

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA-
IZTAPALAPA**

División Ciencias Sociales y Humanidades

Programa de Posgrado en Estudios Organizacionales

**REDES DE ORGANIZACIONES AGROINDUSTRIALES. ZONA NORTE
DE SINALOA**

TESIS QUE EN OPCIÓN AL GRADO DE
MAESTRO EN ESTUDIOS ORGANIZACIONALES

Presenta

RAMÓN MENDÍVIL BARRERAS

Los Mochis, Sinaloa, México, septiembre de 2001

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO

1.1 Competitividad sistémica	12
1.2 El neoinstitucionalismo	17
1.3 Estudios locales y competitividad	22
1.4 Capital intelectual	27
1.5 Management comparativo	31
1.6 Redes de empresas	35

CAPÍTULO 2: MÉTODO

2.1 Variables consideradas	54
2.2 Consideraciones epistemológicas	57
2.3 Enfoque	62
2.4 Recolección de datos	64
2.5 Cadena de valor	66

CAPÍTULO 3: DIAGNÓSTICO DE LA AGROINDUSTRIA REGIONAL

3.1 La agricultura: cultivo de materias primas industriales	73
3.2 Microregión Zona Norte de Sinaloa	76
3.3 Realidad actual de la agroindustria sinaloense	99

CAPÍTULO 4: POLÍTICAS PÚBLICAS

4.1 La visión estatal	106
4.2 La visión federal	110
4.3 La visión descentralizadora	114

CAPÍTULO 5: ESTUDIO DE CASO

5.1 La industria alimenticia en México	122
5.2 Modelo de las fuerzas competitivas	123
5.3 Alimentos del Fuerte	128
5.4 Conservas La Costeña	134
5.5 Sinalopasta (Campbell's)	138
5.6 Productos Deshidratados de México	144
5.7 Análisis del conjunto de firmas	149

CAPÍTULO 6: CONCLUSIONES 157

REFERENCIAS

ANEXOS

INTRODUCCIÓN

En la presente tesis se plantea la viabilidad de un modelo organizacional de desarrollo que tenga como base a las comunidades locales, considerando que las economías locales pueden ser capaces de generar adecuadas condiciones de competencia colectivas, con las cuales se pueda no sólo responder a los procesos de reestructuración de la economía mundial, sino también crear oportunidades que partan de las condiciones históricas, sociales, económicas y culturales del área base de estudio, en este caso, la Zona Norte del Estado de Sinaloa, integrada como microregión por los municipios: Ahome, El Fuerte, Choix, Guasave y Sinaloa.

Estos cinco municipios comparten características económicas comunes, como el tener una base fundamentalmente agrícola de riego, aunque aún existe la agricultura de temporal; una parte importante de la producción agrícola, sobre todo hortalizas, se destina a la exportación hacia los Estados Unidos, mayormente enviada por vía terrestre; también existe actividad ganadera, que sin ser tan importante como la agricultura, muestra tendencias interesantes en lo referente a volúmenes de producción, así como niveles de calidad y competitividad nacional e internacional.

Por el lado del sector secundario, las actividades que más se han desarrollado son las agroindustriales, localizándose empresas que muestran distintos niveles de desarrollo, yendo desde las empresas muy exitosas, como es el caso de “Alimentos del Fuerte” o “La Costeña”, pasando por aquellas que tienen un nivel intermedio, como son los ejemplos de empresas aceiteras y harineras, en las cuales no se alcanzan a generar bienes finales para el consumo, perdiéndose valor agregado y sus consiguientes beneficios, hasta llegar al extremo de las empresas que han

cerrado sus puertas, como sucedió con la industria arroceras o las despepitadoras de algodón.

En algún momento (segunda posguerra, época del milagro económico mexicano), la agroindustria impulsó decididamente el incremento de la actividad agrícola, en cuanto a que ésta funciona como proveedora de la materia prima principal; no obstante, la problemática que ha enfrentado la agricultura, sea por escasez de agua, de recursos financieros o por dificultades de comercialización, ha repercutido en serios obstáculos para el desempeño de las industrias. Así pues, la integración entre la agricultura y la industria que se mostró sólida décadas atrás, ha tendido a debilitarse en los últimos años.

De acuerdo a información oficial (Plan Estatal de Desarrollo 1999-2004), en 1970 la agroindustria en Sinaloa se integraba por 1,903 empresas que generaban poco más de 20 000 empleos, mientras que para 1998 ya sólo operaron 665 empresas que dieron ocupación a alrededor de 10,000 trabajadores.

Para el año de 1999, la industria de alimentos, bebida y tabaco generó el 68% del PIB industrial. El resto se concentró en la industria eléctrica, de confección, maderera, editorial y de minerales no metálicos. La estructura del sector industrial está compuesta en un 88% por microindustrias; en un 9% de pequeñas; 2% medianas y sólo 1% se clasifica como gran industria.

La industria agroalimentaria complementa la agricultura y la pesca. La agroindustria se caracteriza por su estacionalidad y magro aprovechamiento de su capacidad instalada; por su escaso grado de transformación y subutilización de abundantes materias primas de origen agropecuario, forestal y pesquero.

En la tesis se plantea que es factible impulsar la participación de las organizaciones industriales de la microregión "Zona Norte de Sinaloa", en los mercados internacionales a partir de que desarrollen cualidades competitivas exigidas por el proceso de globalización. Junto con ello se busca evaluar la posibilidad de integración de redes de empresas al interior de la microregión, por una parte, a la vez que se incorpore el país a procesos de regionalización.

De acuerdo a lo anterior, en la tesis se plantean los siguientes objetivos

1. Evaluar el funcionamiento, en la Zona Norte de Sinaloa, de redes organizacionales empresariales, como espacios de especialización flexible, y regiones de aprendizaje, que estén caracterizadas por su capacidad de anticipación y adaptación a los cambios, así como para responder a los retos planteados por la competencia.
2. Analizar políticas públicas como mecanismos de descentralización, en donde el desarrollo local se constituya en su base de sustentación.
3. Mostrar que un aspecto valioso a considerar en la formulación de políticas, es la progresiva constitución de redes organizacionales empresariales.

HIPOTESIS GENERAL

Si en la microregión Zona Norte de Sinaloa, se aprovecha la capacidad endógena de los agentes socioeconómicos, su grado de desarrollo alcanzado en el ambiente en el que actúan, esto es, tanto el mercado interno como externo, así como la pertenencia a redes empresariales, resultará viable desarrollar economías locales y organizaciones agroindustriales competitivas.

HIPOTESIS ESPECIFICAS

- 1 De acuerdo con la visión del crecimiento endógeno y las relaciones económicas internacionales: las ideas, conocimiento y experiencia en las organizaciones agroindustriales seleccionadas para la investigación, contribuyen sostenidamente al desarrollo de economías locales.
- 2 Las redes organizacionales empresariales constituyen alternativas competitivas a la burocracia y los modelos de organización basados en el mercado en su concepción tradicional o clásica.

El documento está integrado por cinco capítulo, además de la introducción, conclusiones, referencias bibliográficas y anexos.

El capítulo 1, dedicado a la construcción del marco teórico de la tesis, se sustenta en varias aportaciones de investigadores de la economía, el desarrollo regional y los estudios organizacionales.

En la teoría sobre competitividad sistémica, se distinguen cuatro niveles analíticos del funcionamiento de las organizaciones y su medio ambiente: nivel meta, relacionado con patrones de la organización política y económica orientados al desarrollo, así como el estudio sobre la estructura competitiva de la economía; nivel macro, en el cual se analiza el estado del ambiente económico, político y legal; nivel meso, orientado a políticas específicas para la creación de ventajas competitivas y, nivel micro, en el cual se analizan las actividades dentro de las empresas para crear ventajas competitivas, así como la factibilidad del establecimiento de relaciones de cooperación formal e informal, alianzas y aprendizaje conjunto.

Además, la competitividad sistémica vincula elementos pertenecientes a la economía industrial, la teoría de la innovación y la sociología industrial, con los argumentos del debate sobre gestión económica y conformación de sistemas empresariales en red.

La teoría del institucionalismo es muy amplia, ya que existen tantas vertientes como disciplinas en las ciencias sociales, para los propósitos de esta investigación, se acude al nuevo institucionalismo: el económico, cuyas aportaciones más significativas han sido las de Douglas C. North y el relacionado con la teoría organizacional.

Se destaca el hecho de que el nuevo institucionalismo en la teoría organizacional comprende el rechazo a los modelos del actor racional, un interés en las instituciones como variables independientes, así como una nueva orientación hacia las explicaciones cognoscitivas y culturales.

En el apartado teórico "estudios locales y competitividad", se trata de mostrar la relevancia del conocimiento, los recursos y la infraestructura local en la generación de ventajas competitivas duraderas. En esta línea, se analiza la competitividad no para una empresa aislada, sino para la inclusión de todas las empresas con vocación integradora, dispuestas a sumar sus experiencias y conocimientos en una visión sistémica, que aprovechen e impulsen el entorno socioeconómico.

En la actualidad, el capital humano se considera como elemento fundamental para el desarrollo de nuevas formas organizacionales, ya sea que se trate de organizaciones que aprenden, distritos industriales, organizaciones flexibles, redes o conglomerados. Se define al capital humano como los conocimientos o habilidades, las competencias y demás atributos de los individuos que son relevantes para las actividades laborales y económicas. También se define como todo ese material intelectual, conocimiento,

información, propiedad intelectual y experiencia que pueden usarse para crear riqueza.

En el apartado "management comparativo", se argumenta el impacto de aprovechar las experiencias organizacionales exitosas documentadas en algunos países, como mecanismos de transferencia hacia las agroindustrias locales. Se trataría de plantear el fenómeno organizacional en la vertiente de experiencias concretas, para acceder al conocimiento de prácticas específicas y formas de evolución.

La última parte del marco teórico se dedica a la revisión de la forma organizacional en red. Esta constituye una estructura en cuyo interior se establecen lazos entre empresas y entre éstas y otros entes. Se posibilita que al interior de las redes se pueden establecer procesos de colaboración de tipo simétrico, o bien las relaciones están coordinadas o dependen de una organización guía.

Es posible encontrar que a través de los procesos de integración inter e intraregionales, se puedan activar mecanismos desde abajo, es decir desde lo local, en donde esta dimensión viene a ser el punto real de referencia para las acciones comunes. Un aspecto importante en las políticas comunitarias para el desarrollo industrial en la globalización, competencia y cooperación, es la progresiva emergencia de redes como el procedimiento básico para la formulación de políticas.

El enfoque utilizado en la investigación es extensivo, estudiándose una colección de cuatro empresas que comparten características comunes. El giro de las empresas con las que se trabajó la tesis es procesamiento y envasado de frutas y verduras, siendo las organizaciones seleccionadas las siguientes: Alimentos del Fuerte, S.A. de C. V.; Productos Deshidratados de México, S.A. de C.V.; Concentradora de

Tomates de Sinaloa S. A. de C. V. (La Costeña), y Sinalopasta, S. A. de C.V. (Campbell's)

Se busca lograr algún grado de generalidad en los hallazgos, utilizando los métodos cualitativos y de investigación documental. Se parte de la teoría de la visión sistémica y la relación medio-ambiente con la organización, en un proceso hermenéutico, es decir, interpretativo de la percepción de los actores sociales que intervienen en la actividad.

Las variables que se consideran en la investigación son: la innovación, cooperación, competitividad y estrategia, mismas que se refieren a la teoría y práctica de los estudios organizacionales, así como a la economía regional.

En el capítulo No. 3, se elabora un diagnóstico de la economía sinaloense, de la microregión y de la agroindustria en particular, con base en información oficial, elaborándose algunas interpretaciones.

Por ejemplo, en un panorama preocupante, se documenta que la economía sinaloense está creciendo a un ritmo cada vez menor. De 1970 a 1980 el PIB estatal se incrementó a una tasa de 5.5% anual promedio. De 1981 a 1998 la tasa de crecimiento promedio fue de 1 por ciento.

Por otra parte, también ha declinado la participación de Sinaloa en el PIB nacional. En 1970 la entidad participó con el 2.4% del producto nacional. Para 1998 sólo generó el 2.1%. Este panorama mueve a tratar de identificar los principales factores y variables que están determinando el rezago económico.

En la observación del desempeño de la estructura económica sinaloense, se encuentra la paradoja de tener una agroindustria débil frente a una agricultura fuerte.

No obstante, el hablar de fortaleza en el sector primario se limita a la actividad mecanizada, que utiliza modernos sistemas de riego y cuya orientación es básicamente hacia la exportación. La agricultura de cultivos básicos por el contrario, muestra serios rezagos en todas sus etapas; desde la adquisición de semillas, hasta la comercialización.

En atención a lo anterior, se adelanta la conclusión- recomendación de que la creación de cadenas productivas, esto es, un conjunto de empresas concentradas en un espacio geográfico determinado, relacionadas entre sí por su vocación productiva y/o lazos de proveduría o prestación de servicios, organizadas alrededor de una industria o sector líder, con recursos humanos y servicios de apoyo e infraestructura, especializados de acuerdo con su actividad, resulta conveniente para integrar los sectores productivos, a la vez que se potencia la diversificación económica, la competitividad en costos y calidad de productos.

En el capítulo 4 se revisan las políticas públicas que se consideran relacionadas directamente con el tema de estudio, destacándose que las políticas de educación, capacitación y desarrollo tecnológico exigen especial atención. Es de hacer notar que en todos los países que han alcanzado niveles satisfactorios de desarrollo, el conjunto de estas políticas se constituyeron en factor fundamental de las altas tasas de crecimiento sostenido, la competitividad, la innovación y la exportación de manufacturas. En la era del conocimiento, su importancia será crucial.

Se concluye en la necesidad de construir una nueva política industrial, pero también una nueva manera de formularla, llevarla a cabo y darle seguimiento efectivo. Las nuevas condiciones de la sociedad mexicana ya no admiten políticas industriales autoritarias. Su éxito dependerá tanto de una adecuada estrategia de formulación e

instrumentación, como de la consulta entre los sectores para establecer estrategias consensadas de largo plazo y lograr compromisos y resultados efectivos.

En el impulso al desarrollo socioeconómico regional., se revisan las visiones estatal, federal y descentralizadora, como conjunto integrador e interdependiente.

El capítulo No. 5 se dedica al estudio de caso, argumentándose que al trabajar organizaciones en red, integración de cadenas de valor y cooperación, el análisis en red permite explorar la posibilidad de fortalecer la identidad social de los miembros de las organizaciones a través de la cooperación.

De principio, se constata que la industria alimenticia en México es de las ramas más dinámicas de la economía, mostrando crecimientos por encima del 10 % en los últimos años de la década de los noventa.

