denominada nueva Economía Institucional - término introducido por Williamson.

A partir de estas tres teorías principales se ha reformulado y reinterpretado el enfoque original concebido por Coase, basando de un enfoque transaccional a un enfoque contractual (Williamson, 1985), en la medida en que la transacción está soportada por un contrato, tácito o expreso. El conjunto de las teorías mencionadas han sido definidas por algunos autores como teorías contractualistas, (Iglesias, 2000).

Al respecto, Coase (1937) aproximó el planteamiento de que la utilización del mercado genera costos que, en determinados casos, pueden ser eludidos por las empresas que actúan como mecanismos de asignación de recursos más eficientes. Con relación a lo anterior, podemos decir que las transacciones a través del mercado, generan dos tipos de costos: de información relacionados con la tarea de determinación de los precios relevantes y de negociación, referidos a la elaboración

y cierre de los contratos que han de efectuarse para cada relación de intercambio.

Se puede decir, que el objetivo principal de la teoría de los costos de transacción consiste en analizar cuál de las distintas alternativas existentes para organizar intercambios es la que mejor se adapta a las características de cada transacción, en el sentido de minimizar los riesgos y los costes que traen consigo.

Coase, plantea el dilema "to make Vs. to buy"; lo que significa que en determinadas circunstancias sería más conveniente para una empresa realizar internamente las actividades de su proceso productivo, y en otras sería mejor que se las realizaran en el mercado o vía contrato. De este planteamiento surge que una empresa puede ser concebida como un conjunto de transacciones que pueden ser organizadas interna o externamente. Al respecto, las empresas y el sistema económico en su conjunto, tienden a organizarse de forma que se minimicen los costos de efectuar transacciones (Williamson, 1996).

Arrow (1969) ha definido los costes de transacción como los costes de hacer funcionar el sistema económico, mientras que Williamson señala que son los costos comparados de planificar, adaptar y completar el cumplimiento de las tareas bajo estructuras organizativas alternativas; el equivalente económico a la fricción en física.

Los tipos de costes de transacción pueden agruparse en dos categorías según (Williamson, 1985):

- Costos ex-ante, se incluyen los costos de búsqueda (información) y de negociación (redacción y garantía del contrato).
- Costos ex-post, puede incurrirse en costos de adaptación posteriores al perfeccionamiento contractual, costos relacionados con el establecimiento y administración de los mecanismos de resolución de conflictos, costos de aseguramiento de los compromisos y pérdidas secundarias, lo que pudiera resumirse en hacer cumplir los acuerdos.

Respecto al fin que persigue esta categorización de los costos de transacción, la podemos encontrar en la clasificación enunciada por (Compes, 1998):

Costos ex-ante:

- Obtener la información necesaria para realizar una transacción: precios, proveedores, clientes etc.
- Anticipar las eventualidades que pueden surgir a lo largo de la relación.
- Negociar qué hacer si sobrevienen las contingencias previstas.
- Redactar y escribir contratos en forma clara e inequívoca de forma que se puedan hacer cumplir.

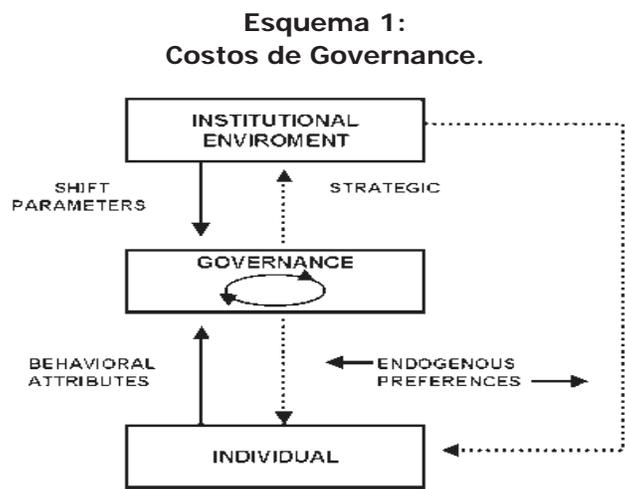
Costos ex-post.

- Vigilar el cumplimiento de los contratos.
- Los costes de solucionar legalmente los conflictos que pueden surgir entre los contratantes.
- Los imputables a la corrección de los posibles desajustes que pueden aparecer como consecuencia de los cambios producidos en el entorno económico que existía cuando se llegó al acuerdo inicial.

- Los costos de oportunidad derivados de la inmovilización de ciertos activos destinados a garantizar las cláusulas del contrato, por ejemplo una fianza.

Este tipo de costos no tratan de medirse en términos cuantitativos, sino que se adopta un modelo de decisión comparativo a nivel cualitativo entre las distintas estructuras de "governance".² La empresa es una estructura de costes de "governance" (Williamson, 1993), es decir de "costes de transacción internos", que deben ser distinguidos de los costes de producción propiamente dichos.

De acuerdo al esquema siguiente, se puede observar que los costes de "governance" de una empresa están influenciados por el ambiente institucional a nivel macro, y por el individuo a nivel micro. (Williamson, 1998), enfatiza la importancia del individuo ("Human actors") como la parte central de las empresas.



Fuente: Williamson 1993.

Al respecto de este tipo de costos de organización internos, la teoría de los costos de transacción alega en ciertos casos, la superioridad de la empresa sobre el mercado basándose en los menores costos de transacción *ex post*, es decir, en aquellos relacionados con el cumplimiento de los acuerdos y la respuesta a los imprevistos. Según (Cheung, 1983), no es correcto afirmar que la empresa suplanta al mercado, sino que un tipo de contrato suplanta a otro tipo (considerando a la empresa como una unidad organizativa aglutinadora de un conjunto de contratos relacionados, que presentan ciertas características comunes (Alchian y Demsetz, 1972), (Jensen y Meckling, 1976).

Con respecto a estos costos de organización internos, podemos señalar la existencia de conflictos de intereses entre los participantes de una empresa (el empresario o productor en este caso, los empleados, acreedores, clientes, etc.) lo cual se ve reflejado en la conducta de la empresa respondiendo a estos conflictos y por lo tanto a objetivos individuales.

² Término introducido por Williamson que representan los costes de transacción internos de la empresa.

Con relación a lo anterior es importante introducir el concepto de "racionalidad limitada"³; Según Williamson (1985), considerando a la racionalidad limitada se puede decir, que el individuo maximiza pese a las restricciones que le definen su propia capacidad para procesar la información y la complejidad del entorno en donde se desarrolla.

Para la toma de decisiones el individuo no conoce toda la información relevante, y la información debe considerarse como un recurso más, y el individuo se ve forzado a tomar decisiones óptimas con información imperfecta. Tal como sucede en las actividades agrícolas donde se ve reflejado en la disminución del ingreso de los agricultores debido a la información imperfecta sobre los precios principalmente.

A esto debemos sumarle que la información además está repartida en forma asimétrica entre los participantes lo que conlleva al "oportunismo" (anteponer el interés propio con malicia según Williamson) que complica las relaciones contractuales.

Por su parte, el oportunismo señala la búsqueda por parte de los individuos de su propio interés no excluye la malicia, el engaño, el incumplimiento de las promesas y la omisión de la información. Si se acepta que el comportamiento humano está cargado por imperfecciones, por lo cual se realizan transacciones arriesgadas, por lo que se deduce que ciertas transacciones sólo ocurrirán si las partes puedan asegurarse ex ante de su desarrollo.

Los costos de transacción se originan tratando de compensar el oportunismo, la racionalidad limitada y la necesidad de diseñar salvaguardas, y vienen dados por la eficiencia con que una determinada estructura de "governance" canalice transacciones en función de su frecuencia, incertidumbre⁴ y especificidad que caracterizan a cada transacción.

Si bien el sistema agroalimentario del aguacate del municipio de Tacámbaro no escapa a estas características dadas en un clima de incertidumbre donde los actores carecen de información completa y relevante, respecto a actividades distinta a la suya y principalmente con las concernientes con el mercado "la fijación de precios", con relación a esto, aparecen comportamientos que tienen como fin tomar ventajas en las transacciones entre actores del sistema agroalimentario complejizando su funcionamiento.

La especificidad de los activo es el factor mas determinante; según (Williamson, 1979), éste indica el grado en que un recurso o activo, al dedicarse a otra actividad pierde gran parte de su valor. Los activos generan "cuasi rentas", que pueden ser apropiables por parte de quien no ha realizado la inversión y no es propietario del activo.

Los efectos de la especificidad de los activos puede verse potenciados por "la frecuencia y la incertidumbre" de los intercambios; A medida que aumenta la incertidumbre aumentan los costes de transacción. Según Williamson (1985), cuando la especificidad de la inversión es muy elevada la solución consiste en

³ Al respecto Williamson que la racionalidad limitada que considera al ser humano intencional pero limitadamente racional, de modo que quien decide busca el óptimo pero padece de fuertes restricciones cognitivas.

⁴ La incertidumbre acerca de los acontecimientos futuros que pueden condicionar el desarrollo de la transacción.

integrar verticalmente la actividad; cuando la especificidad es media, siguen existiendo cuasi-rentas que proteger, pero se pueden salvaguardar con un contrato de media o larga duración, suelen ser incompletos y contemplan la participación de árbitros en caso de litigios (contrato neoclásico). En cambio si la especificidad es baja es suficiente recurrir a los contratos de compra-venta en el mercado. Al respecto la teoría de costos de transacción plantea un interrogante, al seleccionar el tipo de organización -o estructura de "governance"- que haga mínimos los costes asociados al realizar una transacción.

Con relación a la frecuencia de las transacciones, se le considera como una variable exógena importante en el sentido de que cuanto más alto es el nivel de recurrencia de la transacción, mas grande es la probabilidad de rembolsar la inversión asociada con altos niveles de especificidad de activos y para transacciones ocasionales con un bajo nivel de especificidad de activos, el mercado está capacitado para proveer suficientes incentivos para la adaptación.

La frecuencia de transacciones entre actores de la actividad aguacatera, reduce la incertidumbre, reduciendo los costos de transacción.

Con relación a la incertidumbre es tratada en la bibliografía de costes de transacción como un disturbio exógeno que afecta la transacción (Williamson, 1979).

Williamson considera que para bajos niveles de especificidad, el intercambio de mercado no es afectado por el nivel de incertidumbre ya que las condiciones de comercio pueden reorganizarse sin coste.

Cuando existen grados intermedios de especificidad de activos como en el caso de la actividad aguacatera del municipio de Tacámbaro esta situación es alterada, ya que se asume que los esfuerzos para adaptarse como reacción a un disturbio dado o secuencias de disturbio no pueden ser obtenidos sin costes. Williamson (1985), considera que hay dos soluciones a este problema el primero es disminuir el nivel de especificidad, permitiendo la posibilidad de la "governance" de mercado, y la otra solución es organizar instituciones que provean soporte para arreglos después del disturbio a un costo mínimo.

Al respecto, se puede decir que el problema de la incertidumbre es que aparece como un disturbio inesperado que afecta la transacción. En el caso de que el disturbio sea conocido, se puede asegurar contractualmente de manera ex ante y en el caso de la manifestación espontánea del evento, las partes pueden llegar a la renegociación contractual.

Debido a la complejidad de la actividad aguacatera en conjunto es difícil encasillar su nivel de especificidad de los activos, tal como la teoría lo dicta, ya que dentro de la actividad aguacatera se pueden encontrar las tres caracterizaciones señaladas en los párrafos anteriores ya que se encuentra experiencias de cooperativismo y asociacionismo, además de ocurrir al contrato y al mercado lo que lo hace complejo de encasillar en nivel de especificidad de los activos.

Por ultimo podemos decir, que en ambientes con más incertidumbre estará relacionada con formas de "governance" mas unificados. Por lo que es de fundamental importancia prever eventuales respuestas institucionales en ambientes altamente inestables. Las respuestas institucionales son concebidas para manejarse

con los procesos de ajustes *ex post*, por ejemplo: en un sistema agroalimentario pueden existir estructuras institucionales tales como instituciones para la solución de controversias, y programas gubernamentales de estabilización de precios que pueden reducir el impacto de la inestabilidad.

1.2.1. Contratos.

Los "contratos" son las "instituciones" más flexibles de todas, donde las partes realizan transacciones con ventajas mutuas bajo varios grados de fallas de mercado y fallas institucionales (Hubbard, 1997).

Tradicionalmente se ha considerado que las leyes y los tribunales son los mecanismos que garantizan las transacciones y hacen viable un sistema de libre mercado mediante la definición de derechos y obligaciones de las partes contratantes y la potestad de hacer cumplir los acuerdos. Se trata del denominado "orden legal" (Williamson, 1996).

Al respecto, Coase (1960), afirma que los compromisos contractuales pueden ser garantizados plenamente por los acuerdos entre los individuos, lo que supone que una economía de libre mercado es sostenible sin el papel regulador y coercitivo del Estado. El recurso a los tribunales es costoso, no sólo porque impone gastos específicos a las partes, sino porque las expone al escrutinio y a un deterioro de su imagen.

Este tipo de contratación se sustenta en acuerdos incompletos e informales, habitualmente no escritos, con vocación o voluntad de durar en el tiempo, basados en la reciprocidad, se les conoce como contratos blandos. En principio se trata de fórmulas de cooperación que parecen adecuadas cuando las empresas mantienen relaciones duraderas que deben tener la flexibilidad necesaria para ir cambiando a medida que lo hacen las necesidades para lo que fueron diseñados. Frente a la alternativa de redactar un contrato incompleto de largo plazo e ir renegociando paso a paso los términos exactos del intercambio a medida que aparecen circunstancias no previstas, resulta atractiva la figura de los acuerdos abiertos sobre los cuales existen *ex ante* garantías intangibles suficientes de que las partes van a cumplir *ex post* sus promesas y van a satisfacer las expectativas mutuamente generadas entre ellas. Una vez satisfecho el primer acuerdo, el más difícil, se va generando un capital de confianza entre las partes. La naturaleza informal de estos acuerdos hace que sea prácticamente imposible para un tercero dictaminar o arbitrar en caso de conflicto (Iglesias, 2000).

En el mismo orden de ideas Arrow (1968), hace un aporte importante, subrayando la importancia de la confianza en la actividad económica, definiéndola como "el lubricante del sistema social".

En lo expuesto hasta este momento se ha manejado de manera importante al mercado y a la empresa como instituciones básicas de la economía. Pero el concepto de institución es mucho más amplio, (North, 1990), considera a las instituciones como las reglas del juego en una sociedad y están constituidas por condicionamientos formales como las leyes y las reglas, así como también por condicionamientos informales, tal es el caso de las normas de conducta, códigos de comportamiento, convenciones y por sus poderes de coacción; sin embargo se mantiene la importancia del individuo en sociedad.

Como se ha venido manejando la actividad aguacatera goza de un gran complejidad, debido en gran medida a su estado de incertidumbre donde los flujos de información no son del todo fidedignos, acompañados de intereses personales sobre los colectivos; sin embargo, es importante señalar el papel de los contratos, en especial de los contratos blandos que por su naturaleza flexible los productores y otros actores los utilizan de manera frecuente de acuerdo a sus intereses e idiosincrasia, basándose en la confianza para su utilización.

North, distingue "instituciones" de "organizaciones", las primeras constituyen un concepto relacionado a un grupo de restricciones formales e informales que regulan las interacciones humanas como se menciona en el párrafo anterior. En cambio las organizaciones evolucionan con las instituciones, reflejando la estrategia de los jugadores que crean los cuerpos políticos, sociales y económicos limitadas por las reglas.

Por lo tanto los agentes económicos actuarán creando organizaciones como empresas, partidos políticos, cooperativas, asociaciones y agrupamientos empresariales en orden de enfrentar las características de las transacciones.

Para conocer y analizar las características de las transacciones de la actividad aguacatera del municipio de Tacámbaro, es importante conocer las distintas actividades directas e indirectas de la actividad, así como sus actores y sus interrelaciones, por lo que es importante tener un esquema o sistema de análisis que permita tener un preciso acercamiento a la actividad.

1.3. Sistema Agroalimentario.

1.3.1. Los Aportes de los Investigadores de la Universidad de Harvard.

Desde el punto de vista de la "Teoría de la Organización Industrial", se podría asegurar que a Davis y Goldberg (1957), los precursores de la aplicación de las teorías de la organización industrial a la cadena agroalimentaria a través de un enfoque que se denomina "análisis de subsector". Los referidos autores estudiaron el "Agribusiness Commodity System", entendiendo por este término a todos los participantes involucrados en la producción, transformación y comercialización de un producto agrícola en particular. Para ellos, en términos concretos, el "Agribusiness" podría entenderse como agronegocio o complejo agrícola en el idioma español o cadena agroindustrial que comprende la producción de insumos (material genético, semillas, maquinaria, fertilizantes, pesticidas, etc.).

1.3.2. Los Aportes de los Investigadores Localizados en Montpellier (Francia).

Malassis (1973), desde una perspectiva muy parecida a la de Goldberg, consideró que en las sociedades industrializadas el Sistema Agroalimentario el "agribusiness" comprende cuatro subsectores, a saber: el correspondiente a las empresas que abastecen a la agricultura de los respectivos servicios y medios de producción; el subsector agropecuario; el subsector de las industrias agrícolas de transformación y el subsector de la distribución de alimentos.

El principal aporte de Malassis, es sin duda el planteamiento del sistema como

parte de un proceso en que la agricultura se "industrializa", manifiesta que los cuatro subsectores anteriormente referidos, así como sus respectivas interrelaciones, constituyen precisamente, el llamado Sistema Agroalimentario.

En la producción agroalimentaria, el sector agrícola cumple un papel esencial como productor de materias primas y constituye la base sobre la cual se conforma un aparato industrial y comercial encargado de transformar los productos agrícolas y de distribuir tanto las materias primas como los bienes finales agroalimentarios. Al respecto se puede señalar que el actual funcionamiento del sector agroalimentario se sustenta sobre la preeminencia de los productos finales y de su correspondiente distribución y consumo.

Los aportes en torno al estudio de la industria agroalimentaria realizados por los investigadores del Instituto Agronómico Mediterráneo de Montpellier son de una enorme importancia, y su validez en su momento y durante un apreciable lapso estuvo fuera de toda duda, sin embargo con el paso de los años y el desarrollo de nuevas teorías, han surgido algunas dudas como a continuación se presenta:

El Sistema Agroalimentario se muestra como un concepto estático (insuficiente para dar cuenta del comportamiento complejo del sector agroalimentario) que se limita a explicar los vínculos que se establecen entre los componentes del "sistema" y sus respectivos flujos. Por otra parte, este enfoque presta una atención secundaria a las relaciones que el sistema agroalimentario establece, desde el punto de vista productivo, tecnológico y financiero, con otros sectores de la actividad económica.

Si bien es cierto que a partir de este enfoque es posible explicar las relaciones de interdependencia entre los elementos que conforman el sistema; no es posible percibir las relaciones de conflicto o de consenso que se establecen entre los diversos agentes que intervienen en ese proceso, como lo son las dinámicas de las fuerzas sociales, las cuales no sólo le otorgan una particular configuración a ese sistema, sino que es responsable de los cambios que se suscitan en el interior del mismo, lo cual se verá complementado por el estudio del capital social en los puntos 1.5 y 4.1.

La consideración de que los diferentes subsistemas tienen el mismo peso o simetría. Desde mi punto de vista, no todas los subsistemas del sistema agroalimentario, poseen el mismo peso dentro del sistema, debido a que la experiencia en el municipio de Tacámbaro muestra que una o más de una de las partes, por diversas razones, asume el papel dominante y las demás funcionan bajo el carácter de sometimiento o supeditación. Si esto es así, la dominación de una de las partes, asigna su cualidad a todo el sistema y éste, exhibirá una característica o características que dependen de la manera en que se "combina" esa parte "dominante" con las partes "dominadas".

Con base a las dudas o debilidades antes señaladas, el neoinstitucionalismo provee de herramientas de análisis ya que por medio de estas puede acercarnos a la realidad de la actual forma de relaciones que se establecen entre los distintos agentes económicos que operan dentro de los sistemas agroalimentarios.

Con lo hasta aquí expuesto, hemos señalado la existencia de una estructura de análisis de los sistemas agroalimentarios, así como elementos de análisis de las interrelaciones al interior del sistema agroalimentario, pero ha faltado considerar factores sociales e institucionales que nos permitan conocer el nivel de vida de la

población, los valores que sirven como proceso de desarrollo y las gestiones políticas que permiten la creación de un entorno favorable para el desarrollo local.

1.4. Desarrollo Local.

1.4.1. Conceptualización.

El término de desarrollo es muy socorrido y utilizado como sinónimo de crecimiento, sin embargo poco se ha escrito sobre la diferencia entre estos términos; de igual forma respecto al desarrollo local se ha escrito y comentado mucho sobre él, sin embargo existe poco consenso sobre su conceptualización, por lo que son pocos los que han dado un concepto sobre este.

La conceptualización de desarrollo ha sido desde sus comienzos reducida a una perspectiva economicista que fragmenta la realidad en sus aspectos físico-natural, institucional, social y económica para dar privilegios a este último, (Suárez, 2003). En el sentido de esta perspectiva económica, el desarrollo era medido a través de indicadores que reflejaban, el nivel de producción y circulación de bienes y servicios escasos, tales como el Producto Interno Bruto, PIB. Bajo este esquema el desarrollo era considerado simplemente como desarrollo igual a crecimiento, considerando con esto, que el crecimiento de los factores económicos produciría mecánicamente "el efecto derrame" hacia los demás sectores.

Suárez (2003), citando a Cardarelli, menciona que para los años setenta hubo una notoria mejoría respecto al concepto de desarrollo, debido a que la, Organización de las Naciones Unidas (ONU) y La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), plantearon una revisión de las estrategias de desarrollo, introduciendo el concepto de Desarrollo Integral como producto de la constatación de que "el crecimiento experimentado por las variables económicas a menudo no ha dado lugar a cambios cualitativos de importancia equivalente en el bienestar humano y en la justicia social".

Relacionado a estos cambios, en los últimos años han aparecido modelos de crecimiento y también de desarrollo, dentro de los cuales aparece el de desarrollo local, el cual según (Vázquez, 1988: 129) define como:

"Un proceso de crecimiento económico y de cambio estructural que conduce a una mejora en el nivel de vida de la población local, en el que se pueden identificar tres dimensiones: una económica, en la que los empresarios locales usan su capacidad para organizar los factores productivos locales con niveles de productividad suficientes para ser competitivos en los mercados; otra, sociocultural, en que los valores y las instituciones sirven de base al proceso de desarrollo; y, finalmente, una dimensión político-administrativa en que las políticas territoriales permiten crear un entorno económico local favorable, protegerlo de interferencias externas e impulsar el desarrollo local".

Para un mayor entendimiento, es necesario diferenciar las políticas de promoción económica de las de desarrollo local. Las primeras tienen por objetivo el crecimiento económico, en este caso local. Este último es entendido como el crecimiento del producto bruto territorial, o local. Este tipo de políticas corre el riesgo de generar enclaves desarrollados y competitivos aislados de la sociedad local ya que no se plantea, necesariamente, una política que articule con las fuerzas

productivas y sociales, generando también el desarrollo de la comunidad. En cambio, la concepción de desarrollo local plantea como elemento central la articulación de los actores locales en pro no sólo del crecimiento económico, sino también del desarrollo de las instituciones y de la sociedad local.

Con base en lo anterior, se puede mencionar que la conceptualización de desarrollo constituye un modelo alternativo al propuesto por el paradigma del desarrollo exógeno dominante durante los años cincuenta sesenta, según el cual el precio se apoya en los procesos de industrialización y la concentración de las actividades productivas, por medio de grandes plantas en un número reducido de grandes centros urbanos, a partir de los cuales los mecanismos de mercado lo difunden posteriormente hacia las ciudades y regiones periféricas, favoreciendo así su desarrollo. El modelo de desarrollo local endógeno⁵ comparte con el paradigma de los años cincuenta y sesenta la tesis de que el aumento de la productividad y por tanto el crecimiento económico, son consecuencias de la generación de economías externas debidas a tres factores: las economías de escala en la producción, la introducción de innovaciones por parte de las empresas líderes y el flujo de la mano de obra excedentaria desde las actividades tradicionales a las modernas. No obstante, se diferencia de ese paradigma en al menos cuatro aspectos: en el que el desarrollo puede ser también difuso y no sólo concentrado en las grandes ciudades; en que los sistemas locales de empresas pueden liderar los procesos de crecimiento y cambio estructural, porque, al igual que las grandes empresas, pueden generar economías de escala y reducir los costes de transacción; en que las formas de organización social y el sistema de valores locales flexibilizan los mercados de trabajo y permiten a las empresas locales trabajar con menores costos, y en que la sociedad civil ejerce un control creciente sobre los procesos de desarrollo de las localidades y regiones, (Vázquez, 2000).

Cuando lo local asume un mayor protagonismo en el despliegue de sus potencialidades, se resalta la importancia del carácter endógeno del desarrollo local, frente al concepto tradicional del territorio como mero espacio físico, soporte de opciones económicas y sociales impuestas desde fuera, incapaces de vertebrar el tejido social local y de promover un desarrollo autónomo, equilibrado y sostenible. La relevancia creciente del espacio local ha otorgado a las colectividades locales de un mayor protagonismo en el despliegue de sus potencialidades de desarrollo.

En relación a lo anterior Albuquerque (2001), señala que en este nuevo modelo la productividad y la competitividad son procesos sistémicos que dependen cada vez más de la densidad y calidad de las cooperaciones y redes que se establecen en el seno de las empresas; entre las empresas vinculadas mediante eslabonamientos "hacia atrás" y "hacia adelante"; y entre las empresas y el entorno territorial. (Este es el sentido de la expresión relativa a que el territorio también "compite").

De este modo, los factores extraeconómicos de identidad y territorio, esto es, el conjunto de fuerzas sociales, culturales, institucionales, históricas, geográficas y medioambientales, deben ser tenidas en cuenta para construir entornos

⁵ El desarrollo endógeno puede ser entendido como una propiedad emergente de un sistema territorial que posee un elevado stock de capitales intangibles y sinérgico, siguiendo la última propuesta de Boisier (1999), sobre este concepto. En otras palabras, el desarrollo endógeno se produce como resultado de un fuerte proceso de articulación de actores locales y de variadas formas de capital intangible, en el marco preferente de un proyecto político colectivo de desarrollo del territorio en cuestión.

innovadores competitivos, basados en las nuevas apuestas de calidad, diferenciación, diversidad y capacidad de respuesta ante situaciones cambiantes y escenarios de incertidumbre.

La calidad e intensidad de la cooperación entre empresas son también un importante factor competitivo. Desde el punto de vista de las empresas, la cooperación puede ofrecer cuatro ventajas estratégicas:

- La obtención de economías de escala mediante redes de proveedores, mercadeo, sistemas integrados de insumos y otros.
- Acceso a las tecnologías y conocimientos prácticos del socio que hace contraparte, mediante lo cual puede acelerarse la velocidad de las innovaciones.
- La reducción de los riesgos de la empresa, al tener acceso a mejor información, compartir costos de transacción, cosas semejantes.
- La posibilidad de influir sobre los mercados merced a la actuación conjunta.

Tal como lo aduce Cuervo (1998), el enfoque local del desarrollo es una respuesta a los problemas del desempleo y desorganización económica causados por la decadencia industrial y las deslocalizaciones. Después del fracaso relativo de los proyectos organizados y aplicados por organismos públicos nacionales, la idea de utilizar procedimientos locales ha ido ganando vigencia.

En este sentido, las fuertes transformaciones que se están produciendo en el modelo de acumulación de capital plantean problemas de regulación como: la gestión del mercado de trabajo o la adaptación y difusión de la tecnología. Los instrumentos de intervención del Estado han perdido eficacia en la regulación de la economía, lo que produce un desajuste entre las demandas de regulación y el marco socioinstitucional.

De esta manera las transformaciones que están ocurriendo en el sistema de intervención del Estado adquieren carácter estratégico. Es más, como lo señala Vázquez Barquero, la reestructuración del Estado está impulsando formas nuevas en la gestión pública como es la política de desarrollo local. Ante un problema global de reestructuración del sistema productivo europeo, en la última década las comunidades locales han tratado de dar una respuesta a sus problemas intentando dinamizar el ajuste de los sistemas productivos locales. Algunos gobiernos locales/regionales han intervenido en el proceso, impulsando políticas encaminadas a solucionar los problemas que presenta la reestructuración productiva⁶.

1.4.2. Desarrollo Local y Globalización.

La revolución tecnológica informacional, la globalización económica y la comunicación hacen posible la desaparición de las ciudades como forma territorial de organización social, Borja y Castells (1997), plantean la necesidad de renovar el

⁶ Lo señalado por Vázquez B. solo pretende sentar las bases para establecer un modelo de análisis para la realidad a estudiar, ya que los casos que el autor en mención estudia, y otros que a continuación se mencionan, distan mucho de la realidad mexicana.

papel específico de las ciudades en un mundo de urbanización generalizada a través de una relación dinámica y creativa entre lo local y lo global, el reforzamiento de la sociedad local y sus instituciones políticas.

Lo global y lo local son complementarios, existe una sinergia social y económica entre ambos. La importancia de lo local radica en su función como centro de gestión de lo global, centro de productividad y competitividad económicas, de integración sociocultural y de representación y gestión políticas.

Los recientes estudios sobre desarrollo local no hacen a un lado el fuerte proceso de globalización de la economía mundial en los últimos años. Por lo que, para definir de forma efectiva las actividades locales es imprescindible las múltiples interrelaciones que conectan a las distintas economías, y poder así llegar al conocimiento adecuado de su funcionamiento interno, (Vázquez, 1998). De tal forma el mismo Barquero señala que las sociedades locales no son sistemas productivos que funcionen autárquicamente y cuyo nacimiento y desarrollo haya sido independiente del proceso de crecimiento y cambio estructural de la economía nacional e internacional.

Al respecto Borja y Castells (1997), mencionan que es indudable que cabe aprovechar (y así se manifiesta en la práctica del desarrollo local aquellas fuerzas exógenas que, en lugar de limitar el desarrollo local, lo enriquezcan. De tal forma la canalización de las fuerzas externas a través de una adecuada estrategia de desarrollo endógeno necesita del conocimiento previo de dichas fuerzas, en beneficio de un mejor aprovechamiento.

La competitividad de las empresas depende de la generación de condiciones de productividad en el ámbito territorial en el que operan, de su infraestructura tecnológica, del sistema de comunicaciones que permite la conectividad del territorio con los flujos globales de personas, información y mercancías, de la existencia de recursos humanos capaces de producir y gestionar el nuevo sistema tecnoeconómico. Los gobiernos locales y regionales son responsables de la producción y gestión de este hábitat.

1.4.3. La Importancia del Territorio.

En la actualidad, el proceso de liberalización económica es por naturaleza excluyente, debido a que coloca a los países por igual en un mercado de economía abierta sin considerar las desigualdades productivas, tecnológicas y económicas. Debido a esto, no podemos tomar una postura de rechazo y descontento a la política económica de mercado, ya que es una realidad ineludible, sin embargo, se debe fomentar una competencia más equitativa con miras a la globalización. Por lo que no hay que resistirse o temerle al capitalismo global, ni integrarse por inercia sin rumbo o por ingenuidad, sino aprovechando las oportunidades de la globalización y enfrentando con estrategia los desafíos, visualizando una estrategia inteligente que genere un proyecto viable de largo plazo.

Con base en esta realidad global, surge la importancia de tomar en cuenta a los territorios como elementos decisivos de desarrollo, ya que en ellos es donde confluyen los elementos de producción y organización de las actividades empresariales como base de las economías locales y regionales; tal como nos lo han mostrado las experiencias de desarrollo en países europeos como Italia, que

nos muestra que los procesos de especialización industrial fueron más "locales" que "nacionales", de igual forma cabe señalar el importante crecimiento económico actual en China, el cual está concentrado en un conjunto de zonas costeras y metropolitanas. En base a lo anterior, el territorio debe ser visualizado como una matriz de organización y de interacciones tecnológicas, económicas y empresariales, y no como un simple espacio de maniobra sin capacidad organizativa y de autogestión.

En este sentido se ha desarrollado literatura sobre geografía económica relacionada a la localización y el desempeño de las firmas, en dos aspectos: Primero, las actividades tecnológicas, económicas y empresariales tienden a aglomerarse en ciertos lugares, llevándonos a diseños de especialización regional y nacional. De hecho, las persistentes diferencias en el desempeño económico de las naciones, y de los Estados, regiones y ciudades dentro de las naciones, son sorprendentes. Segundo, nos parece que el crecimiento y desempeño de las firmas está muy influido por las condiciones que prevalecen en su entorno. Las condiciones en la proximidad inmediata –en el cluster⁷ local- parecen ser particularmente importantes Porter y Sölvell (1998).

En este sentido la teoría de la aglomeración hace un importante aporte al señalar tres observaciones empíricas. Primera, una gran proporción del producto mundial de bienes particulares se produce en un número limitado o altamente concentrado de regiones. Segunda, las firmas de industrias particulares, o firmas que de alguna forma están relacionadas, tienden a agruparse y formar clusters espaciales. Tercero, los fenómenos anteriores tienden a ser persistentes en el tiempo. Una vez localizados, el proceso de aglomeración tiende a ser acumulativo.

1.5. Distritos Industriales y Capital Social.

Los distritos industriales⁸, constituyen un caso particular en el desarrollo local de algunos países, como ciertas regiones de Italia, la considerada terza Italia, Uno de los autores que han tratado el tema de una forma más extensa es Giacomo Becattini, profesor de la Universidad de Florencia, que define al distrito industrial como "una entidad socio-territorial caracterizada por la presencia activa de una comunidad de personas y de una población de empresas en un espacio geográfico e histórico dado" (Becattini, 1992).

Como se puede observar al distrito no se le concibe como una unidad cerrada, sino que debe mantener una relación comercial intensa tanto para proveerse de insumos como para la venta de sus productos. La obtención de economías de escala, obtenidas por el distrito y no por las empresas se transforma en factor clave para su competitividad.

Siguiendo a Becattini (1992), podemos indicar que los principales rasgos del distrito industrial son los siguientes:

- Existe una actividad económica dominante.
- Existen empresas auxiliares para el suministro de inputs y para prestación

⁷ El termino cluster es desarrollado por Michael Porter como eje esencial del diamante competitivo, tema que se tocara en el capítulo cuatro.

⁸ El tema de los distritos industriales fue enunciado por primera vez por Alfred Marshall al introducir el concepto de economías externas en 1919.

de servicios varios.