Posteriormente, se utiliza el modelo de las cinco fuerzas competitivas de Porter, para analizar el desempeño de la agroindustria "procesamiento y envasado de frutas y verduras" en la microregión Zona Norte de Sinaloa, acotando que la interpretación se basa en las cuatro firmas seleccionadas, para posteriormente analizar por separado a cada una de las empresas, con el apoyo de la herramienta denominada cadena de valor.

Se observa que cada una de las cuatro organizaciones estudiadas cubren el perfil de empresas líderes, y que éstas, cuando adquieren conciencia de su ventaja competitiva, no requieren expulsar a las demás para quedarse con la totalidad del mercado, compitiendo con base en los precios. Más bien buscan maximizar sus beneficios a largo plazo, es decir, hasta que amortizan las inversiones en capital fijo, utilizando plenamente la capacidad productiva, así como ampliando su mercado a través de la innovación.

Asimismo, de manera individual cada organización aparece como empresa núcleo, llevando a conformar redes estables. Los mercados a los que se dirigen, esto es, la industria alimenticia de procesamiento y envasado de frutas y legumbres, son relativamente predecibles, aprovechando los eslabonamientos a lo largo de los requerimientos de bienes y servicios de la cadena de valor. Como Miles y Snow (1992) señalan, la red estable tiene sus orígenes en la configuración y lógica operativa de la organización funcional, sólo que en lugar de tratarse de una simple firma integrada verticalmente, la red estable elabora convenios contractuales, con lo que se eliminan o reducen turbulencias y se logran ahorros en costos de transacción. Al eslabonar la visión de la cooperación interempresarial con el argumento de que las organizaciones investigadas conforman redes estables, se observa que dentro de ciertos límites, es decir cuando no se interfiere en la autonomía de las empresas con las que se establecen relaciones, la cooperación cercana puede asegurar efectividad en el funcionamiento de esta variante de red.

CAPITULO 1: MARCO TEORICO.

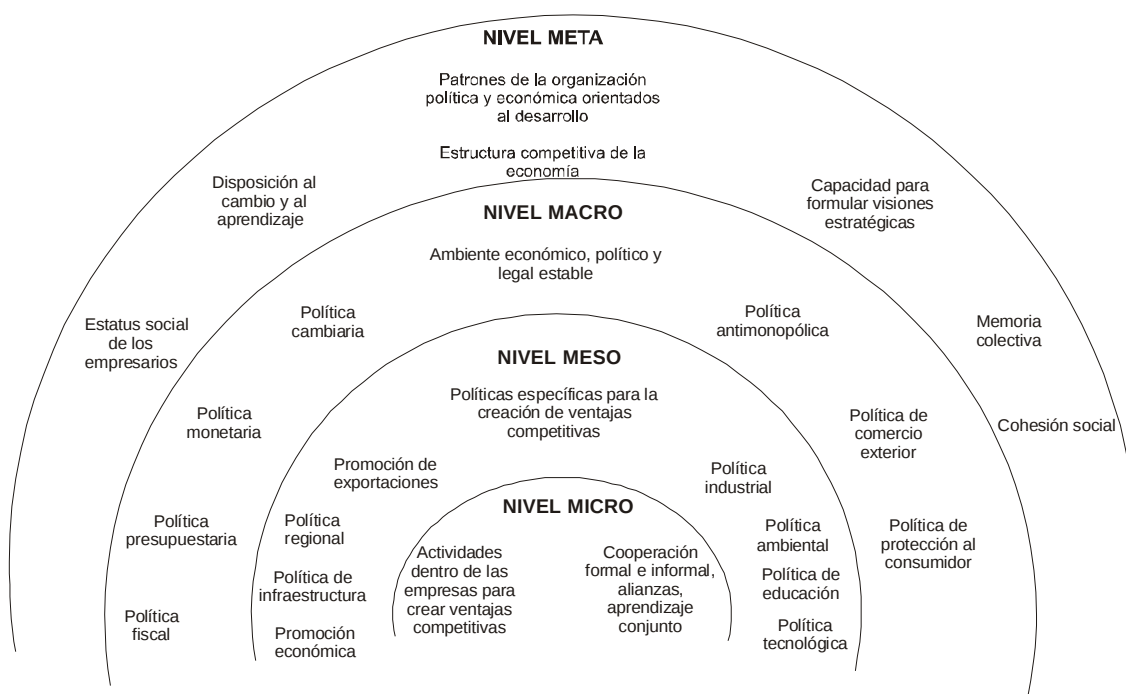
La construcción del marco teórico está apoyada en la perspectiva evolucionista, tanto de la visión sistémica del funcionamiento organizacional, las redes como forma organizacional alternativa a la empresa aislada y autosuficiente, y la cooperación interempresarial en el sentido del neoinstitucionalismo, lo anterior, sostenido por el desempeño socioeconómico local como punto de partida para enlazarse con la globalización.

1.1 Competitividad sistémica

El concepto de competitividad ha venido modificándose a medida que las condiciones y exigencias del mundo organizacional se han acentuado. En lo referente a la gestión, las organizaciones buscan mejores desempeños estableciendo estrategias competitivas. A principios de la segunda mitad del siglo veinte, únicamente se hablaba de estrategia; posteriormente, para ser competitiva, la organización debía definir una estrategia diferenciadora, que le permitiera ofrecer bienes o servicios claramente distinguibles de su competencia; más tarde, se requería que la estrategia fuera competitiva, diferenciadora y sustentable. En la actualidad, se extiende el concepto de "competitividad sistémica", el cual constituye un marco de referencia, lo mismo para países industrializados que en vías de desarrollo.

Los niveles del concepto de competitividad sistémica se observan en la figura 1.1

NIVELES ANALITICOS DEL CONCEPTO DE COMPETITIVIDAD SISTEMICA



Fuente: Meyer Stamer (2000).

De acuerdo a Esser, Hillebrand, Messner y Meyer-Stamer (1996), existen dos elementos que lo distinguen de anteriores conceptos dirigidos a determinar los factores de la competitividad industrial, los cuales se centraban únicamente en las dimensiones macro y micro:

1. La diferenciación entre cuatro niveles analíticos distintos (meta, macro, meso y micro), en el nivel meta se examinan factores tales como la capacidad de una sociedad para la integración y la estrategia, mientras que en el nivel meso se estudia la formación de un entorno capaz de fomentar, complementar y multiplicar los esfuerzos en el ámbito de la empresa.

2. La vinculación de elementos pertenecientes a la economía industrial, a la teoría de la innovación y a la sociología industrial con la gestión económica y conformación de sistemas empresariales en red.

Los autores antes mencionados, detectan en numerosos países en vías de desarrollo, que la inexistencia o el insuficiente ajuste entre los entornos macro y meso dificultan, e incluso pueden impedir que se fomente el desarrollo organizacional, aun cuando la estabilización a nivel macro haya sido exitosa. Además, se observa que un entorno deficiente no impide en principio la creación de competitividad.

En México se presenta el hecho relevante -principios de los ochenta- de que al cambiar las condiciones generales básicas de competencia, pasando de un mercado interno protegido a una economía abierta, las empresas se vieron ante el imperativo de incrementar su eficiencia o salir del mercado, por lo que una parte de ellas desarrolló esfuerzos para mejorar su competitividad.

De acuerdo a la visión sistémica, las organizaciones se hacen competitivas al cumplirse dos requisitos fundamentales: primero, estar sometidas a una presión de competencia que las obligue a desplegar esfuerzos sostenidos por mejorar la calidad de sus productos y su eficiencia productiva; segundo, estar insertas en redes articuladas dentro de las cuales los esfuerzos de cada una se vean apoyados por toda una serie de externalidades, servicios e instituciones.

Los elementos centrales del concepto de competitividad sistémica de acuerdo a Esser et al (1996) son:

- a) El énfasis en la innovación y por ende en la diferenciación del producto, como factor central del desarrollo económico y social.
- b) Una organización situada más allá de las competencias tayloristas (basada en la división el trabajo), capaz de activar los potenciales de aprendizaje e innovación en todas las áreas operativas de la empresa/organización (organización inteligente), y
- c) Redes de colaboración orientadas al ámbito tecnológico y apoyadas por diversas instituciones y un contexto institucional con capacidad para fomentar los ambientes de innovación.

De acuerdo a esta visión, los países más competitivos poseen:

- Estructuras en el nivel meta que promueven la competitividad
- Un contexto macro que ejerce una presión de desempeño sobre las empresas
- Un nivel meso estructurado donde el estado y los actores sociales desarrollan políticas de apoyo específico, fomentan la formación de estructuras y articulan los procesos de aprendizaje en el ámbito de la sociedad
- Un gran número de empresas situadas en el nivel micro, que buscan simultáneamente la eficiencia, calidad, flexibilidad y rapidez de reacción, estando muchas de ellas articuladas en redes de colaboración mutua.

En contraste, la mayoría de los países en desarrollo acusan notables deficiencias en los cuatro niveles. Así pues, los puntos de partida para los países que busquen desarrollar nuevas industrias competitivas a nivel internacional o elevar a ese nivel la competitividad de sus industrias ya existentes son, de acuerdo a Esser et al (1996):

- Estabilidad del contexto macroeconómico y que la macropolítica haga llegar a las empresas señales claras e inequívocas de que ellas deben acercarse a los niveles de eficiencia usuales en el ámbito internacional.
- La política macroeconómica y la formación de estructuras mesoeconómicas se deben condicionar mutuamente. La política tecnológica, por ejemplo no alcanzará su objetivo de fortalecer la capacidad tecnológica de las empresas si los propios empresarios no buscan la competitividad.
- el desbloqueo social y la implantación del nuevo patrón orientado al mercado mundial son dos procesos que van de la mano, posibilitando el aprendizaje en el terreno de la política económica. Un consenso cada vez más generalizado sobre el rumbo del desarrollo es un requisito indispensable para que los grupos claves de actores sociales sean capaces de formular políticas y trazar estrategias. Una orientación básica común permite emprender procesos de búsqueda colectiva que a su vez posibiliten aproximarse al nuevo patrón genérico de desarrollo industrial y crear instituciones públicas e intermedias aptas para configurar los niveles macro y micro (creación de consensos en términos de política y política económica). Este proceso avanzará sin embargo a ritmos diferentes en función de las estructuras socioculturales de cada sociedad (tradiciones, valores, estructuras sociales básicas de organización y poder) cuya transformación es lenta (capacidad de integración social).

1.2 El neoinstitucionalismo

El institucionalismo tiene la intención de representar un enfoque distintivo del estudio de los fenómenos sociales, económicos y políticos; no obstante, esta teoría puede prestarse a ambigüedades, debido a que existen tantos "institucionalismos", como disciplinas de las ciencias sociales. Además, se han desarrollado estudios identificados hoy en día, como viejo institucionalismo por una parte, y nuevo institucionalismo por la otra, cuyas diferencias más representativas se sintetizan en el cuadro 1.2.

En esta investigación se utiliza el nuevo institucionalismo económico, desarrollado fundamentalmente por Douglas C. North, así como el que se relaciona con la teoría organizacional.

El viejo institucionalismo tiende a ser de tipo normativo, efectúa comparaciones y descripciones yuxtapuestas, además, no propicia el surgimiento de categorías y conceptos de nivel intermedio que permitan una investigación auténticamente comparativa y que le abran paso a una teoría explicativa.

Para North (1993), las instituciones son las reglas del juego en una sociedad o, más formalmente, son las limitaciones ideadas por el hombre que dan forma a la interacción humana. Por consiguiente, estructuran incentivos en el intercambio humano, sea político, social o económico. El cambio institucional conforma el modo en el cual las sociedades evolucionan a lo largo del tiempo, por lo que constituye la clave para entender el cambio histórico.

Las instituciones reducen la incertidumbre por el hecho de que proporcionan una estructura a la vida diaria. En el lenguaje de los economistas, las instituciones definen y limitan el conjunto de elecciones de los individuos. Las instituciones

incluyen todo tipo de limitación que los humanos crean para dar forma a la interacción humana.

Cuadro 1.2. El viejo y el nuevo institucionalismo

	Viejo	Nuevo
Conflictos de intereses	Central	Periférico
Fuente de la inercia	Grupos de presión	Imperativo de legitimidad
Énfasis estructural	Estructura informal	Papel simbólico de la estructura formal
Organización incorporada en	La comunidad local	El área, el sector o la sociedad
Naturaleza de la incorporación	Cooptación	Constitutiva
<i>Locus</i> de la institucionalización	Organización	El área o la sociedad
Dinámica organizacional	Cambio	Persistencia
Base de la crítica del utilitarismo	Teoría de la agregación de intereses	Teoría de la acción
Evidencia para la crítica del utilitarismo	Consecuencias imprevistas	Actividad no reflexiva
Formas clave de cognición	Valores, normas y actitudes	Clasificaciones, rutinas, guiones, esquemas
Psicología social	Teoría de socialización	Teoría de la atribución
Base cognoscitiva de orden	Compromiso	Hábito, acción práctica
Metas	Desplazadas	Ambiguas
Agenda	Importancia de la política	Disciplinaria

Fuente: Powell y DiMaggio (1999, p.48).

Definir las instituciones como las limitaciones que los humanos se imponen a sí mismos convierte dicha definición en complementaria a la elección del enfoque de la teoría económica neoclásica.

La economía del nuevo institucionalismo ha nacido como reacción a los excesos e insuficiencias provenientes de la economía neoclásica; en el cuadro 1.3 se sintetizan

los supuestos conductuales de la economía neoclásica, la crítica de North (1993) a los mismos, así como observaciones que se consideran pertinentes.

Según North (1993), los supuestos conductuales no significan que la conducta de todo el mundo sea coherente con la elección racional. Sugiere que para analizar las deficiencias del enfoque de la elección racional en su relación con las instituciones, se requieren revisar dos aspectos particulares de la conducta humana: 1) la motivación y 2) el desciframiento del medio.

En este texto, North acude a Simon, quién en el parecer del primero, capta la esencia de por qué, el procesamiento subjetivo e incompleto de la información desempeña un papel crítico en la toma de decisiones. Toma en cuenta la ideología, basada en percepciones subjetivas de la realidad, que desempeña un papel importante en las elecciones de los humanos. Pone en juego la complejidad y lo incompleto de nuestra información y los esfuerzos casi a ciegas que hacemos por descifrarla. Se centra en la necesidad de crear pautas regularizadas de interacción humana a la luz de tales complejidades, y sugiere que estas interacciones regularizadas, que llamamos instituciones, puedan ser muy inadecuadas o que estén muy lejos de lo óptimo, cualquiera que sea el sentido del término. En pocas palabras, este modo de estudiar la forma en que los humanos proceden va de acuerdo con los razonamientos relacionados con la formación de las instituciones.