- Dominan las pequeñas y medianas empresas.
- Las empresas están especializadas en una fase, aunque también existe integración vertical.
- Existen importantes relaciones entre empresas, de tipo vertical, de tipo horizontal o de tipo transversal.
- Es frecuente la externalización de actividades y servicios.
- Existe en las empresas y en las personas un sentimiento de "identificación" o de conciencia de formar parte del distrito y de la comunidad que lo constituye. Se trata de un concepto similar al de "atmósfera industrial", término utilizado por Marshall.
- Hay una cierta variedad de situaciones profesionales: trabajo asalariado (a tiempo total o parcial), trabajo a domicilio, trabajadores independientes, jefes de empresa, etc. y movilidad de trabajadores entre situaciones.
- Existe competencia entre las empresas pero también solidaridad.
- Existe interés hacia la adopción de innovaciones e incluso hay un progreso técnico de origen endógeno.

Las características antes indicadas determinan la existencia de economías externas a las empresas pero internas al distrito que favorecen la competitividad de las mismas.

Según Longas (1997), en el distrito industrial, el espacio aparece como una variable económica relevante, que modela tanto los costes de transacción⁹ como los de producción, mediante la generación de las llamadas economías de aglomeración.

Las economías de aglomeración son una forma de economías externas (las empresas se benefician localizándose unas al lado de las otras). La aglomeración es fomentada por la intervención de factores como la existencia de recursos naturales no transportables, la incertidumbre, las interdependencias entre actividades y las economías externas. Con respecto a la incertidumbre, siguiendo a Longas (1997), las pequeñas empresas en la medida de que la proximidad interempresarial reduce la incertidumbre, encuentran más posibilidades de supervivencia. Pero esta proximidad empresarial debe operar a lo largo del sistema agroalimentario y exige una articulación de relaciones muy estrechas que permitan obtener una cuasi-renta organizativa tanto por la reducción de los costos de transacción que induce la cooperación, como por el aprovechamiento de circunstancias que, como la segmentación del mercado de trabajo, aun no constituyendo costes de transacción en el sentido estricto, pueden influir en ellos.

El distrito industrial se puede también caracterizar por la existencia de interconexiones locales intensas en la producción, que dan lugar a la formación de una red local de transacciones especializadas, por la gran división del trabajo existente. Esta situación se da porque el distrito permite reducir los costes de transacción asociados a las relaciones de mercado, ya que realiza un control eficiente de las fases de la producción, sin incurrir en los costes de organización de una gran empresa. Este control surge de las relaciones de cooperación entre empresas que a su vez permite el aprovechamiento de externalidades, comportándose en ese sentido como una gran empresa.

Sin embargo, pese a lo anterior el concepto de distrito industrial no ha escapado a las críticas, debido a que las características antes citadas las podemos encontrar como un modelo ideal de desarrollo o mejor dicho idealizadas, en el sentido que sus

⁹ Particularmente los relativos a la obtención de información y negociación de acuerdos.

características muestran únicamente bondades y beneficios lo cual ha sido puesto en tela de juicio por algunos autores¹⁰, donde sitúan algunas debilidades de entre las que sobresalen:

Según Longas (1997), el distrito industrial descansa en un entramado socioeconómico frágil y abierto a influencias externas, donde la propia evolución social va a incidir en las posibilidades de supervivencia del distrito. En cualquier caso no parece que las tendencias económicas vayan a favorecer la formación de distritos, sino que por el contrario cabe esperar una reconversión de los existentes.

También Becattini (1992), opina que fenómenos como el desmembramiento familiar, la emancipación de la mujer, la mayor preferencia por el ocio o concepciones difusas de la calidad de vida comunes a las sociedades occidentales pueden tener una gran influencia en su evolución reciente.

Según Amin y Rovins (1990), la bibliografía sobre distritos industriales aporta con fuerza ideas de lealtad local y relaciones de cooperación y confianza, y tiene como sustento la relación de la comunidad. Esto, no obstante, tiende a tomar la zona local por separado y a ocultar la creciente del nexo local mundial. Quizá el efecto más sorprendente de la nueva economía internacional en las ciudades y regiones, como Castells aduce, es la pérdida de su autonomía frente a los actores económicos mundiales que controlan sus actividades desde el punto de vista de una lógica mundial ampliamente ignorada e incontrolada por las sociedades locales y regionales (Castell, 1987).

Sin embargo, pese a las debilidades observadas en el planteamiento del distrito industrial podemos decir, que por la naturaleza de esta investigación la teoría del distrito industrial hace aportes sustanciales, en específico en la formación de capital social, debido a las características propias de dicho capital que la teoría del distrito industrial las considera como sus principales rasgos tal como se puede ver en la puntualización de sus características antes mencionadas.

Pese a lo anterior, es importante destacar la aplicación de este concepto aplicado a la industria agroalimentaria introduciendo el termino de distritos agroindustriales¹¹, aplicado a la industria agroalimentaria y que en general se considera que debe estar constituido por empresas agrícolas, empresas de transformación y empresas de suministro de inputs¹² localizadas en un determinado territorio, concepto que está en concordancia con las nuevas tendencias que consideran que el sector agrario está integrado en el llamado sistema agroalimentario; también se admite como distritos agroindustriales a agrupaciones locales de empresas agroindustriales que adquieren el producto agrario en otras localidades y que por tanto tienen poca relación con la producción agraria, (Caldentey, 1998).

Una de las limitaciones de la aplicación del concepto de distritos industriales a la agricultura y a la agroindustria es que el proceso de producción es divisible en pocas fases o que la agricultura, por su relación estrecha con el factor tierra, puede estar muy dispersa en el espacio, sin embargo, por otro lado se puede considerar que la manipulación de frutas y hortalizas en centrales hortofrutícolas y en otras instalaciones es un proceso equivalente al de la industrialización o transformación

¹⁰ Giuseppe Bonzzi, Ash Amin, Kevin Robins.

¹¹ El concepto de distrito industrial ha sido tratado por un cierto número de economistas agrarios italianos (Cecchi, 1992; Mora e Mori, 1995; Fanfani y Montresor, 1991 y 1992; Fanfani, 1992; Iacoponi, 1990, 1993 y 1994 y otros) que han introducido el término de distrito agroindustrial.

¹² Insumos.

física de otros productos agrarios. Por lo tanto sí cumplen las condiciones indicadas para los distritos industriales.

1.5.1. Capital Social.

Se dice que la preocupación del neoinstitucionalismo sobre la importancia de las instituciones en el crecimiento económico se centra en el nivel nacional, uno de los trabajos seminales de la vertiente del capital social trató sobre las diferencias regionales en un país desarrollado.

Putnam, Leonardi y Nanetti (1993), en su trabajo de investigación sobre el desarrollo regional italiano, buscan explicar porqué se presentan resultados tan dispares en el proceso de descentralización iniciado en el década de los setenta. ¿Por qué las regiones del norte, como Lombardía, Véneto y Emilia Romagna, presentan desempeños tan superiores a los de la Puglia y Basilicata en el sur, siendo que todas ellas han sido cobijadas por los mismos cambios institucionales y legales?

Estos autores encuentran la respuesta del anterior interrogante en el impacto del compromiso cívico —componente esencial del capital social— en el desarrollo socioeconómico y en la efectividad institucional del Estado. En otras palabras, una sociedad fuerte genera tanto una economía fuerte como un Estado fuerte.

Entonces, ¿En qué consiste el compromiso cívico? En sentido amplio, el compromiso cívico, que es la base de la corriente teórica del republicanismo, consiste en un alto grado de identificación de los ciudadanos con los intereses de la comunidad en la que viven. Patriotismo, solidaridad, virtudes ciudadanas son aquí los conceptos centrales (Moncayo, 2002).

Putnam, Leonardi y Nanetti (1993), citan a Michael Waltzer, "el interés en los asuntos públicos y la devoción a las causas públicas son los signos claves de la virtud cívica" y agrega: La comunidad cívica se caracteriza por una ciudadanía activa imbuida de preocupación por lo público, por relaciones públicas igualitarias y por un tejido social basado en la confianza y la cooperación. Descubrimos que algunas regiones en Italia se hallan bendecidas por vibrantes redes y normas de participación cívica, mientras que otras están condenadas, por una política estructurada verticalmente, a una vida social fragmentada y aislada y una cultura de desconfianza.

Para los autores en mención, la principal manifestación del compromiso cívico es la asociatividad, o sea la propensión de los ciudadanos a participar en asociaciones que buscan el bien común.

Con base en sus hallazgos, Putnam, Leonardi y Nanetti (1993), establecen un paralelo entre las divergencias de las zonas norte y sur de Italia y las que se presentan entre América del Norte y América del Sur. Según este autor, América del Norte se ha visto beneficiada por la existencia de una cultura cívica heredada en gran medida del parlamentarismo inglés descentralizado, mientras que en América Latina fueron implantados el centralismo autoritario, el familismo y el clientelismo, enraizados en la España medieval.

Para estos autores el capital social se puede medir mejor a través de los

indicadores de trust, definido como el porcentaje de personas que creen que la mayoría de la gente es confiable, y de civic, que se refiere al grado de compromiso de las personas con las normas cívicas de cooperación (honestidad en el pago de impuestos y tarifas públicas, entre otras).

En este punto los enfoques del aprendizaje colectivo y de las redes de cooperación, que se mencionaron antes, se encuentran con los de capital social. Este último deviene una condición necesaria para que los beneficios de la nueva dinámica de las relaciones entre las firmas y de éstas con los mercados, los trabajadores y los proveedores se puedan manifestar plenamente.

Los principales elementos de una economía regional en red son: una densa trama de instituciones de apoyo públicas y privadas; inteligencia de mercados laborales de alto nivel y los correspondientes mecanismos de educación vocacional; rápida difusión de la transferencia tecnológica y empresas receptivas a la innovación. La misma densidad de estas redes y el apoyo institucional son con frecuencia interpretados como signos del dinamismo de la economía regional (Putnam, 1994).

Moncayo (2002), citando a Fukuyama, menciona que sólo las sociedades con un alto nivel de confianza social podrán crear las organizaciones empresariales flexibles y de gran escala necesarias para competir exitosamente en la economía global emergente.

Por lo tanto, podemos decir que la confianza es un elemento muy importante para la formación de este capital, R. Putnam plantea "es necesario no solamente confiar en los otros antes de poder cooperar, sino también creer que esos otros confíen en uno".

Ciertamente la historia ha mostrado ser un elemento fundamental para la formación de muchas instituciones donde la palabra y su reconocimiento en términos de reputación aseguran el cumplimiento de los contratos.

Como también la formación de instituciones informales basadas en el compromiso, la reputación y normas informales, han determinado en gran parte el desempeño de las economías. Los estudios de North (1990: 112) lo sustentan:

"en ausencia del Estado y de normas formales, una espesa red social lleva al desarrollo de estructuras informales bastante estables (...) el orden es el resultado de una densa red social en la cual la gente tiene una comprensión íntima de los demás y de que la amenaza de violencia es una fuerza continua a favor de la preservación del orden debido a las consecuencias que tiene para otros miembros de la sociedad."

Otro aspecto, son las virtudes sociales ayudan a generar riqueza y esto depende de los hábitos, valores y costumbres condicionadas por una característica cultural dominante como es el nivel de confianza mutua y reciprocidad en la sociedad.

Respecto a estas actividades de cooperación cimentadas en la confianza que establece el capital social en el sistema agroalimentario del aguacate en el municipio de Tacámbaro existen experiencias relevantes, tal es el caso de la formación de cooperativas y asociaciones de diferente índole formando un ambiente de cooperación al interior del municipio, si embargo no se debe dejar de lado las interrelaciones y transacciones que llegan a tener el sistema agroalimentario de

Tacámbaro con el reto de municipios productores de entre las cuales no existen únicamente relaciones mercantiles, sino también relaciones de cooperación entre municipios productores y de estos en conjunto transacciones con el mercado internacional.

1.6. Cluster y Competitividad.

La globalización de la economía y de las decisiones a nivel de las empresas ha dado lugar al manejo de un nuevo concepto, el de competitividad o ventajas competitivas que replantean el concepto tradicional de ventajas comparativas.

Según Segura (1992), la competitividad tiene muchas facetas, lo cual hace más difícil de aplicar análisis estadísticos o desarrollar teorías con significancia práctica; el tema de la competitividad es evasivo y difícil de estudiar, como a continuación se muestra: cuando se discute de competitividad a nivel general, se suelen utilizar dos medidas típicas: la competitividad según los costos y según la cuota de mercado. Aceptando en estos casos como definición de competitividad, a "la capacidad de una empresa/región o país de mantener y aumentar las ventas/exportaciones de un sector determinado en un marco de crecimiento" (Porter, 1991).

Pero si hablamos de competitividad desde el punto de vista de región o país, esto se determina por el mantenimiento y aumento de la participación en los mercados y por ende, de las exportaciones (Porter, 1991).

A un nivel amplio se pueden identificar tres estrategias competitivas genéricas muy usadas en el sector industrial: ofrecer el mismo producto a un precio menor que los demás (liderazgo en costes), o diferenciar y ofrecer productos distintos o con precios mayores a los que vendía antes o a los que venden otros (diferenciación), o enfocarse sobre un grupo de compradores en particular, en un segmento de la línea del producto o en un mercado geográfico (enfoque de alta segmentación), (Porter, 1980), en la actividad aguacatera se da generalmente la primera estrategia.

Según Gutman (1998), la competitividad o ventaja competitiva está sometida a las condiciones coyunturales como: políticas cambiarias, monetarias, fiscales y comerciales entre otras, las cuales son de carácter dinámico, ya que interesa su análisis en el tiempo conformando un concepto relativo porque confronta aspectos propios respecto a un competidor (país/firma).

Con relación a la actividad del sistema agroalimentario del aguacate, se puede decir que el contexto global es una situación dada, la cual no se puede evadir o hacer como que no existe. El contexto global y la escasez de recursos influyen en el contexto nacional, regional y empresarial por lo que la capacidad de maniobra interna a nivel país se vuelve limitada.

Para entender el papel y la importancia de la competitividad es necesario conocer el concepto de cluster, tal como lo define Porter (1991: 68):

"un grupo geográficamente próximo de compañías interconectadas e instituciones asociadas, en un campo particular, vinculadas por características comunes y complementarias."

Esto incluye compañías de productos finales o servicios, proveedores de insumos,

componentes, maquinaria y servicios especializados, instituciones financieras, empresas relacionadas "hacia atrás" tales como canales de distribución, clientes, etc., empresas de productos complementarios, proveedores de infraestructura especializada, instituciones públicas y privadas de capacitación, educación, información, investigación y soporte técnico, supervisión y regulación y asociaciones.

Esta nueva forma de ver la economía sugiere que una buena parte de la ventaja competitiva se encuentra fuera de la empresa y hasta de sus sectores industriales tradicionales y reside en la calidad de la relación entre sus miembros, en las cuales tanto las empresas, como los gobiernos y las demás instituciones, juegan un papel permanente y activo en la mejora de su competitividad.

La principal ventaja competitiva que se obtiene de funcionar de esta manera son las economías de escala que se ganan en actividades empresariales, tales como la compra de materiales, inversión en investigación y desarrollo, sistemas de información, infraestructura de distribución y almacenaje, gastos de promoción y ventas.

Al funcionar como cluster, la eficiencia de las empresas y la calidad de sus productos mejoran por efectos de la especialización, y la capacidad de respuesta colectiva e institucional del sector se incrementa significativamente.

Los clusters son una buena opción competitiva para pequeños productores agrícolas, ya que permiten aprovechar economías de escala en algunas actividades empresariales, tales como compras, distribución, etc. Además, la acción o inversión conjunta en promoción, consolidación de marcas, líneas de producto, etc., facilitan la diferenciación de pequeñas empresas agrícolas en nichos de mercado pequeños pero más rentables.

1.6.1. Factores Críticos de Éxito.

Leguizamón y Figueroa (2001), señalan que los factores críticos de éxito para un proceso de desarrollo y fortalecimiento de clusters son los siguientes:

- Confianza.
- "Democratización" de los beneficios.
- Grado de institucionalidad de los actores críticos.
- Coordinación y cooperación entre las partes.
- Existencia de un actor local líder.
- Disciplina de seguimiento.
- Crisis o amenaza.
- Disponibilidad de recursos.
- Experiencia de vulnerabilidad.

En los elementos anteriores de éxito, podemos encontrar factores propios del capital social lo cuales están mas asociados en el distrito industrial sin embargo se dice que la teoría de los distritos industriales ha sido fundamental para la formulación de la teoría de los cluster por lo cual resulta conveniente mostrar los principales rasgos de ambos, como a continuación se ejemplifica en el siguiente cuadro:

**Cuadro 1:
Características y diferencias del Cluster y del distrito industrial.**

ASPECTOS	Cluster	Distrito Industrial.
Punto de partida.	Global – analiza la competencia desde una perspectiva internacional.	Local – recordar que el objetivo era explicar por que algunas regiones de Italia se desarrollaron más que otras.
Base teórica.	Teoría económica, con mucho uso de datos de comercio exterior.	Multidisciplinario, enfatiza el rol de los actores/empresarios, usa más datos económicos regionales.
Tipo de aglomeración.	Nacional	Regional / Local.
Metodología	Consistente con la base teórica, analiza el contexto económico.	Analiza más el contexto socio-económico.
Competencia (Desde nuestro punto de vista, la diferencia más importante).	La rivalidad es la fuente principal de la creación de ventajas competitivas	La rivalidad y la cooperación son esenciales para la creación de ventajas competitivas

Fuente: Galetto A. 2005. Universidad del Cema - Maestría en Agronegocios(MAG). Disponible en www.cema.edu.ar/~agaletto/TP_2005.doc

Respecto al cuadro anterior podemos apreciar importantes diferencias, respecto al mayor peso que se le da a lo global por parte del cluster, lo cual es de fundamental importancia para el caso en estudio, ya que si bien es sabido que Tacámbaro pertenece a un agrupamiento más grande, el cluster michoacano del aguacate, el cual en su conjunto tiene un importante peso en el mercado internacional de esta fruta.

Sin embargo, para los fines de la investigación consideramos cierta complementariedad en el sentido de la importancia que se le da a los actores y empresarios de la región, el contexto social y la cooperación, estos elementos del distrito industrial; los cuales se les debe de considerar como factores de éxito para un agrupamiento, tal como lo vemos en el listado de los factores de éxito de un cluster donde destacan esos factores que son: confianza y cooperación los cuales fueron mencionados en el punto de capital social.

1.6.2. Cluster y Neoinstitucionalismo.

Williamson (1991), cita como de importancia clave a la habilidad de las diferentes formas de "governance" referente a la adaptación después de los disturbios. Esto se puede extrapolar al sistema agroalimentario del aguacate que comprende un "cluster" de transacciones que atraviesa todo el sistema, donde la velocidad de reacción ante un disturbio constituye un elemento clave para la competitividad del mismo.

Según Zylbersztajn (1998), como el sistema agroalimentario es frecuentemente afectado por disturbios que requieren alguna clase de respuesta coordinada, es esperable que prevalezca alguna forma jerárquica o híbrida y en el caso de respuestas estrictamente coordinadas que involucran muchos agentes se construirán instituciones que realicen esta tarea ya sean públicas o privadas.

Por ejemplo en el caso de dos empresas que implementan una nueva forma de "governance" de forma más completa y rápida para minimizar los costos de transacción serán más competitivas en el mercado.

La adaptabilidad del cluster es función de las instituciones y organizaciones construidas dentro del sistema. Especialmente las relacionadas con el flujo de información, organización financiera y estructuras de comercio.

La competitividad del cluster puede ser estudiada desde el punto de vista contractual. Los sistemas que pueden obtener mejor información del consumidor final, que pueden predecir tendencias, y que pueden reorganizar las relaciones contractuales hacia los nuevos objetivos son considerados más competitivos.

Cuando se compara la habilidad competitiva entre diferentes países o empresas, no deben considerarse solamente los costos de producción, sino también los costos de "governance", por lo tanto será de importancia la tecnología, las políticas de gobierno y todo el ambiente institucional.

Conclusiones de Capítulo.

Considerado la complejidad del sistema agroalimentario del aguacate en el municipio de Tacámbaro, su entorno y las limitaciones detectadas en la teoría económica neoclásica para explicar aspectos socioeconómicos de la realidad, se optó por tratar de construir una estructura teórica basada principalmente en modelos explicativos que nos acercaran a la compleja realidad imperante en el sistema agroalimentario del aguacate en el municipio de Tacámbaro.

Partiendo de las limitaciones de la teoría neoclásica y la aplicación de conceptos de la teoría neoinstitucionalista, se pretendió dar forma a este esquema de análisis considerando los elementos teóricos de los costos de transacción, para analizar las sinergias generadas por la actividad aguacatera, bajo un estructura de análisis que es el de los sistemas agroalimentarios, que nos permite analizar de manera subsectorizada y como un todo. Sin embargo, al decir como un todo no pretendo referirme a las sumas de sus partes, sino más bien a las sinergias ocurridas en este sistema agroalimentario.

La economía de los costos de transacción es utilizada también para analizar las relaciones de la agricultura con el resto de la cadena agroalimentaria, teniendo en cuenta las alternativas de coordinación vertical descritas por Williamson: integración vertical, mercado y formas híbridas (contratos).

Además aplica otros conceptos, cuyo interés ha sido ampliamente demostrado como ejemplos de desarrollo local, como los son los distritos industriales y los clusters, conceptos íntimamente relacionados con la teoría neoinstitucionalista. Que por medio de la mixtura de estos elementos nos ofrece el estudio del desarrollo local en sus tres dimensiones según Vásquez (1988), la dimensión económica,

sociocultural y político administrativa.

Con respecto a estas tres dimensiones del desarrollo local y la relación con las otras teorías expuestas en el marco teórico, podemos señalar lo siguiente:

La dimensión económica tiene una especial relación con los costos de transacción respecto a sus características de capacidad de organización medidos por las características de sus interrelaciones y por otro lado la teoría del cluster que presenta la importancia de los vínculos con el mercado y su competitividad en éste.

Con relación a la dimensión sociocultural, podemos encontrar una mixtura muy grande, ya que en ella juega un papel primordial el capital social como detonante de las interrelaciones analizadas por la teoría neoinstitucionalista y por el distrito industrial que considera a la serie de sinergias del territorio y sus valores que dan pie a los procesos de desarrollo.

considerando a la dimensión política económica, la teoría neoinstitucionalista ofrece una estructura de análisis del *governance* que nos permite analizar el papel de instituciones y organizaciones en la creación de un entorno favorable para el desarrollo local.

Un modelo teórico con estas características, pudiera parecer con falta de rigor metodológico. Sin embargo, se puede concluir que el presente cuerpo teórico es una herramienta flexible y amigable, que permite tener un acercamiento a la realidad imperante en el sistema agroalimentario del aguacate en el municipio de Tacámbaro y su interrelación con el cluster michoacano y el mercado internacional.

Capítulo II.

Acercamiento Histórico, Geográfico y Socioeconómico de la Zona Objeto de Estudio.

En el presente capítulo se tiene como objetivo: Tener un acercamiento a la zona de estudio con la finalidad de demostrar que la principal actividad económica es la producción de aguacate, esto mediante el estudio de datos históricos, geográficos, demográficos, socioeconómicos del municipio y de la actividad aguacatera en el Estado.

Para el logro del objetivo, el capítulo se divide en seis apartados: el primer apartado, presenta la ubicación precisa de la zona objeto de estudio, el segundo apartado hace una presentación de los antecedentes históricos de la zona objeto de estudio rescatando los aspectos más relevantes, en el tercer apartado, se muestran los principales aspectos geográficos que caracterizan al municipio de Tacámbaro, en el apartado cuatro, se presenta el índice de desarrollo humano en el municipio de Tacámbaro en sus tres dimensiones: salud, educación y economía; en el apartado cinco, se presenta un análisis socioeconómico del municipio partiendo de su principal actividad, la producción de aguacate; en el apartado seis, se presenta una descripción de la actividad aguacatera en el Estado de Michoacán en conjunto, y por último en el apartado siete se presentan las conclusiones del capítulo.

2.1. Zona objeto de estudio.

La zona objeto de estudio comprende un área acotada en el municipio de Tacámbaro, Estado de Michoacán, México. Por lo que se presentará un breve resumen del perfil descriptivo del municipio y delimitación de la zona.

Se localiza al centro del Estado, en las coordenadas 19°14' de latitud norte y 101°28' de longitud oeste, a una altura de 1,640 metros sobre el nivel del mar. Limita al norte con Santa Clara, Huiramba y Acuitzio, al este con Madero y Nocupétaro, al sur con Turicato, y al oeste con Ario de Rosales (Espitia, 1972).

2.2. Historia.

La palabra Tacámbaro es de origen tarasco: *Tacamba*, una variedad de palma y la desinencia locativa *ro*, lugar de; en donde hay palmas. La historia de Tacámbaro es muy rica y variada; se remonta a las épocas anteriores a la conquista, puesto que en ese lugar había un señorío que, aunque dentro del reino tarasco, gozaba de cierta independencia. Cuando el rey Tangáxhuan unificó el reino tarasco formando con el tres grandes partes: Tzinzunzan, Pátzcuaro y Coyuca, Tacámbaro quedó dentro de esta última parte (Guillen, 1989).

Durante la guerra de independencia, Tacámbaro fue un valioso punto para los insurgentes, pues aquí se reponían, fundían sus cañones e iniciaban nuevas expediciones militares. El 10 de diciembre de 1831, por la Ley Territorial de ese año se constituyó en municipio. El título de ciudad, lo obtuvo el 21 de septiembre de 1859 por decreto del entonces Gobernador, el General Epitacio Huerta, denominándosele Ciudad de Codallos. Los habitantes hicieron gestiones para que el nombre de la cabecera municipal fuera Tacámbaro de Codallos, mismo que hasta

hoy conserva.

Durante la Revolución, a finales de 1919, se declaró a Tacámbaro capital del Estado, siendo Gobernador el general Gertrudis G. Sánchez. Posteriormente los poderes fueron trasladados a Nocupétaro.

Es interesante mencionar que en Tacámbaro se fundó la primera Normal Mixta Regional, para maestros rurales de México y América Latina, siendo presidente de la república el Gral. Álvaro Obregón, Secretario de Educación Pública, el Lic. Vasconcelos y Gobernador del Estado Fco. J. Múgica.

En el periodo del general Lazado Cárdenas como gobernador de Michoacán y posteriormente como Presidente de La República, se dedicó un importante impulso al reparto agrario, a la creación de ejidos y a la regularización de tenencia de la tierra. Es precisamente entre los años de 1935 y 1940 cuando se crearon los principales ejidos de la región. Sin embargo, la posición del clero, de los grandes hacendados y del movimiento cristero, retrasaron el reparto más productivo e integral.

2.3. Datos Geográficos.

2.3.1. Extensión.

Su superficie es de 787.15 Km² y representa 1.33 por ciento del total del Estado.

2.3.2. Orografía.

Su relieve lo constituyen el sistema volcánico transversal, las sierras de Santa Clara, del Coco y de Acuitzio y los cerros Hueco, Colorado, El Jabalí, el Tigre, La Cruz y otros.

2.3.3. Hidrografía.

Su hidrografía está constituida por los ríos Tacámbaro, Pedernales y Frío el arroyo de Apoyo y la Laguna de la Magdalena.

2.3.4. Clima.

Su clima es tropical y templado con lluvias en verano. Tiene una precipitación pluvial anual de 1,451.6 milímetros y temperaturas que oscilan entre 8.8 a 26.9° centígrados.

2.3.5. Demografía.

La población en el municipio de Tacámbaro según datos del año 1995 se encuentran concentrados en cinco principales localidades incluyendo la cabecera municipal "Tacámbaro" con 18742 habitantes, Pedernales 5781 habitantes, Tecario 2035 habitantes y San Juan de Viña 915 habitantes; los que en su conjunto representan el 54.16% del total de la población del municipio; sin embargo, es importante conocer la evolución poblacional del municipio en los años 1990, 1995 y 2000, como se observa en el cuadro que a continuación se muestra:

**Cuadro 2:
Evolución poblacional de los años 1990, 1995 y 2000, en el municipio de
Tacámbaro.**

Año.	Población.	Hombres.	Mujeres.
1990	52315 hab.	25803 hab.	26512 hab.
1995	53113 hab.	26282 hab.	26831 hab.
2000	59192 hab.	28790 hab.	30402 hab.

Fuente: Elaboración propia con datos de la versión 7.0. 2004, del Sistema Nacional de Información Municipal (SNIM), disponible en <http://www.inafed.gob.mx/wb2/INAFED/INAF>

La población del municipio al año 2000 represento 1.48% del Estado, con una tasa de crecimiento en el periodo 1990 – 1995 del 0.30% y en el periodo de 1995 – 2000 se observo una desaceleración representada por el 2.19%; con una densidad de población al año 1995 del 48.94 hab./ Km² y para el año 2000 tuvo un incremento a 54.55 hab./ Km².

2.4. Desarrollo humano.

El desarrollo de un país no se encuentra solamente como crecimiento económico, al respecto podemos decir que, el desarrollo de un país se encuentra en cada uno de sus habitantes y en las posibilidades que ellos tienen para vivir una vida en la que puedan realizar a plenitud su potencial como seres humanos.

El desarrollo humano¹³ consiste en la libertad de que gozan los individuos para elegir entre distintas opciones y formas de vida. Los factores que permiten a las personas ser libres en ese sentido son la posibilidad de alcanzar una vida larga y saludable, el poder adquirir conocimientos individual y socialmente valiosos, y el tener la oportunidad de obtener los recursos necesarios para disfrutar de un nivel de vida decoroso¹⁴.

El índice de Desarrollo Humano¹⁵ "IDH", en el municipio de Tacámbaro es de 0.7195, promedio de sus tres dimensiones (Salud, Educación e Ingreso), el cual es calificado con un grado de desarrollo humano medio alto, según datos del Informe sobre desarrollo humano municipal, México 2004 de la (PNUD).

¹³ En el núcleo del concepto de desarrollo humano se encuentran las personas y sus oportunidades, no la riqueza que poseen, el ingreso que devengan, o las mercancías y servicios que consumen.

¹⁴ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), México. <http://saul.nueve.com.mx/>. consulta: 1º/03/2006.

¹⁵ El IDH mide el logro medio de un país en cuanto a tres dimensiones básicas del desarrollo humano: una vida larga y saludable, los conocimientos y un nivel decente de vida. Por cuanto se trata de un índice compuesto, el IDH contiene tres variables: la esperanza de vida al nacer, el logro educacional (alfabetización de adultos y la tasa bruta de matriculación primaria, secundaria y terciaria combinada) y el PIB real per cápita (PPA en dólares). El ingreso se considera en el IDH en representación de un nivel decente de vida y en reemplazo de todas las opciones humanas que no se reflejan en las otras dos dimensiones.

Cuadro 3:
Desagregado del Índice de desarrollo Humano "IDH", en sus tres dimensiones.

Índice.	Salud.	Educación.	Ingreso.	IDH.
Tacámbaro.	0.7853	0.7414	0.6316	0.7195
Michoacán.	0.8210	0.7787	0.6268	0.7422
México.	0.8270	0.8190	0.7352	0.7937

Fuente: Elaboración propia con datos de la versión 7.0. 2004, del Sistema Nacional de Información Municipal (SNIM), disponible en <http://www.inafed.gob.mx/wb2/INAFED/INAF> y la columna de IDH del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), México., disponible en <http://saul.nueve.com.mx/>

2.4.1. Salud.

En el municipio de Tacámbaro podemos encontrar una infraestructura en clínicas u hospitales de 16; las cuales se encuentran catalogadas en clínicas u hospitales de primero, segundo y tercer nivel, de las cuales, 14 pertenecen al primer nivel y solo 2 al segundo nivel. Con relación a lo anterior, podemos agregar que se cuenta con un total de 52 médicos ejerciendo la profesión, siendo 39 médicos generales y tan solo 13 especialistas, según datos del sistema nacional de información municipal, INAFED 2000. Sin embargo, es importante mencionar la cercanía a los municipios de Pátzcuaro y de Morelia los cuales juegan un importante papel en la atención a la demanda de estos servicios.

2.4.2. Educación.

Para el año 2000 según datos del sistema nacional de información municipal, INAFED, el municipio de Tacámbaro cuenta con 221 escuelas dividiéndose en 82 escuelas a nivel preescolar, 105 a nivel primaria, 23 secundarias y 7 a nivel bachillerato; que en su conjunto, atendieron en ese año un total de 43,290 alumnos repartidos en la forma como se presenta en el siguiente cuadro:

CUADRO 4:

Educación en el municipio de Tacámbaro según infraestructura, alumnos y grupos.

Nivel	Escuelas.	Alumnos.	Grupos.
Preescolar.	86	7,272	185
Primaria.	105	22,528	672
Secundaria.	23	9,602	125
Bachillerato.	7	3,888	48

Fuente: Elaboración propia con datos de la versión 7.0. 2004, del Sistema Nacional de Información Municipal (SNIM), disponible en <http://www.inafed.gob.mx/wb2/INAFED/INAF>

Tal como se puede observar en el cuadro anterior, el grado de deserción del nivel primaria a secundaria es bastante significativo, ya que representa una disminución; respecto de la secundaria al bachillerato, sucede un caso similar ya que el nivel de deserción representa casi la tercera parte del total de alumnos de secundaria. Es importante mencionar la creación del Instituto Tecnológico Superior de Tacámbaro, en el 2002 el cual tiene un importante impacto en la región, mediante la oferta de

carreras con una importancia significativa en la economía regional.

Por ultimo es importante señalar que la población mayor de 15 años en el 2000 representaba el 81.52% y la población analfabeta represento el 18.38% y tan solo el 0.09% no especifico su condición de alfabetismo. De no menos importancia es el porcentaje de aprobación al final del ciclo escolar 2003-2004 en todos los niveles se registró en 88.29%, mayor a un punto porcentual que la media estatal, mientras que la tasa de deserción es mayor en un punto porcentual. Durante el ciclo escolar 2003-2004 se atendieron 616 adultos y se alfabetizaron 91 por parte del INEA.

2.4.3. Económica.

La población registrada de 12 años y más, fue de 40 071, en el año 2000 y la población económicamente activa representa el 44%, mientras que la inactiva el 56%. La población activa que se encuentra ocupada representó el 99%, de ellos el 18% se encuentra ocupado en el sector secundario, 37% en el terciario y el 42% en el primario. De ellos el 50% recibe de 1 a 3 salarios mínimos, el 16 % recibe menos de un salario mínimo, el 15% no recibe ingresos, el 12% recibe de 3 a 10 salarios mínimos y el 1% recibe mas de 10. El 1% se encuentra desocupada¹⁶.

2.5. Aspectos socioeconomicos.

La población económicamente activa en el municipio de Tacámbaro se concentra principalmente en el sector primario a diferencia del Estado que se concentra principalmente en el sector terciario y después en el secundario, lo que da muestra de la importancia de la actividad agrícola en la economía del municipio, como se observa en el cuadro que a continuación se muestra:

Cuadro 5:
PEA por sector de actividad al año 2000, en Tacámbaro.