Cuadro 1.3. ECONOMIA NEOCLASICA Y NUEVO INSTITUCIONALISMO. SUPUESTOS CONDUCTUALES Y CONSIDERACIONES

<i>NEOCLÁSICOS (Winter)</i>	<i>NEOINSTITUCIONALISMO (North)</i>	<i>OBSERVACIONES</i>
Razonablemente al mundo económico se le ve en equilibrio	Para la mayor parte de los problemas que nos atañen no hay un solo equilibrio, sino varios	Al centrar el análisis organizacional en el equilibrio, se pierde de vista el cambio y el conflicto
Los actores económicos individuales enfrentan repetidamente las mismas situaciones de elección	Los actores individuales enfrentan diversas elecciones únicas y no repetitivas	Las acciones repetidas generan confianza, las no repetitivas potencian una mayor visión
Los actores tienen preferencias estables y evalúan los resultados de sus elecciones conforme a criterios estables	Si bien es cierto que la cuestión de la estabilidad no es fácil hacerla a un lado, también lo es el hecho de las preferencias cambiantes en el tiempo	Tanto las preferencias como las posibilidades de elegir cambian en el tiempo. La modernidad implica complejidad
Ante una exposición repetida, cualquier actor individual podrá identificar cualquier oportunidad disponible y apoderarse de ella para mejores resultados	A los actores les gustaría mejorar resultados, pero la retroalimentación de la información es tan pobre, que el actor no puede identificar alternativas mejores	La perspectiva de economía de la información, cooperación y confianza, posibilita la identificación de alternativas satisfactorias
Ningún equilibrio podrá presentarse si los actores individuales no maximizan sus preferencias	La competencia puede estar tan apagada y las señales tan confusas que el ajuste puede ser lento o desviado y las consecuencias evolucionarias clásicas no serán válidas por periodos muy largos	Tanto en condiciones de competencia intensa como reducida, la cooperación interorganizacional puede llevar a negociar preferencias y llevar a un ajuste sostenido
Debido a que el mundo está más o menos equilibrado, ofrece más o menos las mismas pautas empleadas por los supuestos que los actores están maximizando	La situación del mundo a lo largo de la historia ofrece evidencias abrumadoras que son mucho más que una simple conducta racional no cooperadora	La colaboración entre organizaciones se apoya más firmemente en las culturas locales
Las regularidades asociadas con el equilibrio optimizador son comparativamente simples	Los supuestos conductuales de los economistas son inadecuados para dar solución a muchas de las cuestiones que enfrentan los científicos sociales e impiden una cabal comprensión de la evolución de las instituciones	A medida que la colaboración se institucionaliza, se constituye como conducta apoyada en reglas y recursos comunes

Fuente: elaboración propia en base a North (1993).

A medida que se pasa del nuevo institucionalismo en la economía y en la elección pública al nuevo institucionalismo en la teoría de los regímenes y en la teoría de la organización, el término *institución* toma un significado diferente. En los primeros enfoques, las instituciones son producto del diseño humano, resultado de acciones útiles realizadas por individuos orientados instrumentalmente. Pero en los segundos, aunque las instituciones ciertamente son el resultado de la actividad humana, no son necesariamente producto de un diseño consciente.

El nuevo institucionalismo en la teoría de la organización y en la sociología comprende el rechazo de los modelos del actor-racional, un interés en las instituciones como variables independientes, una nueva orientación hacia las explicaciones cognoscitivas y culturales y un interés en las propiedades de las unidades de análisis supraindividuales que no pueden ser reducidas a agregados o a consecuencias directas de los atributos o motivos de los individuos

Entre las visiones que explican las condiciones generales que determinan el comportamiento de las empresas y el entorno de las mismas destacan los análisis de “sistemas de innovación nacional”, mismos que dan continuidad a los estudios sobre la innovación en el campo de la economía. Esas aproximaciones esclarecen la importancia de una serie de factores políticos institucionales y económicos para el desarrollo empresarial.

De acuerdo con ello, el comportamiento de la empresa depende no sólo de la estructura general de los incentivos, sino además de arreglos institucionales muy específicos que se van constituyendo a lo largo de prolongados periodos y que implican por ejemplo una orientación decididamente empresarial por parte de los centros de investigación de las universidades, la estructura básica de las relaciones industriales o el comportamiento de las entidades financieras.

En su estudio sobre el medio ambiente y la organización, Hatch (1997), explica que el medio ambiente puede establecer demandas a la organización en dos diferentes vías: primero, demandas de tipo económico y técnico que la organización requiere para producir sus bienes y servicios en un mercado o cuasi mercado; segundo, demandas de tipo social y cultural que las organizaciones requieren para jugar roles

particulares en la sociedad y establecer y mantener ciertas apariencias hacia fuera. Los medio ambientes dominados por las demandas técnicas y económicas recompensan a las organizaciones por su eficiencia y efectividad para proveer al medio de bienes y servicios. Los medio ambientes dominados por demandas sociales, recompensan a las organizaciones por conformar valores, normas, reglas y credibilidad en la sociedad.

De acuerdo a Scott citado por Hatch (1997), la institucionalización es el proceso por el cual las acciones son repetidas y proporcionan un significado similar para uno mismo y para los otros. En esta visión, no sólo las organizaciones, sino también los actos, tales como votar o estrecharse las manos, pueden conceptualizarse como instituciones en las sociedades en las cuales estos actos se repiten y tienen el mismo significado.

1.3 Estudios locales y competitividad.

La perspectiva de los estudios locales y regionales implica esfuerzos de comprensión de realidades geográficamente delimitadas, con la intención de diagnosticar apropiadamente los niveles alcanzados de desarrollo, así como plantear caminos viables que contribuyan a mejorar la distribución del ingreso y las condiciones de vida de las poblaciones fincadas en los espacios sujetos de análisis.

El conducirse en esta línea, de ninguna manera puede significar aislarse de la dinámica nacional ni del desenvolvimiento mundial de la economía. Los esfuerzos de investigación requieren capacidad de síntesis para asimilar el estado del arte de la literatura pertinente que en la actualidad se produce en el mundo, incorporando

aquellas experiencias que resulten apropiadas en las organizaciones de la región a estudiar.

Cuando se plantea la viabilidad de un modelo de desarrollo que tenga como base a las comunidades locales surge una serie de problemas que dificultan el análisis, pero a la vez muestran senderos a transitar en las investigaciones. Un problema inicial tiene que ver con la definición de lo local. Se puede establecer en términos geográficos, históricos o políticos. Todo resulta útil, más en atención a la precisión y claridad, en esta tesis se toma como local al municipio mexicano, concentración de los problemas sociales, políticos, culturales y económicos de la sociedad contemporánea. En el municipio interactúan la cultura, las instituciones sociales, la tecnología y el entorno natural.

Otro problema es el concerniente a la dependencia que tiene el municipio respecto a las capitales políticas, tanto la establecida con la entidad federativa, como la conformada con la capital de la república. Asimismo, paradójicamente el propio país ha padecido a lo largo de su historia como nación independiente, diversas formas de dependencia: financiera, tecnológica y comercial, por señalarlas de manera agrupada. De esta manera, se ha vivido una larga tradición de centralismo al interior del país por una parte, y de limitada capacidad de maniobra respecto al extranjero, por la otra.

En atención a estas puntualizaciones, es pertinente convenir que el uso de concepto local, planteado en términos operativos y como unidad de análisis, procura conciliar e integrar las variables económicas con las sociales, políticas, culturales y las ambientales en un mismo conjunto sistémico cuyos límites se han definido a partir de

una representación territorial (Ramírez, 1999). Visto de esta manera se asiste a una representación dialéctica de los fenómenos localizados en el municipio y que pueden ser extendibles a la microregión. No es la intención analizar en detalle cada uno de los elementos contenidos en este conjunto, pero cada vez que muestren una connotación importante, en lo referente a influencias que ejerzan sobre alguno de los elementos, se dejará constancia de ello.

En un estudio sobre descentralización, elaborado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 1998), se afirma que la integración de México a la economía global ha traído consigo una serie de reformas macro y microeconómicas actualmente en que se encuentran aun en proceso de aplicación, advirtiéndose el hecho de que a menudo los sucesos imprevistos pueden hacer este proceso largo y difícil. Sin embargo, ello también significa que México puede ser capaz de aprovechar las características únicas de sus recursos y territorios, ofreciendo perspectivas para un proceso de cambio más gradual y profundo. Es de notarse que en este proceso y con el fin de aprovechar a fondo la apertura hacia nuevos horizontes globales, los territorios que componen la economía mexicana deben innovar, es decir, permitir que sus integrantes emprendan proyectos de desarrollo susceptibles de éxito en el contexto de una economía global. De esta forma:

1. Para poder innovar, los territorios deben contar con una red de infraestructura local, sólida y eficiente.
2. Si dicha infraestructura ha de proveerse, debe planearse y administrarse de manera considerablemente más descentralizada que en el pasado.

3. Las fluctuaciones de la economía mexicana no deben ser razón para posponer estos cambios. La descentralización de la administración de la infraestructura puede de hecho contribuir a la adaptación de la economía nacional a las oportunidades que se presentan con la economía global.

Porter (1999) afirma que las ventajas competitivas duraderas en una economía mundial frecuentemente tienen carácter local, debido a que surgen de la concentración en una nación o región determinada de técnicas y conocimientos muy especializados, instituciones, rivales, empresas afines y clientes avanzados y expertos. Al parecer, este autor salta con mucha facilidad en su concepción de lo local, de la nación a la región, lo cual puede resultar cuestionable para países que como México están constituidos en la diversidad económica, social y cultural. No obstante, si se circunscribe lo local a la microregión Zona Norte de Sinaloa, tiene cabida el aseverar que la proximidad geográfica, cultural e institucional permite tener acceso especial a recursos, relaciones especiales, información mejor, mayores incentivos y otras ventajas para la productividad y para el crecimiento de la productividad que son difíciles de aprovechar a distancia. Es relativamente fácil obtener materiales, información y tecnología ordinarios gracias a la mundialización, mientras que las dimensiones más avanzadas de la competencia siguen estando sometidas a limitaciones geográficas.

A partir de lo anterior, se establece la dimensión epistemológica del principio de contradicción, que es un fundamento universal de la deducción. Existe una oposición entre lo global y lo local, misma que nos permite analizar afirmaciones y negaciones.

La globalización tiende a sentar sus reales, pero requiere de lo local en la medida que aprovecha recursos, infraestructura y superestructura de las localidades pertenecientes al mundo subdesarrollado. La identidad de lo local se afirma en la dimensión tangible e intangible de lo global.

En esta línea, resulta interesante el estudio de economías locales que puedan significarse por generar adecuadas competencias locales colectivas, con las cuales se puede no sólo responder a los procesos de reestructuración de la economía mundial, sino también aprovechar la mayoría de las oportunidades que se ofrecen (Rodríguez Posé, 1999).

Bianchi (1999), argumenta que los procesos de integración entre dos o más grupos implican la necesidad de reexaminar los roles comunes que los unan, de tal forma que se identifiquen. Hay por lo tanto un salto en la historia de los individuos, en la medida que se definen las acciones de los mismos en un contexto colectivo cambiante. Las relaciones de cooperación implican confianza y conocimiento de lo que la otra parte posee y busca. Si se elabora un diagnóstico y se cuantifican las condiciones generales de la producción para concebir un determinante estructural fundamental al cual se subordinen los factores específicos de localización industrial, es posible analizar el nivel de desarrollo económico en Sinaloa, así como las peculiaridades de su distribución espacial a nivel municipal y de las principales ciudades. Con base en un estudio de este tipo, se abre la posibilidad de diseñar una política realista de descentralización industrial y reducir las desigualdades regionales en México.

Política basada en la realidad de la competitividad, no para una empresa aislada, sino para la inclusión de todas las firmas con vocación integradora, dispuestas a sumar sus experiencias y conocimientos en una visión sistémica, que aprovechen e impulsen el entorno socioeconómico. En palabras de Mónica Casalet (1999), la competitividad sistémica surge como contrapropuesta de la ortodoxia económica dominante; las políticas macroeconómicas en la nueva versión de la industrialización se apoyan en el desarrollo de las capacidades tecnológicas y sociales impulsadas por las políticas micro y mesoeconómicas que contribuyen a condensar los efectos acumulativos del aprendizaje y la innovación.

1.4 Capital intelectual.

Existe en la actualidad, una tendencia a considerar al capital humano como elemento fundamental para el desarrollo de nuevas formas organizacionales, trátase de organizaciones que aprenden, distritos industriales, organizaciones flexibles, redes o *clusters*. El capital intelectual se considera base de la capacidad competitiva de la organización. En un estudio reciente de la OCDE, citado por Ramírez (1999), se pone de relieve la urgente necesidad de instrumentar estrategias eficaces para impulsar el aprendizaje de por vida para todos, de fortalecer la capacidad de adaptación y de adquirir nuevas habilidades y competencias a largo plazo en un modelo de economía del conocimiento.

Algunos autores afirman que por miles de años, los propietarios de negocios familiares han transmitido sus conocimientos a sus hijos y los maestros han enseñado sus oficios a los aprendices. Sin embargo, no es sino hasta la década de los noventa del siglo veinte, que los ejecutivos de las organizaciones empezaron a

preocuparse seriamente por la administración del conocimiento. La construcción y desarrollo del capital intelectual de las organizaciones requieren desde luego, acciones y decisiones en todos los niveles y se precisa una intensa labor de planeación. El desarrollo de este recurso esencial para un país o una organización no puede considerarse producto del azar.

La mayoría de los países en desarrollo o emergentes, en especial América Latina, han resentido por lo menos dos décadas de decrecimiento económico, generalización de los niveles de pobreza y erosión del bienestar de las clases medias, favorecidas por el periodo de sustitución de importaciones y en las cuales se sustentó por décadas una parte importante de la capacidad adquisitiva interna. Ello ha obstruido e incluso frenado la orientación de recursos hacia la formación, actualización y fortalecimiento del capital humano, elemento indispensable para lograr la inserción ventajosa en la economía mundial. En América Latina la formación de capital humano es aún una asignatura pendiente.

La transferencia masiva de recursos del sector público al privado y de los países endeudados hacia los acreedores significó la pérdida de oportunidades para fortalecer la infraestructura productiva y social, así como para cimentar y desarrollar el capital intelectual sobre el cual sustentar la viabilidad futura de tales países y asegurar su incorporación ventajosa a la economía globalizada.

Tendencialmente, el centro del comercio mundial y las transacciones globales se ha reorientado del Atlántico al Pacífico. El progreso de los países más exitosos de esta última región se ha basado de un claro entendimiento de la importancia de la formación y en la adecuada administración del capital humano como factor competitivo y de progreso.