Sectores	Personas.	Porcentaje.
Sector Primario.	7321	42.33%
Sector Secundario.	3058	17.68%
Sector Terciario.	6467	37.39%
No Especificado.	447	2.58%

Fuente: Elaboración propia con datos de la versión 7.0. 2004, del Sistema Nacional de Información Municipal (SNIM), disponible en <http://www.inafed.gob.mx/wb2/INAFED/INAF>

Como se puede observar en el cuadro anterior el sector terciario es el de mayor importancia, donde destaca principalmente la actividad agrícola como primordial actividad del municipio, siendo sus principales cultivos: el aguacate, chile, caña de azúcar trigo, sorgo, garbanzo y el arroz, tal como se puede observar en el cuadro que a continuación se muestra:

¹⁶ Secretaría de Planeación y Desarrollo Estatal. Subcomité de Estadística. Carpeta Municipal de Tacámbaro. Gobierno del Estado de Michoacán. <http://seplade.michoacan.gob.mx/seim/municipal/prueba.htm>

Cuadro 6:
Comparativo agrícola del municipio de Tacámbaro.

CULTIVO	SUPERFICIE TOTAL	RIEGO	TEMPORAL
Aguacate	8050	7850	200
Caña de azúcar	3657	3657	0
Durazno	111	46	65
Maíz	5930	70	5860
Chile ancho	1161	6	1155
Frijol	395	22	373
Sorgo	63	0	63

Fuente: SAGARPA (2002), Diagnóstico técnico de la zona agroecológica del alto Tacámbaro junta local de sanidad vegetal, Tacámbaro, México.

Tomando en consideración la información arrojada por los dos cuadros anterior, podemos destacar el importante papel de la producción de aguacate y por consiguiente del sector primario, sin embargo es necesario señalar la importante concepción de empleos y jornaleros directos e indirectos generados no únicamente por la actividad de producción propiamente, si no también por actividades complementarias¹⁷, tal como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 7:
Importancia socioeconómica datos arrojados de noviembre 2001 a febrero 2002.

POBLACION BENEFICIADA EN EL MUNICIPIO	
Productores	2391
Jornaleros empleados	4537
Jornaleros estacionales	2800
Numero de Empacadoras ¹⁸	36
Centros de acopio	29
Empleos indirectos	17960

Fuente: SAGARPA (2002), Diagnóstico técnico de la zona agroecológica del alto Tacámbaro junta local de sanidad vegetal, Tacámbaro, México.

El salario mínimo que se paga en la región es de \$100 diarios¹⁹. La producción municipal de aguacate se destina al mercado nacional en un 80% bien sea fresco, en guacamole y la industria de los cosméticos. En tanto que el 20% restante se exporta a diversas partes del mundo, destacándose la exportaciones a centro América, Japón, Canadá y Europa²⁰.

Con relación a lo mencionado en el cuadro anterior, en el municipio de Tacámbaro existe un importante actividad económica vinculada con la producción de aguacate, tal es el caso de las empacadoras y centros de acopio que en total suman 66, que además generan un importante numero de empleos; con relación a las

¹⁷ Servicios técnicos y de administración, transporte, fertilizantes, insecticidas, funguicidas entre otros.

¹⁸ Ver anexo 1.

¹⁹ Diagnostico técnico de la zona agroecológica del alto Tacámbaro junta local de sanidad vegetal elaborado por SAGARPA junio 2002.

²⁰ Ibid.

empacadoras, se ha optado por hacer un listado de las más importantes respecto a su capacidad y número de empleos generados, tal como se observa en el anexo 1.

La tenencia de la tierra de las unidades rurales, el 62% es de propiedad privada y el 37% es ejidal. En la propiedad privada, el 72% posee hasta 5 hectáreas y el 28% más de 5 hectáreas, en tanto le corresponde a la tenencia ejidal el 73% y el 27% en la superficie señalada respectivamente.

La producción de las unidades rurales, se destina el 74% a la venta y sólo al autoconsumo el 22%. Del total de unidades que destinan la producción a la venta, el 51% es de propiedad privada y el 48% es ejidal; la superficie que presenta en la propiedad privada, el 72% es de hasta 5 hectáreas, en tanto que para lo ejidal es del 76%²¹.

Respecto a la importancia de la actividad en el municipio, se ha observado un importante crecimiento en los últimos años tal como lo muestran los cuadros 6, 7 y 8, mediante el importante dominio de la actividad aguacatera sobre otra actividad agrícola, su importancia socioeconómica y la generación de actividades complementarias a la actividad aguacatera; lo que se ha visto un importante crecimiento en su competitividad y fortalecimiento de la actividad, tal como se muestra en el cuadro siguiente:

**Cuadro 8:
Productividad del aguacate en el municipio de Tacámbaro 1996 – junio
2002.**

año	SUPERFICIE SEMBRADA	SUPERFICIE COSECHADA	PRODUCCION OBTENIDA	RENDIMIENTO OBTENIDO	PRECIO MEDIO RURAL	VALOR DE LA PRODUCCION EN PESOS.
1996	5,760	5,640	61,650	10,931	3	184,950
1997	7,740	7,740	85,140	11	4,000	340,560,000
1998	8,000	8,000	87,400	10,925	3,000	262,200,000
1999	8,000	8,000	92,110	11,514	12,000	1,105,320,000
2000	8,000	8,000	95,325	11,916	3,405.606	324,639,375
2001	8,000	8,000	99,995	12,499	5208.64	520,838,000
jun-02	7,550	7,550	95,080	12,593	3901.199	370,926,000

Fuente: SAGARPA. Reporte de la producción de aguacate por municipio, (información interna).

En el periodo 1996 – 2001, se dio un crecimiento significativo respecto de la superficie producida y cosechada, ubicando al municipio de Tacámbaro en cuarto lugar en importancia en el Estado, solo por debajo de Uruapan, Tancítaro y Peribán; de igual forma se dio un importante incremento en el rendimiento por hectárea. Lo anterior confirma el importante papel de la actividad aguacatera para el municipio de Tacámbaro.

El municipio de Tacámbaro presenta tres zona productoras de aguacate bien definidas conformada por distintas localidades, que obedecen a diferentes altitudes sobre el nivel del mar, y que presentan distintos climas, tipos de huertos, nivel tecnológico y temporada de cosecha: alto Tacámbaro, medio Tacámbaro y bajo Tacámbaro, como se observa en el cuadro que a continuación se muestra en los

²¹ Aguirre Paleo, los barrenadores de hueso y ramas del aguacate en Tacámbaro, Michoacán.

siguientes dos cuadros.

**Cuadro 9:
División territorial del municipio de Tacámbaro.**

DIVISION TERRITORIAL.	LOCALIDADES.
Alto Tacámbaro 2000-2500 msnm ^a	Churumuco, El Pedregoso, El Rosal, La Policlínica, Piedra del molino, Puente de Animas, Puente de Tierra, Quiteria, Viña y Yoricostio.
Medio Tacámbaro 1600-2000 msnm.	Aramutaro, Buenavista, Caramecuario, Caramecutiro, Colorín Chico, Colorín Grande, El Aserradero, El Jacal, El Pantano, El Terrero, El Testerazo, La Colmena, Los Morales, Mesa de Tamácuaro, Plan de San Pablo, San Agustín Terrero, S. José Buena Vista, S. José Chico, S. José Grande, S. Miguel Tamácuaro, S. Pablo, S. Rafael Tecario, Santa Paula, Santa Rita I, Santa Rita II, Santas Marías y Sin Agua.
Bajo Tacámbaro 1400-1600 msnm.	Canicuario, Caritzio, Cuitzarondi, Cuñillo, El gigante, J. Jesús Alcaraz, La blanca, La magdalena, Las joyas altas, Las joyas bajas, Mayorazgo y Rincón de San Miguel.

Nota:

a: Metros sobre el nivel del mar, "Msnm".

Fuente: Elaboración propia con información de Aguirre, Bárcenas, Estrada y Gutiérrez (1999), Los Barrenadores de Hueso y Ramas del Aguacate en Tacámbaro, Michoacán. CONACYT, UMSNH, México.

Respecto a las características productivas del territorio de Tacámbaro en sus tres divisiones, se pueden observar claramente diferencias, tanto físicas como tecnológicas, de entre las que sobresalen las características de los huertos, tanto por su tamaño y por las variedades frutales producidas dentro de ellos, de igual manera, es importante señalar la tendencia a la homogenización a la variedad hass, debido a la mayor demanda por dicha variedad, tal como en el alto Tacámbaro, donde la variedad dominante es de tipo hass. Respecto al nivel tecnológico empleado en las tres divisiones territoriales, se puede observar una mayor aplicación de conocimiento y tecnología en los huertos dedicados propiamente a la producción comercial, a diferencia de los huertos pequeños de producción mixta y de transpatio, donde la aplicación de conocimiento y tecnología es limitado, tal como se puede observar en el cuadro que a continuación se muestra:

**Cuadro 10:
Características Territoriales del municipio de Tacámbaro.**

Característica	Bajo Tacámbaro	Medio Tacámbaro	Alto Tacámbaro
Altitud (m.s.n.m.)	1400-1600	1600-2000	2000-2500
Clima	Semicalido Acw1 subhúmedo con lluvias en verano	Predomina Acw2 el semicalido subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad. Pequeña porción Acw1	C(w2) templado subhúmedo con lluvias en verano, problema de heladas y granizadas.
Tipo de huertos	<ul style="list-style-type: none"> • Menor de 1 ha. • Mixtos²² de transpatio²³ • Abundancia criollo. 	Solo aguacate Algunos mixtos Criollos y mejorados	Solo variedad hass Mayores de 10 hs.
Nivel tecnológico	Sist. De plantación no definido. Riego ocasional. Sin cajete. Control fitosanitario y manejo bajo.	Sistema de plantación definido Algunos sistemas de riego Manejo y control fitosanitario para mercado nacional	Sistema de plantación definido Algunos sistemas de riego Manejo y control fitosanitario para mercado nacional e internacional.
Cosecha	temprana	Media	tardía
Superficie	1525.6 19.07%	3230.4 40.38%	3244.0 40.55%

Fuente: Aguirre, Bárcenas, Estrada y Gutiérrez (1999), Los Barrenadores de Hueso y Ramas del Aguacate en Tacámbaro, Michoacán. CONACYT, UMSNH, México.

Michoacán es la principal entidad productora de aguacate en nuestro país, con una superficie total superior a las 80 000 has, ubicada en franja geográfica que comprende veinticinco municipios distribuidos en seis regiones, con condiciones variables de altitud, suelo, clima y manejo tecnológico, (Ortiz, 1994); que representa el 84.5 % de la superficie nacional en producción de esta fruta, con una producción anual estimada en más de 750 000 ton. generando el proceso productivo 47 mil empleos directos; 70 mil empleos estacionales, equivalente a 10.5 millones de jornales anuales; 187 mil empleos indirectos. Tacámbaro destaca entre los municipios de mayor número de hectáreas producidas con 8000 y una producción estimada de 36 000 toneladas. (JLSV, 1998).

²² El término mixtos hace referencia a los huertos donde existen diferentes variedades de aguacate, combinado con otros frutos.

²³ El término de transpatio hace referencia a los pequeños huertos existentes dentro de los huertos de la casa, donde la producción tiene como fin el autoconsumo y el apoyo a la economía familiar.

**Esquema 2:
Área de estudio respecto al Estado de Michoacán.**



Fuente: <http://seplade.michoacan.gob.mx/seim/municipal/prueba.htm>

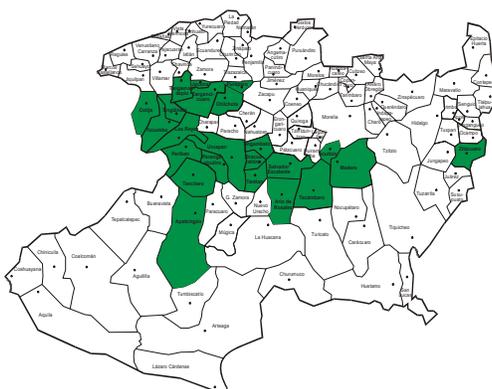
2.6. Entorno de la producción de aguacate en Michoacán.

La franja productora de aguacate en Michoacán forma parte del eje neo volcánico mexicano, que cruza la entidad por el centro de oriente a poniente, desde Zitácuaro hasta Cotija. Los municipios más destacados por superficie y producción son: Uruapan, Tancítaro, Peribán, Tacámbaro, Ario de Rosales, Tingambato, Zitácuaro, Ziracuaretiro, Nuevo Parangaricutiro, Villa Escalante, Tingüindín, Los Reyes y Chilchota (ver esquema 3 y cuadro 11).

Atendiendo a lo anterior, debemos mencionar los antecedentes de la producción de aguacate en el Estado de Michoacán, las primeras huertas de aguacate se establecieron en los años 50's en los municipios de Ziracuaretiro y Uruapan. Durante los 60's el cultivo del aguacate se extendió a los municipios vecinos como Tingambato, Peribán, Tacámbaro y Tinguindín.

En 1975 se contaba con 23,000 ha. En la actualidad, su cultivo se realiza en 23 municipios de la entidad, del total de la superficie sembrada, un 98% la constituyen la variedad Hass, se considera a Michoacán la región productora de aguacate más grande del mundo. Se estima que la derrama económica genera un ingreso bruto al Estado de 2,400 millones de pesos al año (ver cuadro 12 y anexo 2). Cabe mencionar que la derrama indirecta que se produce por esta actividad es importante, ya que se requieren insumos como fertilizantes, insecticidas, funguicidas; servicios técnicos y de administración etc. además del desplazamiento constante de fruta durante el año, tanto para el mercado nacional como internacional.

**Esquema 3:
Zonas productoras de aguacate en Estado de Michoacán.**



Fuente: SAGARPA, 2002, Situación del aguacate en Michoacán.

**Cuadro 11:
Producción de aguacate por municipio en Michoacán 1999.**

Municipio	Superficie (ha)	Productores	Rendimiento (ton/ha)	Producción (Toneladas)	% del Total.
1. Acuitzio	150	50	7.0	1,050.0	.14
2. Apatzingán	218	37	8.2	1,787.6	.24
3. Ario de Rosales	5,283	560	9.0	47,547.0	6.47
4. Chilchota	157	144	4.4	690.8	.094
5. Cotija de la Paz	418	63	8.0	3,344.0	.455
6. Jacona	363	10	8.0	2,904.0	.395
7. Los Reyes	2,692	560	9.0	24,228.0	3.3
8. Nuevo Parangaricutiro	4,622	336	9.57	44,244.5	6.01
9. Peribán	12,779	1,701	9.3	118,844.7	16.150
10. Purépero	52	23	5.0	260.0	.0354
11. Salvador Escalante	4,831	382	10.2	49,276.2	6.7
12. Tacámbaro	7,550	719	9.6	72,480.0	9.9
13. Tangamandapio	337	89	6.4	2,156.8	.294
14. Tancítaro	14,122	1,068	10.6	149,693.2	20.35
15. Tangancícuaro	48	14	4.7	225.6	.030
16. Taretan	256	37	8.5	2,176.0	.296
17. Tingambato	2,284	400	8.7	19,870.8	3
18. Tinguindín	3,630	451	9.0	32,670.0	4.45
19. Tocuambo	214	48	8.0	1,712.0	.232
20. Uruapan	15,373	2,286	9.3	142,968.9	19.5
21. Villa Madero	165	50	7.0	1,155.0	.16
22. Ziracuaretiro	1,300	388	7.8	10,140.0	1.37
23. Zitácuaro	895	331	7.2	6,444.0	.375
T o t a l e s	78,376	9,728		735,869.1	100

Fuente: SAGARPA, 2002, Situación del aguacate en Michoacán.

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, el municipio de Tacámbaro del total de 23 municipio productores ocupó el cuarto lugar en producción en el año de 1999, solo por detrás de Tancítaro, Uruapan y Peribán lugar que mantiene a la fecha, respecto al

rendimiento obtenido tonelada / hectárea la información es más dispar, ya que según datos de la misma SAGARPA en el año de 1999 se obtuvo un rendimiento de 11,514 toneladas por hectárea según el cuadro 9 en el punto 2.5 de este documento y no el 9.6 que se maneja en el cuadro anterior; de igual forma sucede con la superficie sembrada, ya que en el cuadro 9 se consideran 8000 hectareas y en el cuadro anterior 7550 hectareas. Sin embargo, considerando dicha vaguedad en la información, el municipio de Tacámbaro mantiene su estatus de cuarto lugar en municipios productores del Estado.

Cuadro 12:
Comportamiento de la producción de aguacate en Michoacán
durante el periodo 1980-1999.

Año	Superficie (Ha)		Producción (Ton.)	Rendimiento Ton./Ha.	Valor Estimado de la producción (Miles \$)
	Sembrada	Cosechada			
1980	30,979	21,241	141,221	4.559	1,553.4
1985	67,091	44,138	294,332	4.387	22,102.9
1990	68,798	56,191	523,483	7.609	860,705.3
1995	75,075	73,376	663,636	8.840	912,189.7
1996	75,550	73,140	705,848	9.597	1,509,282.4
1997	76,464	64,938	637,631	8.339	2,167,945.4
1998	78,091	77,577	627,008	8.000	3,135,040.0
1999	78,376	76,187	735,869	9.650	7,347,106.5

Fuente: SAGARPA, 2002, Reporte de la producción de aguacate en el Estado.

La producción de aguacate en México, además de la cultura en el cultivo y en su consumo, tiene una importancia económica fundamental tanto en el mercado internacional como para algunas regiones del país. A nivel internacional, se ubica como líder mundial en superficie sembrada con el 29% del total y en la producción con el 36.5%. Además, es el de mayor consumo per cápita anual del mundo con cerca de 10 kg anuales y es el principal exportador mundial con el 22% del total mundial, cultivo que genera una derrama económica del orden de los 750 millones de pesos.

Del total de la superficie destinada a la producción de aguacate en el país, el 88% corresponde a pequeña propiedad, mientras que sólo el 12% a ejidos y comunidades. La superficie aguacatera se concentra en cinco entidades federativas que son Michoacán, Nayarit, Morelos, México y Puebla con cerca del 92% del total; de ésta, Michoacán participa con el 82% aproximadamente.

La producción promedio de aguacate del país fue de 849,190 ton, para el periodo 1994 a 2001, mientras que la tasa de crecimiento se ubicó en 2.04%. La entidad de Michoacán participó con el 85% de la producción total.

El comportamiento del rendimiento nacional para el mismo periodo, pasó de 8.9 a 9.99 ton/ha, respectivamente, lo que implica una tasa de crecimiento anual del 1.4% Michoacán ha tenido rendimientos superiores a 10 ton/ha desde el año de 1998.

El valor de la producción nacional de aguacate casi se ha quintuplicado en los últimos ocho años, al pasar de 1,183,891 miles de pesos en 1994 a 5,030,864 miles de pesos en el año 2001, que lo ubica como el octavo lugar en importancia,

sólo detrás de productos como el maíz de grano, la caña de azúcar, el pasto, el sorgo grano, el frijol, el tomate rojo y la alfalfa verde; del valor de la producción, de este frutal Michoacán contribuye con el 88%.

La apertura del mercado estaounidense, modificó la estructura de manera significativa, de modo que Francia disminuyó su participación a 25%, en tanto Estados Unidos llegó a 29%. El periodo de 1998-2001, significó la consolidación del mercado norteamericano, como el mercado natural por excelencia del aguacate mexicano, ya que éste representó el 50% del valor de las exportaciones totales de nuestro país. No sucedió así con Francia, considerado el mayor mercado del mundo del aguacate, que disminuyó su presencia a 13%. En este mismo periodo, se procedió a consolidar el mercado centroamericano, representado sobre todo por Costa Rica, El Salvador, Guatemala y Honduras, que en conjunto absorbieron 16% de las exportaciones mexicanas.

Por otra parte, EUA y Canadá ofrecen otra ventana de mercado para la comercialización de aguacate. En este caso, se trata de productos del aguacate como el aceite, como la pulpa de aguacate o el propio guacamole. Estados Unidos ha importado volúmenes menores al aguacate fresco, pero han crecido las exportaciones de las preparaciones, en donde México es el principal abastecedor.

El destino de la producción del Aguacate fresco al mercado nacional son las ciudades del Distrito Federal, Monterrey y Guadalajara. Se tiene la temporada de abasto alta (octubre-febrero) y media (marzo-mayo), con la intervención de un gran número de mediomayoristas en la comercialización. Estos se encargan de distribuir entre los comerciantes detallistas del mercado, los volúmenes que concentran los mayoristas.

En cambio durante la temporada baja junio-septiembre, cuando la oferta total apenas representa entre el 64% y el 54% con respecto a la temporada media y alta, el grado de concentración se profundiza, ya que dejan de intervenir muchos de los medios mayoristas, propiciando que los mayoristas más destacados elevan su participación como proveedores de los detallistas que continúan comercializando el producto.

La agroindustria del aguacate en el Estado, se compone de 279 emparadoras y comercializadoras nacionales; 17 emparadoras y exportadoras²⁴; plantas procesadoras de guacamole, pulpa y mitades congelados, bebidas refrescantes y aceite no refinado.

Con relación a la gran cantidad de actores relacionados directamente y los relacionados indirectamente con la actividad aguacatera, es importante señalar el gran flujo de interrelaciones que se llegan a dar en los diferentes niveles del sistema agroalimentario lo cual nos llevara al conocimiento y comprensión de las sinergias del sistema agroalimentario.

²⁴ Ver anexo 1.

Conclusiones de capítulo.

La importancia del municipio de Tacámbaro data desde la época prehispánica al pertenecer a un importante señorío del reino tarasco, así como por su primordial papel en la guerra de independencia y por el nombramiento de capital del Estado durante la revolución. Debido a la importancia de la agricultura en el Estado de Michoacán el general Lázaro Cárdenas del Río generó un trascendental reparto agrario, así como creación de ejidos y regulación de tenencia de la tierra entre 1935 y 1940, detonando el crecimiento de la agricultura en el Estado, lo que se vería reflejado en la contribución para la sustitución de producción de granos a productos perennes como el aguacate en la década de los 60's, teniendo su más significativo crecimiento en las décadas de los 80's y 90's, concentrando la mayor cantidad de superficie agrícola, trayendo consigo un importante impacto socioeconómico, superando a las demás actividades agrícolas y económicas del municipio, además de la generación de actividades complementarias a la actividad aguacatera; lo que se ha visto en un substancial crecimiento en su competitividad y consolidación como principal actividad económica.

Es necesario señalar la importante presencia de los pequeños productores ya que representan en la propiedad privada, el 72% que posee hasta 5 hectáreas, en tanto a la tenencia ejidal el 73%, lo que se ve reflejado en un número mayor de beneficiados directamente por la actividad en dos de sus tres zonas productivas; las cuales no solo se distinguen de la tercera por sus diferencias climáticas, sino también por las grandes diferencias existentes con relación a las variedades productivas encontradas en los huertos, como su tamaño, productividad y la tecnología aplicada a la producción. Al respecto se puede decir que la tendencia en la actividad aguacatera en el municipio de Tacámbaro va encamina a la totalización de huertos dedicados a la producción comercial, relegando la producción mixta y de autoconsumo, sin importar el tamaño de los huertos, esto debido en gran medida a las oportunidades ofrecidas por los mercados nacional e internacional.

Por lo anterior la producción de aguacate en el municipio de Tacámbaro, es sin duda el principal eje socioeconómico del municipio, lo que lo sitúa como el cuarto productor en importancia de la principal zona productora del mundo, colocándola como principal actividad agrícola en el Estado y de las principales del país.

Capítulo III

Sistema Agroalimentario del Aguacate en el Municipio de Tacámbaro.

En el presente capítulo se tiene como objetivo: analizar las relaciones intersectoriales y transacciones al interior del sistema agroalimentario del aguacate en el municipio de Tacámbaro.

Para el logro del objetivo, el capítulo se divide en cuatro apartados: el primero, contribuye al objetivo mediante la adaptación de una estructura de análisis al sistema agroalimentario que permite el estudio de las interrelaciones dadas al interior del sistema agroalimentario por medio de una manera subsectorizada, la cual servirá como base de análisis de las transacciones dadas al interior del sistema agroalimentario; en el segundo, se contribuye con un análisis de las relaciones transaccionales entre los diferentes subsectores, considerando la estructura propuesta en el apartado primero; en el tercero, se fortalece el estudio de las relaciones transaccionales intersectoriales por medio del estudio de las formas de coordinación ofrecidas por la teoría neoinstitucionalista; y se presentan las conclusiones del capítulo.

3.1. Sistema Agroalimentario del Aguacate.

Considerando los principales enfoques teóricos y metodológicos para el análisis de sistemas agroalimentario que fueron desarrollados en el marco teórico, los cuales nos brindan elementos, para el análisis de la actividad del aguacate en el municipio de Tacámbaro, así como su evolución y aportes de las diferentes escuelas. Dichos aportes serán utilizados y adaptados a la realidad del sistema agroalimentario del aguacate en el municipio de Tacámbaro, como continuación se muestra:

En el año 1957, dos economistas de la Universidad de Harvard: Davis y Goldberg, introducen el término "agribusiness", para indicar el complejo constituido por la "suma total de las operaciones relacionadas con la producción y distribución de medios de producción para la agricultura, las operaciones de producción en la explotación agraria y el almacenamiento, procesado y distribución de productos agrícolas" (Caldentey, 1998).

Es importante mencionar el aporte de la escuela francesa representados por (Malassis, 1973), que desde una perspectiva muy parecida a la de Goldberg -pero con un enfoque mas completo, que lo explica mediante un planteamiento de sistema como parte de un proceso en que la agricultura se "industrializa", manifiesta que los cuatro subsectores a continuación referidos, así como sus respectivas interrelaciones, constituyen precisamente, el llamado Sistema Agroalimentario.

"Sistema agroalimentario" comprende cuatro subsectores, a saber:

- El subsector agropecuario;
- El subsector de las industrias agrícolas de transformación;
- El subsector de la distribución.
- El subsector empresarial que abastecen a la agricultura, la industria y el comercio de los respectivos servicios y medios de producción;

Los cuatro anteriores subsectores, serán tomados para el estudio de la cadena agroalimentaria del aguacate, con sus respectivas adecuaciones, lo que se verá reflejado en una aproximación más exacta a la realidad; dentro de las cuales sobresalen, la división del subsector de abastecimiento en dos:

- abastecimiento de bienes y servicios generales.
- abastecimiento de tecnología y conocimientos.

Para lograr un mejor entendimiento de la agroindustria del aguacate, serán explicados primero los subsector de abastecimiento, ya que estos tienen interrelaciones con los demás subsectores, como se muestra en el desarrollo del presente capítulo.

Subsector suministrador tipo A y B.

Subsector suministrador tipo A, de bienes y servicios en general.

Este subsector como su nombre lo indica, se encarga de abastecer a cada uno de los actores, de los anteriores subsectores, sirviendo como vínculo con otras actividades económicas, tanto productoras y comercializadoras de bienes y servicios como pueden ser: bienes tangibles como: herramientas, equipo, etc; y servicios intangibles como de corte, transportistas, brokers²⁵, entre otros.

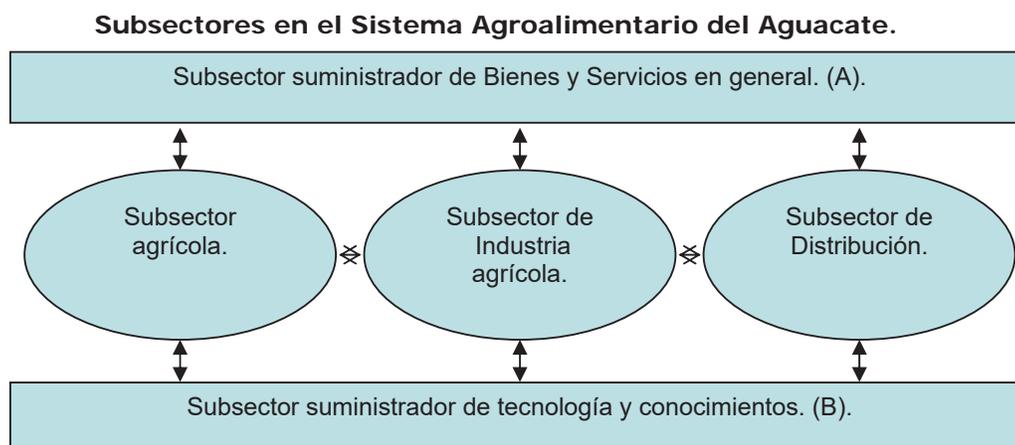
Subsector suministrador tipo B, de tecnología y conocimiento.

Este subsector tiene como fin el suministro de tecnología y conocimiento a cada uno de los actores, de los anteriores subsectores, sirviendo de igual manera como vínculo con otras actividades económicas, por tal motivo se encarga de proveer tecnología básica y complementaria; además de jugar un importante papel como vehículo del conocimiento tanto tácito como técnico.

El motivo por el cual se hizo esta adaptación, es para lograr un mayor entendimiento de las relaciones transversales formales e informales entre empresas y subsectores (como las relacionadas a la negociaciones, organización, innovaciones tecnológicas, etc.) que los articulan con otros sectores que ocurren en el sistema agroalimentario del aguacate en Tacámbaro.

²⁵ Intermediarios.

Esquema 4:



Fuente: Elaboración propia con base en la estructura de sistema agroalimentario propuesta por Malassis. (1973).

El anterior esquema, nos muestra el flujo de interrelaciones en primer término entre el subsector agropecuario con la industria agrícola y este con el subsector distribución, para seguir con el flujo de interrelaciones de los subsectores suministradores con los tres subsectores básicos; mostrando así de manera esquemática las sinergias al interior del sistema agroalimentario del aguacate en el municipio de Tacámbaro.

Lo mencionado en el párrafo anterior nos pudiera hacer pensar que cada uno de los subsectores posee el mismo peso, dentro del sistema, haciendo a un lado la idea de dominio o sometimiento de un subsector hacia los demás. Pero la realidad en el municipio de Tacámbaro es diferente, ya que como a continuación se muestra, la existencia de relaciones asimétricas entre subsectores y actores del sistema, complejizan el funcionamiento de este.

Para la buena comprensión del sistema agroalimentario del aguacate en el municipio de Tacámbaro, es necesario conocer y entender a los actores y sus interrelaciones, es por ello que a continuación se dará una breve descripción de las actividades de los actores, para después continuar con su ubicación al interior de los tres primeros subsectores: el agrícola, industria agrícola y el sector distribución, para a continuación, señalar las relaciones con los subsectores de suministro A y B:

Actores de la cadena productiva del aguacate en Tacámbaro.

Una vez identificados los actores por subsectores, es necesario conocerlos a lo largo de la cadena, para identificar las relaciones, problemáticas y eslabones de enlace entre subsectores, como a continuación se muestra²⁶:

Viverista: producción y distribución de planta.

²⁶ Los datos anteriormente enlistados fueron tomados de Flores Martha (2004), Aplicación de baja tecnología caracteriza al aguacatero michoacano. ¡Qué verde!, del campo y para el campo, núm. 3, pp. 8 - 9.

Vendedores de Insumos agrícolas: fomentan la venta y facilitan la operatividad del productor.

Productores: se caracterizan en que muchos están desorganizados y, también, muchos son inversionistas no agricultores, con niveles educativos y culturales altos, con poca cultura ecológica y asociativa. La mayoría se considera exitosa por la nobleza del cultivo y no por el esfuerzo y conocimientos técnicos del mismo.

Intermediario: su trabajo es conocer el entorno y las tendencias, y en ocasiones es el que obtiene el mayor margen de comercialización, el cual es con el riesgo que asumen.

Cortadores: el corte por lo general esta asociado con los fletes de huerto a empaque y son muy caros.

Empaque: acondiciona el fruto para facilitar la venta en lotes homogéneos y asume el riesgo de cobro al mayorista y de pago del agricultor.

Transportista: fletea el fruto y lo debe entregar a tiempo, posee transporte adecuado en lo general.

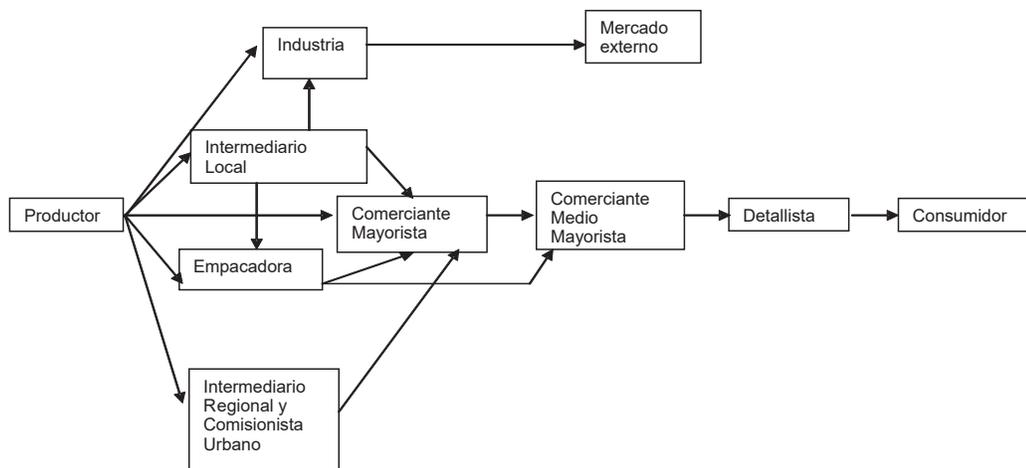
Bodeguero: recibe el fruto acondicionado y lo vende al mayoreo, medio mayoreo y a menudeo, asume otro riesgo de cobro y pago.

Centro comercial: recibe fruto acondicionado y lo vende a menudeo y dado su bajo riesgo de cobro y pago, es el que mayor diferencia de precio obtiene.

Minoristas: compra al bodeguero y vende al menudeo, obtiene buen margen de ganancia.

Consumidor final

**Esquema 5:
Canales de Comercialización del Aguacate de Michoacán.**



Fuente: Barrera Camacho, Sánchez Brito (2003). Programa Estratégico de Investigación y Transferencia de Tecnología en el Estado de Michoacán. Cadenas Prioritarias de los Subsectores, Agrícola, Pecuario, Forestal Y Pesquero del Estado de Michoacán. p.11.

3.1.1. Subsector Primario "Agrícola".

La principal característica de este subsector radica, en que está formada principalmente por pequeños y medianos productores los cuales han abandonado la agricultura tradicional por la producción de aguacate, por razones de rentabilidad; este grupo de pequeños propietarios se dividen en dos grupos distinguidos por su tipo de organización productiva: donde el primer grupo se distingue por una unidad productiva netamente familiar con esporádicas relaciones asalariadas en determinadas etapas de la producción, y por otra parte el segundo grupo se caracteriza por el uso de fuerza laboral asalariada netamente, además de contar con mayor acceso a financiamiento y tecnología; lo señalado anteriormente es situación exclusiva de productores locales, ya que la mayoría de los grandes propietarios son radicados en otras partes del Estado incluso del país. De no menos importancia, es la existencia de diferentes formas organizativas, donde sobresalen experiencias de sociedades de productores y cooperativas las cuales han generado sinergias benéficas para el crecimiento y desarrollo del sistema agroalimentario en el municipio.

En este subsector existe dos puntos muy importante, el primero, que está relacionado con la clasificación de la actividad agrícola, en la cual existen diferentes parámetros o metodologías, que toman en cuenta diferentes características²⁷ para su categorización, sin embargo, para el caso de la agricultura de México, se toma el criterio de superficie, basándose en el factor tierra, como elemento unificador de toda actividad agrícola, buscando cierta homogeneidad del producto, suelo y clima, para una mayor precisión de la clasificación²⁸.

Como segundo punto, no menos importante, es el relacionado con las actividades ejercidas por la unidad familiar, mas específicamente, refiere a la combinación de actividades agrícolas familiares con actividades externas remuneradas, lo cual es denominado por el autor Etxezarreta (1988), como Agricultura de Tiempo Parcial, al respecto Iglesias (2000), citando a De Farcy H. menciona que podemos encontrar la relación del artesano - campesino, o la del comerciante - campesino o todavía mas frecuente la del campesino - trabajador subcontratado, o el administrativo - campesino, o la del trabajador rural de los mil oficios que sigue siendo campesino. La Agricultura de Tiempo Parcial es un fenómeno real que da respuesta a la difícil realidad de los pequeños productores complementando sus ingresos con otras actividades ayudando con esto a la unidad familiar y a la subsistencia de su actividad principal, la producción de aguacate.

Con relación a lo comentado en los párrafos anteriores, a continuación se caracterizara la situación de pequeños y medianos productores, esquematizada en el (cuadro 13).

²⁷ Dependiendo del país las clasificaciones son diferentes, en algunos países la clasificación es en relación a la propiedad de la tierra, régimen jurídico y en países de primer mundo se basa de acuerdo a la facturación anual.

²⁸ Aunado a esto, considero que se deben de tomar en cuenta también los costes y gastos de la actividad agrícola en cuestión, ya que varían según la actividad agrícola.

Cuadro 13:**Diferencias entre Pequeños y Medianos Productores en el Municipio de Tacámbaro.**

ATRIBUTOS	PEQUEÑOS PRODUCTORES	MEDIANOS PRODUCTORES
Objetivo	Reproducción de la unidad de producción (subsistencia ²⁹ o estacionaria ³⁰) según sea el caso.	Maximización de unidad productiva, ganancias y acumulación de capital (estacionaria y excedentaria ³¹) según sea el caso.
Fuerza laboral.	Principalmente familiar, ocasionalmente relaciones de colaboración y asalariada.	Asalariada y de colaboración.
Tecnología.	Alta intensidad de mano de obra y baja densidad de capital.	Mayor aplicación de mano de obra comparada con tecnología aplicada.
Mercado.	Local y nacional.	Local, nacional y de exportación.

Fuente: Elaboración propia con base en información de campo.

Para poder entender las relaciones y transacciones del subsector agrícola con el resto del sistema es necesario conocer las relaciones que guarda con los subsectores de suministros A y B, las cuales se esquematizaran en el (grafico 1 y 2).

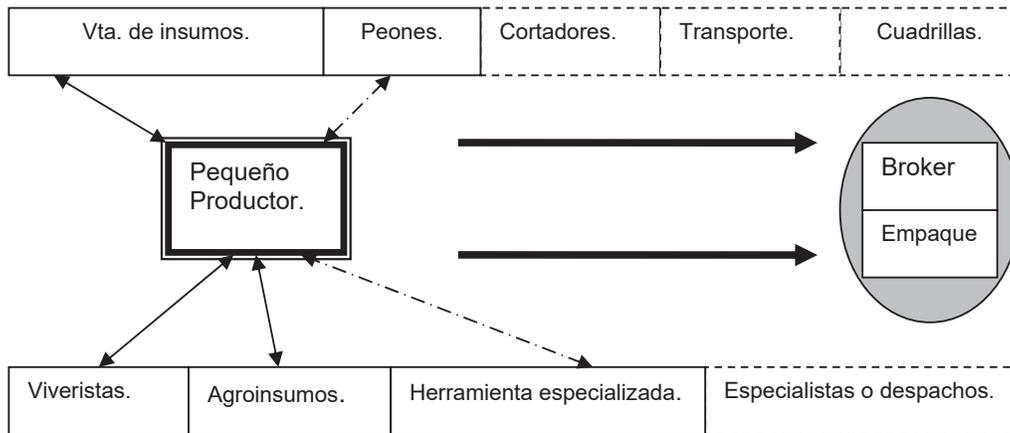
Como se comentó anteriormente, el subsector agrícola está conformado en su mayoría por pequeños y medianos productores, los cuales se relacionan en mayor o menor medida con los subsectores suministradores tipo A y B, de acuerdo a sus posibilidades económicas, principalmente; por tal motivo los pequeños productores tienen menor acceso o relaciones menores con los bienes o servicios mas elaborados o técnicos; tal es el caso de la contratación de servicios de especialistas en determinadas etapas de la producción, insumos agrícolas sofisticados y maquinaria y equipo por mencionar algunos. Caso contrario, el de medianos productores, cooperativistas y asociaciones los cuales tienen mayor acceso a los bienes y servicios ofrecidos por los subsectores de suministro A y B, en mayor medida la cooperativa, debido a su tamaño y capacidad de gestión; en el caso de las asociaciones depende del tamaño de estas, su capacidad financiera y de gestión, y por ultimo los medianos productores, llegan a tener acceso a los bienes y servicios ofrecidos por los subsectores de suministro A y B debido meramente a mayor volumen de producción o hectáreas producidas, lo que se ve reflejado en mayores ingresos comparados con los pequeños productores, sin embargo, su capacidad de gestión es menor al de las asociaciones y la cooperativa.

²⁹ El potencial productivo rebasa el requerido para la alimentación, pero es insuficiente para generar un fondo de reposición (Schjtman 1998).

³⁰ La unidad es capaz de generar un excedente por encima de las necesidades de consumo, equivalente al fondo de reposición más ciertas reservas para eventualidades (Ibid).

³¹ El potencial necesario para generar un excedente por encima de sus necesidades de reproducción simple (Ibid).

Gráfico 1:
Esquema de Articulaciones del Subsector Agrícola con Subsectores
Suministradores Tipo A Y B, para Pequeños Productores.



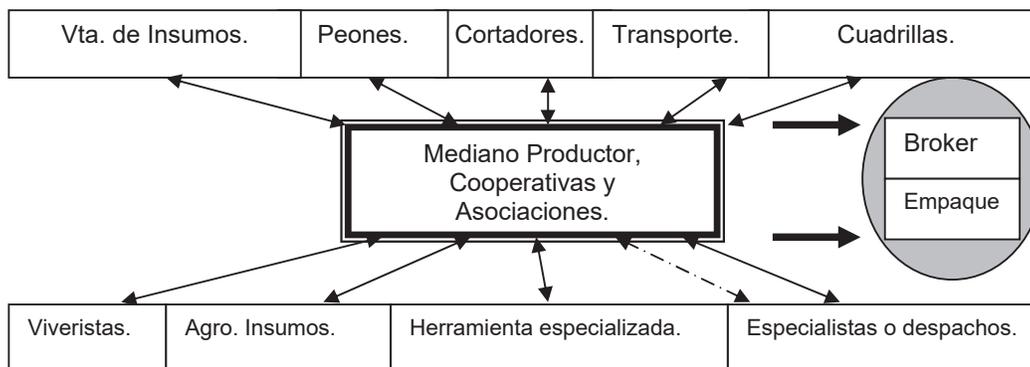
Notas:

- ↔ Relaciones directas y frecuentes entre pequeño productor y Suministradores Tipo A Y B.
- ⋯ Relaciones poco frecuentes entre pequeño productor y Suministradores Tipo A Y B.
- ➡ Flujo del producto al subsistema agroindustrial.

Los cuadros en líneas punteadas representan a los actores suministradores tipo A Y B, con los que las relaciones son esporádicas o nulas.

Fuente: Elaboración propia, con base en (Malassis, 1973), e información de campo.

Gráfico 2:
Esquema de Articulaciones del Subsector Agrícola con Subsectores
Suministradores Tipo A Y B, para Mediano Productor, Cooperativas y
Asociaciones.



Notas:

- ↔ Relaciones directas y frecuentes entre pequeño productor y suministradores tipo A Y B.
- ⋯ Relaciones poco frecuentes entre pequeño productor y suministradores tipo A Y B.
- ➡ Flujo del producto al subsistema agroindustrial.

Fuente: Elaboración propia, con base en (Malassis, 1973), e información de campo.

3.1.2. Subsector de Industria Agrícola o Agroindustrial.

La principal característica de este subsector radica, en que esta conformada por emparadoras y por la planta de procesamiento: donde las emparadoras se encargan básicamente de introducir el producto al mercado ya sea nacional o internacional, respecto a estas, cabe añadir la existencia de diferentes personalidades jurídicas, en este caso: sociedades cooperativas, de capital privado, asociaciones de consumo y distribución; respecto a la planta de procesamiento, es únicamente de producción de aceite de aguacate que se vende como insumo para productos de belleza, industria medica y de alimentos, donde sus principales usos son:

La industria alimenticia utiliza el aceite de aguacate para preparar alimentos enlatados y en aderezos para ensaladas.

La industria de los cosméticos, en la formulación de lociones, cremas y jabones para el tratamiento de la piel y cuidado del cabello.

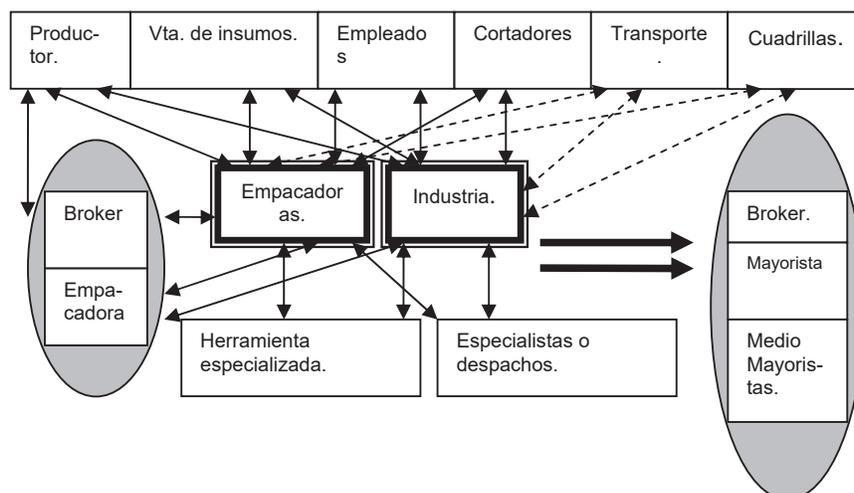
La industria farmacéutica, como base para pomadas, ungüentos y bálsamos. En la actualidad se estudian otras formas de utilizar el aceite de aguacate en medicamentos y nutracéuticos.³²

Respecto a lo anterior, cabe señalar, que dicha planta es la más grande del mundo, y que el total de su producción es exportado a Estados Unidos, Europa y Japón, sin embargo se debe mencionar que para la elaboración de dicho aceite no es necesario cumplir con ciertas normas de calidad tamaño o peso, ya que este es molido para su elaboración, por tal motivo esta planta procesadora es el fin del producto de baja o mediana calidad o el que se queda por exceso de oferta; por ultimo es importante referir que, adquirir el insumo "aguacate" es siempre a un bajo precio.

Para poder entender las relaciones y transacciones del subsector de industria agrícola con el resto del sistema es necesario conocer las relaciones que guardan con los subsectores de suministros A y B, las cuales se esquematizaran en el (grafico 3).

³² Boletín el aguacatero no. 25 fecha edición: marzo de 2002. El Aceite de Aguacate en México. Fuente: Revista ANIAME. año XVI, Vol. 8, número 37, 2002.

Gráfico 3:
Esquema de Articulaciones del Subsector de Industria Agrícola con Subsectores
Suministradores Tipo A Y B.



Notas:

- ↔ Relaciones directas y frecuentes entre agroindustria y suministradores tipo A Y B.
- ⋯ Relaciones poco frecuentes entre agroindustria y suministradores tipo A Y B.
- ➔ Flujo del producto al subsistema distribución.

Los cuadros encerrados por un ovalo representan a las intermediaciones con el subsector agrícola y el subsector distribución.

Fuente: Elaboración propia, con base en (Malassis, 1973), e información de campo.

Como se comentó anteriormente, el subsector de la industria agrícola está conformado por emparadoras y una planta procesadora de aceite para la industria, médica, de alimentos y cosmetológica; como se puede observar en el diagrama las emparadoras tienen mayores interrelaciones con los subsectores suministradores en sus dos modalidades A y B, ya que ellos son los que se encargan en mayor medida de comprar tanto de manera directa o indirecta y seleccionar, lo cual genera múltiples relaciones, tal como se puede ver en el esquema; respecto a la planta procesadora sus relaciones al interior de la cadena son únicamente en la compra de insumos en este caso aguacate, ya que sus relaciones con el subsector tipo B son de tecnología, conocimiento y mercadeo, ya que estos bienes y servicios son obtenidos en el exterior con otro tipo de actividades económicas no existentes en el municipio, lo cual representa un freno al crecimiento de esta etapa, el dar valor agregado al producto; sin embargo esto se puede considerar como una oportunidad de desarrollo.

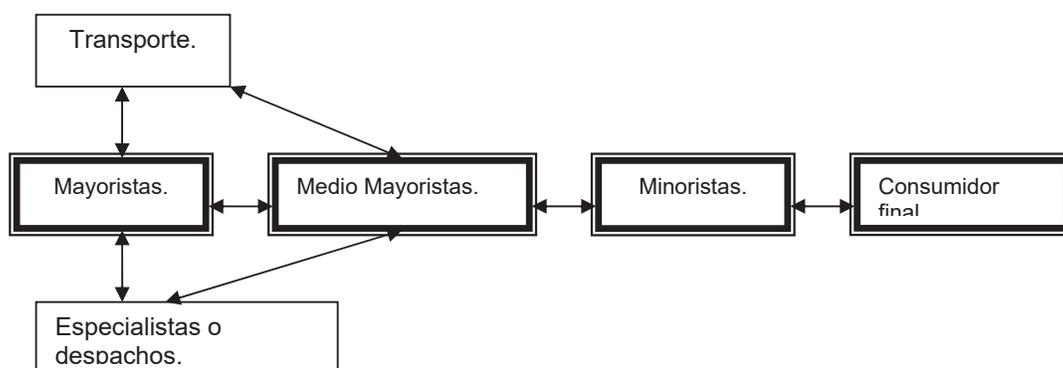
3.1.3. Subsector de Distribución.

La principal característica de este subsector radica, en que está conformado por mayoristas, medio mayoristas, minoristas y consumidor final, este subsector tiene demasiada importancia, en el sentido de que marca la cantidad demandada, calidad y precio, sin embargo es razonable mencionar, el gran intermediarismo, lo cual llega a afectar a los demás subsectores como al consumidor final.

Para poder entender las relaciones y transacciones del subsector de distribución con el resto del sistema es necesario conocer las relaciones que guardan con los subsectores de suministros A y B, las cuales se esquematizaran en el (grafico 4).

Gráfico 4:

Articulaciones del Subsector Distribución con Subsectores Suministradores Tipo A Y B, de Producto en Fresco.



Notas:

↔ Relaciones directas y frecuentes entre agroindustria y suministradores tipo A Y B.

Fuente: Elaboración propia, con base en (Malassis, 1973), e información de campo.

Como se puede apreciar en el esquema anterior, el subsector distribución está conformado por mayoristas, medio mayoristas y minoristas, y por su misma naturaleza de comercialización sus interrelaciones se dan entre el mismo subsector ya que es el camino que recorre el producto para llegar al consumidor final, por tal motivo los únicos agentes que intervienen ajenos a este subsector son los transportistas, brokers y despachos legales, contables y de mercado. Cabe también señalar que el mercadeo del producto procesado por la planta es comercializado de manera directa por la empresa.

3.2. Relaciones Intersectoriales y Costos de Transacción en el Municipio de Tacámbaro.

La estructura de análisis de las relaciones intersectoriales parte de la adaptación mencionada a la estructura anteriormente planteada, que inicia con la aportación de Davis y Goldberg de la universidad de Harvard en 1957, y posteriormente por los aportes de Malassis por la Universidad de Montpellier en 1973.

Bajo este planteamiento se busca analizar las transacciones y el ambiente institucional; pero cuando se aplica al análisis del sistema agroalimentario el núcleo no debe ser solamente una simple transacción, sino un grupo de transacciones técnicamente conectadas que están relacionadas con el proceso de agregar valor al alimento desde la finca hasta el canal de distribución (Zylbersztajn, 1998). Con este sistema coexistirán mercado, jerarquías y contratos, que requerirán

necesariamente el diseño de herramientas de coordinación, sean estas públicas o privadas, según el grado de exigencia demandada.

Bajo este esquema se pueden definir cuatro tipos de transacciones generales a través del sistema agroalimentario:

- Entre el subsector agropecuario y los subsectores de abastecimiento tipo A y B, (T1).
- Entre el subsector agropecuario y el subsector de la industria agrícola, (T2).
- Entre el subsector de la industria agrícola y el subsector de distribución, (T3).
- Entre el subsector de la distribución y el consumidor final, (T4).

3.2.1. Transacciones entre el Subsector Agropecuario y los Subsectores de Abastecimiento Tipo A y B, (T1).

Bajo este esquema de transacciones, el subsector de abastecimiento tipo A, genera mayores relaciones con el subsector agrícola por medio de proveedores que se encargan de distribuir sus productos y conocimientos asociados a ellos; tal es el caso, del manejo, implementación y aplicación de agroquímicos, fertilizantes, maquinaria y equipo y sistemas de riego, etc. Lo que lleva a ocupar a estos proveedores un rol muy importante como actores facilitadores de conocimientos y tecnología.

Aunado a lo anterior, es necesario mencionar la oferta existente de productos y proveedores alternativos, lo cual ofrece al demandante, en este caso el productor, diferentes variantes. Con relación a esto, se debe de mencionar que la tecnología agrícola tiene características de aplicación a diferentes sistemas agrícolas, mostrándonos su flexibilidad y adaptabilidad.

En cuanto a la relación entre el subsector de abastecimiento tipo B y el subsector agropecuario, la relación esta mas encaminada a la prestación de servicios que por su naturaleza están fuera del alcance de los productores, ya sea por sus limitaciones económicas, de equipo o de otra índole, que los obliga a exteriorizar estos servicios, ya sea recurriendo al mercado o vía contrato. Una característica mas de estos servicios es que esta formado por conocimiento tácito y habilidades generalmente con un bajo perfil tecnológico, tal es el caso de la poda y el corte solo por mencionar algunas.

En cuanto los bienes ofertados por el subsector de abastecimiento tipo B al subsector agropecuario, sobresalen los que representan una limitante económica, de tiempo, etc. Que sean difíciles de interiorizar para el productor, tal es el caso de la compra de cajas por mencionar alguna.

Las relaciones entre estos sectores, cuentan con bastantes elementos que pueden ser evaluadas bajo un enfoque de costes de transacción, encontrando la explicación de porque algunas empresas tienen programas propios, otras contratan solamente algunos proyectos con otros actores o estrategias híbridas en forma simultánea.

3.2.2. Transacciones entre el Subsector Agropecuario y el Subsector de las Industrias Agrícola, (T2).

La relaciones que se dan entre estos subsectores son muy diversas, ya que dentro del subsector de industria agrícola o agroindustria, operan dos agentes: emparadoras y la planta productora de aceites; bajo estas características la primera es la mas socorrida la cual se encarga de comprar y en algunos casos interiorizan actividades como producción, corte y transportación.

Una vez mencionado lo anterior es conveniente mencionar la relación entre ambos subsectores, partiendo desde el subsector agropecuario que es el productor y suministrador de materia prima que en su mayoría es por medio del mercado³³, aún que la cantidad de emparadoras demandantes sea grande, tanto locales como de otros municipios, existen relaciones verticales al interior del municipio, las cuales se encuentran representadas por asociaciones y cooperativas, que están formadas por pequeños y medianos productores en su mayoría, los cuales tienen como fin comercializar su producción bajo una marca común, lo que representa una ventaja que no podrían lograr en lo individual estos pequeños y medianos productores.

Con respecto a la transacción "T2", se puede mencionar el alto riesgo de la producción de aguacate por ser un producto perecedero, lo cual lleva al productor a tener un control limitado; limitado en el sentido del tiempo, clima y calidad que afectan directamente el control sobre la cosecha, y por consiguiente a los demás subsectores.

3.2.3. Transacciones entre el Subsector de las Industrias Agrícolas de Transformación y el Subsector de Distribución, (T3).

Como se ha venido mencionando, el sector de la industria agrícola esta conformado por emparadoras y la planta procesadora. En el caso de las emparadoras podemos mencionar dos características: la primera, hace referencia a la transacción realizadas entre empaadores y bodegueros o mayoristas, los cuales se encargan de vender a mayoreo, medio mayoreo y menudeo, actuando como centros de acopio en puntos estratégicos, con el fin de cubrir un mercado determinado, tanto nacional como internacional.

Como segunda característica, encontramos la relación existente entre emparadoras y cadenas de autoservicio o supermercados y distribuidores mayoristas en las ciudades, como clientes preferentes tanto en el mercado nacional e internacional; sin embargo, estos clientes preferentes no tienen la posibilidad para integrarse hacia atrás, ya que poseen muchos proveedores interesados en ofrecer productos estándares. Ellos establecen contratos con proveedores exigiendo garantías *just-in-time*³⁴, lo que impone una dependencia bilateral motivada por un activo específico y

³³ Al decir en su mayoría, quiero hacer referencia, a que las emparadoras y la planta procesadora cuentan con su propia producción, sin embargo, no es la totalidad empacada o procesada según sea el caso de la empresa.

³⁴ El just in time (JIT), tiene como principal característica, que las empresas contratantes, exige a sus proveedores o "red" de proveedores garantía de entregar la cantidad demandada en el tiempo y la forma exigida, con fin de reducir costos mediante la reducción de almacén, como principales rasgos característicos. Ver capítulo 1, Empresa Red.

por la reducción del coste de almacén, lo cual genera relaciones contractuales con la industria agrícola para vender productos de marca propia y contratar proveedores. Es importante mencionar la creciente demanda por productos diferenciados, especialmente en los países desarrollados, lo cual exige a las agroindustrias, generar productos altamente especializados con altos niveles de especificidad de activos.

3.2.4. Transacciones entre el Subsector de la Distribución y el Consumidor Final, (T4).

La última transacción del sistema agroalimentario del aguacate entre el consumidor final y el vendedor minorista dentro del subsector de distribución. En ella sobresalen dos diferentes formas de consumo: directamente en el hogar y la dada en restaurantes, y donde cada una representa diferentes niveles de especificidad de los activos. Respecto a estos es muy importante señalar el contacto cercano, más personal con el consumidor y los restaurantes podrían realizar una transacción personal con sus clientes.

Respecto a la satisfacción del cliente, el subsector distribución esta muy interesado en satisfacer los deseos de los consumidores, ofreciendo los productos demandados por ellos en tiempo y lugar, ya que las preferencias del consumidor están cambiando en forma dinámica, ya sea como resultado de la migración, educación, información, nivel de asociación, organización social. Por último cabe mencionar, que esta relación no es independiente de las anteriores, ya que muchos atributos que demanda el consumidor, son el resultado de la producción e intervenciones a través de todo el sistema.

Como se puede ver con lo hasta aquí expuesto y con lo que se explicará en el capítulo siguiente, la teoría de los costes de transacción provee un importante marco de análisis para la investigación agroalimentaria y expande el potencial de análisis tradicional de mercado.

3.3. Agroindustria y Costos de Transacción.

3.3.1. Modalidades de Articulación.

Lo visto hasta aquí, se ha limitado a tratar de explicar la realidad imperante en el sistema agroalimentario del aguacate en el municipio de Tacámbaro, bajo la forma subsectores, (subsector agrícola, de industria agrícola, de distribución y de suministro tipo A y B), así como también explicar de manera muy somera las relaciones entre ellas, por tal motivo, corresponde conocer las articulaciones entre ellas, tomando como punto de partida la teoría neoinstitucionalista.

Según el neoinstitucionalismo, las características de la teoría de los costes de transacción, se adaptan al funcionamiento del sistema agroalimentario ya que permite explicar su funcionamiento, en especial con lo que respecta a la coordinación vertical, es decir de la coordinación entre las distintas fases por las que pasan los productos agroalimentarios desde la agricultura hasta el consumo final y teniendo en cuenta de una forma especial las aportaciones de Williamson

(1985), con sus alternativas de mercado, empresa o jerarquía y formas híbridas.

Considerando lo anterior, la agroindustria puede optar por distintas alternativas para abastecerse: la compra en el mercado abierto (spot); la contratación con productores independientes, la internalización de procesos (coordinación vertical), o una combinación de estas opciones.

Atendiendo a lo anterior, uno de los principales problemas de la coordinación vertical es el de determinar qué actividades se integran verticalmente, cuáles por la vía del contrato y cuáles en el mercado. Por lo tanto se puede determinar que esto dependerá de las alternativas que en determinadas circunstancias, le asegure la calidad, cantidad, regularidad y flexibilidad del flujo de insumos que sean coherentes con su capacidad instalada y con el nivel, la composición y la dinámica de la demanda del producto, de tal modo que en definitiva optará por la alternativa de menor costo que le permita lograr tales condiciones.

Por su parte, la decisión del pequeño productor agrícola acerca del destino que dará a sus recursos de tierra y de trabajo estará determinada, fundamentalmente, por el nivel de ingreso esperado y por la magnitud de los riesgos en las distintas alternativas, riesgos que, el pequeño productor no considera del mismo modo que la industria agrícola.

Los diferentes valores de los costes y precios determinarán la alternativa más adecuada pero la situación varía en función de las características analizadas por Williamson (1985), tales como especificidad de los recursos³⁵, frecuencia de las transacciones³⁶, grado de incertidumbre³⁷, asimetría de la información, oportunismo y otros aspectos neoinstitucionales.

3.3.2. Formas de Coordinación en la Agroindustria del Aguacate en el Municipio de Tacámbaro.

Como lo mencionamos anteriormente, existen tres formas básicas de coordinación en la agroindustria: acudir al mercado, por medio de contrato, y la integración vertical, las cuales se tratarán de explicar por medio de un acercamiento a la realidad de la principal actividad productiva del municipio de Tacámbaro.

Una de las principales características del sistema agroalimentario del aguacate en el municipio de Tacámbaro, es: la importancia del mercado como elemento coordinador sobre las otras dos formas de coordinación, debido esto a la alta recurrencia del comprador a adquirir el producto que es ofrecido por los productores en el huerto, trayendo consigo una fuerte y creciente tendencia por vender el producto sin transformar, puesto que la transformación o empaque es

³⁵ El grado de especificidad de la inversión o del recurso comprometido en la transacción, lo cual da origen a lo que el autor define como "transacciones idiosincráticas". La especificidad puede referirse al grado de calificación o especialización de la mano de obra requerida, a la funcionalidad de determinada localización, al carácter especializado (y no transferible) de una inversión, al carácter específico del insumo, y así sucesivamente.

³⁶ La recurrencia, que permite distinguir entre transacciones ocasionales o frecuentes.

³⁷ La incertidumbre, que guarda relación con la diferencia existente entre las expectativas que se hacen las partes antes de la transacción y el resultado de la transacción.

realizada de una forma más eficiente por empresas especializadas.

Esto explica el funcionamiento y relaciones a lo largo de la cadena, iniciando con el productor, el cual se encarga de producir para venderlo en pié o bajo selección a intermediarios locales o empacadores según el caso y por último pasa a comerciantes mayoristas. Los cuales se encargan de introducir al mercado nacional e internacional el producto, ya que ellos son los que cuentan con la infraestructura, los medios y los contactos necesarios para llevarlo a cabo.

Como se pudo ver, la compra o venta de productos no transformados, es menos aventurada, ya que los compradores pueden fácilmente encontrar otras fuentes y los vendedores pueden vender su producción a otros demandantes. Sin embargo, si el producto es demasiado específico, de tal manera que pierde parte de su utilidad cuando se lo destina a un fin que no es aquel para el que fue producido, el proveedor de éste queda por decir así "amarrado" a la transacción específica para la que fue producido, siendo el caso del aceite derivado de aguacate que tiene como fin la industria cosmetológica, médica y alimentaria.

Sin embargo, en estas relaciones de exteriorización, existen las relacionadas con las actividades relativas a los medios de producción, por ejemplo: de abonos y productos fitosanitarios cada vez más elaborados, entre otros. Pero también y sobre todo ha aumentado la contratación de servicios tales como la aplicación de abonos y de tratamientos fitosanitarios, la recolección, la utilización de maquinaria, la contabilidad y gestión, etc. Todos estos ofrecidos por los subsectores de abastecimiento tipo A y B.

3.3.3. Integración Vertical.

Dentro de la industria agroalimentaria del aguacate en el municipio de Tacámbaro es de gran importancia la empresa, en el sentido de la integración vertical que se llega a realizar, es decir cuando se produce una absorción por parte de las empresas de algunas de las actividades agrícolas, lo que sería contrario a la externalización o acudir al mercado, anteriormente comentado.

Pese a su importancia esta alternativa de contratación de la industria agrícola con los agricultores es menos utilizada, sin embargo existen casos sobresalientes de este tipo de coordinación, dentro de los que sobresalen los casos de los miembros pertenecientes al subsector de industria agrícola, cuyas primeras actividades fueron como productores, para después diversificarse como: intermediarios locales, empacadoras y comerciantes mayoristas; integrando así, verticalmente su actividad de producción.

Aunado a lo anterior, existe un caso muy sobresaliente en la agroindustria del aguacate en el municipio de Tacámbaro, que es el caso de La Sociedad Cooperativa de venta en común CUPANDA, -significa aguacate en lengua Purépecha- fundada el 26 de noviembre 1954, siendo una de la primeras en su género en el país, (Aguirre, 1998.), en respuesta al grave problema de la comercialización del fruto, que era comprado a los productores a un bajo precio.

Con motivo de que las actividades de comercialización son difíciles de realizarse en forma individual, debido a su volumen de producción, el cual, no les permite

obtener costos competitivos con las empresas especializadas que se ocupan de estas actividades, por lo que una alternativa es la constitución de cooperativas de comercialización y de suministro de medios de producción. Se trata entonces, de un proceso de integración vertical o de internalización, pero con la particularidad de que se produce de forma colectiva, y de que los agricultores pasan a ocuparse de actividades que eran realizadas por otras empresas, por lo que se le puede nombrar como internalización cooperativa.

Cabe mencionar, que en las cooperativas no existe una empresa dirigente que tome las decisiones, sino que éstas se toman por acuerdo de todas las "empresas", en este caso los productores miembros de la cooperativa, por lo que la confianza pasa a ser un elemento de capital importancia para su funcionamiento.

Al respecto, este proceso de integración ha perdido aceptación, ya que domina la tendencia actual hacia la compra y en menor medida contratación con los productores agrícolas³⁸, esto debido a que la compra o venta de productos no transformados, es menos aventurada como se menciona anteriormente.

Sin embargo existen razones que justifiquen los beneficios de las cooperativas y asociaciones. En primer lugar se pueden señalar los beneficios para la sociedad, tales como la disminución de los costos de transacción originados en los mercados, como consecuencia de los gastos, de los intermediarios y de la incertidumbre que rodea a todos los procesos comerciales, significando una disminución de los costos totales, que se ven reflejados en la disminución del costo total de los productos. Y respecto a los beneficios de los productores, el primero y más importante, es el incremento de la rentabilidad, como consecuencia de apropiarse de las actividades y beneficios que en procesos no integrados se reparten entre los distintos actores de la cadena e intermediarios que actúan en ella, además de que le permite a los productores manejar el negocio, especialmente porque los acerca al mercado final, lo que les permite conocer las tendencias de consumo.

3.3.3.1. Dificultades de la Integración Vertical.

Considerando lo comentado en encuentros y charlas con productores, excooperativistas, cooperativistas, directivos y miembros de asociaciones del municipio de Tacámbaro durante el periodo junio 2004 – abril 2006 coinciden en ciertos puntos que a su parecer dificultan la constitución y funcionamiento de las cooperativas y las asociaciones, como continuación se muestra:

En principio el mayor enemigo es el exagerado optimismo que embarga a muchos productores en el momento de tomar decisiones, que hace que se vean con más claridad los hechos positivos que los negativos. Otro de los problemas es la falta de una adecuada formulación del proyecto, en el cual participen especialistas con experiencia en el tema, pudiendo de esa manera analizar con detenimiento y tomar en consecuencia las decisiones que aseguren el éxito del proyecto y a su vez medir y acotar el riesgo en que se incurre.

Otra dificultad es el desconocimiento de la cadena, especialmente en las etapas del procesamiento y la comercialización, es por ello que un punto central es la forma en

³⁸ En la sociedad cooperativa existen 217 socios productores, de los cuales en su mayoría son pertenecientes al municipio, ya que en menor cantidad existen productores de Villa Madero y Ario de Rosales. De igual forma es importante mencionar el total de productores del municipio 719 productores.

que se realiza el proceso de aprendizaje, que puede realizarse simultáneamente de diferentes formas, dentro de las cuales la contratación de servicios profesionales especializados es una de ellas, pero que de ninguna manera sule actividades como las visitas a proveedores, a potenciales compradores, a otras empresas que se encuentran en la actividad, visitas al exterior, ferias tecnológicas y comerciales, etc. Con el fin de que el productor se vaya formando una idea real de las posibilidades de obtener éxito en la actividad y de la mejor forma de llevarla a cabo, a la vez que identifica las fuentes de tecnología y de comercialización.

Otras de las dificultades derivan directamente de la propia estructura de las empresas familiares, que son mayoría en el sistema agroalimentario, en las cuales las decisiones muchas veces se toman por complejos mecanismos que permiten llegar hasta el consenso. Sin embargo, en general las decisiones importantes en este tipo de empresas familiares están a cargo de los mayores, que habitualmente son menos propensos a asumir riesgos y a favorecer procesos innovativos en la producción y la gestión, de los que son necesarios en la constitución y manejo de asociaciones o cooperativas.

3.3.4. Contrato.

Por último también es importante mencionar, la tercera alternativa, sobre todo en lo que se refiere a contratos o acuerdos verticales, situaciones en las cuales no se produce una absorción sino que se produce un acuerdo o contrato entre empresas de distintas fases del sistema agroindustrial para el suministro de productos.

Dichos acuerdos se refiere a la contratación verbal o en casos esporádicos a la firma de contratos, según las costumbres de la región y de la actividad, entre agricultores e industrias agrícola para el suministro de la producción aguacatera, en los que se establecen determinadas especificaciones relativas a la compra-venta (precio, situación del producto, forma de pago, etc) pero también al proceso (calidad, fecha de recolección, etc).