Las nuevas organizaciones se basan en la iniciativa individual, la participación abierta de los integrantes de las organizaciones con mayor capacidad de discernimiento y de cuestionamiento a lo establecido y con mayor flexibilidad en los horarios de trabajo. Los cambios paradigmáticos que van de la jerarquía al liderazgo, de la sumisión al cuestionamiento, de la subordinación a la colaboración y a la revaluación del conocimiento y la experiencia como factores competitivos, han hecho evidente que la mayoría de las empresas, independientemente de su tamaño, pueden incorporarse al mercado con un nivel satisfactorio de éxito.

Eliminar o por lo menos reducir los niveles de desigualdad económica y social entre países y dentro de estos constituye quizá uno de los retos fundamentales a los que deberá enfrentarse la economía del conocimiento. Este esfuerzo deberá ser especialmente importante para América Latina que tiene la desafortunada distinción de ser en escala mundial la región con mayores desigualdades, donde el 10 por ciento de la población más beneficiada tiene ingresos ocho veces mayores que el 30 por ciento de la población de ingresos más bajos.

El capital intelectual o humano se define a partir de la acumulación de conocimientos, actitudes y habilidades, las competencias y demás atributos de los individuos que son relevantes para las actividades laborales y económicas. También se ha definido como todo material intelectual, conocimiento, información, experiencia y propiedad intelectual de aquello que puede usarse para crear riqueza.

Se han definido indicadores que den una idea de la situación y disponibilidad del capital intelectual a partir de información de años y niveles máximos de escolaridad; inversión en capital humano, competencias, eficiencias de los sistemas educativos,

capacitación y experiencia de la fuerza de trabajo, recursos destinados a investigación y desarrollo, etc.

Las categorías y puntos de análisis que han surgido a partir de tales indicadores del capital intelectual y humano son: potencial, reserva, inversión, depreciación, rendimiento de la inversión, efecto en la productividad, innovación, aplicabilidad, etc.

Algunos indicadores básicos de la inversión en capital humano pueden ser: proporción del producto interno bruto (PIB), que se invierte en educación, gasto público para adiestramiento y capacitación, inversión de las empresas en capacitación y desarrollo de recursos humanos e inversión de las familias en la capacitación extraescolar de los hijos, entre otros.

Algunos beneficios que reditúa esta inversión de acuerdo a Ramírez (1999):

- 1.- Incremento del desempeño laboral derivado de mayores capacidades, destrezas y habilidades.
- 2.- Creciente nivel de ingresos asociado a conocimientos más amplios y dominio de la materia de trabajo.
- 3.- Mayor productividad empresarial que redunda en una creciente participación en el ingreso por parte de los involucrados.
- 4.- Mejoría de la competitividad empresarial a partir del reconocimiento de que el conocimiento es un arma competitiva estratégica.
- 5.- Conducta social acorde con clases sociales mejor remuneradas y con un grado creciente de satisfacción de sus necesidades.

Todo lo anterior deviene en un mayor crecimiento material de los países y en un mayor desarrollo de las sociedades que los integran. La renovación y actualización del capital intelectual de un país o una organización es un factor vital para lograr

niveles de prosperidad en las naciones y sus habitantes. En este marco cada vez se generaliza más el término de economía del conocimiento.

El capital humano constituye un activo intangible que tiene la capacidad de apoyar el incremento de la productividad, impulsar la innovación y con ello la competitividad. Su misma naturaleza le da características definitivamente distintivas de cualquier otro tipo de recurso. El capital intelectual es el único recurso que puede considerarse prácticamente ilimitado. Además aumenta en la medida en que se incrementa su uso y crece en la medida en que se comparte.

De acuerdo a Llano (1999), en la tradición occidental las típicas comunidades de aprendizaje han sido las familias y las escuelas, y lo nuevo, lo que puede resultar más interesante para los propósitos de la presente investigación, es que la familia y la escuela han adquirido rasgos que las asemejan a las empresas, y que éstas se han convertido en las comunidades que de manera más avanzada y dinámica llevan a cabo dichos procesos de enseñanza y aprendizaje. En virtud de lo anterior, han de ser lo que podemos llamar "organizaciones inteligentes", es decir, organizaciones en donde el capital humano en un proceso permanente de aprendizaje, aprehenda el conocimiento. Se trata de aprender lo nuevo y enseñar de lo nuevo. Las únicas empresas adaptadas a la sociedad del conocimiento son las "organizaciones inteligentes".

1.5 Management comparativo

Es posible plantear el análisis de la variable externa a las organizaciones, el *management* comparativo, aprovechar las experiencias exitosas de algunos países desde luego no con la intención de transferirlas automáticamente sino considerando

la evolución sociohistórica de las organizaciones locales, particularmente las agroindustrias por considerar en una primera instancia que son las que mejores condiciones tecnológicas, financieras, organizativas y de mercado pueden ofrecer como objeto de estudio. Se trata de plantear el fenómeno organizacional en la vertiente del nivel de experiencias concretas para acceder al conocimiento de prácticas específicas y formas de evolución.

El management comparativo está relacionado con la variación de las prácticas y de las actitudes de los empresarios y los empleados a través de los países. En los estudios de management comparativo, la cultura es considerada como un factor del conocimiento, como una variable explicativa o como una amplia red que influye en el desarrollo y reforzamiento de las creencias. La literatura de esta tendencia según Smircich, puede ser vista desde una perspectiva macro que examina la relación entre cultura y estructura organizacional, o desde una perspectiva micro que investiga las similitudes y diferencias en las actitudes de los managers en las diferentes culturas. (Barba y Solís, 1997, p:87).

En la experiencia italiana, por ejemplo, se afirma que las pequeñas redes de empresas y los conglomerados (clusters) son importantes en países emergentes. En el cuadro 1.3 se muestran ejemplos de agrupaciones industriales regionales, consideradas exitosas en varios países.

Es común que cuando se observan las condiciones socioeconómicas generales del mundo subdesarrollado, se detecte: infraestructura inadecuada para brindar soporte a grandes plantas industriales, desperdicio de recursos, trabajadores mal preparados, clima de desconfianza, etc. Con base en estos antecedentes, se sugiere que la idea del desarrollo sustentable, a largo plazo, está basada en el crecimiento

de abajo hacia arriba, de lo local a lo global. Las pequeñas empresas deben crecer a partir de raíces locales para sobrevivir, e incluso para prosperar, sin depositar su confianza en subsidios gubernamentales elevados.

En México, el centralismo económico, financiero, educativo, cultural, científico, etc., ha impedido el cabal desarrollo de las regiones. En el estado de Sinaloa se ha experimentado esta política discriminatoria por lo que se impone impulsar la descentralización que no implica abandono, sino despliegue cabal de un federalismo que reconozca las autonomías municipal y estatal, a la vez que se refuercen los apoyos a la investigación y en materia de infraestructura física.

En México, el centralismo económico, financiero, educativo, cultural, científico, etc., ha impedido el cabal desarrollo de las regiones. En el estado de Sinaloa se ha experimentado esta política discriminatoria por lo que se impone impulsar la descentralización, que no implica abandono, sino despliegue cabal de un federalismo que reconozca las autonomías municipal y estatal, a la vez que se refuercen los apoyos a la investigación y en materia de infraestructura física.

En ambos contextos, la gran mayoría de las empresas son pequeñas o micro, condición que ha impedido su desarrollo y competitividad. Retornando a la experiencia italiana, Bianchi y Miller (1999), se preguntan ¿Cómo es que las pequeñas empresas italianas pueden ser tan competitivas? La respuesta se encuentra considerando a las pequeñas empresas no como entidades individuales, sino como integrantes de conglomerados de empresas que, al unirse, adquieren la capacidad de crear lo que no podrían crear como empresas aisladas. Es por esta razón que los supuestos "distritos industriales", o conglomerados", han resultado de tanto interés lo mismo a empresarios que a investigadores.

Cuadro 1.3. Ejemplos de agrupaciones regionales en distintos países

País	Agrupamientos industriales	Lugar de concentración geográfica
ESTADOS UNIDOS	Agencias de publicidad	Nueva York
	Automóviles	Detroit
	Computadoras grandes	Minneapolis
	Empresas farmacéuticas	Nueva Jersey/Filadelfia
	Aviación general	Wichita, Kansas
	Minicomputadoras	Boston
ITALIA	Acero	Brescia
	Botas de esquiar	Montebelluna
	Textiles de lana	Biella y Prato
ALEMANIA	Productos ópticos	Wetzlar
	Plumas y lápices	Nüremberg
	Joyería	Pforzheim
SUIZA	Empresas farmacéuticas	Basilea
DINAMARCA	Molinos de viento	Herning

Fuente: Porter, (1991).

Los mencionados estudiosos, atendiendo a la experiencia italiana de conglomerados, señalan dos lecciones metodológicas que consideran de suma importancia para quienes busquen, en países así llamados emergentes como México, promover un

desarrollo generalizado. Por una parte, se requiere de una sólida capacidad para los análisis territoriales y sectoriales, combinada con la capacidad para analizar la interacción social.

Asimismo, es necesario evaluar los resultados de la intervención de los distintos agentes locales, no solamente en términos de crecimiento sólido, sino en términos del desarrollo general del territorio. De esta manera los efectos acumulativos del cambio en las capacidades y en los conocimientos técnicos disponibles en el área pueden ser plenamente comprendidos. Los métodos de supervisión del proceso de cambio deberán, por lo tanto, ser incorporados a las intervenciones de modo que los agentes a nivel local puedan observar con eficacia los cambios y realicen ajustes futuros en caso necesario.

1.6 Redes de empresas.

En una conferencia dictada por Mariella Berra, investigadora de la Universidad de Turín, Italia, en la UAM-A, en julio de 1995, asevera que uno de los conceptos más desarrollado en la teoría organizacional, es el de red entre unidades externas, el cual consiste en una estructura en cuyo interior se establecen los lazos entre empresas y entre éstas y otros entes: Al interior de las redes se pueden establecer procesos de colaboración de tipo simétrico o bien las relaciones están coordinadas o dependen de una organización guía.

Estos tipos de estructura en red son derivaciones del hecho de que las anteriores empresas orgullosamente autosuficientes con desarrollos centrados en fuerzas y recursos internos pasan a ser sustituidos por una división del trabajo entre varias empresas, además de que los lazos organizacionales ya no son casuales y de

entidad limitada, sino sistemáticos y de dimensiones cuantitativamente relevantes. Visto de una forma dimensional, en el desarrollo de la investigación presente, es posible detectar que a través de los procesos de integración inter e intraregionales, se pueden activar mecanismos desde abajo, en los cuales lo local viene a ser el real punto de referencia para las acciones comunes. Un valioso aspecto de las políticas comunitarias para el desarrollo industrial en esta nueva fase de globalización, competencia y cooperación, es la progresiva emergencia de "redes" como el procedimiento básico para la formulación de políticas.

Trabajo en red significa que un problema sencillo es identificado y se le da respuesta, no tanto para generar reglas generales al respecto, sino más bien para proveer oportunidades para la cooperación en el respectivo grupo, en interacción con otros, siendo capaces de definir reglas y procedimientos para la integración, con lo cual se pueden encontrar estándares de aplicabilidad general.

Además, busca promocionar la reacción de coaliciones progresivas, encabezando el proceso de cambio industrial conectado a la liberación comercial.

De acuerdo a Hatch (1997), la organización en red está conformada por proveedores, clientes, competidores, alianzas, agencias reguladoras e interesados especiales. Las agencias reguladoras ejercen control legal sobre las actividades de la organización, por ejemplo, impuestos, agencias de licencias e inspectores. Los interesados especiales son personas, grupos u organizaciones que intentan influenciar en las actividades de la organización, vía presiones políticas, económicas o sociales. Los grupos de protección ambiental son ejemplos de interesados especiales.

El diagrama 1.4, muestra una situación de red de organizaciones interactuantes y competitivas, con una organización al centro. Este es el caso de la red estable.



DIAGRAMA 1.4. MUESTRA A LA ORGANIZACIÓN EN EL CENTRO DE UNA RED DE ORGANIZACIONES INTERACTUANTES Y COMPETITIVAS.

FUENTE: HATCH (1997).

Por otra parte, el diagrama 1.5, representa una perspectiva más balanceada, flexible y menos dependiente de una organización núcleo.

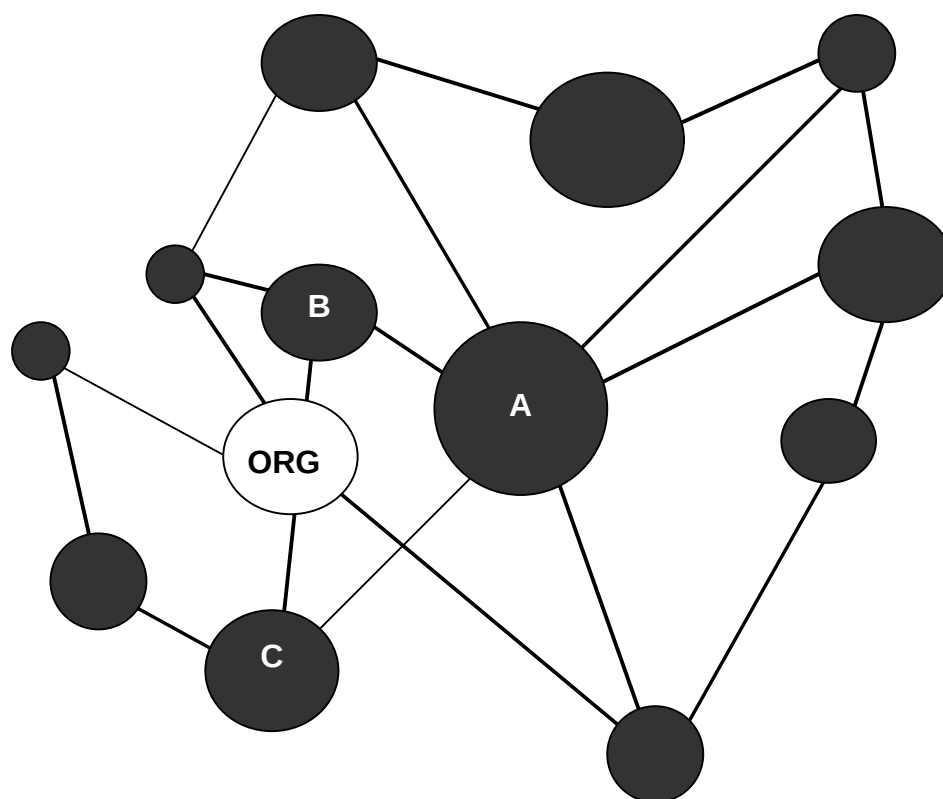


DIAGRAMA 1.5. LA RED INTERORGANIZACIONAL EN UNA PERSPECTIVA MAS BALANCEADA

FUENTE: HATCH (1997)

El análisis en red presenta a las relaciones interorganizacionales como una compleja red conformada por un grupo de organizaciones. La red ayuda a ubicar la posición relativa de todas las organizaciones consideradas. La centralidad es mostrada por el

número de conexiones que una organización tiene con los otros elementos de su red. Las uniones en la red representan canales a través de los cuales fluyen recursos, información, oportunidades e influencias. La perspectiva de la red promueve una mayor sensibilidad respecto a la variedad y complejidad de las interacciones que sustentan la actividad organizada dentro del medio ambiente.

Además de los actores significativos para la organización en red, hay un grupo de fuerzas generales que trabajan en un medio ambiente. Estas fuerzas tienen efectos a través de la red por lo que el análisis de este tipo de organizaciones debe incluirlas.

La organización en red involucra a diferentes agentes participantes que asumen distintas posiciones o roles. Las organizaciones en red tienen a su favor que el proceso de trabajo es multidimensionado, agilizado y eficientizado a partir de la digitalización de la información, superando las limitaciones propias de las organizaciones individuales. La digitalización representa una serie de cambios en los paradigmas de las empresas. El uso inteligente de información y conocimiento está transformando los procesos y agregando valor a los productos.

No obstante, resulta conveniente tomar siempre en cuenta que los modos de gestión que involucren dos o más puntos de vista, ya sean al interior de una organización, o en relaciones interempresariales, como ocurre con las redes para ambas posibilidades, en donde se puedan tener discrepancias con relación a productos, el mercado, programas, regiones y otros aspectos, se habrán de presentar diversos conflictos que exigirán múltiples negociaciones, cooperación, eficiencias internas, intereses comunes, así como un manejo constante de información pertinente.

Uno de los propósitos del establecimiento de redes tiene que ver con el fortalecimiento de la posición individual de las pequeñas y medianas empresas, simultáneamente con el desarrollo de la aplicación local de programas de apoyo. Resulta más efectivo para los gobiernos el tratar con las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES), en el contexto de redes que hacerlo individualmente. Para las empresas mismas, la experiencia muestra que los mecanismos de aprendizaje más efectivos resultan ser las redes interempresariales.

Desde la OCDE, en voz de Sergio Arzeni, Director del Programa para el Empleo y Desarrollo Económico Locales (LEED), de ese organismo, se señala que un principio básico de cualquier estrategia relacionada con la iniciativa empresarial y la pequeña empresa debe ser el de realizar un cambio de lo sectorial hacia lo territorial. Dicho cambio refleja la naturaleza de desarrollo de la iniciativa empresarial misma. En particular los sistemas locales pueden apoyar a la pequeña empresa al permitir el uso común de servicios tales como capacitación, difusión de tecnología o promoción de exportaciones. Ello ofrece posibilidades que una pequeña empresa no sería capaz de alcanzar por sí misma. De este modo, las empresas pueden combinar las ventajas de la flexibilidad y tamaño reducido con las ventajas comparativas típicas de las grandes empresas, es decir, mejores tasas de interés, acceso a tecnología y alcance global. (1999, p:20).

Si se asume que uno de los propósitos centrales de las organizaciones empresariales en la actualidad, es alcanzar niveles suficientes de competitividad para participar en los mercados, en la medida que se trata de una respuesta a la vez que una propuesta articulada a través de agentes participantes, hablaremos de competitividad sistémica. Como apunta Yoguel: "La capacidad endógena de los

agentes, el grado de desarrollo del ambiente en que actúan y la pertenencia a una red productiva se han convertido en elementos claves para desarrollar competencias y crear ventajas competitivas" (2000; p.105). En esta postura es posible destacar la capacidad de gestión de los agentes, así como la naturaleza del medio económico y social. Además, se ha documentado que la cooperación empresarial es posible entre firmas cuyas producciones se complementan, como respuesta a presiones competitivas, de grandes oportunidades o crisis (Schmitz, 2000).

En la actualidad el mundo de las organizaciones se mueve en la concepción de la sociedad del conocimiento. Las argumentaciones acerca del presente y futuro de las firmas exitosas giran en torno a la capacidad o habilidad que se tenga para apropiarse del conocimiento y dirigirlo hacia la conformación de organizaciones más planas u horizontales, con mayores niveles de participación de sus miembros. Se plantea una nueva representación de las organizaciones ya no en forma piramidal, con niveles jerárquicos bien establecidos, sino en forma de reagrupamientos. Esta concepción, de acuerdo a teorías y comportamientos se muestra como una red. Esto es, un modelo de relaciones sociales entre grupos de personas, posiciones u organizaciones entrelazadas. La red de organizaciones está definida a partir de elementos de estructura, propósitos y procesos.

Estos elementos pueden llevar a institucionalizar algunas formas de cooperación interempresarial, tales como: intercambio de información significativa, formal o informal; política de no agresión entre empresarios locales, así como la renovación de asociaciones empresariales.

Como señala Jorge Javier Romero (1999, p:22), las organizaciones en sí mismas funcionan a partir de rutinas que evitan tener que definir cada vez más el comportamiento que hay que seguir frente a los problemas. La existencia de rutinas permite reducir los problemas de elección de estrategias y, por tanto, reducen la incertidumbre en la acción de la organización. La capacidad de estas rutinas para predecir eficazmente las situaciones que el medio ambiente le presentará a la organización acaba por darles un carácter institucional. En este sentido, son organizaciones las empresas que pretenden alcanzar la maximización a partir de alguna ventaja comparativa en el mercado, los partidos políticos que actúan en determinado régimen, el Congreso, las universidades, los aparatos burocráticos, etcétera.

Los sistemas productivos locales se componen de redes internas, en las que se dan relaciones de cooperación y competitividad entre las empresas, como lo indican Piore y Sabel, citados por Vázquez (2000). En este sentido, la cooperación en el sistema productivo local se basa en el beneficio que proporciona a cada una de las empresas la combinación de esfuerzos para obtener las economías de escala y reducir los costos de transacción.

La cooperación contradice la visión de la empresa que busca condiciones de equilibrio en situación de competencia e información perfectas: que presupone racionalidad perfecta de los agentes quienes buscan maximizar su utilidad y que hace prevalecer el análisis del intercambio sobre el análisis de la producción. Como complemento, se plantean reducciones a los costos de transacción logrados al interior de las firmas, como alternativa a las imperfecciones del mercado.

El mercado, y en consecuencia sus actores, son y actúan en forma imperfecta, con intereses diferenciados y en posesión de distintos niveles de información. Las empresas al cooperar construyen una relación interna y externa indispensable para establecer el sistema de información. La experiencia de los distritos industriales en el ámbito internacional y los diferentes agrupamientos Pymes consolidados en el ámbito regional en México (empresas incubadoras, programas de desarrollo de proveedores y parques industriales) han demostrado que la cooperación estimula la interacción permanente entre los participantes activando el flujo de información que conduce a generar nuevas soluciones a los problemas. Las redes constituyen los vínculos que ligan los conjuntos de actores diferenciados a través de relaciones implícitas o explícitas que van desde el simple conocimiento hasta la cooperación Casalet (2000, p:10)

En su monumental e interesante obra titulada: *La era de la información*, Manuel Castells (1999), propone considerar el desarrollo de diferentes trayectorias organizativas, a saber, los dispositivos específicos de los sistemas de recursos orientados hacia el aumento de la productividad y la competitividad en el nuevo paradigma tecnológico y en la nueva economía global. Se refiere al paradigma de la economía informacional, en donde la información es su materia prima: son tecnologías para actuar sobre la información, no sólo información para actuar sobre la tecnología.

Después de hacer un repaso de las trayectorias organizativas en la reestructuración del capitalismo y en la transición del industrialismo al informacionalismo de los últimos veinte años, lo que incluye: de la producción en serie a la producción flexible; las pequeñas empresas y la crisis de las grandes empresas; el *toyotismo*; la

interconexión de las empresas; la empresa horizontal y las redes empresariales globales y la crisis del modelo de la gran empresa vertical y el desarrollo de las redes empresariales, Castells concluye que la experiencia histórica reciente ya ha proporcionado algunas respuestas sobre las nuevas formas organizativas de la economía informacional. A través de dispositivos organizativos diferentes y mediante expresiones culturales diversas, todas se basan en redes. Las redes son el elemento fundamental del que están y estarán hechas las nuevas organizaciones. Y son capaces de formarse y expandirse por todas las calles principales y los callejones traseros de la economía global porque se basan en el poder de la información, proporcionado por el nuevo paradigma tecnológico (1999, p:196).

Tal vez en un tono más mesurado y con el ánimo académico de la Escuela de Negocios de Harvard, Nohria (1992), muestra que existen tres razones principales que explican el creciente interés en el concepto de redes perteneciente al fenómeno organizacional: a) la emergencia en las dos últimas décadas de la denominada "nueva competencia", en la que participan organizaciones pequeñas, horizontales y laterales; b) el reciente desarrollo tecnológico y, c) el desarrollo de un mayor interés académico para realizar estudios interdisciplinarios en las escuelas de negocios.

En este contexto, Mariella Berra afirma que: La teoría de la organización entre empresas puso en evidencia cómo el periodo de cambio supera una estructura jerárquica y compleja y evoluciona hacia formas organizacionales basadas en la producción ligera, caracterizada por un ínfimo número de niveles jerárquicos, con un elevado grado de flexibilidad y con la presencia de grupos de trabajo (1996, p:2).

Las redes tienden a constituirse en parte integral de las nuevas propuestas de impulso al crecimiento y desarrollo. Los modelos de desarrollo endógeno muestran

que, además de las grandes empresas competitivas, es posible conseguirlo -el desarrollo-, mediante sistemas de pequeñas y medianas empresas. Por ello, en las estrategias de desarrollo económico local, las iniciativas que tratan de impulsar la formación de redes de empresas se han convertido en uno de los ejes centrales del desarrollo local. Además, los procesos de innovación, en el nivel local y regional, solo funcionan cuando se producen fuertes vinculaciones entre actividades industriales y de servicios, que den lugar a redes que contengan diferentes tipos de tecnologías, métodos de gestión, formas de financiación y cualificación de los recursos humanos Vázquez (2000, p: 37).

Hasta ahora, no se ha creado al parecer otro sistema económico que permita el juego y la participación de tantos actores como es el sistema de mercado. No obstante, esto no significa que todas las relaciones que se establezcan tengan necesariamente que ser de carácter mercantil. Con el propósito de que el mercado sea más generoso, se requieren relaciones de cooperación, de aprendizaje, de innovación, interacciones y adaptaciones mutuas entre las diferentes organizaciones. Patrizio Bianchi (1997), explica que el mercado es algo más que una actividad comercial, ya que representa a una institución que se construye a través de la definición de reglas colectivas orientadas a fomentar dinámicas positivas entre los agentes individuales.

si se acude a DiMaggio y Powell, citados por Nohria (1992), quienes explican que el medio ambiente consiste en un campo de relaciones que las organizaciones realizan juntas, y que los campos organizacionales altamente estructurados proporcionan un contexto en que los esfuerzos individuales por tratar racionalmente con la incertidumbre y las limitaciones a menudo conducen, en conjunto, a la

homogeneidad de estructura, cultura y producción, entonces insistiremos en que las redes, pueden ser construidas socialmente, reproducidas y alteradas como resultado de las acciones de los actores.

Todas las organizaciones están en una importante red de referencias sociales y necesitan ser analizadas como tales. El medio ambiente de las organizaciones es visto como una red con otras organizaciones. Las acciones (actitudes y enfoques) de los actores en las organizaciones pueden ser mejor explicadas en términos de su posición en las redes de relaciones. Así, las redes pueden contribuir a la conformación de estructuras si a éstas las entendemos como conjunto de funciones y relaciones que determinan formalmente las misiones que cada unidad de la organización debe cumplir.

Resulta relativamente claro que la concepción de las redes se relaciona explicativamente con los factores que son contingentes, a la vez que conceptuales, en el desempeño de la organización, esto es: la estrategia de la empresa, en tanto va dirigida a clientes y competidores, el medio ambiente como entorno y a la cultura nacional, si tomamos como tal, al menos, el conocimiento actitudes, o disposición a la cooperación.

North (1993) estudia bajo que condiciones puede existir cooperación voluntaria sin la imposición de un estado coercitivo para crear condiciones cooperativas. El problema se plantea a partir del conocimiento básico que un agente participante requiere poseer sobre las creencias y necesidades de otros participantes, para poder construir visiones coherentes sobre su conducta, y de esta manera constituir un conocimiento comunicable a todos los actores.

Miles y Snow (1992), explican que a lo largo de la historia empresarial de los Estados Unidos de América se han establecido cuatro formas generales de organización, a saber: funcional, divisional, matriz y red. Los autores señalan que al igual que las formas que las precedieron, las organizaciones en red pueden mostrar fallas debidas a alteraciones hechas por administradores bienintencionados, en virtud a que la red tiene una lógica de operación asociada con sus variaciones, y violar esta lógica es tanto como limitar su efectividad y causar fallas.

Las redes tienen una lógica operativa asociada con cada una de sus variantes, y las violaciones de esta lógica llevan a limitar la efectividad de la forma y en el extremo, causan el fracaso.

La red estable, por ejemplo, tiene sus raíces en la estructura y lógica operativa de la organización funcional. Está diseñada para servir a mercados mayormente predecibles, por eslabonamientos juntos, independientemente del propio grupo de bienes en los que se especialice, a lo largo de bienes y servicios de la cadena de valor. Así, en lugar de una simple firma integrada verticalmente, la red estable sustituye a un grupo de firmas componentes, unida de manera cercana a una firma-núcleo por convenios contractuales, pero cada una manteniendo su propiedad competitiva para servir a firmas fuera de la red.

De acuerdo a esta lógica, la amenaza más común a la red estable, es una extensión que demanda la completa utilización de los proveedores o distribuidores para el beneficio de la empresa núcleo.

Otra razón para que los miembros de la red participen en el mercado, fuera de su relación con la empresa núcleo, es para forzar a esos componentes a mantener su experiencia tecnológica y flexibilidad.

Dentro de ciertos límites, la cooperación cercana puede asegurar efectividad en el funcionamiento. De cualquier forma, la empresa núcleo puede encontrar por sí misma "manejar" los productos de sus socios y aceptar la responsabilidad de su producción. Más aun, cuando la independencia operativa de los miembros de la red es severamente limitada, la creatividad proveniente de sus managers o staff es cortada y la firma núcleo no consigue los beneficios completos de la producción de sus componentes. En efecto, la firma núcleo convierte a la red en una organización funcional integrada verticalmente.