Con relación a este tipo de acuerdos, existen ventajas y desventajas, sobre todo en lo que se refiere a riesgo y a capacidad de negociación. El agricultor se asegura la venta del producto y el industrial su suministro, en condiciones determinadas.

Bajo esta coordinación las relaciones entre productores y el subsector industrial agrícola son poco frecuentes, ya que las que se llegan a dar bajo este esquema son en su mayoría con productores radicados en otras ciudades y que por tal motivo acuerdan con un determinado comprador las especificaciones relativas a la compra-venta.

Con respecto a las tres formas de coordinación, cabe mencionar, que en su mayoría los productores prefieren acudir al mercado, debido a que en el mercado existen una gran cantidad de compradores los cuales ofertan diferentes precios, formas de pago, formas de recolección, las cuales son mas llamativas y proporcionan alternativas para los productores, pudiendo escoger la mas conveniente a sus necesidades; lo cual, se ha visto reflejado en la deserción de cooperativistas y miembros de sociedades de productores para integrarse al mercado.

3.3.5. Cambios en las modalidades de articulación.

Sin perjuicio de lo señalado acerca de los factores que determinan las opciones que escogen la agroindustria y los pequeños productores, es posible que los agentes no adopten tales opciones o, si lo hacen, es posible que se trasladen a otras formas, cuando ocurren determinadas situaciones.

El precio pagado por los miembros del subsector de la industria agrícola, influye en la elección de la modalidad de abastecimiento. Así, cuando existe poca diferenciación de precios en función de la calidad o la homogeneidad del producto, disminuyen también las razones para entrar en una relación de coordinación vertical o de contrato y el productor tiende más bien a vender en el mercado.

Por lo tanto, dependiendo del tipo de mercado a que va orientado un producto o bien, según las exigencias de calidad o de otros parámetros que plantee el mercado, puede variar la forma de aprovisionamiento que escoja la agroindustria para un producto. Con base a lo anterior, intervienen situaciones para el cambio al mercado abierto, tal es el caso de la baja de precios que se da en las épocas de sobreproducción, lo cual también es aprovechado por la planta procesadora, ya que como se comentó anteriormente el producto ocupado para la transformación es el de baja y mediana calidad, además del aguacate barato derivado de la sobreproducción.

Cabe hacer notar que muchas agroindustrias prefieren abastecerse en el mercado o desplazarse hacia la integración vertical en vez de entrar en un arreglo contractual con los pequeños agricultores. Tal decisión está motivada por la desconfianza que suelen sentir con respecto al valor de los instrumentos legales, (las leyes que rigen las relaciones contractuales y las disposiciones relativas a su cumplimiento). Por tal razón se desplazan ya sea hacia el mercado, o hacia la integración vertical.

Con relación a lo anterior es evidente que las relaciones entre el subsector de la industria agrícola y el subsector agrícola son dispares, asimétricas y contradictorias en cuanto a los intereses que se persiguen, esto debido al menor peso que llegan a tener los productores. En este sentido, los mecanismos utilizados por los productores en sus transacciones son básicamente el "mercado abierto", pero presenta muchas facetas que pueden ser evaluadas bajo el enfoque de costes de transacción y permiten la coexistencia con diversas formas "híbridas", en donde se incluyen aquellos acuerdos orales y frecuentes que se celebran entre las partes que los productores llevan cotidianamente, convirtiendo así la toma de decisiones en un proceso rutinario, secuencial y adaptativo basados en la confianza.

Los productores en su ámbito cotidiano, utilizan los acuerdos no formales, acuerdos que se realizan diariamente basados en la confianza, en múltiples relaciones con otros productores como la realización de labores agrícolas, compras, ventas, etc. Todo este marco de relaciones se explica por las instituciones, para esto debemos recordar que la empresa familiar puede considerarse como una institución en sí misma.

Esto último, nos muestra que la industria, proveedores y la distribución no son los únicos que llevan a cabo contratos, y que los productores no sólo actúan de forma pasiva, nos muestra que los productores los conocen y sacan provecho de ellos rediseñándolos a su realidad e idiosincrasia.

Conclusiones del capítulo.

Tomando como base los aportes de la estructura de análisis para los sistemas agroalimentarios por Malassis (1973), se realizaron adaptaciones con el fin de tener una observación más precisa del sistema agroalimentario en su conjunto y de las interrelaciones dadas en su interior entre los tres principales subsectores y el subsector abastecimiento, el cual en dicho planteamiento es poco considerado debido al mayor peso que se le da a los tres principales subsectores, por tal motivo se adaptó y se dividió dicho subsector en dos: subsector suministrador de Bienes y servicios en general "A" y el subsector suministrador de tecnología y conocimientos "B"; permitiéndonos con esto tener un análisis más preciso de las sinergias al interior del sistema agroalimentario.

Como se pudo observar en el desarrollo del presente capítulo, en el sistema agroalimentario del municipio de Tacámbaro se observa una gran cantidad de interrelaciones de manera más institucionalizada entre el subsector agrícola y el agroindustrial, esto debido al contacto directo que existe entre ellos y la frecuencia en que se llevan a cabo las transacciones, sin embargo es importante señalar el sometimiento, dependencia y subordinación del sistema agrícola con respecto del sistema agroindustrial; de igual forma sucede con el subsector de la agroindustria respecto el subsector de distribución ya que las decisiones tomadas por este último llegan a afectar a los demás subsectores condicionando al subsector agroindustrial y este al subsector agrícola resultando este el más débil y sometido.

En respuesta al sometimiento y debilidad del subsistema agrícola, se pudo encontrar características al interior de este en respuesta a sus limitaciones, apareciendo la agricultura de tiempo parcial como una adaptación natural a los procesos de transformación económicos, sociales, culturales y tecnológicos, estos como una alternativa de acceso al desarrollo económico y de sus capacidades.

Como se puede observar en las gráficas que tratan de describir las relaciones de los subsectores A y B con el resto de subsectores, se encontraron variaciones en la cantidad y forma en las interrelaciones según subsectores, pero existe una característica en común, que es que el grado y frecuencia de las interrelaciones depende en gran medida al tamaño y poder adquisitivo de las partes.

De no menos importancia es señalar la falta de cohesión y organización existente entre los actores de los subsectores A y B, ya que pese a la frecuencia de las transacciones se genera un estado de incertidumbre que puede llegar a generar oportunismo por los actores involucrados, esto debido a la información incompleta o manipulada en específico a lo relacionado con los precios y a los conocimientos de los tipos de bienes y servicios, prestados y contratados, limitando con esto la toma de las mejores decisiones en las transacciones, que generalmente se dan en el mercado y mediante el uso de contratos blandos que se van adaptando y fortaleciendo en la medida del crecimiento de la frecuencia de las transacciones y del crecimiento del capital confianza.

Respecto a la confianza es necesario señalar su importancia en la generación de un ambiente de colaboración, que se manifiesta en el sistema agroalimentario por la formación de capital social, por medio de la creación de asociaciones de productores y empacadores y de sociedades cooperativas; sin embargo dichas sinergias de colaboración no se han logrado filtrar hacia los subsectores de suministro A y B restándole cohesión y competitividad al sistema agroalimentario.

Capítulo IV

Agroindustria y desarrollo local.

En el presente capítulo se tiene como objetivo: determinar las características de las interrelaciones del sistema agroalimentario del aguacate del municipio de Tacámbaro con el resto de municipios productores del Estado, así como su inserción en los mercados internacionales.

Para el logro del objetivo, el capítulo se divide en cuatro apartados como a continuación se muestra: en el primero, se analiza la red de relaciones entre firmas y familias, la importancia de la comunidad, la presencia de economías externas, la existencia de especialización en fases del proceso productivo y la adopción y generación de innovación, tomando como punto de análisis la teoría de los distritos industriales, haciendo un especial énfasis en la importancia de las características del capital social como generador de relaciones y sinergias tanto en sus redes sociales y empresariales; en el segundo, se estudia la importancia de las interrelaciones del sistema agroalimentario del aguacate del municipio de Tacámbaro con el resto de municipios productores del Estado en lo que se le denomina cluster michoacano del aguacate que funciona como vínculo con el mercado internacional, complementándolo con el papel de instituciones y organizaciones en el desarrollo del cluster, considerando siempre el importante papel del capital social en la generación de interrelaciones al interior y exterior del cluster; en el tercero, se busca romper con los tabúes de las bondades de la actividad aguacatera, señalando las debilidades de autoorganización, luchas de poder, pugnas entre municipios, narcoproducción, terrorismo y daño ecológico; y por último, se presentan las conclusiones del capítulo.

4.1. Distrito agroindustrial y Capital Social.

Como se comentó en el marco teórico, el tema de los distritos industriales fue tratado por primera vez por Alfred Marshall en el año de 1919, pero posteriormente se replantea a finales de los años setenta, para estudiar el fenómeno del desarrollo económico italiano, poniendo especial énfasis en la red de relaciones entre las firmas y las familias, la importancia de la comunidad, y la presencia de economías externas, con algunas firmas especializándose en una fase del proceso productivo y otras en algunos productos finales específicos.

Con respecto a estos estudios realizados para el caso Italiano, uno de los autores que han tratado el tema de una forma más extensa es Becattini, profesor de la Universidad de Florencia, el cual nos brinda la siguiente definición del distrito industrial: "una entidad socio-territorial caracterizada por la presencia activa de una comunidad de personas y de una población de empresas en un espacio geográfico e histórico dado" (Becattini, 1992).

Considerando a lo anterior, surge una nueva denominación para el caso de actividades agrícola – industriales, el distrito agroindustrial³⁹, el cual surge como una alternativa a la empresa capitalista, que debe de estar integrada por pequeñas empresas relacionadas por vínculos mercantiles y no mercantiles, tal es el caso de

³⁹ Término introducido por Calentey A (1998), "El distrito agrocomercial del campo de Dalías, España", *Agroalimentaria*, núm. 7.

los subsistemas tratados en el capítulo anterior⁴⁰, los cuales se encargan de producir, empaquetar o transformar, suministrar insumos y distribuir en un territorio determinado.

Con lo hasta lo aquí expuesto, se le pudiera considerar al sistema agroalimentario del aguacate en el municipio de Tacámbaro como un "prospecto a distrito agroindustrial", ya que cuenta con una serie de características físicas que la hacen idónea para la producción de aguacate, además de contar con manufactura y transformación de la fruta, lo que la hace equivalente al de la industrialización en otras actividades económicas, asimismo cuenta con economías externas (externas a las empresas pero internas a la zona) que han apoyado la producción, transformación y comercialización del aguacate, y además de un dinamismo entre los actores y residentes del municipio. Creándose poco a poco esa atmósfera de la que goza el distrito industrial. Por todo lo anterior podemos considerar a los elementos del distrito industrial y por consecuencia del distrito agroindustrial como una buena base para el análisis de la actividad aguacatera del municipio de Tacámbaro.

Considerando nuevamente a Becattini, podemos indicar que los principales rasgos del distrito industrial se ven reflejados en el municipio de Tacámbaro; los cuales son tomados únicamente como elemento de análisis de las sinergias internas y de la formación y existencia de capital social, así como de sus rasgos característicos que aportan a la formación de este ambiente de cooperación.

4.1.1. Similitudes del Sistema Agroindustrial del Aguacate con el Distrito Industrial.

- a) La existencia de una actividad económica dominante; en este caso, la actividad económica dominante en el municipio, es la actividad agrícola en específico la producción de aguacate, tal como no lo muestran la gráfica 5 y el cuadro 14:



Fuente: Elaborado con datos del _Sistema_Nacional_de_Informacion_Municipal
<http://www.inafed.gob.mx/wb2/INAFED/INAF>

Cuadro 14:

⁴⁰ El subsector agropecuario, el subsector de la industria agrícola; el subsector de la distribución, y los subsectores de abastecimiento tipo A y B.

Actividades Agrícolas del Municipio de Tacámbaro.

CULTIVO	SUPERFICIE TOTAL has	RIEGO Has.	TEMPORAL Has.
Aguacate	8050	7850	200
Caña de azúcar	3657	3657	0
Durazno	111	46	65
Maíz	5930	70	5860
Chile ancho	1161	6	1155
Frijol	395	22	373
Sorgo	63	0	63

Funte: Elaboración propia con datos de SAGARPA (2002), Diagnostico técnico de la zona agroecologica del alto Tacámbaro junta local de sanidad vegetal, Tacámbaro, México.

Desde sus inicios de la producción masiva del aguacate ha sido muy dinámica, en 1960 representaba el 1.22% respecto del total de la superficie cosechada, para 1987 representó el 42.90%⁴¹.

Tal como las graficas lo muestran la actividad económica principal es la agrícola con 44% de la PEA, sobre un 38% de sector servicios y un 18% sector industrial, y de la actividad agrícola sobresale la producción de aguacate, que por ende ha generado el nacimiento de empresas auxiliares pertenecientes a los subsectores suministradores de tipo A y B, las cuales sirven como vinculo con otras actividades económicas generadoras y prestadoras de bienes y servicios, mostrando con esto la fuerte importancia de la externalización de actividades y servicios que complementan al sistema agroalimentario.

De acuerdo a las características de posesión de la tierra, la figura de mayor representación productiva es la del pequeño productor, como se muestra en el cuadro 15:

Cuadro 15:

Tenencia de la Tierra en el Municipio de Tacámbaro.

Régimen de propiedad.	Distribución de la tierra.	Hasta cinco Has.	Mas de cinco Has.
Pro. Privada	62%	72%	28%
Ejidal	37%	73%	27%

Funte: Elaboración propia con datos de: SAGARPA (2002), Diagnostico técnico de la zona agroecologica del alto Tacámbaro junta local de sanidad vegetal, Tacámbaro, México.

Tal como se puede apreciar en el cuadro siguiente la actividad aguacatera en el municipio de Tacámbaro representa un importante aporte económico a la sociedad, debido al numero de productores y demás personas relacionadas con la actividad

⁴¹ Aguirre Paleo (1998), El cultivo del Aguacate en el Municipio de Tacámbaro. CONACYT, UMSNH. p. 11.

beneficiadas directamente, sin contar el número de personas dependientes de ellos, lo cual fortalece que la actividad aguacatera es la mas dinámica e importante del municipio.

Cuadro 16:
Importancia socioeconómica datos noviembre 2001 a febrero 2002.

Beneficiado.	Numero de beneficiados.
Productores.	2391
Jornaleros empleados.	4537
Jornaleros estacionales.	2800
Empacadoras. No.	36
Centros de acopio. No.	29
Empleos indirectos. No.	17960

Funte: Elaboración propia con datos de SAGARPA (2002), Diagnostico técnico de la zona agroecologica del alto Tacámbaro junta local de sanidad vegetal, Tacámbaro, México.

En el caso de la producción de aguacate, cuenta por lo general con un costo de producción que oscila de los \$25,000 a los \$40,000 promedio por hectárea⁴², lo cual genera un gasto en insumos e incluso en mano de obra adicional que excede a las disponibilidades de la unidad familiar lo que constituye una barrera pero a la vez un detonante para la generación de este ambiente de colaboración característico de los distritos industriales.

Como se puede observar los cultivos no tradicionales como el aguacate son más caros y generan mayores riesgos que los tradicionales, tanto por los mayores costos directos como por sus mayores fluctuaciones de precio y, muchas veces, de rendimiento, dada su mayor sensibilidad a los factores ambientales. Sin embargo, la producción familiar y los pequeños productores, en especial los primeros, no pueden asegurarlos por si solos, ya que sus costos los pone fuera de su alcance. Dada la significación del riesgo en este tipo de unidades, los pequeños campesinos recurren a diversos mecanismos y combinaciones para enfrentarlos o mitigarlos mediante acuerdos con el sistema agroalimentario como una manera de reducción de riesgos. Esto último mediante el surgimiento más o menos espontáneo (es decir, no inducido por una política pública) de diversos mecanismos secundarios del mercado, en particular a una gama de formas de articulación entre la pequeña agricultura y la agroindustria.

Atendiendo a lo anterior, una fuente potencial de competitividad para la agricultura familiar radica en el hecho de que cuenta con un margen de fuerza de trabajo, por ejemplo, la agricultura de tiempo parcial que representan un importante apoyo al sustento familiar y la actividad productiva, así como también el trabajo de los hijos y de la mujer o de otros familiares no remunerados, capaz de crear valor en el seno de esa estructura pero no transferible; (es decir, no existe otro espacio de valorización de ese tiempo de trabajo), (Schjtman, 1998). La empresa agrícola, en contraste, depende de mano de obra asalariada que debe contratar en el mercado.

⁴² Según datos proporcionados por la SAGARPA, la variación depende de diferentes factores como lo pueden ser: si es de riego o de temporal, la edad del huerto, el nivel de tecnología aplicado, entre otras.

Tomando en cuenta lo anterior expuesto, se puede identificar otras características propias de los distritos industriales, como un dominio de pequeñas y medianas empresas, además de la existencia de una cierta variedad de situaciones profesionales: trabajo asalariado (a tiempo total o parcial), trabajo a domicilio, trabajadores independientes y movilidad de trabajadores.

- b) Existencia en las empresas y en las personas un sentimiento de "identificación" o de consciencia de formar parte del distrito y de la comunidad que lo constituye.

Con relación a esto, hago referencia a la investigación de Putnam, Leonardi y Nanetti (1993), con respecto a las disparidades en cuanto desempeño en las regiones de Italia, siendo que todas ellas han sido cobijadas por los mismos cambios institucionales. La respuesta a su interrogante la encuentra en el compromiso cívico, que consiste en un alto grado de identificación de los ciudadanos con los intereses de la comunidad en la que viven: patriotismo, solidaridad, virtudes ciudadanas son aquí los conceptos centrales.

La comunidad cívica se caracteriza por una ciudadanía activa influida por la preocupación por lo público, por relaciones públicas igualitarias y por un tejido social basado en la confianza y la cooperación, (Putnam, Leonardi y Nanetti, 1993).

Para el autor en mención, la principal manifestación del compromiso cívico es la asociatividad, o sea la propensión de los ciudadanos a participar en asociaciones que buscan el bien común.

Con respecto a esta manifestación de compromiso cívico, que es el asocianismo, en el municipio de Tacámbaro existen experiencias, de diferente índole, que datan de hace ya bastantes años como a continuación se muestra:

El cooperativismo en el municipio de Tacámbaro se remonta a la década de los veinte cuando se fundó el primer sindicato obrero con el nombre de "Pío X" y por el mismo tiempo se estableció la primera caja popular de ahorros, posteriormente se implantó el sistema cooperativista en varios trapiches y huertos frutales, ya en los cuarentas surgen cinco cooperativas: una de distribución de energía eléctrica, otra de transportes que hacia el recorrido a Pátzcuaro – Morelia – México, una de servicio telefónico, "La Zaragoza", y otra de costureras "Provesta"; por distintas razones han ido desapareciendo⁴³.

Para 1955, surge la Sociedad Cooperativa de Venta en Común bajo el nombre de Cupanda, integrada por treinta personas, bajo la tutela del sacerdote "lic. José Zaragoza", quien inculcó los principios y ventajas del cooperativismo; para 1989 contando ya con trescientos cuarenta y ocho socios los cuales ya gozaban de la venta al extranjero; para 1990, la Cupanda exportó 1,649,204 ton., a diferentes países como Francia, Suecia, Inglaterra, Canadá y algunos países de Centro América. Actualmente la sociedad brinda los siguientes beneficios a sus socios: asesoría técnica, venta de insecticidas, fertilizantes y semillas mejoradas, además de contactos con instancias gubernamentales y de servicios.⁴⁴

⁴³Guillen, (1989), *La Agricultura en el Municipio de Tacámbaro*, Michoacán. México.

⁴⁴ Aguirre Paleo (1998), *El cultivo del Aguacate en el Municipio de Tacámbaro*. CONACYT, UMSNH. p. 7.

La sociedad cooperativa Cupanda al identificar las necesidades crediticias de sus socios crea la Sociedad Cooperativa "Caja Popular de Ahorro y Crédito Once de Abril", y para el año de 1975 se creo la cooperativa de consumo "Mi Casa", que cuenta con: ropa, calzado, farmacia, perfumería, abarrotes, legumbres, papelería, domésticos y fertilizantes.

Para 1963 se funda la Sociedad Cooperativa de Construcción "3 de Mayo", donde se fabricaba, mosaico y tubo de construcción, además de vender con facilidades materiales para construcción al publico en general. Relacionado a la actividad productiva del aguacate, en los años setentas en plena "fiebre del aguacate", se fundo la sociedad "ranchitos Unidos", creada principalmente por profesionistas de México, Morelia, Uruapan y Pátzcuaro.

En años mas recientes se creó la Cooperativa "La Tarasca", la cual también se formó por propietarios de México, Morelia, Uruapan y Pátzcuaro, que actualmente es propiedad de una sociedad de productores de la localidad. La existencia de sociedades de pequeños productores se ha intensificado de mediados de los ochenta a la fecha bajo diferentes personalidades jurídicas.

Con relación a lo expresado en los dos párrafos anteriores, cabe mencionar que una de las características de los distritos industriales es la tenencia de la tierra familiar como modo de producción, que considera el trabajo de la tierra como un valor primario y como un conducto de mejora de sus condiciones de vida, pero en el caso de Tacámbaro conviven esta forma de producción con la integración de personas u actores antes dedicados a otras actividades económicas, así como también personas u agentes provenientes de otras regiones o zonas del país, lo cual se ha visto reflejado en la generación de crecimiento y fortalecimiento de la actividad en gran medida al cambio de actividades económicas relacionadas, lo que representa un elemento importante de adaptabilidad y flexibilidad.

- c) Las empresas están especializadas en una fase, aunque también existe integración vertical, y la existencia de importantes relaciones entre empresas, de tipo vertical, de tipo horizontal o de tipo transversal.

Con respecto a este punto existe poco por añadir ya que se ha tocado de manera amplia estos puntos en el capítulo anterior. Sin embargo cabe recordar la dinámica existente en cuanto formas de coordinación en sus tres formas elementales, acudir al mercado, integración vertical, vía contrato o híbridas, propias de la realidad agroalimentario de Tacámbaro.

- d) La existencia de competencia entre las empresas pero también solidaridad.

Con relación a este punto basta con hacer relación a las formas de coordinación existentes, así como a la importante influencia del compromiso cívico, que es el asocianismo lo cual se ha visto reflejado en la competencia solidaria.

- e) Existencia de interés hacia la adopción de innovaciones e incluso hacia el progreso técnico de origen endógeno.

En la década de los cincuenta, al igual que en otras regiones del Estado de Michoacán, abundaban en Tacámbaro plantaciones de aguacate criollo, las cuales eran establecidas, manejadas y comercializadas en forma totalmente empírica para el mercado local (Aguirre P., 1998). Pero lo que cabe mencionar es la importancia

de los productores de Tacámbaro como seleccionadores y generadores de mejoras en la variedad criolla, diferenciándose de otras regiones productoras del estado y del país, conservándose hasta estos días, bajo los nombres de los productores o de los huertos de donde son originarios, de entre los que destacan: "Vargas", "Lonjas", "Seco", "Rodo", "Rey Tacamba", Trujillo", "Zarcoli", "Mona", "Bazaldúa o Gigante", "Claudio", "Del Medico" entre otros (Aguirre P.,1998).

Como ya se ha mencionado, actualmente México es el principal productor de aguacate en el mundo, sin embargo, se tiene una debilidad respecto a las investigaciones en materia de fisiología de poscosecha, mejoramiento genético, bioquímica, nutrición de la planta y patología en poscosecha, entre otras, y la investigaciones al respecto se genera en países como Israel, Sudáfrica, Nueva Zelanda, Estados Unidos y Australia.

Lo que refleja el párrafo anterior, es que el productor mexicano no se ha preocupado por mejoras tecnológicas en los procesos de la actividad, así como tampoco en darle un valor agregado, siendo estas características que de llevarse a cabo favorecerían a todo el sistema agroalimentario.

Sin embargo, respecto a esto se observa que la experiencia de los países importadores de desarrollo tecnológico pueden llegar a ser competitivos, cosa que no sucede en todas las industrias, con respecto a esto el estado de Michoacán puede sentirse afortunado, en el sentido de que se cuenta con las mejores condiciones fisiológicas, lo cual se ha visto reflejado en el descuido en la realización de investigación, por preocuparse mas por el factor comercialización. Sin embargo dentro del Estado hubo organizaciones e instituciones que se preocuparon por la adquisición de tecnología moderna, lo cual no fue garantía de éxito o de un aprovechamiento en su cien por cien, esto debido a que no tuvieron la capacidad de asimilar y adaptar los conocimientos generados por otros; al darse cuenta de lo anterior, organizaciones como la Cupanda, la Facultad de Agrobiología "Benito Juárez" de la UMSNH, Fundación Produce, Fundación Sánchez Colín⁴⁵, las juntas de sanidad vegetal y secretarías de gobierno, se empezaron a preocupar y a tomar parte de la solución, mediante la participación en estudios de manera conjunta y colaborativa con el fin de obtener mejores y mas rápidos resultados, así como para evitar repetición de tareas, buscando como fin la generación y transferencia de tecnología en el sistema agroalimentario del aguacate en el país.

Aunado a lo anterior, cabe mencionar los estudios a manera de tesis que se han realizado en diferentes instituciones y áreas del conocimiento de nivel superior en la republica, entre ellas la U.M.S.N.H., han generado poco impacto debido a diferentes circunstancias como: la falta de difusión adecuada y seguimiento de dichas investigaciones o al considerar al trabajo de tesis como un paso mas que cumplir para la obtención del grado. Sin embargo en la actualidad se rescataron dichos trabajos con la finalidad de conocer cada una de ellas así como sus enfoques y objetivos para la obtención de un acervo generador de difusión del conocimiento, dicha actividad emprendida por los profesores de la Facultad de Agrobiología "Benito Juárez" de la UMSNH, S. Aguirre Paleo y A. Elizabeth Bárcenas Ortega.

Tal como lo señala Porter (1990), que la innovación sugiere enlaces fuerte con la geografía. Esta referencia la quiero tomar como punto de partida de la reflexión.

⁴⁵ Esta radicada en Estado de México.

En Tacámbaro, lo relacionado al cultivo del aguacate sigue realizándose de acuerdo con las formas tradicionales, las cuales se han visto enriquecidas de manera gradual, al introducir conocimiento generado al interior de la región por las diferentes interrelaciones de las actividades aguacatera. Como por ejemplo: la generación de mejoras en las variedades criollas, tal como se abordó en el punto "e", de la página anterior donde toca el punto de la existencia de interés hacia la adopción de innovaciones e incluso hacia el progreso técnico de origen endógeno.

Considerando lo anterior, se asume que en el territorio se ha generado conocimiento tácito, el cual no se encuentra documentado y por tal motivo es más difícil y más lento de procesar, retroalimentar y transmitir. Aunado a esto, la poca vinculación de las actividades relacionadas, las cuales se ven reflejadas en mercados poco organizados, con altos costos de transacción que debilitan las sinergias de innovación y aprendizaje tecnológico.

Con base a dicha debilidad sinérgica, aparecen las características del distrito agroindustrial, como un elemento unificador, que por medio del fomento y la creación de un entorno cooperativo que conlleve a la creación de cadenas que articulen las actividades económicas a fin, como es el caso de los viveros, micros pequeños y medianos productores, comercializadores de agroinsumos, intermediarios, transportistas, consultorías, proveedores de insumos y equipos.

Al fomentar un entorno cooperativo, el territorio se fortalecerá ya que su único valor no serán las cuestiones de suelo o de clima; sino también, las sinergias que se ven enriquecidas por conocimientos – habilidades y relaciones entre actividades a fin, lo cual los potencializa hacia la formación de capacidades.

Con relación al conocimiento, se ha llegado a creer fehacientemente que la adquisición de tecnología y equipamiento agrícola aumenta las capacidades productivas, pero lo comentado a continuación nos muestra lo contrario. Kim (1997), afirma que la tecnología puede ser transferida a una firma desde el exterior, o mediante la difusión local, pero no así la habilidad para usarla efectivamente. Esta habilidad sólo puede ser adquirida por el esfuerzo tecnológico interno.

Para poder entender esto último, algunos miembros de este entramado productivo vivieron la experiencia de no obtener el éxito esperado pese a la adquisición de tecnología, sin embargo, hubo otros que por motivos propiamente económicos siguieron trabajando de la manera tradicional sobre la base de conocimientos y habilidades, haciendo adaptaciones y mejoras sobre la marcha en productos y procesos lo que los llevo a obtener considerables resultados. "Algo aquí es muy cierto que el detonante de estas mejoras fue el verse amenazados por sus competidores más grandes que adquirieron tecnología y equipamiento agrícola". Esto los llevo a la construcción de un conocimiento base técnico, que se puede ver reforzado con la documentación de dichos conocimientos con miras a la generación de innovaciones más complejas y propias para su entorno productivo a largo plazo.

Respecto al conocimiento, es importante señalar las aportaciones que se han generado en torno al sistema agroalimentario del aguacate tanto en el Estado como en el país, donde se han seguido distintas líneas de investigación en diferentes campos del conocimiento, pero la mayoría de las investigaciones se han dado en temas relacionados con la producción, y de una manera más específica en la generación de conocimiento con respecto al control de plagas, calidad de la fruta y

manejo poscosecha, esto debido en gran parte por la necesidad de vencer las barreras fitosanitarias de los mercados de exportación.

En el mismo orden de ideas es importante señalar algunas de las investigaciones que se están realizando actualmente,⁴⁶ como se puede apreciar en el cuadro 17:

⁴⁶ Acercando lo anterior a la realidad del municipio de Tacámbaro, no se pueden dejar de lado las aportaciones de, Aguirre Paleo profesor investigador de la facultad de agrobiología "Benito Juárez" de la UMSNH. quien realizo una investigación con el CONACYT y la fundación PRODUCE, específicamente en el municipio de Tacámbaro, denominada: los Barrenadores de Hueso y Ramas del Aguacate en Tacámbaro, Michoacán, muestra del ciclo de vida y control. En dicha investigación trabajo se investigaron sobre plagas, control fitosanitario, etc.

Cuadro 17:

Investigaciones que se Realizan Actualmente en el Estado Sobre la Producción de Aguacate.

Problema/demanda	Oferta tecnológica e institución	Estado
Comercialización, costos y administración.	Situación de la comercialización UMSNH.	TD
	Crédito, diagnóstico y costos. Universidad "Don Vasco".	PI
Socioeconómico.	Impacto regional. UMSNH Facultad de Economía.	PI
	Diagnóstico socioeconómico Universidad "Don Vasco".	PI
Podas y manejo de huertos.	Colegio de posgraduados.	PI
	Competitividad UMSNH.	TD
Plagas y Enfermedades.	Control biológico UMSNH.	TD
	Colegio de posgraduados.	
	Control cultural y químico para barrenadores de tronco y ramas INIFAP-UMSNH.	TD
	Control cultural y químico para araña roja INIFAP.	TD
	Distribución del barrenador UMSNH.	TD
Baja calidad de fruta.	Tamaño de fruta y calidad poscosecha INIFAP.	PI
	Factores que afectan la calidad y apariencia del fruto INIFAP.	PI
	Colegio de posgraduados.	
	Manejo de poscosecha del fruto INIFAP.	PI
	Manejo orgánico en calidad CP.	PI
Poscosecha.	Colegio de posgraduados.	TD
Variedades Criollas.	Tecnológico Agropecuario de Morelia y CEBTA No. 69, Chupio.	TD

a: PI Proyecto de Investigación.
b: TD Tecnología disponible.

Fuente: Elaboración propia con datos del Programa Nacional Estratégico Necesidades de Investigación y de Transferencia de Tecnología. Síntesis de oportunidades y necesidades estratégicas de investigación y desarrollo en la cadena agroalimentaria del aguacate. Fundación PRODUCE.

Transferencia de tecnología.

Con respecto a la actividad agrícola en el Estado existen actividades de transferencia de tecnología las cuales han sido encaminadas a diferentes actividades agrarias, de entre las más significativas el sector aguacatero, las cuales son llevadas a cabo por diferentes instituciones educativas, organismos gubernamentales, fundaciones y organizaciones de productores, tal como se muestra en el cuadro anterior, por lo cual es importante mencionar algunas de ellas y las actividades llevadas a cabo por estas, como a continuación se muestra:

Cuadro 18:
Transferencia de tecnología en el sector aguacatero según organización y año.

Años.	Nombre de Organización.	Actividades.
1986 – 1987.	Unión de Crédito Agrícola e Industrial del Estado de Michoacán (UCAMIN).	Publica la revista mensual fruticultura de Michoacán, en la cual en la mayoría de los números destacan artículos relacionados con la producción y comercialización del aguacate.
1987, 1991 y 1995.	La Sociedad Internacional del Aguacate.	En 1987 en Sudáfrica se organizó el primer congreso mundial de aguacate, cuatro años después se organizó el segundo congreso mundial en California, Estados Unidos y el tercero se organizó en Israel en 1995.
1990.	UMSNH, Facultad de Agrobiología.	Seminario internacional del aguacate, enfocándose principalmente a los aspectos de poscosecha y comercialización.
1995.	Gobierno Federal y Estatal.	Propuesta de formar una asociación civil encaminada a apoyar el desarrollo científico y tecnológico, agropecuario y forestal, buscando además darle solución a los viejos problemas del campo, mejorar el nivel de vida de los campesinos y hacer rentable el campo, mediante soluciones libres y autónomas
1997	Asociación Agrícola Local de Productores de Aguacate de Uruapan (AALPAUM),	Publicación del boletín informativo “El Aguacatero” con difusión para los productores principalmente del estado de Michoacán, donde se difunden resultados de investigaciones, avances de programas, resúmenes de congresos, experiencias y actualidades técnicas nacionales e internacionales, así como también la oferta de servicios relacionados a la agroindustria
De enero a octubre 1999	El Colegio de Postgraduados y la AALPAUM	Diplomado sobre producción del aguacate dirigido a productores y técnicos bajo el modelo de “aprender haciendo”, el cual propicio el acercamiento entre investigadores, productores y asesores técnicos del cultivo.
10-15/10/2005.	UMSNH, Facultad de Agrobiología.	Pre-congreso, donde se llevaron a cabo conferencias sobre inocuidad, maleza, enfermedades de raíz, tronco y fruto, epidemiología, prácticas de fitopatología y etnología, entre otros, además de visitas a huertos para la detección de plagas y enfermedades.
14/15/10/2005.		Curso taller de “recurso genético en aguacate”
17-21/10/2005.		II congreso mexicano y latinoamericano del aguacate, conferencias magistrales, ponencias, simposios y mesas redondas donde se tocaron temas de actualidad respecto al cultivo

Fuente: Elaboración propia con datos de Guzmán, (2004), FIRA (1991), Guzmán (2004), Aguirre, Barcenas (1999), e información disponible en: www.aproam.com y www.producemich.org.mx

En el cuadro 18 a diferencia del cuadro 17 podemos encontrar la importante participación de la ciudadanía, por medio de sociedades civiles y asociaciones de

productores que por iniciativa propia y el trabajo conjunto con instituciones académicas y financieras han realizado avances al generar y transferir tecnología, mediante acciones de difusión dirigidas a los actores que experimentan las problemáticas, tal es el caso de la publicación del boletín informativo “El Aguacatero”, que llega de forma gratuita a todas las localidades productoras de aguacate vía las juntas locales de sanidad vegetal, en esta publicación son anunciados congresos, seminarios, diplomados y otras actividades propias de transferencia de tecnología; por lo anterior se puede decir que el medio de mayor eficacia de transferencia de tecnología es la escrita en especial el boletín informativo “el aguacatero”.