¿Es posible establecer relaciones de cooperación entre estas empresas organizadas en red, como estrategia competitiva que lleve a crear y mantener ventaja competitiva?

De acuerdo a Porter (1998) la cadena de valor es una herramienta para desagregar a los compradores, proveedores y a una empresa en las actividades discretas pero interrelacionadas de las que surge el valor.

La estrategia competitiva es la búsqueda de una posición competitiva favorable en un sector industrial, la arena fundamental en la que ocurre la competencia. La estrategia competitiva trata de establecer una posición provechosa y sostenible contra las fuerzas que determinan la competencia en el sector industrial.

La estrategia competitiva no sólo responde al ambiente sino que también trata de conformar el ambiente a favor de una empresa.

Una empresa líder debe constantemente balancear su propia posición competitiva contra la salud del sector industrial como un todo. Con frecuencia los líderes estarán

mucho mejor tomando acciones para mejorar o proteger la estructura del sector industrial que en buscar mayores ventajas competitivas para ellos mismos.

Un análisis de la cadena de valor en lugar del valor agregado permite ubicar la(s) fuente(s) de la ventaja competitiva. El valor agregado no realiza las uniones entre una empresa y sus proveedores, lo que puede reducir el costo o aumentar la diferenciación.

Así pues, conectando a Porter (1998) y Schmitz (2000), se propone incorporar la categoría de cooperación local a la cadena de valor, como una respuesta a la nueva presión competitiva.

A través de redes empresariales se buscaría encontrar la conexión entre cooperación y desempeño organizacional. Según Schmitz, una cooperación más estrecha resulta esencial para responder de manera exitosa en situaciones de crisis o de oportunidades importantes.

El énfasis en la cooperación no implica la ausencia de competencia entre las empresas agrupadas, ya sea como *clusters* o como redes. Cooperación y competencia, se manifiestan en términos dialécticos de unidad y lucha de contrarios. Schmitz señala que es más probable que surja la cooperación entre firmas cuyas producciones se complementan, que entre las que ofrecen productos casi idénticos. De acuerdo a esto, la cooperación entre las empresas que se han seleccionado resultaría más complicada, pero lo que le podría significar viabilidad, sería la introducción de las teorías del institucionalismo, particularmente la variante de la racionalidad limitada, así como los costos de transacción.

Es posible que la mezcla teórica de la cadena de valor, la cooperación, el institucionalismo y los costos de transacción pueda resultar demasiado compleja o ambiciosa, pero, el reto de la investigación es darle sustento a esta pretensión teórica teniendo como trasfondo o soporte a las redes.

Recapitulando, el análisis organizacional en una perspectiva de redes, permite reflexionar sobre las maneras en que se interrelacionan los miembros de las organizaciones, tanto al interior de las mismas, como con la diversidad de entes actuantes en el medio ambiente en que se desenvuelven.

Las empresas no actúan de forma aislada ni autónoma, por el contrario, están en permanente contacto con clientes, proveedores, competidores y agencias estatales, relaciones que no siempre resultan fluidas o carentes de problemas, por lo que resulta conveniente observar la posición relativa de las organizaciones que conforman el medio.

Así, es importante la capacidad del observador para identificar a los actores que influyen y son influidos por la organización. Se requiere tener presente lo valioso del manejo de información, para efectos de retribución a los agentes involucrados, establecer relaciones de cooperación interempresarial, considerar la presencia de proyectos políticos, el análisis del poder y el discurso organizacional.

Si se presupone que la competitividad es, o se está convirtiendo en objetivo destacado de las organizaciones empresariales, el estudio de esta cualidad se puede realizar a través de la visión sistémica, ya que las presión de competencia obligan a desplegar esfuerzos sostenidos por mejorar los productos y servicios y apoyarse en externalidades que incluyan: insumos, tecnología, investigación, servicios financieros y políticas públicas de distintos niveles.

CAPITULO 2: METODO

La teoría de sistemas, que adquiere un amplio reconocimiento al término de la segunda guerra mundial, tiene por objeto la comprensión de totalidades complejas, que deben ser entendidas en su globalidad y no de forma analítico-reduccionista. Esta teoría permite un marco de análisis y de proposición de soluciones a la problemática organizacional agroindustrial del norte de Sinaloa.

A principios de los años cincuenta, el concepto de medio ambiente fue introducido al análisis organizacional como una extensión de la teoría de sistemas. Anteriormente a esto, la visión de los sistemas cerrados fue predominante, especialmente en la teoría clásica de la administración, en la cual las organizaciones fueron tratadas como si sus operaciones internas fueran las más determinantes para el funcionamiento de las organizaciones. Los teóricos de sistemas establecieron la idea de que las organizaciones están abiertas a su medio ambiente. Esta etapa fue dedicada a conceptualizar el medio ambiente y a demostrar la importancia del nuevo concepto. En la actualidad, el medio ambiente es asumido como influyente, e interesa enfocarlo en las maneras en las cuales esta influencia opera.

El primer periodo de estudio del medio ambiente en la teoría organizacional (fines de los cincuenta-principios de los sesenta) proviene del enfoque de la contingencia. Posteriormente, destacan por su influencia, la teoría de la dependencia de recursos, la ecología poblacional y la teoría institucional. Esta última representa el punto de entrada para los estudios interpretativista-simbólicos en la investigación del medio ambiente.

El propósito de este capítulo es describir el método utilizado en el desarrollo de la investigación. Por principio de cuentas, el enfoque considerado conveniente a la naturaleza de la tesis, es extensivo, ya que al tratar de evaluar el funcionamiento de redes organizacionales, en la microregión Zona Norte de Sinaloa, se necesita tomar una muestra de empresas con características comunes, por lo que se analizan cuatro variables: innovación, cooperación, competitividad y estrategia, las cuales permiten enlazar los estudios organizacionales con el desarrollo regional.

En atención a la búsqueda de claridad en la exposición, estas variables son definidas en la primer subsección del capítulo, para posteriormente realizar unas breves consideraciones sobre los fundamentos epistemológicos relacionados con el trabajo de investigación.

2.1 Variables consideradas

Las variables que se consideran en la investigación son: la innovación, cooperación, competitividad y estrategia, mismas que se refieren a la teoría y práctica de los estudios organizacionales, así como a la economía regional y local.

La administración como disciplina, se vale de la racionalidad instrumental, mientras que la teoría organizacional (TO), básicamente es lo abstracto, tomando referencias de lo social y lo concreto, explica qué es y cómo funcionan las organizaciones, su importancia, así como también identifica sus tipos.

La innovación. Se entiende por esta, a la aplicación del conocimiento al proceso productivo, dimensionado éste no solamente a la fase operativa, sino también a las capacidades organizativas, formas de conformar interrelaciones con los distintos actores involucrados, al interior y exterior de la organización, habilidades mercadológicas, etc. Así, se establecen como atributos de la innovación, tanto los considerados técnicos, como los organizativos y de gestión.

La cooperación. Es posible encontrar relaciones de cooperación interempresarial, cuando los agentes participantes poseen información sobre el desempeño e intenciones de los otros actores, cuando existe un ambiente de confianza y que las acciones tengan cierta regularidad, es decir, que sean suficientemente reiteradas como para formar una institucionalidad.

Asimismo, se asume que las empresas que forman conglomerados tienden a intensificar la cooperación local en respuesta a las nuevas presiones competitivas, buscando mejores resultados que aquellas que no lo han hecho. Se consideran como atributos de la cooperación la formalidad e informalidad. En el primer caso, existe cooperación formal cuando se establecen convenios por escrito (ejemplo: agricultura de contrato), e informal cuando los agentes se proporcionan e intercambian información o asesoría (ejemplos: conocimiento tecnológico o contratación de recurso humano).

La competitividad. Se le considera como un constructo, esto es, un concepto que admite varias interpretaciones que van de lo abstracto a lo concreto. Tiene que ver con la percepción que los clientes tienen de una organización, con un prestigio y una aceptación; con precios atractivos, con calidad certificable. La competitividad es la capacidad para desarrollar productos que resulten ser aceptados en el mercado,

trátase de argumentos costo-precio, de diferenciación con relación a otras posibilidades, por prestigio acumulado u otras cualidades que redunden en ella.

La estrategia. De acuerdo a Hax y Majluf (1993, p:23), una definición global de estrategia se plantea en los siguientes términos:

1. Es un patrón de decisiones coherente, unificador e integrativo;
2. Determina y revela el propósito organizacional en términos de objetivos a largo plazo, programas de acción y prioridades en la asignación de recursos;
3. Selecciona los negocios de la organización o aquéllos en que va a estar;
4. Intenta lograr una ventaja sostenible a largo plazo en cada uno de sus negocios respondiendo adecuadamente ante las amenazas y oportunidades en el medio ambiente de la firma, y las fortalezas y debilidades de la organización;
5. Abarca todos los niveles jerárquicos de la firma(corporativo, de negocios y funcional); y
6. Define la naturaleza de las contribuciones económicas y no-económica que se propone hacer a sus grupos asociados.

Como se puede observar, se trata de un concepto bastante ambicioso, que ciertamente resulta atractivo, pero para la naturaleza de esta investigación, cuyo enfoque es extensivo, sirve de guía sólo en aquellos aspectos que están relacionados con la integración de redes o conglomerados, como las ventajas sostenibles a largo plazo de acuerdo a las relaciones con el medio ambiente, y la conexión con los distintos niveles de la visión sistémica.

2.2 Consideraciones epistemológicas.

En la siguiente parte del capítulo, se resumen una serie de cuestiones epistemológicas destacadas en torno a los paradigmas: positivista, interpretativista y constructivista , con base en Girord-Séville y Perret (1999), sintetizadas en el cuadro 2.1.

El concepto de paradigma se relaciona con ideas, métodos, formas de interpretar resultados. Nos permite identificar disciplinas, pero también modos estructurados de análisis e interpretación, lo cual por supuesto no es tarea sencilla. Hoy más que nunca el trabajo de los directivos es más demandante y complicado, pero también se potencian direcciones más creativas y actividades más atractivas, debido a que la capacidad para aprender debe ser el atributo principal en el desarrollo de los ejecutivos.

Junto a estas necesarias cualidades se localizan dificultades para sustituir toda una ideología y sistemas de valores apegados a la modernidad y en algunos casos a la premodernidad. Se busca dejar atrás la ortodoxia clásica y construir paradigmas sostenidos en nuevas ideas y valores. Se busca transitar de la administración de las cosas al gobierno de las personas.

CUADRO 2.1 POSICIONES EPISTEMOLOGICAS DE LOS PARADIGMAS

POSITIVISTA, INTERPRETATIVISTA Y CONSTRUCTIVISTA

LAS CUESTIONES EPISTEMOLOGICAS	POSITIVISMO	INTERPRETATIVISMO	CONSTRUCTIVISMO
CUÁL ES EL ESTADO DEL CONOCIMIENTO EN MATERIA ORGANIZACIONAL Y DE REDES	HIPÓTESIS ONTOLÓGICA TELEOLÓGICA TELEONOMICA EXISTE UNA ESENCIA PROPIA EN EL OBJETO DE CONOCIMIENTO	HIPÓTESIS FENOMENOLÓGICA MEDIOS Y FINES DE LA ORGANIZACIÓN PROYECTOS Y METAS DE LA ORGANIZACIÓN LA ESENCIA DEL OBJETO PUEDE INFLUIR O INFLUIRSE (CONSTRUCTIVISMO MODERADO O INTERPRETATIVISMO), NO EXISTE (CONSTRUCTIVISMO RADICAL)	
LA NATURALEZA DE LA "REALIDAD" O EL ACERCAMIENTO AL FUNCIONAMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN	INDEPENDENCIA DEL SUJETO Y DEL OBJETO HIPÓTESIS DETERMINISTA EL MUNDO ESTA HECHO DE NECESIDADES	DEPENDENCIA DEL SUJETO Y EL OBJETO HIPÓTESIS INTENCIONALISTA EL MUNDO ESTA HECHO DE POSIBILIDADES ¿CAOS EN TEORIA DE LA ORGANIZACIÓN? ANARQUÍAS ORGANIZADAS	
CÓMO ES ENGENDRADO EL CONOCIMIENTO EN LAS ORGANIZACIONES? EL CAMINO DEL CONOCIMIENTO CIENTIFICO AL INTERIOR DE LAS ORGANIZACIONES	EL DESCUBRIMIENTO INVESTIGACION ES FORMULADA EN TERMINOS DE "POR CUALES CAUSAS..." STATUS PRIVILEGIADO A LA EXPLICACION	LA INTERPRETACIÓN INVESTIGACIÓN FORMULADA EN TERMINOS DE "POR CUALES MOTIVACIONES DE LOS ACTORES..." STATUS PRIVILEGIADO A LA COMPRESION	LA CONSTRUCCIÓN INVESTIGACIÓN FORMULADA EN TERMINOS DE "POR CUALES FINALIDADES..." STATUS PRIVILEGIADO A LA CONSTRUCCION
CUÁL ES EL VALOR DEL CONOCIMIENTO PARA EL CAMBIO ORGANIZACIONAL? LOS CRITERIOS DE VALIDACION DE LA INVESTIGACION DENTRO DE LAS ORGANIZACIONES	VERIFICABLE CONFIRMABLE REFUTABLE	IDEOGRAFICO EMPATIA (REVELACIÓN DE LA EXPERIENCIA INDIVIDUAL ENTRE LOS ACTORES)	ADECUACION ENSEÑANZA

Adecuación en base a Girord-Séville y Perret (1999).

Por principio de cuentas, resulta atractivo preguntarse ¿cuál es el estado del conocimiento en materia organizacional y de redes? La respuesta del positivismo es

a través de la siguiente hipótesis ontológica: "existe una esencia propia en el objeto del conocimiento". Esta esencia se constituye en los fines de la investigación. Por su parte, tanto el interpretativismo como el constructivismo proponen hipótesis de tipo fenomenológica, en la que los medios, fines y metas de la organización pueden verse alterados por la investigación, así "la esencia del objeto puede influir o influirse" de acuerdo al constructivismo moderado o interpretativismo, mientras que "no existe tal esencia" en la visión del constructivismo radical.

Una segunda cuestión es referente a la naturaleza de la "realidad", es decir, un acercamiento al funcionamiento de la organización. Los positivistas aseguran que existe una independencia entre el sujeto y el objeto; así, plantan hipótesis de naturaleza determinista; para esta posición el mundo está hecho de necesidades, mientras que los fenomenológicos aseguran que existe una dependencia entre el sujeto y el objeto; su hipótesis es de naturaleza intencionalista; el mundo está hecho de posibilidades, por lo que se puede reflexionar en torno al caos en teoría de la organización, o bien anarquías organizadas.