4.1.2. Observaciones al Distrito Agroindustrial.

Atendiendo a las características anteriormente puntualizadas y descritas del distrito agroindustrial, podemos observar la existencia en ellas, de elementos potenciadores y generadores de esta atmósfera propia del distrito industrial, en las que sobresalen rasgos como la cooperación, confianza, asocianismo, valores, entre otros. Las cuales recrean un marco armonioso y un poco romántico de esta atmósfera propia de los distritos industriales o agroindustriales, sin embargo para el caso en estudio nos quedan varias interrogantes, como:

Respecto a lo anterior podemos decir que el concepto de Distrito Industrial no ha escapado a críticas, debido a que las características antes citadas las podemos encontrar como un modelo idealizado de desarrollo, en el sentido de que sus características muestran únicamente bondades y beneficios lo cual ha sido puesto en tela de juicio por algunos autores,⁴⁷ que sitúan algunas debilidades de entre las que sobresalen las siguientes:

- Becattini (1992), como uno de los principales precursores de la acumulación flexible, opina que fenómenos como el desmembramiento familiar, la emancipación de la mujer, la mayor preferencia por el ocio o concepciones difusas de la calidad de vida comunes de las sociedades occidentales pueden tener una gran influencia en su evolución.
- Según Longas (1997). El distrito industrial descansa en un entramado socioeconómico frágil y abierto a influencias externas, donde la propia evolución social va a incidir en las posibilidades de supervivencia del distrito. En cualquier caso no parece que las tendencias económicas vayan a favorecer la formación de distritos, sino que por el contrario cabe esperar una reconversión de los existentes.

Debido a estas inconsistencias respecto al distrito industrial, que en su mayoría son de carácter social y que dan pie a cuestionarse sobre la validez o la trascendencia de este; es importante encontrar y tratar de entender las características sociales propias del municipio de Tacámbaro que lleva a la generación de las relaciones formales e informales entre actores del sistema agroalimentario.

Es por esto que para entender la existencia de dichas características es necesario partir de un análisis más profundo que nos llevé a conocer el por qué y el funcionamiento de dichas relaciones; y de acuerdo a dicha necesidad se considera

⁴⁷ Amin y Robins (1991).

el estudio de redes sociales “como un componente primario o base generadora de relaciones”, las cuales se ven desencadenadas en relaciones de carácter empresarial, cooperativas, asociativas e institucionales.

4.2. Capital Social y Redes.

El capital social no tiene una definición consensualmente aceptada, sin embargo se cuenta con una delimitación de su identidad y de lo que es y de lo que no es, sin embargo, pese a esta supuesta vaguedad de concepto, el termino de capital social cuenta con algunos elementos útiles para el análisis como son: cooperación, civilidad, confianza, asociatividad, valores y tradiciones.

Considerando estas características de naturaleza cualitativa - subjetiva, propias del capital social es relativamente sencillo entender la importancia de su existencia y su impacto, pero sin embargo, es difícil dar cuenta o generar una medición de estos aspectos; por tal motivo es necesario conocer el actuar de estas características del capital social, mediante el estudio de redes constituidas por los actores de los diferentes subsectores del sistema agroalimentario. Dicho acercamiento permitiera caracterizar las redes existentes en dos dimensiones: Por una parte, la red social, que se conforma por las redes de parentesco, de amistad, de compadrazgo, costumbre y de pertenencia social. Por otra parte, la red de empresas, que a su vez incluye a las redes de colaboración, de subcontratación, de clientes y proveedores locales e institucionales.

4.2.1. Redes Sociales.

Considerando lo comentado en encuentros y charlas con miembros de los tres subsectores básicos, subsectores complementarios y población en general del municipio de Tacámbaro durante el periodo junio 2004 – abril 2006; nos pudimos dar cuenta de que los lazos de parentesco en la localidad son de mucha cercanía y de demasiada importancia, ya que ello representa un barómetro del nivel y características de las relaciones, ya que se puede distinguir claramente la actividad económica de las familias así como su forma de llevarla a cabo. Podemos encontrar al interior de cada familia perteneciente al sistema agroalimentario un importante arraigo con su apellido, lo cual se ve reflejado en las relaciones que guardan al interior de las familias.

Por mencionar las relaciones dadas al interior de una familia en primer grado en el caso de familias de hijo no adultos o aun solteros podemos encontrar trabajo de la familia al interior de la unidad productiva, así como el trabajo llevado a cabo al exterior, pero siempre aportando trabajo a la unidad familiar lo que denominamos en el capítulo anterior como agricultura de tiempo parcial, esto en familias de pequeños productores; caso distinto, el de las familias de medianos productores, donde el rol de los integrantes de esta, es como apoyo a la actividad, pero visto desde un punto de vista cuasi-empresarial por decirlo así, mediante actividades no tan relacionadas al trabajo propio de la tierra; de forma muy parecida pasa con las actividades del subsector agroindustrial, ya que estas actividades son de un carácter más empresarial, de tal forma la actividad de los integrantes se da más por el lado de una empresa familiar, donde existen de manera más clara y definida

los roles y actividades de los integrantes de la familia inmiscuidos en la actividad económica - familiar.

Sin embargo, en las charlas llevadas a cabo en el periodo antes mencionado, algunos productores mencionan que las relaciones con familiares pertenecientes al sistema agroalimentario son pocas o esporádicas y que tienden más a realizar transacciones por medio de relaciones de compadrazgo, amistad, por costumbre⁴⁸ y permanencia social.⁴⁹ En las relaciones de amistad se menciona que influye demasiado el tiempo de conocerse, así como las experiencias compartidas; en cuanto las relaciones de compadrazgo, están más encaminadas a la cercanía casi familiar que los une mediante un lazo muy fuerte donde se dan relaciones muy especiales en el sentido de que son amistades muy cercanas con un vínculo de compromiso y confianza muy fuerte el cual trasciende hasta las actividades económicas, generando transacciones formales e informales.

De igual forma existe otro rango de productores, los cuales opinan de la importancia y cercanía de tener transacciones al interior de la familia ya sea; de un orden de primer o segundo grado o político; ya que consideran que estas relaciones cuentan con un nivel alto de confianza y certeza, ya sea al nivel entre productores, entre productores y subsector agroindustrial y las demás transacciones posibles en los subsectores.

En términos de la red social, las relaciones del sistema agroalimentario del aguacate en el municipio de Tacámbaro, efectivamente está basada en lazos familiares sólidos, en profundas redes de amistad y compadrazgo más de un carácter informal que formal.

4.2.2. Redes Empresariales.

Iglesia (2000), señala que autores, como Olivanti señalan que las redes podrían ser consideradas como una evolución de los distritos industriales, mientras que otros economistas, como Camagni consideran distritos y redes como dos fenómenos complementarios, no jerárquicamente subordinados.

Para López C. (1999), una red empresarial es una alianza estratégica permanente entre un grupo limitado y claramente definido de empresas independientes, que colaboran para alcanzar objetivos comunes de mediano y largo plazo, orientados hacia el desarrollo de la competitividad de los distintos participantes.

Vale la pena mencionar el importante papel de las relaciones familiares, de amistad y compadrazgo, entre otras, como un fuerte lazo que respalda las transacciones, en el sistema que se ven reflejados en la gran cantidad de transacciones no formalizadas, las cuales se sustentan en esta red social conformado por esta relaciones familiares, de amistades y compadrazgo muy consolidadas.

Lo anterior se ve reflejado en las redes de colaboración dadas al interior del sistema agroalimentario. Al preguntar a productores y actores de otros subsectores, si

⁴⁸ De esta manera calificamos las relaciones dadas de manera frecuente y que llegan a hacerse de manera sistemática.

⁴⁹ De esta forma se les caracteriza a las relaciones que se dan de manera solidaria con los integrantes de una región por el simple hecho de parecer a ella, mostrando cierta preferencia sobre otros actores externos.

alguna vez habían compartido o les había sido compartida alguna actividad de producción, servicios, comercialización o financiamiento, tales como pedidos conjuntos, maquinaria o tecnología, empackado, mano de obra, préstamos, etcétera. Fue muy significativa ya que como se pudo apreciar en el capítulo anterior la colaboración ha sido un importante factor para el funcionamiento y crecimiento del sistema agroalimentario, lo cual se ve reflejado en la formación de asociaciones y cooperativas, tal como se aprecia en el cuadro que a continuación se muestra:

**Cuadro 19:
Organismos que integran el sistema agroalimentario del aguacate en el municipio de Tacámbaro.**

Asociación Agrícola Local de Tacámbaro.
Asociación de Productores de Aguacate del Alto Tacámbaro, A.C.
Sociedad Cooperativa "Cupanda", S.C.L.,
Unión de Productores y Empacadores de Tacámbaro, A.C.
Junta Local de Sanidad Vegetal de Tacámbaro.
Asociación de Usuarios del Río Tacámbaro, A.C.

Fuente: Elaboración propia con datos del Diario Oficial de la Federación, publicación de la SAGARPA de los comentarios al proyecto de modificación de la norma sobre movilización del aguacate, México, D.F., 27 de marzo de 2002.

Las instituciones y organizaciones relacionadas con la producción de aguacate en el municipio de Tacámbaro han colaborado en el proceso de formación de capital social mediante el fomento a la cultura de cooperación y la generación de esquemas que potencian capacidades productivas mediante la creación y fortalecimiento de redes sociales y empresariales.

Respecto a lo anterior se debe señalar el hecho de que la actividad aguacatera en el municipio de Tacámbaro, no es un hecho aislado y que las únicas relaciones que existen son las mencionadas hasta lo aquí expuesto, por el contrario existen múltiples relaciones con otros municipios productores de aguacate, tanto por la vía mercantil, como por la vía de asociaciones que buscan el beneficio de la actividad como un conjunto, y no de manera aislada o municipal.

4.3. Inserción del Municipio de Tacámbaro en el Cluster Michoacano del Aguacate y Desarrollo Institucional.

Lo visto hasta aquí sobre distritos industriales aporta con fuerza ideas de lealtad local y relaciones de cooperación y confianza, y tiene como sustento la relación de la comunidad. Esto, no obstante, Amin y Robins (1991), citando a Alger tiende a tomar la zona local por separado y a ocultar la creciente del nexo local mundial. Al respecto Amin y Robins (1991), mencionan que las perspectivas para la rehabilitación económica local sobre una base autosuficiente y localmente integrada son muy limitadas. Quizá el efecto mas sorprendente de la nueva economía

internacional en las ciudades y regiones, como Castells (1987), aduce “es la pérdida de su autonomía frente a los actores económicos mundiales que controlan sus actividades desde el punto de vista de una lógica mundial ampliamente ignorada e incontrolada por las sociedades locales y regionales”.

Debido a lo anterior es importante señalar la trascendencia de la integración del sistema agroalimentario del aguacate de Tacámbaro con el resto de municipios productores de aguacate del Estado; esto con el fin de señalar la importancia de la participación en la economía internacional, lo cual es llevado a cabo por medio del llamado “cluster del aguacate michoacano”.

Si bien es cierto que desde los inicios de la producción de aguacate en el Estado de Michoacán han existido relaciones entre los diferentes municipios, las cuales se caracterizaban en sus inicios, por relaciones meramente comerciales al momento de la comprar venta del producto, así como de insumos y una incipiente relación de transferencia de tecnología. Sin embargo, debido a los estrictos requerimientos fitosanitarios impuestos al aguacate mexicano por parte del departamento de agricultura de los Estados Unidos de 1914 a 1997, que supuestamente buscaban prevenir la contaminación de la producción estadounidense de la mosca de la fruta por parte del producto mexicano. Al respecto, podemos señalar que con la firma del Tratado de Libre Comercio en 1994, se inició un proceso de integración comercial en el sector agrícola que motivó a los productores Michoacanos a asociarse para certificar a los municipios del Estado y cumplir con los requisitos fitosanitarios de Estados Unidos formando así, la Asociación de Productores y Empacadores de Aguacate de Michoacán (APEAM). Este proceso se llevó a cabo con la supervisión del Servicio de Inspección de Animales y Plantas del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (Villareal, 2004).

El cumplimiento de los requisitos fitosanitarios no hubiera sido posible sin la participación activa del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Michoacán (CESV⁵⁰), el cual es un organismo auxiliar de coordinación estatal de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) en el desarrollo de campañas fitosanitarias, programas y acciones de sanidad vegetal. Otros organismos auxiliares son las Juntas Locales de Sanidad Vegetal (JLSV⁵¹), que en Michoacán son diez y seis, son coordinadas por el CESV y son organizaciones de productores de aguacate que funcionan como auxiliares de la SAGARPA en el desarrollo de actividades fitosanitarias. Las JLSV agrupan al total de productores de aguacate de cada municipio (ver esquema 6).

Adicionalmente, los productores de aguacate tienen que seguir la norma mexicana NMX-016-FF-2002-SCFI, la cual establece: a) Requisitos mínimos generales, b)

⁵⁰ Comité Estatal de Sanidad Vegetal. También es un organismo auxiliar de la SAGARPA, cuya función es la de gestionar recursos económicos para llevar a cabo campañas fitosanitarias en sistemas producto que tengan problemas de plagas o enfermedades, como es el caso del aguacate, coordina las acciones de las Juntas Locales de Sanidad Vegetal.

⁵¹ Junta Local de Sanidad Vegetal. Existe una en cada Municipio. Es la organización que agrupa al mayor número de productores, por municipio, ya que es obligatorio el pertenecer a ellas, para poder movilizar la fruta, es un organismo auxiliar de la SAGARPA cuya función es el control fitosanitario de plagas cuarentenarias en los huertos.

Calidad del fruto, c) Calibre del fruto y d) Etiquetado y envase⁵².

**Esquema 6:
Instituciones que contribuyen en actividades fitosanitarias en el sistema
agroalimentario del Aguacate.**



Fuente: Elaboración propia.

A través de un trabajo conjunto entre empresarios y gobierno se logró obtener el acceso al mercado estadounidense a partir de 1997. Esto ha sido en gran parte el resultado de un efectivo liderazgo por parte de la APEAM, que alineó los intereses de los productores michoacanos ante el gobierno mexicano. La APEAM logró formar un sistema regulatorio fitosanitario coordinado por productores locales, a nivel de gobierno estatal por el Comité de Sanidad Vegetal estatal y por parte del gobierno nacional a través de SAGARPA. Además, se creó una organización cooperativa por los productores para el "management" de exportación hacia Estados Unidos. Finalmente, APEAM regula el mercado de exportación nacional para permitir la participación del pequeño productor en el sector de exportación.

APEAM es una organización que representa los intereses de productores y empacadores en los mercados de exportación para el aguacate mexicano. Los servicios ofrecidos son: a) Campañas de promoción en el mercado de estadounidense, b) Defensa de los intereses (abogados y científicos) contratados por la asociación, c) Un mercado estable y organizado, d) Visores de mercado que verifican los inventarios y monitorean precios y calidades del fruto, y e) Cabildeadores que realizan las gestiones para la ampliación total y todo el año a los Estados Unidos. La estrategia de asociación cooperativa implementada por los productores de los diferentes municipios productores ha tenido importantes beneficios para sus integrantes.

Este fue un primer paso en la integración del cluster del aguacate en Michoacán. Sin embargo, la integración del cluster se debe extender a otros eslabones a lo largo de la cadena, como: la innovación, proveeduría, sistemas y procesos de producción, logística y distribución. Dentro de los beneficios obtenidos por la creación de la APEAM, cabe resaltar que el número de exportadores a Estados Unidos creció de 59 en 1997 a 1,490 en el 2003 y el tamaño del productor promedio decreció de 25 hectáreas a 11 hectáreas en el mismo periodo indicando la entrada de pequeños productores al programa de exportación (Villareal, 2004).

⁵²California Avocado Society 2005, Actualización sobre la Industria del Aguacate en Michoacán, México, http://www.avocadosource.com/CAS_Yearbooks/CAS_87_2004-2005/CAS_2004-05_V87_PG_045-054.pdf, actualización 4 febrero 2006 (consulta: 3/03/2006).

Además, se ha logrado un incremento en la calidad del producto debido al esfuerzo por cumplir con las regulaciones para la exportación. Uno de los beneficios más importantes de la estrategia de los productores ha sido la creación de nuevas empresas que entrenan a recolectores especializados, así como la inversión en la producción de nuevos productos que utilizan al aguacate como insumo principal como el guacamole, el aceite de aguacate, hasta shampoo, jabón y cosméticos (Villareal, 2004).

Así, la APEAM es una asociación básica que contribuye de manera importante para la formación de un cluster y poder tomar un posicionamiento competitivo en un mercado que ha sido sobreprotegido, sobrerregulado y que después de diez años de la firma del TLCAN apenas se abre.

Respecto al municipio de Tacámbaro podemos citar la recién certificación de doscientas hectáreas libres de barrenador de hueso, en el mes de enero del 2006, por parte del departamento de Agricultura de los Estados Unidos por lo que se incluye ya dentro del programa de exportación a Estados Unidos, pero es digno de señalarse que ya se hacen exportaciones a Europa, Canadá, Japón, Centroamérica y otras naciones; sin embargo hacen falta liberar mil novecientas hectáreas las cuales ya están inscritas al padrón de la USDA, las cuales se espera se liberen pronto para una inserción importante al mercado estadounidense por parte del municipio de Tacámbaro.

Es importante agregar que por cada productor se exportaran cuatro toneladas por hectárea y que serán pagadas a dólar el kilogramo de fruta que pese más de doscientos gramos, esto ya llevado a cabo en el primer contenedor enviado a Estados Unidos con aguacate tacambareense en el mes de enero.⁵³

4.3.1. Instituciones Puente⁵⁴ para la Creación de un Ambiente Favorable.

El motivo de la existencia de estas instituciones puente esta vinculada con la generación de un entorno de confianza y certidumbre, con la finalidad de crear condiciones favorables para el funcionamiento de los cluster con capacidad de arrastre competitivo (Cassalet, 2001).

Las funciones desempeñadas por estas instituciones puentes son múltiples desde: fortalecer las redes de difusión de conocimiento, de intercambio tecnológico, transferencia y apoyo para la adaptación de tecnología, asesoría técnica y certificación fitosanitaria, formación de proveedores, asesoría técnica, fiscal, de mercado, servicios de documentación, entre otros.

La heterogeneidad de sus funciones, la flexibilidad organizativa y la escasa burocratización les permite construir un integrado mercado de servicios en el Estado, que ha vinculado arduamente la actividad, los centros de investigación y la actividad del sector público orientada al fomento productivo. En muchos casos se desempeñan como intermediarios que facilitan la interacción potenciando procesos de aprendizaje

⁵³ Rico, Rogelio. Cambio de Michoacán. El aguacate de Tacámbaro a EU. Viernes 6 de enero 2006.

⁵⁴ Término introducido por Cassalet (2001), La Conformación de un Sistema Institucional Territorial en dos Regiones: Jalisco y Chihuahua Vinculadas con la Maquila de Exportación, http://www.unavarra.es/puresoc/pdfs/c_tribuna/Casalet-esp.pdf, actualización: 2 de febrero de 2006 (consulta: 3/03/2006).

colectivo.

Estas instituciones puente tienen un papel importante para complementar y ampliar los apoyos otorgados por las instituciones de fomento a nivel público, que a su vez juegan un papel activo para localizar los recursos y facilitar su utilización. Un aspecto que caracteriza el aporte de las instituciones puentes se refiere a la capacidad para ampliar las interacciones entre los agentes, dichas interacciones pueden asumir formas de naturaleza diferente, formal/informal, tecnológica, organizacional, comercial, de difusión de innovaciones, entre otras posibles.

Se puede mencionar que el carácter relacional de las instituciones puentes, pone en evidencia que la innovación requiere modalidades de interacción que se basan en la confianza y la coordinación entre los agentes, aspectos que van más allá de la simple información que transmiten los precios, ya que expresan la existencia de canales de intermediación sobre demandas reales. Dichas demandas están sujetas a continuos ajustes, transformaciones y procesos de desarrollo, aunque la naturaleza de los contactos construidos, asegura la continuidad de la interacción y la capacidad de los participantes para ajustar sus conductas a los cambios de su entorno.

Respecto a la ubicación de las instituciones puente, se puede ver el esquema 7; y en el anexo 2 se puede reconocer algunas de las instituciones y organizaciones que juegan este importante papel de puente entre el sistema agroalimentario y organizaciones e instituciones como se muestra en el siguiente esquema y en el anexo 4:

Esquema 7:

Ubicación de Instituciones Puente.



Fuente: Elaboración propia con base en Cassalet (2001).

El anexo 3 señala la creación y la acción de instituciones puentes, que difieren en cuanto funciones, estatus legal, y financiamiento, pero tienen en común ampliar las redes empresariales horizontales generando relaciones de confianza entre empresas, facilitando la coordinación de sus respectivos recursos productivos, permitiendo alcanzar conocimientos (tecnológicos, normativos, aduanales) que por sí solas las empresas no podrían acceder.

4.3.2. El Papel de las Instituciones Educativas y de Investigación en la Creación de un Ambiente De Cooperación.

las instituciones educativas y de investigación han contribuido en la construcción de un ambiente positivo, el Estado cuenta con la participación creciente de la Universidad Michoacana a través de centros de vinculación, así como de la creación

de carreras de formación especializada y las actividades de investigación y difusión sobre temas propios de la producción y la agroindustria por parte de la Facultad de Agrobiología, biología y química de esta misma universidad, además de la oferta de carreras económico administrativas, de la misma manera cabe mencionar el importante papel de los Institutos Tecnológicos tanto centralizados como descentralizados, los cuales en conjunto suman once planteles en total en el Estado, donde se ofrecen carreras específicas de apoyo al sistema agroalimentario del aguacate, tal es el caso, de la Ingeniería Industrial en Alimentos en las ciudades de Tacámbaro, Uruapan y Zamora, además de carreras complementarias como bioquímica e ingeniería industrial, sin contar las carreras que de alguna forma pudieran aportar como lo son las carreras económico administrativas y otras ingenierías en proyectos específicos.

Con respecto a la investigación el CONACYT retoma la política del Gobierno Federal de descentralización y regionalización con el objeto de reorientar las acciones al fortalecimiento de las capacidades científicas y tecnológicas del país. La misión fundamental de estos sistemas consiste en ser instrumentos de integración que contribuyan al fortalecimiento del proceso de descentralización y promuevan el desarrollo regional a través de la participación conjunta de los sectores productivo, académico y gubernamental. Con relación a esto podemos encontrar en el Estado las siguientes instituciones de investigación:

El Colegio de Michoacán; tiene como objetivo la investigación, la generación, transmisión y difusión del conocimiento histórico-social y humanístico. Sus principales líneas de investigación son: política regional y local, historia de instituciones, campo y sociedad, migración, ecología y sociedad, territorialidades emergentes, urbanización y hábitat humano, arqueología del occidente patrimonio, lenguas indígenas y cultura novohispana.

El Centro de Investigación y Desarrollo del Estado de Michoacán (CIDEM). Realiza, Coordina y Fomenta la Investigación Científica y Tecnológica en beneficio de la entidad, así como vincularla con su desarrollo social. Los programas y proyectos que el CIDEM está realizando, parten de la consideración fundamental de que la investigación debe potenciar su aplicabilidad, con el fin de impactar a nivel productivo, educacional y social, buscando dar dirección al crecimiento de la economía, elevar el bienestar social de la población michoacana y promover un desarrollo con sustentabilidad. El CIDEM trabaja para reducir el distanciamiento entre la Investigación, la Formación de Recursos Humanos, para propiciar soluciones concretas a los problemas del Estado.

4.3.3. Instituciones Nacionales y Estatales con Incidencia en el Cluster del Aguacate de Michoacán.

Respecto a las Instituciones nacionales y estatales con incidencia en el cluster del aguacate de Michoacán, es necesario señalar los programas ofrecidos por el gobierno federal a través de la Secretaría de economía en cooperación con la SEDECO, SAGARPA, SEDAGRO con el fin de fomentar la creación y fortalecimiento de clusters y de encadenamientos productivos, generación de redes de proveeduría, formación de integradoras y además de el apoyo a proyectos productivos agroindustriales donde se suman SEDESOL Y por parte del Gobierno del estado SEPLADE y SEDESOL estos con un carácter social generador de bienestar y capital social ya que la característica de los proyectos a apoyar, deben de contar con la

característica de agrupar a productores con el fin de obtener desarrollo en las comunidades donde se ha de aplicar el proyecto de Centros Integrales de Transformación Agroalimentaria.

Con el proyecto de Centros Integrales de Transformación Agroalimentaria se pretende lograr los siguientes objetivos:

- Formar polos concentradores de demanda agroalimentaria de la industria y consumidores estatales, regionales locales.
- Funcionar como centros de procesamiento y transformación de productos agroalimentarios.
- Estimular la creación de valor agregado en los productos alimentarios.
- Generar empleos directos permanentes.

La implantación del proyecto podrá beneficiar a los productores y sus familias de los municipios y localidades donde se encuentran ubicados y en la zona de influencia regional, disminuyendo el intermediarismo en la cadena alimentaria, asegurando al consumidor final productos de calidad, propiciando condiciones para la creación de empleo y de impulso a la producción regional⁵⁵.

Retomando nuevamente a la secretaria de economía, juega un importante papel en la generación de oportunidades de asesoría y capacitación, ampliación de mercados nacionales e internacionales, financiamiento, además de contar con una base de datos y una ventanilla única que facilita la tramitación de las oportunidades antes mencionadas encaminadas al aumento de la productividad.

Respecto a estas instituciones con incidencia en el sistema agroalimentario podemos mencionar algunas, así como su función y apoyo al cluster del aguacate en Michoacán, como se puede observar en el anexo 4:

El papel que juegan las instituciones mencionadas en los párrafos anteriores suenan y parecen ser un entramado institucional fuerte que fomenta el desarrollo, pero sin embargo aquí la cuestión no es cual es su misión o sus objetivos, sino mas bien, si realmente estas instituciones llegan a los lugares y las personas indicadas en la forma y tiempo pertinente para el logro del objetivo casi común entre estas, que es el fomento y apoyo al desarrollo, ya sea rural o empresarial.

4.4. Gestión Regional y Local.

A la gestión regional se le entiende como un mecanismo para el fortalecimiento de los gobiernos locales y estatales, la integración de las capacidades productivas como estrategia viable para el desarrollo local – regional, y la gestión regional entendida como la acción compartida entre gobiernos locales y agentes económicos y sociales (Woo, 2002).

⁵⁵ Información obtenida en SEDES0 (2006), del proyecto de Centros Integrales de Transformación Agroalimentaria.

Respecto a este mecanismo que es la gestión regional, es necesario considerar las políticas de fomento, así como el diseño de los instrumentos y canalización de los recursos para el apoyo del desarrollo del cluster del aguacate en Michoacán. Es por ello que se ha considerado estudiar que dicen o que dictan los planes de desarrollo tanto del Estado como del municipio de Tacámbaro respecto el apoyo al sistema agroalimentario del aguacate, así como también el estudio del tercer informe de gobierno del Estado y el primer informe de gobierno del actual gobierno del municipio de Tacámbaro esto con el fin de hacer un pequeño comparativo.

4.4.1. Plan de Desarrollo del Estado de Michoacán⁵⁶.

Respecto al apartado VIII de desarrollo rural del Plan de Desarrollo del Estado de Michoacán, recuperación productiva y nuevos equilibrios y potencialidades sociales, considera diferentes temas de entre los que sobresalen los siguientes: Respecto al apartado de Desarrollo Equitativo y Sustentable para el Campo, podemos encontrar los recursos y acciones del gobierno para lograr un crecimiento equitativo y sustentable del sector agropecuario y forestal, de los cuales mencionare únicamente los puntos con relación al sistema agroalimentario del aguacate:

Promoción y articulación de cadenas productivas en granos básicos, ganado bovino, aprovechamiento forestal comunitario, frutas y hortalizas, porcicultura, cultivos industriales, hortalizas, cultivos forrajeros;

Para llevar a cabo las acciones gubernamentales serán canalizadas a través de las siguientes modalidades principales:

a) Proyectos productivos integrales: para organizaciones de productores de base, regionales e integradoras estatales, así como para asociaciones por sistema-producto;

b) Atención especializada a las diversas demandas de los productores rurales.

En cuanto a los Programa de Apoyos e Incentivos a la Organización Económica y Asociaciones de Productores y Pobladores Rurales

El plan de desarrollo estatal pondrá en marcha un amplio y ambicioso programa de apoyos e incentivos a la organización libre, democrática, plural y autogestiva de los productores agropecuarios, forestales y de los pobladores rurales. Este programa se propone apoyar la creación y el fortalecimiento de la participación, organización y el asociacionismo en el medio rural bajo una diversidad de modalidades y en todos los niveles: local, microrregional, municipal, regional, por sistema-producto y estatal.

A través de dicho programa se reconocerá a las organizaciones y núcleos participantes su carácter de interlocutores válidos de la política sectorial en los niveles correspondientes, para otorgar una atención preferente a sus iniciativas, propuestas y proyectos.

Respecto al Programa de Financiamiento para los Productores Rurales. Los elementos que creemos esenciales en esta perspectiva de consolidación, implican:

⁵⁶Elaborado con información disponible en la página: <http://www.michoacan.gob.mx/gobierno/pedm.pdf>

- a) Integrar paquetes de inversión con sentido multifuncional y de resguardo o protección ambiental;
- b) Compatibilizar los tiempos de entrega de apoyos económicos con los momentos en que las actividades agropecuarias y los productores lo requieren;
- c) Definir criterios mínimos y básicos de inversión desde la perspectiva de un desarrollo equitativo y sustentable, tales como la regulación de compra de maquinaria y equipo adecuado a los propósitos ambientales, la regulación del uso de agroquímicos, el estímulo al uso de fertilizantes orgánicos, etcétera.

Complementar los servicios financieros con otros apoyos. El financiamiento no basta para asegurar el arranque exitoso y la consolidación posterior de los proyectos productivos desarrollados de manera colectiva o individual. Se requiere de una estrategia de apoyo integral, a precisar y poner en práctica con la participación de las propias comunidades y diversas dependencias del gobierno estatal, en coordinación con los municipios y las representaciones en el estado de las dependencias y entidades del Gobierno Federal.

Varios son los niveles en los que se requiere establecer líneas complementarias de apoyo: fomento de la cultura productiva sustentable; capacitación para la formación y operación de empresas sociales y otras figuras de organización productiva; formulación y evaluación de proyectos productivos integrales; capacitación en sistemas de gestión administrativa y financiera, etcétera.

Respecto a los Apoyos Directos a la Comercialización y Ordenamiento de los Mercados de Productos Agropecuarios y Forestales.

Para enfrentar los desafíos y oportunidades de la liberalización comercial, el Programa de Apoyos Directos a la Comercialización y Ordenamiento de los Mercados de Productos Agropecuarios y Forestales dará curso al diseño y operación de estrategias de compactación y administración de la oferta, a través de las organizaciones y asociaciones de productores por sistema-producto. Para tal efecto, se canalizarán apoyos para la organización comercial de los productores, capacitación, asistencia técnica, equipamiento, modernización de la infraestructura de almacenamiento, etcétera.

4.4.2. Plan de Desarrollo Municipal del Municipio de Tacámbaro⁵⁷.

Respecto al plan de desarrollo municipal del municipio de Tacámbaro, podemos decir que está elaborado de una manera muy sencilla por no decir escueta, ya que lo que se toca en relación al sistema agroalimentario del aguacate es de manera puntualizada únicamente por lo cual opte por señalar textualmente lo relacionado al tema:

La presente Administración tiene como objetivos en el sector mejorar la producción y la productividad de las actividades agropecuarias, mediante la intensificación y ampliación de acciones de promoción de la inversión y del empleo, la capacitación y el otorgamiento de apoyos y facilidades para la adopción de una mejor tecnología.

⁵⁷ Elaborado con información disponible en la página:

<http://www.municipiosmich.gob.mx/tacambaro/gobierno/pdm/pdm.php>

Estrategias: Realizar inversión directa y coordinada con los gobiernos Federal y estatal, así como con las organizaciones de productores, mediante el establecimiento de Convenios de Colaboración, que permitan canalizar mayores apoyos y recursos para el desarrollo de las principales actividades.

Algunas de las instituciones con las que se planteará la firma de convenios de colaboración son, la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Secretaría de Desarrollo Social y la Caja Popular Mexicana entre otras, para acceder a mayores recursos para beneficio de los productores agropecuarios.

En Materia de Agroindustria. Apoyar la creación y/o fortalecimiento de agroindustrias, tomando como base la producción existente.

Con relación a lo observado en los planes de desarrollo del estado y del municipio, podemos observar una diferencia en cuanto sus planteamiento, si bien es posible observar aproximaciones del plan municipal con el estatal respecto a lo que se quiere hacer, pero el problema es la no claridad del como hacer de una manera que precise como llegar a los objetivos señalados esto debido al planteamiento tan simple de las estrategias; sin embargo posiblemente esto fue hecho a propósito, con el fin de la posible zozobra al momento de captar los recursos y aplicarlos de una manera oportuna en tiempo y forma, o de igual forma puede ser por las propias limitantes con las que cuentan los gobiernos municipales, como pudiera ser la poca capacidad de captación de recursos propios.

Con relación a las lagunas observadas en el plan de desarrollo municipal, el plan de desarrollo del Estado ofrece un respaldo, en el sentido de que por ser un gobierno estatal ofrece mas elementos para poder dar un sustento a los posibles acciones emanadas de su plan de desarrollo en materia de desarrollo rural como es que se maneja en dicho plan.

Sin embargo, en relación a lo comentado en el párrafo anterior podemos citar los avances logrados por el municipio Tacámbaro en su primer informe de gobierno, del periodo 2005 – 2007.

La presente Administración tiene como objetivos aprovechar la diversidad del potencial productivo del Municipio, especialmente los sectores turístico y agropecuario, otorgando facilidades y apoyando a los productores en su desarrollo e impulsando la producción, la capacitación, el empleo, la comercialización y la promoción de la inversión (primer informe de gobierno⁵⁸, del periodo 2005 – 2007).

En estos aspectos se han realizado diferentes acciones:

Para apoyar la liberación del municipio del gusano barrenador del hueso del aguacate y poder acceder a la exportación a Estados Unidos, se coordino el H. Ayuntamiento con la Junta Local de Sanidad Vegetal y firmamos un convenio con la SEDAGRO. De esta manera se pudieron adquirir dos tractores equipados con aspersor, para que la Junta y los productores hicieran su trabajo y por fin lograr el objetivo buscado, la primera exportación de aguacate a Estados Unidos a partir del mes de febrero.

⁵⁸Elaborado con información disponible en la página:

<http://www.municipiosmich.gob.mx/tacambaro/gobierno/informes/primer0.php>

Después de intentar obtener esquemas de financiamiento favorables para los pequeños productores y comerciantes del municipio, que permitieran acrecentar los recursos que el Cabildo aprobó para apoyarlos, firmaron un convenio con la Caja Popular Mexicana con el que los productores acceden a un esquema crediticio preferencial, con aval municipal.

De igual forma se gestionaron a mitad de precio, 200 toneladas de fertilizante, con un costo de 190 mil pesos y 121 dosis de bio fertilizante, con costo de recuperación, a 314 productores beneficiados; con los programas de alambre de púas y cemento, en coordinación con la SEDAGRO, se beneficiaron a 72 productores, con un costo de 81 600 peso.

Como se puede observar pese a las deficiencias que pueda tener el plan de desarrollo municipal se han logrado coordinar acciones con el gobierno estatal y federal por medio de la SEDAGRO Y SAGARPA, así como las gestiones ejecutadas por el gobierno municipal para el logro de financiamiento a productores que difícilmente lograrían acceder a este por otros medios. De igual forma el H. Ayuntamiento de Tacámbaro se acercó al Programa de Apoyos Directos a la Comercialización y Ordenamiento de los Mercados de Productos Agropecuarios y Forestales, mediante el apoyo para la organización comercial de los productores, capacitación, asistencia técnica, equipamiento, modernización de la infraestructura de almacenamiento, etcétera.

Sin embargo podemos encontrar un vacío respecto a la realización de gestiones en pro de la generación de un ambiente de cooperación por medio de la formación de asociaciones de productores, las cuales son un punto importante, tocado esto por el plan de desarrollo estatal, lo cual se puede llegar a considerar como una oportunidad no aprovechada que de llevarse a cabo potenciaría la principal actividad económica del municipio y el fortalecimiento del capital social. Para esto se requiere promover la convergencia entre actores para el logro de proyectos integrales que potencien la construcción de capacidades locales a través de esquemas asociativos que vinculen las acciones locales con estrategias regionales.

De igual forma se requiere de una participación activa de los Ayuntamientos de los municipios que forman parte del cluster del aguacate mediante el fortalecimiento y articulación de los sistemas económicos regionales y de las iniciativas locales con estrategias globales; por medio de la utilización de la gestión intergubernamental, instituciones punte, la sociedad civil, productores y demás actores del cluster, mediante un trabajo conjunto.

Por ultimo, la adopción de una estrategia activa de gestión local frente al fenómeno de la globalización requiere fortalecer de forma asociativa las capacidades de acción de los actores locales, vinculando su actuación en un sistema integrado de estrategias más amplias y globales (Woo, 2002).

4.5. Competitividad y Mercados Internacionales.

Tanto en el municipio de Tacámbaro como en el cluster en general, podemos observar que para los productores, aumentar su competitividad depende no tanto de la inversión en infraestructura, sino del desarrollo de mecanismos de producción y comercialización mas rentables, por tal motivo se puede decir, que la competitividad no depende tanto de la maquinaria usada, sino del uso que se le da a esta y de cómo se vende lo producido; para muchos productores individuales o

asociados la inversión en infraestructura no cambia su situación económica, debido a que no saben como vender el producto; y por otro lado se encuentran los productores que buscan y acceden a nuevos canales de comercialización sin invertir en maquinaria nueva, simplemente desarrollando nuevas formas de venta.

Al respecto, es importante señalar que cada productor desarrolla sus propios mecanismos de producción y venta usando sus recursos y adaptando lo que puede comprar o aprender de otros agentes económicos y sociales con los que interactúa; de tal manera se debe señalar el importante papel de la información, en el sentido de que el acceder y procesar esta, es un factor determinante de éxito.

La complejidad del mercado y su rápida dinámica, obliga a los productores a estar en contacto estrecho con los comercializadores, lo que se ha visto reflejado en la aparición de empacadoras y empresas distribuidoras por parte de medianos y grandes productores, los cuales han generado importantes ventajas competitivas por el acceso directo a proveedores y compradores.

4.5.1. Posicionamiento del Aguacate en Mercados Internacionales.

Para la revisión de la ventaja competitiva del aguacate michoacano en los mercados internacionales, es importante revisar el comportamiento del producto en un nivel global para después desmembrarlo en sus principales mercados haciendo un especial énfasis en el mercado estadounidense, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro20:
Exportaciones de aguacate michoacáno a diferentes países en la temporada
2003-04 al 31 de Julio.

País	En Fresco Ton.
E.E.U.U.	42.607.201
Chile	990.164
Japón	22.248.692
Canadá	13.280.683
Francia	5.694.352
Inglaterra	436.578
El Salvador	5.341.366
Holanda	218.256
Suecia	126.720
Honduras	2.831.459
Costa Rica	384.560
España	493.344
Alaska	582.878
Panamá	23.060
Guatemala	573.628
Singapur	10.566
Alemania	591.168
Hong Kong	211.200
Italia	0,04
Totales	96.645.875

Fuente: Elaborado con información del servicio de información y estadística agroalimentaria y pesquera. SAGARPA, disponible en www.siea.sagarpa.gob.mx.

Es importante mencionar la trascendencia de otros mercados internacionales aparte del de los Estados Unidos, tal es el caso del mercado de Japón, la Unión Europea y el de Canadá como a continuación se muestra:

Mercado Japonés. Este mercado se convirtió en el segundo más importante para México. La demanda ha tenido un crecimiento explosivo ya que en 10 años se incrementó de 2,270 toneladas a casi 23 000 toneladas al 31 de julio del 2004. El aguacate mexicano es líder en calidad y el número de exportadores es limitado. Japón es casi el único mercado ya que Hong Kong importa moderadamente.

Mercado de la Unión Europea. Este mercado es importante para México. Sin embargo los volúmenes exportados desde 1991 de 8,946 ton. han presentado importantes altibajos, el acumulado al 31 de julio del 2004 es de 7560 ton. El precio por caja de 4 kg fluctuó de 4 a 11 Euros. El aguacate mexicano tiene que competir con el procedente de Israel, España, Kenya, Argentina, Perú, Chile y Sudáfrica.

Mercado de Canadá. Canadá es considerado el cuarto importador de aguacate mexicano pese al mal desempeño del mercado europeo; el acumulado al 31 de julio del 2004 es de 13.280.683 toneladas de aguacate a este país.

Para incrementar las exportaciones a estos países la APEAM y el gobierno federal propone un plan de trabajo riguroso. Cuyo enfoque principal sería el de ofrecerle a los importadores y distribuidores incentivos a cambio del consumo

del aguacate mexicano. Dichos incentivos podrían ser campañas publicitarias, calidad controlada del fruto, representación de la industria en Canadá para apoyar cualquier esfuerzo enfocado al éxito, y respuesta inmediata en caso necesario⁵⁹.

Respecto a los productos derivados de aguacate se cuenta con poca información estadística⁶⁰, sin embargo es importante mencionar el número de plantas procesadoras, así como sus volúmenes de producción y sus mercados, como a continuación se muestra:

Actualmente están instaladas y operando en el país nueve plantas de procesamiento de pulpa de aguacate de las cuales seis se encuentran localizadas en Michoacán, dos en Mexicali, B.C. y en Reynosa Tamaulipas, las dos plantas procesadoras de aceite están ubicadas en Michoacán.

El volumen de aguacate fresco que en la actualidad se transforma en pulpa es de 45 mil toneladas de guacamole congelado. Más de 90% de este volumen se comercializa en los Estados Unidos a través de la industria restaurantera y el mercado de menudeo. El resto de la producción va a Canadá, la Unión Europea y el lejano oriente. Por ultimo podemos decir que el consumo nacional de pulpa y guacamole procesado es mínimo.

De las nueve empresas procesadoras cinco son de capital mexicano y procesan conjuntamente alrededor de 10 000 toneladas de fresco; las otras cuatro son de capital estadounidense que procesan aproximadamente 35mil toneladas de aguacate fresco al año.

En relación a la elaboración de aceite de aguacate las dos empresas que lo obtiene consumen menos de 400 toneladas de fresco al año. El producto obtenido se destina al consumo humano, como alimento, a la elaboración de los cosméticos y otros usos industriales. La mayor parte de la producción de aceite de aguacate se exporta como insumo para otras industrias.

4.5.1.1. Mercado Estadounidense.

Para el caso del estudio de las importaciones de Aguacate mexicano a Estados Unidos nuevamente existe poca información estadística, ya que sólo se encuentran a partir de 2001, sin embargo, podemos hacer un análisis de la ventaja competitiva del aguacate mexicano en el mercado estadounidense, con base en el análisis del cuadro 25.

Se puede observar que, en este trienio el principal exportador de este producto fue Chile tanto en volumen como en valor; en segundo sitio encontramos a México que ha sustentado su ventaja competitiva al casi sextuplicar sus exportaciones tanto en volumen como en valor entre 2001 y 2003 al pasar de 6,644 Kg. a 34,855 Kg. Por su parte República Dominicana es otro de los países exportadores de este producto aunque en un volumen mucho menor, lo mismo sucede con Nueva Zelanda. Finalmente, encontramos a Ecuador quien ha aumentado su participación a partir de 2002, pero realmente no es muy significativa.

⁵⁹ La información señalada en este punto fue obtenida de la página web de la Apeam. www.apeamac.com.

⁶⁰ Ibid.

Cuadro 21:
Países exportadores de aguacate a Estados Unidos 2001-2003.

Año	2001	2002	2003	2001	2002	2003
País	Toneladas.			Valor en Dólares		
Chile	45,567.491	78,028.984	90,254.547	49,049,483	81,354,222	89,927,739
México	6,644.668	26,663.426	34,855.680	9,536,752	38,135,800	51,722,150
República Dominicana	2,083.868	2,285.052	2,115.435	1,367,147	2,426,756	3,925,614
Nueva Zelanda	1,327.190	1,817.409	84,616	4,002,705	3,243,819	179,820
Islas Cook	137,155	0	0	183,690	0	0
Brasil	0	17,600	0	0	36800	0
Ecuador	0	35,904	53,856	0	13464	20196
Total	55,760.372	108,848.375	127,364.134	64,139,777	125,210,861	145,775,519

Fuente: Villareal (2004). El modelo de competitividad sistémica de los agronegocios en la cadena global de valor", Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Oficina Regional para América Latina y el Caribe, disponible en <http://www.rlc.fao.org/prior/desrural/alianzas/semina/rvillarreal.pdf>

Respecto a aranceles, se observa una clara ventaja del aguacate mexicano pues sus tasas arancelarias son significativamente menores que las del producto chileno; pese a ello, el país sudamericano ha logrado sustentar su competitividad con un mejor encadenamiento productivo hacia adelante, especialmente en el eslabón de logística por lo que, pese a las ventajas de nuestro país en cuanto a cercanía y tasas arancelarias, Chile se mantiene como líder en este importante mercado a nivel mundial.

Cuadro 22:
Tasa arancelaria efectiva del aguacate exportado a los Estados Unidos 2001-2003.

País	2001	2002	2003
	Tasa arancelaria		(%)
Chile	10.40	10.74	0.01
México	1.81	0.92	0.00
República Dominicana	0.00	0.17	0.00
Nueva Zelanda	5.83	6.27	0.00
Islas Cook	8.36	0.00	0.00
Brasil	0.00	5.36	0.00
Ecuador	0.00	0.00	91.52

Fuente: Villareal (2004). El modelo de competitividad sistémica de los agronegocios en la cadena global de valor", Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Oficina Regional para América Latina y el Caribe, disponible en <http://www.rlc.fao.org/prior/desrural/alianzas/semina/rvillarreal.pdf>

Con relación a los municipio exportadores de aguacate es importante mencionarlos por orden de importancia esto con relación al periodo 2003 – 2004 (ver cuadro 23), donde como podemos ver Tacámbaro todavía no aparece, esto debido a la no liberación fitosanitaria por parte de la USDA. Para tener datos sobre exportación a Estados Unidos por parte del municipio de Tacámbaro tendremos que esperar la evaluación del periodo 2006.

Cuadro 23:
Municipios de Michoacán que exportaron aguacate a Estados Unidos en la temporada 2003-04.

Municipio	Superficie (ha)	Huertos	Productores	Incremento (%)
Tancítaro	8,478.19	809	532	19
Uruapan	3,995.17	403	301	33
Salvador Escalante	2,073.77	197	103	43
Nuevo	2,258.73	282	196	28
Peribán	1,511.87	127	107	13
Ario de Rosales	2,592.02	203	144	110
Taretan	687.50	6	2	2
Total	21,597.25	2,027	1,385	35.4

Fuente: Elaborado con información del servicio de información y estadística agroalimentaria y pesquera. SAGARPA. Disponible en www.siea.sagarpa.gob.mx.

En el periodo 1997 – 2004, se vio un importante crecimiento del cluster michoacano del aguacate, esto en gran medida a la apertura que se ha venido dando por parte de la USDA a un mayor número de hectáreas en municipios ya exportadores y la oportunidad a nuevos municipios productores, viéndose reflejado en un incremento en el numero de huertos, numero de productores y toneladas exportadas al mercado estadounidense, como se puede apreciar en el cuadro siguiente:

Cuadro 24:
Evolución de la exportación de aguacate mexicano a los Estados Unidos. Temporada

Concepto	97-98	98-99	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04
Productores	60	201	388	578	715	1,033	1,385
Huertos	61	252	497	794	995	1,466	2,027
Hectáreas	1,499	4,285.90	6,757.96	9,861.64	11,897.01	16,430.68 21,597.25	21,597.25
Empacadoras	5	14	12	10	10	14	18
Toneladas	6,031.7	9,768.5	11,729.4	10,221.1	24,477.7	29,912.5	42,607.2
Embarques	348	562	669	576	1,375	1,683	2,377

Fuente: Elaborado con información del servicio de información y estadística agroalimentaria y pesquera. SAGARPA. Disponible en www.siea.sagarpa.gob.mx.

En la temporada 2003-04 se exportaron a los EE.UU. un total de 2,377 embarques, haciendo un total de 42,607.20 ton. Este volumen fue manejado por 18 empacadoras establecidas en Michoacán (ver cuadro 25). Las empacadoras con capital norteamericano Calavo de México, Mission de México, Fresh Directions y Grupo West Pak, exportaron más del 56% del aguacate mexicano enviado a los EE.UU.

**Cuadro 25:
Empacadoras de Michoacán que exportaron aguacate a Estados Unidos en
la temporada 2003-04.**

Capital nacional.		Capital extranjero.
Agrícola la Viña. (<i>Tacámbaro</i>).	Calavo de México.	Calavo de México.
Agrifruta.	Frutas Finas de Valles.	Mission de México.
Agroexport.	Frutas Finas Gertrudis.	Fresh Directions.
Aguacates Mevi.	Global Frut Grupo.	Grupo West Pak.
Aguamich.	Purépecha.	
Avocado Export Co.	Vifrut.	
Avoperla.	San Lorenzo.	

Fuente: Elaboración propia con datos de del servicio de información y estadística agroalimentaria y pesquera. SAGARPA. Disponible en www.siea.sagarpa.gob.mx.

Por ultimo podemos decir que México sigue manteniendo a nivel internacional su puesto numero uno en producción y exportación, sin embargo en el mercado estadounidense, el cual ha sido la meta a conquistar por un largo tiempo, Chile mantiene su supremacía como principal exportador de aguacate al mercado de Estados Unidos, sin embargo, México en poco tiempo —en buena medida gracias a que recientemente venció las barreras fitosanitarias para exportar a este país— ha aumentado sus exportaciones tal como se puede ver en el cuadro 26.

Cuadro 26:
Avance en las Exportaciones de Aguacate de Michoacán a Diferentes Países
en la Temporada 2004-05. Avances al 8 de Mayo 2005, (15 Mayo 2005).

País	Volumen (ton)	% del total
Estados Unidos	59,596.729	51.74
Japón	19,916.505	17.29
Canadá	11,784.905	10.23
Francia	9,255.953	8.04
El Salvador	4,376.855	3.80
Suiza	2,929.948	2.54
Honduras	2,092.409	1.82
Guatemala	1,554.414	1.35
España	1,180.358	1.02
Holanda	755.976	0.66
Alemania	617.674	0.54
Costa Rica	562.720	0.49
Hong Kong	245.308	0.21
Inglaterra	195.953	0.17
Alaska	115.123	0.10
Bélgica	0.000	0.00
Total	115,180.829	100

Fuete: Elaboración propia con datos del servicio de información y estadística agroalimentaria y pesquera. SAGARPA. Disponible en www.siea.sagarpa.gob.mx.

Respecto al cuadro anterior, nos podemos percatar del crecimiento de las importaciones por parte de países como Estados Unidos de 42.607.201 toneladas de la temporada 2003 – 04 a 59,596.729 toneladas al 15 de mayo del 2005, pero en contraste podemos observar que en estos casi tres meses de diferencia en los periodos analizados Japón y Canadá no han logrado alcanzar lo importado en el periodo pasado, sin embargo no son diferencias muy significativas, y se espera se superen al final del periodo analizado. Por ultimo quiero señalar, que para el periodo actual y los años subsecuentes se espera un incremento en las exportaciones tanto al mercado estadounidense como a otros países esto debido a la liberación fitosanitaria de los municipio de los Reyes, Apatzingán, Tacámbaro, Acuitzio y Tingüindin.

4.6. El Lado Poco Conocido del Aguacate.

En junio del 2002 se dio a conocer un importante artículo publicado por la revista *Paralêlo*, en su edición #20, del año 11, Morelia, Michoacán. Escrito por Francisco Castellanos J. / Cuadratín, denominado. *El lado oculto del aguacate: narcodinero, daños a la salud, espionaje, terrorismo, pobreza y más*, el titulo y su contenido es por de mas descriptivo ya que en el se rompe con el mito de las bondades de la producción de aguacate; por tal motivo es importante considerarlo y complementarlo con datos adicionales, lo cual nos dará un panorama mas amplio de la actividad aguacatera en el Estado.

4.6.1. Trabas del Mercado Estadounidense al Aguacate Michoacano.

A pesar de que el gobierno de los Estados Unidos dio su veredicto a favor de levantar el embargo a la importación del aguacate del Estado de Michoacán en agosto de 1996, y lo consideró como un producto "casi libre de riesgos para la agricultura estadounidense". Sin embargo, "Más importante que derribar las trabas sanitarias, es que el gobierno de Estados Unidos reconozca que en México existe un control fitosanitario eficiente", expresó el entonces director operativo de la Comisión del Aguacate en Michoacán, Santiago Heyser Beltrán.

Él, como la mayoría de los productores, reconoció que el control de las plagas que se le atribuyen al aguacate michoacano, es usado como pretexto sanitario para proteger intereses de índole económica, como es el caso de la protección a los aguacateros de California y Florida. "El control biológico en la entidad, como en todo México, es eficiente, en el caso del aguacate, si no, de lo contrario, no se podría enviar embarques a Japón, ya que su política fitosanitaria es mas rigurosa que la estadounidense", según comenta Santiago Heyser Beltrán a la revista Paralelo.

El disgusto, por años, de los productores mexicanos es que mientras para México existen reglamentaciones estrictas de la Food and Drug Administration (FDA) en los referente a los residuos de plaguicidas, haciendo del permiso sanitario de exportación expedido por los Estados Unidos la barrera no arancelaria más conocida. Las falsas plagas que en la región existen sirvieron al organismo norteamericano para aplicarle la cuarentena más larga de la historia desde 1914, mientras que el aguacate californiano de contrabando y de mala calidad pasa a territorio mexicano sin complicación ni restricción alguna.

Aunado a esto, para que el aguacate mexicano pase a los Estados Unidos, debe cumplir con los estándares de calidad que el Agricultura Marketing Service (AMS) que fija para el aguacate de Florida, pese a que las variedades del aguacate mexicano son muy diferentes a las de ese Estado.

Aunado a lo anterior, según la SAGARPA la temporada de exportación a Estados Unidos 2001-2002, genero divisas por 40 millones de dólares a los productores michoacanos, supuestamente, ya que gran parte de ese ingreso habrá de quedar en manos de compañías trasnacionales como: Calavo de México, Mission de México, Fresh Directions y Grupo West Pak.

Con relación a este punto, es importante mencionar la reacción que ha generado en los productores por acceder al mercado estadounidense, llevándolos a realizar tareas poco éticas por así decirlo en detrimento de los desprotegidos pequeños productores; tal como lo muestra el artículo del diario La Jornada Michoacán en su publicación del 31 de mayo de 2005 del Corresponsal Jorge Martínez.

Atendiendo a lo anterior, cabe destacar que el municipio de Tacámbaro espera sólo una inspección del United States Department of Agricultura, USDA para constatar que ya no se tiene ningún árbol contaminado por el gusano barrenador del aguacate para iniciar las exportaciones del fruto A Estados Unidos, por lo cual la Junta Local de Sanidad Vegetal de Tacámbaro derribó medio centenar de árboles en la parte sur de la ciudad, sin autorización de sus propietarios, con el fin de la erradicación del gusano barrenador del aguacate en las zonas que aún están contaminadas, lo cual refleja la importante influencia de los productores fuertes de

la zona, lo cual no es descartable que allá sucedido o este sucediendo en otras regiones productoras del Estado.

4.6.2. Política y Terrorismo Comercial.

Según el autor considera que desde ya hace muchos años ha existido lo que los productores llaman terrorismo comercial contra Michoacán. El productor Jesús Huerta, dijo que la pugna es por el control del comercio de aguacate entre Estados Unidos, Israel y Emiratos Árabes contra Michoacán. Aún con la entrada en vigor del TLC, los productores dudan que se mejoren las relaciones comerciales con Estados Unidos y dejando en tela de juicio: Estados Unidos impiden el paso de la fruta a Canadá. No permitiéndoles cruzar su territorio para entrar a Canadá, por la presencia de inversionistas de los Emiratos Árabes. Aparte de la invasión desde 1993 de aguacate norteamericano, la intromisión estadounidense por la cuestión comercial es cosa común." Ya que primero se impidió la venta de aguacate a su país y luego invaden el mercado mexicano con su fruta de pésima calidad" aducen Castellanos y Cuadratín (2002).

Pero la aparición repentina de Europasa (Vermexco) perteneciente al emporio israelí Gaon en la zona productora más importante del mundo (Michoacán) en el otoño de 1988, sorprendió a la élite aguacatera de la región. En sólo 6 semanas Europasa reporto 3.5 millones de dólares en infraestructura comprando la planta Alba Frut; aun más amenazador fue la acción de pagar un precio mayor sobre el costo fijado por los empacadores locales y embarcar el producto a Europa a consignación, el que se vendería a menor precio que el de otros aguacateros michoacanos y mexicanos en todo el mercado.

En dichos embarques se logró enviar 65 contenedores con 20 toneladas cada uno de aguacate a Europa, los que nunca llegaron a su destino y los posteriores llegaron en malas condiciones no aptas para el consumo humano, con el fin de desprestigiar a los productores mexicanos, a esto responden los productores michoacanos con acusaciones a la empresa Gaon de violar las regulaciones del GATT, embarcar a consignación.

Dichas actividades de desprestigio se dice que fueron orquestadas por la empresa Israelí Agrexo propiedad de la familia Gaon, que comercializa el 90 por ciento de las exportaciones a Europa. Todo esto con el fin de destronar a México en su avance como primer exportador a Europa. Sin embargo, a ya mas de 20 años de esa guerra y aún con la ventaja, que ofrece la USDA, la situación no ha variado mucho. Aunque Michoacán sigue siendo el primer productor mundial de aguacate, sigue bajo las órdenes de la USDA de Estados Unidos.

Harby (1985), ha señalado la creciente competición y rivalidad entre ciudades, localidades y regiones: competición dentro de la división espacial del trabajo; competición dentro de la división espacial del consumo; competición por las funciones de mando y competición por la redistribución.

Considerando lo citado en el párrafo anterior, quiero hacer referencia al terrorismo comercial y de influencias ejercido en el Estado, tal como lo señala J. Martínez del diario cambio de Michoacán en su publicación del día 15 de noviembre del 2004, en donde señala que prevalecen algunos intereses de otros municipio exportadores de

aguacate para impedir que el aguacate tacambareño no ingrese al mercado estadounidense; esto debido a que el municipio de Tacámbaro es el cuarto en superficie cosechada con 8 000 hectáreas, solo por debajo de Uruapan, Tancítaro y Peribán con 15,573, 14,122 y 12,779 hectáreas respectivamente, además de ser uno de los municipios con más alto rendimiento de toneladas por hectárea, doce toneladas; lo cual representa un importante riesgo o competencia para los demás municipios exportadores, por lo cual se tiene la firme idea entre productores del municipio de Tacámbaro de que existe entre municipios exportadores de aguacate medidas para bloquear y entorpecer la entrada del municipio de Tacámbaro al mercado estadounidense.

4.6.3. Uso Inmoderado de Insumos Tóxicos.

Estudios de las universidades de Colima y la UMSNH han alertado sobre los problemas de salud en consumidores y empleados, que ocasionan los productos inorgánicos. Advirtiendo sobre las cotidianas intoxicaciones que sufren los trabajadores del campo y el envenenamiento a largo plazo de los consumidores con alto grado de sustancias cancerígenas, que pueden provocar alteraciones en el organismo humano, resaltan la necesidad de aplicar productos orgánicos para la fertilización y el ataque de las plagas.

El Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (Inifap) cuantificó los tóxicos aplicados, teniendo como resultado más de 2400 toneladas de plaguicidas y fertilizantes en cultivos de aguacate en el Estado; de igual forma la investigación arrojó que el uso de estos plaguicidas y fertilizantes ha originado la eliminación de organismos benéficos del suelo y de las plantas, así como el aumento de la resistencia de insectos y patógenos hacia los agroquímicos, incrementando las plagas cotidianas y fomentando la aparición de nuevas enfermedades y mutaciones de insectos; sin contar los daños considerables por fenómenos climatológicos, empobrecimiento de suelos, aumento de las zonas de erosión que se ve reflejado en el costo del control de plagas y procesos de fertilización. Otro factor importante es el desplazamiento de pinos y encinos por huertas de aguacate, lo cual se ve reflejado en cambios climatológicos y en el ciclo del agua. Por lo que dichos investigadores consideran la utilización de fertilizantes alternativos orgánicos y la creación de reglamentos contra el nacimiento de huertos de aguacate de manera indiscriminada.

4.6.4. Sistema Agroalimentario del Aguacate y Narcotráfico.

No debemos dejar de lado la importancia del individuo en sociedad en un medio acotado, donde sobresalen siempre los intereses individuales sobre los demás en los diferentes niveles del sistema, con relación a lo anterior existen otro tipo de problemáticas, como es el caso de los narco-productores los cuales utilizan a la sistema agroalimentario del aguacate como medio para limpiar su dinero, importándoles muy poco los elementos de autoorganización del sistema aunque ellos pertenezcan a otro tipo de grupos u organizaciones que no influyen de una manera adecuada en las personas, organizaciones e instituciones que tienen un verdadero compromiso con el sistema, afectándolas de manera directa al castigar el

precio y reduciendo con esto su productividad, generando con esto, incertidumbre en los verdaderos y comprometidos miembro del sistema.

Sin embargo, el narcotráfico tiene otra cara, ya que se ha convertido en un elemento detonante de empleo y de estatus en la región, algo similar a lo que menciona T. Veblen, en la Teoría de la Clase Ociosa⁶¹, ya que la sociedad y los medios de comunicación difunden historias o leyendas sobre personajes exóticos, jefes sanguinarios o despiadado capos que suelen ayudar a la gente, dándoles empleo, dinero, poder y status que anteriormente no poseían⁶². Siguiendo con esta otra cara del narcotráfico, "cuasi beneficios" son invertidos en gran medida en su lugar de origen, creando una infraestructura económica legal que permita "blanquear" el capital obtenido, invirtiendo en valores seguros como: bienes raíces como complejos de viviendas, ranchos, empacadoras, inversiones diversas que justifican los beneficios obtenidos por los narconegocios.

Relacionado a lo anterior, es lógico pensar la existencia de un ente superior que les de fuerza y seguridad, y los entes con estas capacidades no son ilegales, al contrario, son empresas, políticos, instituciones bancarias y gubernamentales; existiendo así una interrelación de protección, seguridad y lavado de dinero por un lado y por el otro apoyo económico a campañas electorales y construcción de infraestructura.

La existencia del narco en la región aguacatera de Tacámbaro y en el Estado de Michoacán viene a generar caos y flujos de información poco confiables, generando con esto afectación en todos ámbitos y por consiguiente respuestas de autoorganización en ambos bandos, por así decirlo, generando un espacio siempre cambiante y caótico.

⁶¹ Señala la existencia de una clase social denominada clase ociosa que cuenta con ciertos atributos o privilegios que genera admiración de la sociedad que se ve reflejada en la emulación de esa imagen idealizada.

⁶² El narcotráfico genera puestos de trabajo: se calcula que en toda América latina trabajan en la producción de droga unos 25 millones de personas. De sus ingresos dependen unos 12 millones de personas más (familiares o personas dependientes), ante lo cual se convierte en un elemento estabilizador de primer orden. Se da el caso, (por otra parte lógico) de que el número de empleados en el narcotráfico crece de manera simultánea a cómo decrece el número de empleados en la economía formal. Jorge Beinstein. La gran mutación del capitalismo. Narcomafias, centro y periferia. Publicado en "Le Monde Diplomatique-El Dipló", n° 10, Abril 2000, Buenos Aires.

Conclusiones del Capítulo.

Con el fin de conocer las características de las sinergias al interior del sistema agroalimentario del aguacate en el municipio de Tacámbaro, se utilizó la comparación entre este y los principales rasgos del distrito industrial enunciados por (Becattini, 1992), donde se encontraron características muy cercanas entre el sistema agroalimentario con el distrito industrial, con relación a esto, es importante mencionar que no se pretende señalar que el sistema agroalimentario en estudio es un Distrito Agroindustrial o un candidato a serlo; una vez aclarado lo anterior, es importante señalar los puntos de concordancia: en el municipio de Tacámbaro existe una actividad económica dominante que es la producción de aguacate bajo un régimen en su mayoría de pequeña propiedad donde se dan lugar diferentes situaciones laborales como la agricultura de tiempo parcial y una gran movilidad laboral, de igual importancia son las interrelaciones empresariales existentes tanto al interior del municipio como fuera de este, además de contar con la existencia de empresas suministradoras de insumos y de servicios, además de una considerable adaptación y generación de tecnología; generando con estas características en conjunto un entorno de cooperación y competencia que se ve reflejado en un sentimiento de identificación y permanencia de los habitantes del municipio.

Con relación a estas características y al entorno de cooperación generado por estas, considero que el capital social es el detonante de las sinergias dadas al interior del sistema agroalimentario contextualizadas bajo el modelo de distrito agroindustrial, dichas características podemos decir que están fundamentadas en el factor confianza que se ven reflejada en una importante cantidad de relaciones sociales que desencadenan transacciones comerciales reduciendo costos de transacción vinculados al mercado, mediante la utilización de contratos blandos que reducen los costos de governance.

Lo que a continuación se mostrará pudiera parecer totalmente opuesto y contradictorio con lo expresado respecto a la confianza y al entorno de cooperación, pero lo anterior hace referencia únicamente a los actores miembros de los subsectores del sistema agroalimentario, por lo cual es importante conocer el papel jugado por las instituciones y organizaciones de carácter educativo, sector público, financieras y gobierno en cualquiera de sus niveles: respecto a las instituciones y organizaciones educativas, se detecta una debilidad en común, que es la falta de vinculación con el sector productivo a quien se supone debería estar vinculado; respecto al sector público, financieras y gobierno en cualquiera de sus niveles, existe un importante sentimiento de desconfianza no del todo generalizado, sin embargo existe la creciente idea de que el beneficio es para algunos pocos pertenecientes a grupos de poder locales.

Con relación a la superación de este descontento, el papel de las instituciones puente es importante, en el sentido de su desempeño como facilitador o intermediario, que busca generar confianza y certidumbre entre los actores creando poco a poco un ambiente que apoya y fortalece las redes formales e informales en ámbitos tan variados como el conocimiento, innovación, tecnología, mercado, financiamiento y gestión.

En otro orden de ideas, sabemos que en un mundo globalizado como el actual es importante considerar al sistema agroalimentario del aguacate del municipio de Tacámbaro dentro del proceso de liberación económica, y no considerarlo de una manera aislada o separada como lo pudiera razonar la bibliografía del distrito

industrial, esto debido a la menor importancia que le da a los mercados internacionales, sin embargo no se trata de decir que el mercado internacional es la meta sino más bien el medio para la obtención de desarrollo local, por lo cual se considera que la cooperación al interior de los municipios permite el fortalecimiento de la actividad, pero la cooperación entre municipios productores del Estado permite la inserción al mercado internacional de una manera institucionalizada con la posibilidad de poder lograr un posicionamiento relevante, superando su actual posicionamiento.

Sin embargo es importante señalar la debilidad que se tiene con países como Chile que cuentan con un mayor ordenamiento en sus encadenamientos productivos, por lo cual es importante señalar la debilidad del cluster michoacano del aguacate, pese al importante crecimiento que se ha tenido entre productores y empacadoras, que si bien ha permitido la ampliación del mercado internacional, este pudiera verse reforzado con la incorporación de otros eslabones como la innovación, proveeduría, procesos de producción, logística y distribución.

Considerando lo anterior, suena difícil lograr esta incorporación y fortalecer este ambiente de confianza, esto debido al ambiente caótico, de inseguridad e incertidumbre que se vive en el municipio de Tacámbaro y en el cluster michoacano del aguacate en general, ocasionado por las luchas de poder, narco política, narco producción y el uso no racional de los recursos naturales, sin embargo en la medida en que los actores del cluster michoacano del aguacate sobrepongan los intereses comunes sobre los individuales se logrará una fuerte cohesión que hará frente al ambiente caótico de inseguridad e incertidumbre que se vive en el municipio de Tacámbaro y en el cluster michoacano del aguacate.

Conclusiones Generales.

Para responder a los cuestionamientos de investigación: ¿Cómo se compone el sistema agroalimentario del aguacate en el municipio de Tacámbaro?, ¿Cuales son los elementos detonantes de las interrelaciones y transacciones al interior del sistema agroalimentario del aguacate en el municipio de Tacámbaro? Y ¿Qué actores y bajo que condiciones se conforma el cluster michoacano del aguacate?, fue necesario hacer un análisis del sistema agroalimentario del aguacate en el municipio de Tacámbaro que permitiera tener un acercamiento a sus interrelaciones y transacciones, así como las formas e instrumentos que insertan al sistema agroalimentario en el cluster michoacano y al mercado internacional.