Una tercer cuestión es en relación al hecho de ¿cómo es engendrado el conocimiento en las organizaciones? A esta interrogante el positivismo responde a través del descubrimiento; la investigación está formulada en términos de "por cuales causas...". Los interpretativistas contestan: por medio de la interpretación; la investigación está formulada en términos de "por cuales motivos de los actores...". Los constructivistas responden: por medio de la construcción; la investigación se formula en términos de "por cuales finalidades...". Asimismo, en relación a la cuestión: "el camino del conocimiento científico", el positivismo le adjudica un "status"

a la organización, privilegiando a la explicación, los interpretativistas a la comprensión y los constructivistas a la construcción.

Una cuarta cuestión gira en torno a la pregunta: ¿cuál es el valor del conocimiento?, esto es, cuales son los criterios de validación. Para el positivismo el conocimiento es: verificable, confirmable y refutable. Para los interpretativistas, el valor del conocimiento es ideográfico; existe empatía (revelación de la experiencia vivida entre los actores). Para el constructivismo existe adecuación, enseñanza.

Asimismo, existen una serie de hipótesis referentes a la naturaleza de lo que es posible denominar como conocimiento productivo (Cuadro 2.2).

Para el positivismo, la naturaleza del conocimiento productivo es objetiva y descontextualizada, mientras que tanto para el interpretativismo como para el constructivismo es subjetiva y contextualizada.

En lo concerniente a la naturaleza de la realidad, para el positivismo la hipótesis es ontológica, para los otros paradigmas la hipótesis es fenomenológica.

En la naturaleza del vínculo sujeto/objeto, para el positivismo es independencia, para los fenomenológicos es interdependencia.

Por último, en lo que respecta a la visión del mundo social, los positivistas acogen el determinismo, los otros paradigmas el intencionalismo.

CUADRO 2.2 HIPOTESIS SUBYACENTES A LA NATURALEZA DEL
CONOCIMIENTO PRODUCTIVO

	NATURALEZA DEL CONOCIMIENTO PRODUCTIVO	NATURALEZA DE LA REALIDAD	NATURALEZA DEL VINCULO SUJETO/OBJETO	VISION DEL MUNDO SOCIAL
POSITIVISMO	OBJETIVO DESCONTEXTUALIZADO	HIPOTESIS ONTOLOGICA	INDEPENDENCIA	DETERMINISMO
INTERPRETATIVISMO Y CONSTRUCTIVISMO	SUBJETIVO CONTEXTUALIZADO	HIPOTESIS FENOMENO- LOGICA	INTER- DEPENDENCIA	INTENCIONALISMO

Fuente: Girord-Séville y Perret (1999).

Para los efectos particulares de esta tesis, se utiliza el paradigma interpretetivista o constructivismo moderado. Así, el estado del conocimiento puede ser influido por la experiencia u observaciones del investigador, en una postura fenomenológica. En este sentido, existe una dependencia entre el sujeto y el objeto. Cuando se plantea la hipótesis específica : "De acuerdo con la visión del crecimiento endógeno, las ideas, conocimiento y experiencias de las organizaciones agroindustriales seleccionadas en el estudio, contribuyen a desarrollar economías locales", se trata de una hipótesis de naturaleza intencionalista, por lo tanto, el mundo está hecho de posibilidades.

Los actores involucrados en la visión de la competitividad sistémica, requieren comprender los motivos que entrelazan sus posturas particulares en los cuatro niveles de desempeño, considerados en esta visión.

La naturaleza del conocimiento productivo se plantea subjetiva y contextualizada, ya que la experiencia que se ha observado, por ejemplo, es que tanto la innovación como la competencia posibilitan la cooperación empresarial, sectorial y territorial. La innovación tiene carácter endógeno, nace impulsada por la iniciativa empresarial y es

el resultado de las interrelaciones de los distintos agentes y entornos que intervienen en el proceso de innovación tecnológica.

Como se ha señalado, en lo referente a los criterios de validación, para los interpretativistas, el valor del conocimiento es ideográfico, esto es, se representan las ideas por medio de imágenes o símbolos, a la vez que existe empatía en la experiencia vivida entre los actores.

Es posible que un investigador puede desarrollar una comprensión de las realidades sociales que él observa, si se apropia del lenguaje y la terminología propias de los actores, con lo que se estaría en el camino de desarrollar capacidad de empatía, con los añadidos de que la interpretación debe revelar la experiencia vivida, pueda ser entrelazada histórica y temporalmente, que la interpretación propuesta por el investigador sea coherente y que la interpretación produzca una comprensión de la realidad social estudiada.

2.3 Enfoque

El enfoque utilizado en la investigación es extensivo ya que se estudia una colección (población o muestra) de empresas con características comunes, buscando lograr algún grado de generalidad en los hallazgos. Los métodos usados en la elaboración de la tesis son cualitativos y de investigación documental.

Se parte de la teoría de la visión sistémica y la relación medioambiente-organización, en un proceso hermenéutico, es decir, interpretativo de la percepción de los actores sociales que intervienen en la actividad seleccionada.

El giro de las empresas con las que se trabajó la tesis es procesamiento y envasado de frutas y verduras. El universo de firmas es el siguiente:

1.-Alimentos del Fuerte, S.A. de C.V.; los productos que genera son: verduras enlatadas, catsup, puré y pasta de tomate. Se trata de una empresa exportadora.

2.-Productos deshidratados de México, S.A. de C.V.; productos: pigmento, chile *bell-pepper* y tomate deshidratado, tipo de empresa: exportadora.

3.-Concentradora de tomates de Sinaloa, S.A. de C.V. (la costeña); productos: catsup, puré y pasta de tomate, chile y maíz dulce enlatados; tipo de empresa: exportadora.

4.-Sinalopasta, S.A. de C.V. (campbell's); producto: pasta de tomate; tipo de empresa: maquiladora y exportadora.

Ya se ha dejado constancia de que el objeto de estudio de la investigación se centra en las organizaciones agroindustriales establecidas en la microregión Zona Norte de Sinaloa, a partir del supuesto de que las firmas que se seleccionen se han constituido con capacidad competitiva para participar en mercados internacionales.

Las cuatro organizaciones empresariales arriba enlistadas tienen relación y presencia con los mercados internacionales, tanto en los Estados Unidos de América como en Europa; no obstante, este hecho no implica por si mismo que estén desarrollando una capacidad competitiva sostenible.

A través de redes empresariales se busca encontrar la conexión entre cooperación y desempeño organizacional. Las entrevistas semiestructuradas que se diseñaron y aplicaron a directivos en las cuatro agroindustrias consideradas, tienen cuatro variables como ejes: innovación, cooperación, competitividad y estrategia. Se intenta interpretar la percepción de los ejecutivos en relación al desempeño de las organizaciones en su entorno.

2.4 Recolección de datos

Durante la investigación se acude a las siguientes fuentes, a través de las cuales se busca dar validez a la misma:

- 1 Documentos. Realización de consulta de material bibliográfico, hemerográfico y de internet, ya que se analiza a las firmas a partir de las teorías de la organización.
- 2 Registros de archivo. Lo que se busca es revisar aquellos archivos donde se registren los cambios de la organización (estructura, proceso, rotación de personal...)
- 3 Entrevistas. Se emplean principalmente para medir los datos cualitativos como la satisfacción del trabajador, si la planificación estratégica es del tipo impositiva o participativa, estímulo y reconocimiento a la innovación...
- 4 Observación no participativa. Se utiliza este tipo de observación para tener una aproximación a la validez de las respuestas y comentarios obtenidos en las entrevistas.

Cada ciencia, debido a sus características, tiene su método propio. Es común que se asocie el concepto de método con el concepto de científico, de tal manera que se piense que la única manera de recoger y validar información es a través del método científico, (establecimiento de hipótesis, cuantificación y análisis estadístico), sin embargo, un método cualitativo, aunque no contempla los elementos tradicionales del método científico, no por ello carece de científicidad. Lo científico es lo que el investigador produce con rigor, lógica y sistematización. Lo científico lo hace el investigador, no el método.

En torno a la reflexión sobre la investigación en administración, Montaña (1999, p:9), avanza las siguientes ideas:

- 1 La investigación es una construcción social que, bajo la forma de paradigma, asume una visión del mundo y genera dispositivos específicos para interrogarla.
- 2 La investigación es siempre interpretación: proposición de significados comunes, no es la verdad sino la verosimilitud la que la caracteriza.
- 3 La investigación es un acto cada vez más colectivo que se enraiza en el objeto más que en el discurso.
- 4 La investigación es diferente de una asesoría o consultoría. El "problema" no es definido a priori por la jerarquía institucional.
- 5 La investigación no está encaminada a buscar acercarse a los modelos idealizados, a vencer los obstáculos y resistencias, sino busca simplemente una mejor comprensión de la realidad.
- 6 La metodología es una construcción derivada de los aspectos que se pretenden abordar.

- 7 La metodología no consiste en la búsqueda del mejor método posible, a la manera de Taylor, sino es siempre discusión y constante reelaboración.
- 8 La metodología no conduce a conclusiones sino proporciona relaciones.
- 9 El método no asegura la comprensión de la realidad, ni define una disciplina académica.
- 10 La interdisciplina, que caracteriza a la Administración, proviene de la naturaleza del objeto sobre el cual se aplica. Por ello, la Administración debiera ser una de las disciplinas más rigurosas en lo que se refiere a exigencia de estudio, debiera ser también, por lo tanto, una de las que más gozara de prestigio social y académico. Debería, por ello, estar a la vanguardia en lo que concierne a la discusión acerca de la investigación y la metodología.

2.5 Cadena de valor

Como quedó asentado en el marco teórico, se utiliza a la cadena de valor como un instrumento que busca identificar la fuente de la ventaja competitiva, presuponiéndose además que resulta acorde con la visión inductiva del paradigma interpretativista. El examen sistemático de los modos que tiene un negocio para lograr una ventaja competitiva duradera, se dificulta realizarlo a nivel de la firma como un todo. Es necesario reconocer las actividades de la unidad de negocios, separándolas en actividades estratégicamente relevantes, si es que se pretende tomar plenamente en cuenta todas las tareas llevadas a cabo para agregar valor. Estas tareas incluyen desarrollo del producto y diseño, producción, distribución, marketing, ventas, servicios y las variadas formas de apoyo que se necesitan para

lograr la fluidez de operación de un negocio. Un marco valioso para conseguir este objetivo es la *cadena de valor*, cuyas implicaciones para lograr una ventaja competitiva han sido exploradas a fondo por Porter (1985).

El foco de análisis de la cadena de valor es la unidad estratégica de negocios. El principio subyacente es que todas las tareas desempeñadas por una unidad de negocios pueden ser clasificadas en nueve categorías distintas. Cinco de ellas son las *actividades primarias* y las otras cuatro reciben el nombre de *actividades de apoyo*.

Las actividades primarias son aquellas implicadas en el movimiento físico de materias primas y productos terminados, en la producción de bienes y servicios, y en el proceso de marketing, ventas y subsiguientes servicios de los productos de la firma. En cierta medida se les puede considerar como las funciones clásicas de gestión de la firma, en donde hay una entidad organizacional, con un gerente a cargo de una tarea muy específica y con pleno equilibrio entre autoridad y responsabilidad. Las actividades de apoyo sin embargo, son mucho más invasivas. Como su nombre lo indica, su papel esencial consiste en proveer apoyo, no sólo a las actividades primarias, sino que también entre sí. Están compuestas por la infraestructura de gestión de la firma –que incluye todos los procesos y sistemas ideados para asegurar una asignación de responsabilidades y coordinación adecuadas- manejo de recursos humanos, desarrollo de tecnología y adquisiciones.

ACTIVIDADES PRIMARIAS.

Logística interna

Recepción, almacenaje, manejo de materiales, bodegaje, control del inventario, programación de vehículos y devolución a proveedores.

Operaciones

Transformación de insumos en productos finales (por ejemplo, trabajo con máquinas, embalaje, montaje, mantenimiento, control de calidad y funcionamiento de servicios).

Logística externa

Distribución del producto terminado (por ejemplo, almacenaje de bienes terminados, manejo de materiales, operación de vehículos de despacho, procesamiento y programación de pedidos).

Marketing y ventas

Inducir y facilitar a compradores el proceso de compra del producto (por ejemplo propaganda, personal de ventas, cotizaciones, selección de canales de distribución, relación con estos canales y determinación de precios).

Servicio

Mantener o acrecentar el valor del producto después de la venta (por ejemplo, instalación, reparación, entrenamiento, suministro de repuestos y ajustes del producto).

ACTIVIDADES DE APOYO

Adquisiciones

Compra de materias primas, suministros y otros ítemes tanto consumibles como del activo.

Desarrollo de tecnología

Conocimiento experto, procedimientos e insumos tecnológicos que precise cada actividad de la cadena de valor.