Considerando los resultados obtenidos en la investigación se llego a la confirmación de las hipótesis planteadas en la introducción, arrojando las conclusiones que a continuación se presentan:

Las relaciones entre subsectores son desequilibradas y entorpecen el funcionamiento del sistema agroalimentario. El desequilibrio en el sistema agroalimentario del aguacate en el municipio de Tacámbaro, lo podemos señalar en dos vertientes: por una parte, se observa una mayor institucionalización de las relaciones y transacciones en los tres subsectores básicos y por otra parte se observa en los subsectores complementarios de abastecimiento A y B una dispersión entre sus actores con un bajo nivel de organización como características principales.

Considerando lo anterior es de primordial importancia sus rasgos más característicos, donde destacan las considerables diferencias entre los subsectores, así como la existencia de sometimiento o dependencia que genera unos sobre otros, esto se puede apreciar en la franca debilidad del subsector agrícola con respecto al agroindustrial debido a que el primero tiene cierta subordinación respecto al segundo ya que este estipula los precios, condiciones de pago, de corte y otras mas, reduciendo el campo de maniobra y de toma de dediciones por parte de los productores. De igual forma sucede con el subsector de la industria agrícola con respecto del subsector de distribución ya que las decisiones tomadas por este ultimo llegan afectar a los demás subsectores condicionando al subsector agroindustrial y este al subsector agrícola resultando ser el más débil y sometido.

En respuesta al sometimiento y debilidad del subsistema agrícola, podemos encontrar características al interior de este en respuesta a sus limitaciones, apareciendo la agricultura de tiempo parcial como una adaptación natural a los procesos de transformación económicos, sociales, culturales y tecnológicos, estos como una alternativa de acceso al desarrollo económico y de sus capacidades.

Respecto a los subsectores complementarios de abastecimiento A y B, se observa que pese a la gran importancia que representan para un funcionamiento competitivo del sistema agroalimentario, se observa una fuerte debilidad sinérgica y falta de cohesión entre estos y los demás subsectores generando un estado de incertidumbre que orilla a los actores a tener transacciones en un numero considerable por medio del mercado.

Al respecto se tuvo un hallazgo muy importante para la investigación, esto con respecto a las formas de coordinación, donde pudimos encontrar ciertas tendencias a transacciones en el mercado y una cierta reticencia a los contratos formales; sin

embargo, nos pudimos percatar de la frecuencia y la manera rutinaria en que se dan los contratos informales o blandos con base a la palabra y la confianza, lo cual nos demuestra que los contratos pese a su carácter informal rigen las relaciones laborales y mercantiles.

Considerando lo anterior no debemos de perder de vista dos factores que contribuyen a acudir al mercado o la vía contratos informales, podemos decir que estos factores son muy importantes tanto desde su concepción individual, así como los extremos que representan cada uno de ellos, debido a que se les puede considerar como los factores que inhiben o alientan las transacciones entre los actores. Esto debido a que uno representa la desconfianza a las autoridades ya que se les considera como un ente manipulador que beneficia a algunos cuantos pertenecientes a grupos de poder locales y por otro lado, en respuesta a esta debilidad institucional se han fortalecido las transacciones por conducto de contratos informales que se rigen de acuerdo a su usanza e idiosincrasia, teniendo como medio sus densas redes sociales, asumiendo como base a la confianza como segundo factor. Considerando estos dos factores podemos decir que lo que representa una debilidad por un lado representa crecimiento o fortalecimiento por el otro generando un estado de conflictividad y cooperación al mismo tiempo.

Atendiendo a lo anterior Ayala (1999), señala que el desempeño económico de un país no puede ser explicado por la suma exclusiva de los factores de la producción, por lo que a dicha función es necesario agregar el carácter institucional englobado en un conjunto de instituciones que den mayor certidumbre al cambio y prosperidad a las transacciones a un menor costo posible. Las instituciones ya sea de tipo formal o informal definen el marco de restricciones legales en el cual los individuos actúan, se organizan e intercambian.

Como ejemplo a lo anterior, podemos ver que en un país como México con una gran diversidad cultural, las instituciones gubernamentales han querido imponer modelos en las localidades, diseñados desde arriba que regularmente fracasan, esto debido a que lograr un cambio de visión y actitud en los habitantes del medio rural mexicano requiere de un proceso complejo de transición amplio.

Con relación a esto se considera que un aspecto fundamental en los procesos de desarrollo es considerar las características propias de las localidades como las diferencias culturales, de tecnificación, nivel de educación, de infraestructura y sus niveles de capitalización; los cuales son de relevante importancia al momento de aplicar medidas de desarrollo local, por lo cual es importante partir de su identidad cultural, costumbres y formas de organización ya que de ello depende que las iniciativas generen procesos de conocimientos y aprendizaje sobre las dinámicas del sistema y las instituciones.

Lo anterior se ve claramente reflejado en el municipio de Tacámbaro, en la existencia de actividades de cooperación y asocianismo, de las cuales como se ha venido manejando se han visto disminuidas por los factores del mercado de oferta y demanda; sin embargo, lo importante aquí es la existencia de esas sinergias endógenas de cooperación y asocianismo difíciles de construir, las cuales deben aprovecharse como punto de partida para el fortalecimiento del capital social existente, lo cual servirá para la aplicación de un proceso de desarrollo local legítimo; ya que en la medida en que la gente se involucre más en la participación y solución de problemáticas de interés común se fortalecerá la credibilidad de las

instituciones de gobierno, generando con esto confianza y cercanía de la ciudadanía a dichas instituciones.

Con lo comentado asta aquí, podemos coincidir con nuestra primera hipótesis de que pese a la considerable cantidad de interrelaciones dadas al interior del sistema agroalimentario del aguacate sus costos de transacción son considerados altos, los cuales se ven reflejados en el entorpecimiento del sistema, caso no del todo similar, es el de la tesis complementaria, la cual destaca la importancia del capital social como condicionante de desarrollo.

Al decir caso no del todo similar se hace referencia a ese desequilibrio o desconfianza a las instituciones públicas y autoridades, pero como se menciona en el párrafo anterior, con el capital social existente se puede fortalecer el actual con miras al logro de un desarrollo local sostenido.

Atendiendo al hallazgo relacionado con la desconfianza a las instituciones públicas y autoridades, es importante señalar el papel de las instituciones puente en su trabajo de acortar las brechas institucionales entre el sistema agroalimentario y las instituciones públicas y autoridades, que por medio de su carácter relacional busca la confianza y coordinación entre agentes creando un ambiente favorable que fortalece las redes.

Con relación al objetivo complementario que consiste en conocer las formas e instrumentos que insertan al sistema agroalimentario del aguacate del municipio de Tacámbaro en el cluster michoacano y en el mercado internacional. Consideramos que según los resultados arrojados se llega a la conclusión que pese a la importante cooperación dada entre municipios productores del Estado que conforman el cluster, se observan debilidades muy similares a las ocurridas en el sistema agroalimentario del aguacate en el municipio de Tacámbaro, con respecto a la frágil incorporación de los subsectores complementarios de suministro A y B, así como un desempeño deficiente en logística y distribución que le restan competitividad en los mercados internacionales pese a ser los productores más importantes del mundo y a los acuerdos comerciales con los que cuenta México con los mercados más importantes, además del ambiente caótico al interior del municipio de Tacámbaro y del cluster que les resta cohesión y competitividad.

Sin embargo, es importante señalar el papel de las instituciones puente y la SAGARPA por medio de la CESV y la JLSV como medios que fomentan y fortalecen las interrelaciones entre municipio productores dando oportunidad a municipio de integrarse al cluster no solo por ser productores sino con el fin de ser certificados por la USDA para poder exportar sirviendo esto como medio unificador y la APEAM como la asociación encargada de dar apoyo y seguimiento a las exportaciones.

Pero, este medio unificador a generado disputas y lucha de intereses al interior del municipio de Tacámbaro y del cluster, esto debido al freno impuesto al municipio de Tacámbaro por parte de la USDA como un municipio no apto para la exportación el cual genero un ambiente caótico entre productores locales por conseguir la liberación para poder exportar y por otra parte el rechazo de productores de otros municipios exportadores, lo cual se ve en un desarrollo endeble del cluster que lo hace presa de ataques de productores de otros países y del uso inapropiado de actores sin escrúpulos como los narco productores que su único fin es el blanqueo de capitales, contribuyendo aun más a la generación de un estado de incertidumbre.

Como podemos observar, el estado de las interrelaciones al interior del sistema agroalimentario del aguacate en el municipio de Tacámbaro y del cluster en general es complejo, por lo que la única estrategia viable, consisten en desarrollar alternativas enfocadas a los cambios institucionales, sostenidos en el fortalecimiento del capital social existente, por procesos de acción colectiva enfocados a la creación de un nuevo conjunto de reglas que generen una nueva institucionalidad encaminada a la formación de transparencia, de un estado de derecho con el objeto de reducir los costos de transacción.

En concreto, el desafío del municipio de Tacámbaro y del cluster michoacano del aguacate, se centra en la institucionalización de sus transacciones, en el fortalecimiento del capital social, en el fortalecimiento de su competitividad y en la reducción de los altos costos de transacción.

Bibliografía.

- Aguirre Paleo (1998), *El Cultivo del Aguacate en el Municipio de Tacámbaro*. CONACYT, UMSNH, México.
- Aguirre, Bárcenas, Estrada y Gutiérrez (1999), *Los Barrenadores de Hueso y Ramas del Aguacate en Tacámbaro*, Michoacán. CONACYT, UMSNH, México.
- Albuquerque F. (2001), *Desarrollo Económico Local y Descentralización en América Latina: Un Análisis Comparativo* CEPPEL/GTZ, Santiago de Chile.
- Alchian A. y Demsetz H. (1972), Production, Information and Economic Organization. American Economic Review. EUA. Vol.62, pp. 77-95.
- Amin, Ash y Robins, Kevin, (1991), *Los Distritos Industriales y las Pequeñas Empresas*, El Resurgimiento de la Pequeña Empresa, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid, España.
- Arrow K. (1969), The Organization of Economic Activity: Issues Pertinent to the Choice of Market Versus Non-Market Allocation. En: The Analysis of and Evaluation of Public Expenditure: The PPB System, Volume I. US Joint Economic Committee.
- Ayala E. (1999), *Instituciones y Economía. Una Introducción al Neoinstitucionalismo Económico*, fondo de cultura económica, México.
- Barrera C. Y Sánchez Br. (2003), *Programa Estratégico de Investigación y Transferencia de Tecnología en el Estado de Michoacán*. Cadenas Prioritarias de los Subsectores, Agrícola, Pecuario, Forestal Y Pesquero del Estado de Michoacán, México.
- Becattini, G. (1992), El Distrito Industrial Marshalliano como Concepto Socioeconómico en Pyke, F. (et.al) *Los Distritos Industriales y las Pequeñas Empresas 1*.
- Borja, J y Castells M. (1997), *Local y global*. La gestión de las Ciudades en la Era de la Información, Madrid, Centro de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (CNUAH) Taurus, Madrid, España.
- Boletín el aguacatero* (2002), El Aceite de Aguacate en México. no. 25. Michoacán, México.
- California Avocado Society (2005), Actualización sobre la Industria del Aguacate en Michoacán, México, http://www.avocadosource.com/CAS_Yearbooks/CAS_87_2004-2005/CAS_2004-05_V87_PG_045-054.pdf, actualización 4 febrero 2006 (consulta: 3/03/2006).
- Caldentey P. (1988), *Organización Industrial y sistema Agroalimentario*. Publicaciones ETEA. Córdoba. España.
- _____ (1998), *Nueva Economía Agroalimentaria*. Editorial Agrícola Española S.A. Madrid, España.
- _____ (1998), "El Distrito Agrocomercial del Campo de Dalías, España", *Agroalimentaria*, núm. 7. pp. 23 30. Madrid, España.
- Caldentey y Gómez (1996), *Productos Típicos, Territorio y Competitividad*. Agricultura y

Sociedad. Editorial Agrícola Española S.A. Madrid, España.

California Avocado Society (2005), Actualización sobre la Industria del Aguacate en Michoacán, México, http://www.avocadosource.com/CAS_Yearbooks/CAS_87_2004-2005/CAS_2004-05_V87_PG_045-054.pdf, actualización 4 febrero 2006 (consulta: 37/03/2006).

Casalet, La Conformación de un Sistema Institucional Territorial en dos Regiones: Jalisco y Chihuahua Vinculadas con la Maquila de Exportación, http://www.unavarra.es/puresoc/pdfs/c_tribuna/Casalet-esp.pdf, actualización: 2 de marzo de 2006 (consulta: 3/03/2006).

Castells, M. (1987), *Reestructuración Económica, Revolución Tecnológica y Nueva Organización del Territorio*. Siglo XXI Editores, México.

_____ (1999), *La Era de la Información*, Volumen 1 . La Sociedad en Red. Siglo XXI Editores, México.

Castellanos J. / Cuadratin, *El lado Oculto del Aguacate: Narcodinero, Daños a la Salud, Espionaje, Terrorismo, Pobreza y Más Paralelo*, en su num. 20, pp. 2-5, Morelia, Michoacán.

Coase R.H. (1937), *The Nature of the Firm*, *Economical*, 4. En: *La Empresa, el Mercado y La Ley* (1988) Alianza Editorial.

_____ (1960), *The Problem of Social Cost*. En: *La Empresa, el Mercado y La Ley*.

_____ (1994), *La Empresa, el Mercado y La Ley* (Ed. original *The Firm, the Market and the Law*. 1988). Alianza Editorial.

Compes R. (1998), *Economía Neoinstitucional, Subcontratación y Transporte Terrestre Agroalimentario*. Tesis doctoral, Univ. Politécnica de Valencia. Dto. de Economía y Ciencias Sociales.

Cuervo, L. (1998), *Iniciativas de Desarrollo Económico*. Informe Final de Consultaría, Bogota, Departamento nacional de planeación. Colombia.

Cheung S. (1983), *The Contractual Nature of the Firm*. *Journal of Law and Economics*. Vol 26. pp. 1-21. EUA.

Davis J.H. y GOLDBERG R.A. (1957), *A Concept of Agribusiness*. Division of Research Graduate School of Business and Administration. Harvard University Press. EUA.

Diario Oficial de la Federación, Publicación de la SAGARPA de los Comentarios al Proyecto de Modificación de la Norma sobre Movilización del Aguacate, México, D.F., 27 de marzo de 2002.

Espitia, (1972), *Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)*, México. <http://saul.nueve.com.mx/> . consulta: 1º/03/2006.

Etxezarreta Z. (1988), *Desarrollo Rural Integrado*. Compiladora. Ed. MAPA - Diputación de Barcelona. España.

Flores M. (2004), *Aplicación de Baja Tecnología Caracteriza al Aguacatero Mchoacano*.

- ¡Qué verde!, del campo y para el campo, núm. 3, pp. 8 - 9. Michoacán, México.
- García M. Universidad de Aguascalientes México, *Redes sociales y "clusters" empresariales*, http://revista-redes.rediris.es/pdf-vol1/vol1_6.pdf, *Redes - Revista Hispana para el análisis de redes sociales*. Volumen 1#6, actualización 30 junio 2003, (consulta: 02/ 26/2004).
- Galetto A. (2005). Universidad del Cema - Maestría en Agronegocios (MAG) www.cema.edu.ar/~agaletto/TP_2005.doc, actualización: mayo 2004, (consulta: 25/07/ 2004).
- Goldberg R. A. (1968), *Agribusiness Coordination: A Systems Approach to the Wheat, Soybean and Florida Orange Economics*. Division of Research Graduate School of Business and Administration. Harvard University, Boston. EUA.
- Guillen V. (1989), *La Agricultura en el Municipio de Tacámbaro*, Michoacán. México.
- Gutman G. (1998), *Notas Metodológicas Para El Análisis De Subsistemas Agroalimentarios*. FAO-REDCAPA. www.redcapa.org.br. actualización: marzo 2004, (consulta: 28/09/ 2004).
- Guzmán A. (2004), *Evaluación de Actividades de Transferencia de Tecnología para Productores de Aguacate, en Uruapan, Mich.* Tesis para Obtener el Título de Ingeniero Agrónomo, Facultad de Agrobiología "Presidente Juárez" UMSNH. Uruapan Michoacán.
- Hubbard M. (1997), *The New Institutional Economics in agricultural development: Insights and Challenges*. *Journal of Agricultural Economics* 48 (2). pp. 239-249. EUA.
- Iglesia D. (2000), *Competitividad en las Pequeñas y Medianas Empresas Agroalimentarias Pampeanas Productoras de Comodities en Argentina*, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos y de Montes. 15 marzo 2005, <http://www.eumed.net/tesis/dhi/index.htm>, actualización junio 2005, (consulta 11 junio 2005).
- Instituto Nacional Para el Federalismo (INAFED). Sistema_Nacional_de_Informacion_Municipal <http://www.inafed.gob.mx/wb2/INAFED/INAFActualizacion>, actualización: 20 junio 2005, (consulta: 10/09/2005).
- Jensen y Meckling (1976), *Theory of the Firm: Managerial behaviour, Agency cost, and Ownership Structure*. En: Buckley y Michie 1996: *Firms, Organizations and Contrats*. Oxford University Press. EUA.
- Kim L. (1997), *From Innovation to Innovation. The dynamics of Korea`s Technological Learning*, Boston, Mas, Harvard Business School press. EUA.
- Leguizamón F. y Figueroa L. (2001), *Fomento de Clusters Competitivos en Agronegocios, en INCAE y los Procesos de Desarrollo y Fortalecimiento de los Clusters (versión preliminar)*, INCAE San José de Costa Rica.
- López C. (1999), *El Desarrollo de Mecanismos de Promoción para el Agrupamiento de Pequeñas y Medianas Empresas*. En Revisión para publicar por el SELA-AECI. Caracas, Venezuela.

- _____ Distritos industriales: Experiencias de Acción Conjunta y Cooperación Interempresarial para el Desarrollo de la Pequeña y Mediana Industria. 3, <http://www.revistaespacios.com/a99v20n02/42992002.html#participacion>, Espacios. Vol. 20 (2) 1.999, actualización: mayo 2005, (consulta: 5/11/2005).
- Longas G. (1997), Formas Organizativas y Espacio: Los Distritos Industriales, un caso particular en el Desarrollo Regional. *Estudios Regionales* N*48. pp. 167-188.
- Malassis L. (1973), La Structure et Lévolución du Complexe AgríIndustriel daprès la Compatibilité National Française. *Economie et Societés* N*3 pp. 16-27.
- Moncayo E. (2002), Nuevos Enfoques Teóricos, Evolución de las Políticas Regionales e Impacto Territorial de la Globalización, ILPES-CEPAL, Serie Gestión Pública, núm. 27, Santiago de Chile, Diciembre.
- Martinez J. La Jornada Michoacán. Derriba la Junta de Sanidad 50 árboles de aguacate en Tacámbaro. Martes 31 de mayo de 2005.
- _____ La Jornada Michoacán. Aguacateros de Tacámbaro Inscribieron Mil 600 Hectáreas en el Programa de Exportación a EU. Jueves 2 de junio de 2005.
- North D. (1988), Institutions, Transaction costs and Economic Growth. *Economic Inquiry* XXV July 88. pp. 419-430.
- _____ (1993), *Instituciones, Cambio Institucional y Desempeño Económico*. (Ed. Original: Institutions, Institutional Change and Economic Performance.1990). Edición en Español ed. Fondo de Cultura Económica, S.A. de C.V. México.
- _____ (1984), *Estructura y Cambio en La Historia Económica*. Ed. Alianza Universidad.
- _____ (1991), Institutions. *Journal of Economic Perspectives*- Vol 5, # 1.
- Olivanti V. (1992), L'impresa a Rete Nei Settori Tradizionali: Potenzialità e limiti, *Economia Marche*, N° 1, aprile 1992, Italia.
- Porter M. E. (1980), *Estrategia Competitiva. Técnicas para el Análisis de los Sectores Industriales y de la Competencia*. XIII 1990. Traducción del Ingles. Competitive Strategy. Ed. The Free Press. Mexico.
- _____ (1991), *La Ventaja Competitiva de las Naciones*. Traducción del Ingles. The Competitive Advantage of Nations ed. Barcelona: Plaza and Janes Editores SA.
- Porter M. y Sölvell Ö. (1998), El Papel de la Geografía en el Proceso de Innovación y la Ventaja Competitiva Sustentable de la Firma. Oxford University.
- Putman, R. (1994), *Para Hacer que la Democracia Funcione*. Editorial Galac. Venezuela.
- Putnam R. Leonardo Robert y Nanetti. (1993), *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*, Princeton University. Inglaterra.
- Rico, Rogelio. (2006), El Aguacate de Tacámbaro a EU. Cambio de Michoacán. Viernes 6 de enero 2006.

- Sabel, Charles F. (1993), *Confianza Estudiada: Elaboración de Nuevas Formas de Cooperación en una Economía Volátil*, en Pyke, F. Y Sengenberger, W. *Los Distritos Industriales y las Pequeñas Empresas III. Distritos Industriales y Regeneración Económica Local*. Colección Economía y Sociología del Trabajo, Ministerio de trabajo y seguridad social, España.
- SAGARPA (2002), *Diagnostico Técnico de la Zona Agroecologica del Alto Tacámbaro Junta Local de Sanidad Vegetal, Tacámbaro, México*.
- _____ (2002), *Reporte de la Producción de Aguacate en el Estado*.
- _____ *Reporte de la Producción de Aguacate por Municipio, (información interna)*.
- _____ (2002), *Situación del Aguacate en Michoacán*.
- SEDESO. *Proyecto de Centros Integrales de Transformación Agroalimentaria*.
- Segura S. (1992), *La Industria Española y la Competitividad*. Espasa Calpe. Madrid. España.
- Schejtman A. (1998), *Agroindustria y Pequeña Agricultura: Vínculos, Potencialidades y Oportunidades Comerciales*, CEPAL/GTZ/FAO, Santiago de Chile.
- Suárez, M. (2003), *Lo Local como Componente Estratégico del Desarrollo. Apuntes del Taller de Instrumentos para el Desarrollo Local*, Apuntes para el módulo del curso del posgrado: Desarrollo Local en Áreas Metropolitanas, Argentina.
- Vásquez B. (1988), *Desarrollo local, una estrategia de creación de empleo*, Madrid. España.
- _____ (2000), *Desarrollo Económico Local y Descentralización: Aproximación a un Marco Conceptual (LC/R.1964)*, Santiago de Chile, CEPAL7GTZ.
- Veblen, T. (1995), *Teoría de la Clase Ociosa*. Fondo de Cultura Económica, México (primera edición 1899).
- Villareal R, "El Modelo de Competitividad Sistémica de los Agronegocios en la Cadena Global de Valor", Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Oficina Regional para América Latina y el Caribe, 26 agosto 2004, <http://www.rlc.fao.org/prior/desrural/alianzas/semina/rvillarreal.pdf>, actualización marzo 2005 (consulta 3/12/2005).
- Williamson O. (1975), *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*. Free Press. Nueva York.
- _____ (1979), *Transaction cost Economics: The Governance of Contractual Relations*. *The journal of Law and Economics*. Vol. XXII (2), October, pp. 233-261.
- _____ (1985), *The Economics Institutions of Capitalism*. Free Press. Nueva York (Versión española. México. 1989).
- _____ (1990), *A comparison of Alternative approaches to Economic Organization*. *Journal of Institutional and theoretical Economics* 146: 61-71.

_____ (1991), Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives. *Administrative Science Quarterly*, 36 (June)

_____ (1993), Transaction Cost Economics and Organization Theory. En: *Industrial and Corporate Change*. Oxford University Press. 1993, p.107-156

_____ (1996), *The Mechanisms of Governance*. New York: Oxford University Press.

Woo G. (2002), La Gestión del Desarrollo Económico Local. Apuntes desde la Experiencia en el Estado de Jalisco. *El mercado de valores*.

Zylbersztajn D. (1996), Governance Structures and Agribusiness Coordination: A Transaction cost Economics Bases Approach. *Research in domestic and International Agribusiness Management*. Vol 12 pag. 245-310. RedCapa.

Zylbersztajn D. y FARINA (1998), Strictly Coodinated Production Systems: *Exploring the Limits of the Coasian Firm*. New Institutional Economics Colloque. Paris, September.

Paginas Web Consultadas.

Plan Estatal de Desarrollo. Disponible en <http://www.michoacan.gob.mx/gobierno/pedm.pdf>

Plan Municipal de Desarrollo. Disponible en <http://www.municipiosmich.gob.mx/tacambaro/gobierno/pdm/pdm.php>

Primer Informe de Gobierno 2005 Tacámbaro. Disponible en <http://www.municipiosmich.gob.mx/tacambaro/gobierno/informes/primero.php>

SAGARPA, Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera. Disponible en www.siea.sagarpa.gob.mx.

Información de mercados internacionales del aguacate. Disponible en www.apeamac.com.

Información para Elaboración de Anexo 4. Disponible en <http://www.firco.gob.mx/>

Información para Elaboración de Anexo 4. Disponible en <http://www.financierarural.gob.mx/portal/index.html>

Información para Elaboración de Anexo 4. Disponible en <http://www.siap.gob.mx/InfOMer/default.htm>

Información para Elaboración de Anexo 4. Disponible en <http://portal.semarnat.gob.mx/semarnat/portal>

Información para Elaboración de Anexo 4. Disponible en <http://www.inifap.gob.mx/>

Información para Elaboración de Anexo 4. Disponible en <http://www.banobras.gob.mx/Banobras>

Información para Elaboración de Anexo 4. Disponible en

<http://www.nafin.com/portalfn>

Información para Elaboración de Anexo 4. Disponible en
<http://www.bancomext.com/Bancomext/index.jsp>

Información para Elaboración de Anexo 4. Disponible en <http://portal.fira.gob.mx/>

Anexos.

Anexo 1: Lista de principales empacadoras en el municipio de Tacámbaro.

INVENTARIO DE AGROINDUSTRIAS DDR PATZCUARO.				
EMPRESA	DOMICILIO	PROPIETARIO	CAPACIDAD	EMPLEOS GENERADOS
NAZARIO GUZMAN	LIB. OTE. 139	NAZARIO GUZMÁN SANTILLAN	5.000	8
ENRIQUE MENCHO HASTA	UNIV. NOSTRADAME 110	ENRIQUE MELCHOR ASTA	5.000	8
SERAFIN MIRANDA TREJO	KM. 4, CARR. TACÁM.- PÁTZC.	SERAFIN MIRANDA TREJO	2.000	3
CUPANDA	KM. 2, CARR. TACÁM.- PÁTZC.	CARLOS SÁNCHEZ SERNA	10.000	40
HASSVI, S,A, S.A. DE C.V.	KM. 2.5 CARR. TACÁM.- PÁTZC.	JAVIER GAONA	6.000	25
AGUACATES TARASCOS S.A. DE C.V.	KM. 12, CARR. TACÁM.- PÁTZC.EL ROSAL, TACAMBARO	GREGORIO ROSDRÍGUEZ	8000	10
EL AVION (Reg. Internal.)	KM. 3.5 CARR. TAC.- PÁTZ.EL TESTERAZO, TACAMBARO	MARIO GARCÍA OROZCO	9600	8
VALDOVINOS Reg. Nal.	NICOLAS BRAVO 91, TECARIO,TACAMBARO	I. VALDOVINOS MADRIGAL	1200	2
BARAJAS HNOS. S.A.	KM. 1. CARR. TACÁMBARO- TECARIO	MARTÍN BARAJAS NAVARRO	9600	10
AGUACATES KARO	LIB. SUR. ESQ. OBREGON	ROBERTO ESPINO ORNELAS	1500	3
HUGO CERVANTES REYES	AV. REVOLUCION No. 430	HUGO CERVANTES REYES	1200	N/R. ^a
CERVANTES DE TACAMBARO	FRANCISCO MARQUEZ No. 15	PRIMITIVO CERVANTES REYES	500	50
MURILLO	KM. 2 CARR. TACAMBARO- PATZCUARO	ENRIQUE MURILLO.	500	50
HUERTA VELAZQUEZ	KM. 2.5. CARR. TACAMBARO-PATZCUARO	ARMANDO HUERTA VELAZQUEZ	1000	100
ORTIZ	AV. L. CARDENAS 280	J. CONCEPCION ORTIZ C.	100	10

DURAN	KM. 3.6 CARR. TACAMBARO-PATZCUARO	DURAN RODRIGUEZ ALBA	8500	240
GUZMAN	LIB. OTE. No. 139	NAZARIO GUZMAN	5000	150
LOS TANOS	CARR. TACAMBARO - PATZCUARO	HECTOR BEJAR RANGEL	3000	25
VALLEJO	EL GIGANTE CARR. TACAMBARO-PATZC.	AURORA VALLEJO ECHEVERRIA	1000	30
COMERC. AGRIC. LA VIÑA	KM. 8, CARR. TACÁM.- PÁTZC. LA VIÑA, TACAMBARO	VALENTIN RODRÍGUEZ G.	14400	12

Nota a: No reportado, "N/R".

Fuente: SAGARPA. Inventario de agroindustrias DDR Pátzcuaro. 2005.
Condiciones de producción en el municipio de Tacámbaro.

**Anexo 2:
Superficie y producción estatal 2000-2004.**

AÑO	2000	2001	2002	2003	2004
SUPERFICIE	78,531	78,627	81,260	80,896	86,540
PRODUCCIÓN ton.	794,680	820,224	792,659	800,469	864,063

Fuente: SAGARPA, 2005, Ficha técnica del aguacate en Michoacán.

**Anexo 3:
Instituciones puente que intervienen para el desarrollo del sistema agroalimentario del aguacate.**

Instituciones Puente.	
Comité Nacional del Sistema Producto Aguacate.	Organización nacional que integra a los diferentes agentes que interactúan en la cadena agroalimentaria.
Consejo Nacional de Productores de Aguacate. A.C. (CONAPA).	Organismo nacional que integra al sector productivo del aguacate de la Republica Mexicana.
Comisión Michoacana del aguacate A.C. (COMA).	Organismo estatal de Michoacán que integra a todas las asociaciones agrícolas dedicadas ala exportación frutícola y/o actividades conexas al sistema producto aguacate. Integra también al comité Estatal y Juntas Locales de Sanidad Vegetal que operan en las regiones productoras de aguacate del estado de Michoacán.
Comité Estatal del Sistema Producto Aguacate, (CESIPRO).	Organismo estatal que integra a los diferentes agentes que interactúan en la cadena agroalimentaria de Michoacán.
Asociación de Productores, Exportadores de Aguacate de Michoacán, (APEAM).	Organismo reconocido por el departamento de Estados Unidos, que administra el programa de trabajo paRa la exportación de aguacate de Michoacán a E.U.A.
	Organismo especializado en la promoción del

Pro – Aguacate.	consumo de aguacate en la República Mexicana.
Unión de Empacadores, Comercializadores de Aguacate de Michoacán, (UDECAM).	Organismo que integra a las empacadoras para exportación y mercado nacional del aguacate en Michoacán.
FUNDACION PRODUCE MICHOACAN.	Es un organismo de productores de todos los sistemas producto de nuestro Estado, cuya misión es la de fomentar la investigación aplicada y la transferencia de tecnología apropiada a las condiciones del productor.
CICTAMEX S.C. Fundación Sánchez Colin.	La institución esta especializada en el mejoramiento genético del aguacate.

Fuente: Elaboración propia con datos del Consejo Nacional de Productores de Aguacate A.C.

**Anexo 4:
Instituciones Nacionales Y Estatales con Incidencia en el Desarrollo del Sistema Agroalimentario del Aguacate.**

Instituciones Nacionales Y Estatales con Incidencia en el Desarrollo del Sistema Agroalimentario del Aguacate ⁶³ .	
Fideicomiso de riesgo compartido, FIRCO	Promueve la formación de agronegocios que agreguen valor a la producción primaria mediante la promoción con agentes de la cadena producción consumo.
Financiera Rural.	Ofrece un sistema de financiamiento y canalización de recursos financieros, asistencia técnica, capacitación y asesoría en el sector rural a través de entidades intermediarias que aseguren el impacto en ellos. Programa Integral de Formación, Capacitación y Consultoría para Productores. Programa de Apoyo para Facilitar el Acceso al Financiamiento Rural (PAFAF) Programa de Apoyo para Acceder a los Servicios Financieros Rurales (PAASFIR).
Servicio de información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera. SIAP.	Provee a los productores agropecuarios, pesqueros y agentes económicos que participan en las cadenas agroalimentarias, de información confiable y oportuna para la toma de sus decisiones que contribuyan al desarrollo rural sustentable.
Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados. SNIM.	Ofrecer información confiable y oportuna, sobre el comportamiento de los precios al mayoreo en los mercados nacionales e internacionales, de productos agrícolas,

⁶³ En este cuadro no se hace mención de la SAGARPA y la SEDAGRO debido a que se ha tocado con anterioridad en este mismo capítulo.

	pecuarios y pesqueros y facilitar la vinculación entre productores y compradores y promover la cultura del uso de la información de mercados.
La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)	es la dependencia de gobierno que tiene como propósito fundamental "fomentar la protección, restauración y conservación de los ecosistemas y recursos naturales, y bienes y servicios ambientales, con el fin de propiciar su aprovechamiento y desarrollo sustentable"
El Instituto Nacional de Investigación Forestal, Agrícola y Pecuaria INIFAP	es una Institución de excelencia científica y tecnológica con liderazgo y reconocimiento nacional e internacional por su capacidad de respuesta a las demandas de conocimiento e innovaciones tecnológicas en beneficio agrícola, pecuario y de la sociedad en general.
Banco Nacional de Obras y Servicio Públicos. Banobras.	Banobras contribuye a que México cuente con una red de infraestructura, la cual permita una alta competitividad y un crecimiento económico sostenido; asimismo, los gobiernos locales cuentan con las instituciones y los instrumentos necesarios para evaluar y financiar sus proyectos de inversión mediante la asistencia técnica y financiamiento del Banco.
Nacional Financiera. Nafin.	Nafin, tiene como razón de ser fomentar el desarrollo de la pequeña y mediana empresa, proporcionando financiamiento, capacitación y asistencia técnica, así como el desarrollo del mercado financiero, con el fin de promover el crecimiento regional y la creación de empleos para el país.
Bancomext Banco de Comercio Exterior.	Su objetivo es impulsar el crecimiento de las empresas mexicanas, principalmente pequeñas y medianas e incrementar su participación en los mercados globales, ofreciendo soluciones integrales que fortalezcan su competitividad y fomenten la inversión, a través del acceso al financiamiento y a otros servicios financieros y promocionales.
Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura, FIRA.	El objetivo de FIRA es otorgar crédito, garantías, capacitación, asistencia técnica y transferencia de tecnología al sector rural y pesquero del país. Opera fundamentalmente como banca de segundo piso, con patrimonio propio y coloca sus recursos a través de la banca privada y otros Intermediarios Financieros.

Fuente: Elaboración propia con información de las paginas web de las instituciones.