Manejo de recursos humanos

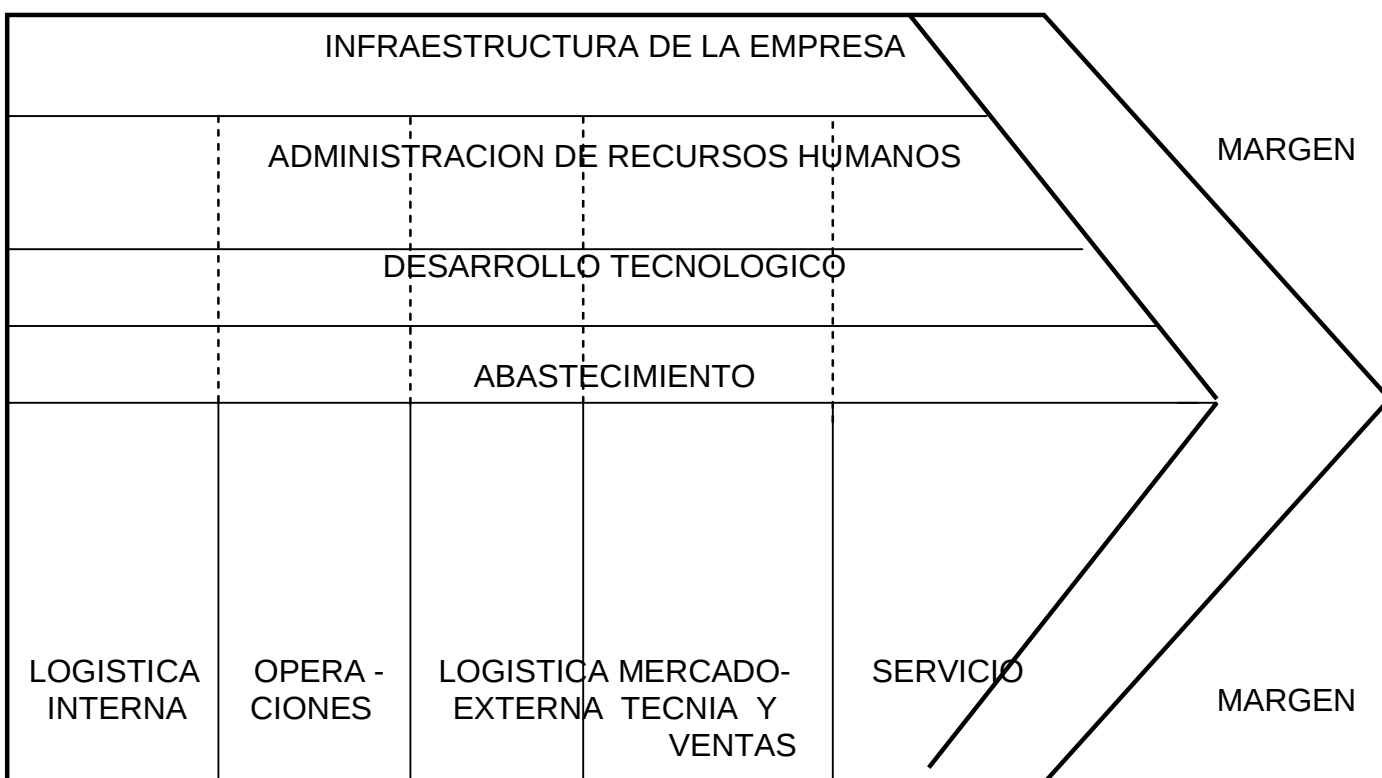
Selección, promoción y colocación; evaluación recompensas; desarrollo administrativo y relaciones personales a jornal/empleados.

Infraestructura de la firma

Gestión general, planificación, finanzas, manejo contable, legal, asuntos de gobierno y gestión de calidad.

La estructura de la cadena de valor sugerida por Porter (1998), se observa en la figura 2.1

Figura 2.1 La cadena de valor



Concluyendo, en esta tesis, se utiliza el paradigma interpretetivista o constructivismo moderado, en el que el estado del conocimiento en materia organizacional y de redes puede ser influido por la experiencia u observaciones del investigador, en una postura fenomenológica. En este sentido, se asume que existe una dependencia entre el sujeto y el objeto, utilizándose hipótesis de naturaleza intencionalista; el mundo está hecho de posibilidades.

Asímismo, los actores involucrados en la visión de la competitividad sistémica, requieren comprender los motivos que entrelazan sus posturas particulares en los cuatro niveles de desempeño, considerados en esta visión.

La naturaleza del conocimiento productivo al que se puede aspirar, es subjetiva y contextualizada, ya que la experiencia que se ha observado, por ejemplo, es que tanto la innovación como la competencia posibilitan la cooperación empresarial, sectorial y territorial. La innovación tiene carácter endógeno, nace impulsada por la iniciativa empresarial y es el resultado de las interrelaciones de los distintos agentes y entornos que intervienen en el proceso de innovación tecnológica.

Si se toman en cuenta sus características, se puede afirmar que cada ciencia tiene su método propio. De esta manera, tanto el método cuantitativo como el cualitativo poseen científicidad. Lo científico es lo que el investigador produce con rigor, lógica y sistematización, en un proceso de constante interpretación, búsqueda de significados comunes y mejor comprensión de la realidad.

CAPITULO 3: DIAGNOSTICO DE LA AGROINDUSTRIA REGIONAL.

En el panorama nacional, el estado de Sinaloa ocupa los primeros lugares en la producción de algunos bienes agrícolas como granos, hortalizas y mango , así como en la obtención de productos industriales asociados al sector primario. Se logró establecer una articulación entre agricultura e industria en los casos de: arroz, trigo, cártamo, soya, maíz, azúcar y tomate por mencionar a los más representativos. Por diversas causas, los cultivos enfrentaron serios problemas afectando más que directamente a la industria con la que se integró.

Las condiciones climatológicas, concretamente la prolongada sequía, prácticamente desapareció de la entidad al cultivo del arroz; los ingenios azucareros han pasado de manos originalmente privadas, a ser propiedad del estado y nuevamente manejados por particulares en un intercambio que al parecer ha descontrolado a la cañicultura; aunado a lo anterior y como resultado de la puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), han ingresado al país fuertes cantidades de alta fructuosa obtenida del maíz, importada de los Estados Unidos, utilizada como endulzante en la industria y que resulta menos costosa que el azúcar; la disminución de la participación gubernamental en créditos, infraestructura hidráulica y de comercialización, han provocado colapsos en la producción de granos básicos como trigo y maíz; la apertura indiscriminada de las fronteras nacionales a la importación de mercancías como resultado de la aplicación del TLCAN, han originado entradas masivas de granos provenientes de los Estados Unidos, lo que ha desplazado a los agricultores mexicanos.

La economía sinaloense está creciendo a un ritmo cada vez menor. De 1970 a 1980 el PIB estatal se incrementó a una tasa de 5.5% anual promedio. De 1981 a 1998 la tasa de crecimiento promedio fue de 1 por ciento.

También ha declinado la participación de Sinaloa en el PIB nacional. En 1970 la entidad participó con el 2.4% del producto nacional. Para 1998 sólo generó el 2.1%. Este panorama mueve a tratar de identificar los principales factores y variables que están determinando el rezago económico.

En las siguientes subsecciones, con base en informaciones del Plan Estatal de Desarrollo 1999 -2004, Informe de Gobierno del año 2000, así como del Consejo para el Desarrollo Económico de Sinaloa (CODESIN), se muestra un diagnóstico de la agricultura sinaloense, la situación socioeconómica general de la microregión Zona Norte de Sinaloa, para cada uno de los cinco municipios que la componen, así como la realidad actual de la agroindustria.

3.1 La agricultura: cultivo de materias primas industriales

La agricultura ha sido el principal motor de la economía sinaloense. La producción agrícola representa el 13% del PIB estatal. Las ventas de hortalizas, garbanzo y frutas representan el 50% de las exportaciones totales, y cada año generan divisas cercanas a los 750 millones de dólares.

El 30% de la población económicamente activa (PEA) se dedica a las actividades primarias. En la horticultura se emplean alrededor de 200,000 jornaleros agrícolas; 50,000 sinaloenses y 150,000 asalariados migrantes originarios de otros estados del país.

La superficie agrícola bajo riego es de alrededor de 800,000 hectáreas, y 600,000 de temporal. El estado cuenta con 11 presas, con una capacidad de almacenamiento útil de 15,000 millones de metros cúbicos. Sinaloa ocupa el primer lugar en la producción de maíz y hortalizas; segundo en cártamo, soya y arroz; y, tercero en frijol, trigo y sorgo.

La agricultura observa una problemática compleja y recurrente. A los frecuentes problemas climatológicos y de comercialización, se suma una creciente oferta mundial de bienes agrícolas derivada de mayores rendimientos y cuantiosos subsidios en los países desarrollados. Los precios internacionales se ubican en sus niveles históricos más bajos.

La horticultura, a pesar de su tradicional competitividad y el acuerdo de comercio preferencial con los países de América del Norte, enfrenta barreras no arancelarias que dificultan su acceso al mercado norteamericano durante los meses de invierno. No obstante el envío de mayores volúmenes de hortalizas, el valor de estas exportaciones se ha mantenido relativamente estable.

La actividad agrícola registra una rentabilidad declinante y en forma acelerada se ha descapitalizado. Esta realidad incide de manera desfavorable sobre el resto de las actividades productivas.

En Sinaloa se observa una contradictoria situación entre la rentabilidad y la productividad, ya que mientras la primera tiende a la baja, la segunda se incrementa o al menos se sostiene. Se cuenta con tierra fértil, con una superficie bajo riego que

no tienen más de 100 países en el mundo. Tiene una infraestructura hidroagrícola que sobresale a nivel nacional. En los últimos diez años, el rendimiento promedio del maíz se duplicó hasta alcanzar 7.5 toneladas por hectárea; en arroz, el rendimiento aumentó en 33% y la productividad ahora es de 5.5 toneladas; en sorgo, el avance fue cercano al 50%, con una producción de 6 toneladas por hectárea. En trigo, soya, cártamo, garbanzo y frijol, los rendimientos no observan incrementos significativos.

El comportamiento de la producción agrícola relacionada con ramas industriales, en el Estado de Sinaloa para el período 1981-98, se observa en el cuadro 3.1

Los granos y cereales en general incrementaron la superficie sembrada en poca más de un 25% en el período considerado, mientras que el volumen producido creció en un 112%, lo que manifiesta la elevada productividad de la agricultura sinaloense en esta rama, misma cualidad que no se ha visto acompañada por similares comportamientos en la rentabilidad por los problemas señalados (elevadas importaciones, bajas en los precios, subsidios en los países competidores).

Las oleaginosas por su parte han disminuido drásticamente su presencia tanto en lo que se refiere a superficie sembrada como a producción obtenida, reorientándose esas tierras a forrajes y a hortalizas. Este fenómeno se asocia a una búsqueda de mayores niveles de rentabilidad al encadenarse la siembra de forrajes con la actividad ganadera por una parte y el cultivo de hortalizas con los mercados internacionales por la otra. Esta dinámica abre la posibilidad de organizar redes y clusters tanto para la ganadería como para las hortalizas.

CUADRO 3.1

EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA POR GRUPOS DE CULTIVOS				
RAMAS	1981-1982		1997-1998	
AGROINDUSTRIALES	SUPERFICIE SEMBRADA (HAS)	PRODUCCIÓN OBTENIDA (TONS.)	SUPERFICIE SEMBRADA (HAS.)	PRODUCCIÓN OBTENIDA (TONS.)
GRANOS Y CEREALES	784 798	1 729 363	985 732	3 672 496
OLEAGINOSAS	396 343	490 060	83 786	106 382
FIBRAS INDUSTRIALES	72 093	3 301 513	64 595	1 914 238
FORRAJES	8 349	301 893	101 965	827 878
HORTALIZAS	36 765	1 101 622	80 916	1 869 903
FRUTALES	19 863	147 823	-	-
OTROS	26 140	279 480	34 097	298 548
TOTAL	1 344 351	7 261 754	1 351 090	8 689 445

Fuente: Comisión para el Desarrollo Económico de Sinaloa.

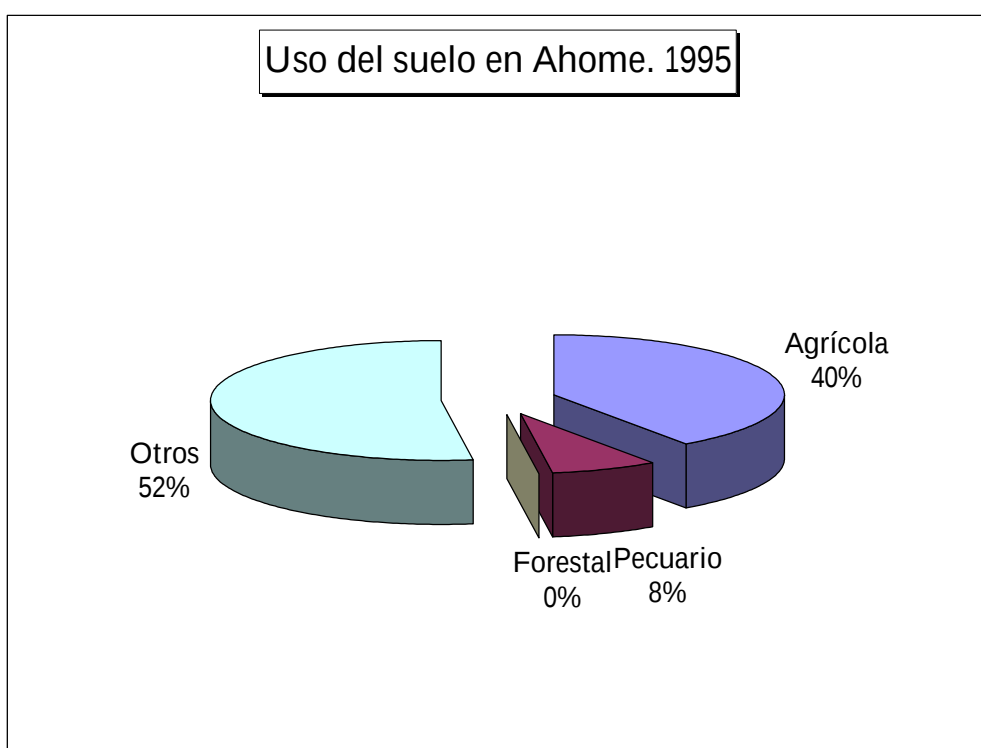
3.2 Microregión Zona Norte de Sinaloa.

Municipio de ahome.

Por su extensión territorial se clasifica como el sexto en dimensión a nivel estatal con un área de 4,342.89 kilómetros cuadrados; limita al norte con el Golfo de California, el estado de Sonora y la municipalidad de El Fuerte; en el poniente y sur le sirve de marcación el Golfo de California, y al oriente los municipios de Guasave y El Fuerte

Agricultura

La zona agrícola del municipio de Ahome ha sido, por generaciones, la fuente de mucha de la prosperidad que actualmente se percibe en su entorno. Desde su inicio con el cultivo de la caña de azúcar, hasta conseguir una gama de más de 20 productos que hoy se cosechan, la agricultura ha sido uno de los pilares de la economía municipal. El 40% del suelo tiene como uso la agricultura, mientras que el 8% se utiliza en actividades pecuarias. El 52% tiene otros usos como comercial y habitacional.



Fuente: Gobierno del Estado de Sinaloa.

Las tierras de cultivo están comprendidas en la franja del Valle del Fuerte; estructuralmente corresponden al distrito de desarrollo rural 001 (Los Mochis), que en 1997 abarcó una extensión de 334,516 hectáreas.

El municipio cuenta con 151,545 hectáreas de riego y 22,983 hectáreas de temporal para un conjunto de 174,528, correspondientes al 52.2% del área del distrito. La superficie agrícola en el municipio representa el 40.2% de la extensión geográfica de Ahome.

La agricultura en el municipio se encuentra sumamente diversificada, pero como productos más importantes se pueden mencionar: papa, trigo, frijol, caña de azúcar, algodón, maíz, tomate, flor de zempoalxóchitl, soya, cártamo, sorgo, garbanzo y un poco de frutales donde destaca el mango.

Se estima que el municipio participa con el 25% del volumen de producción agrícola en el Estado.

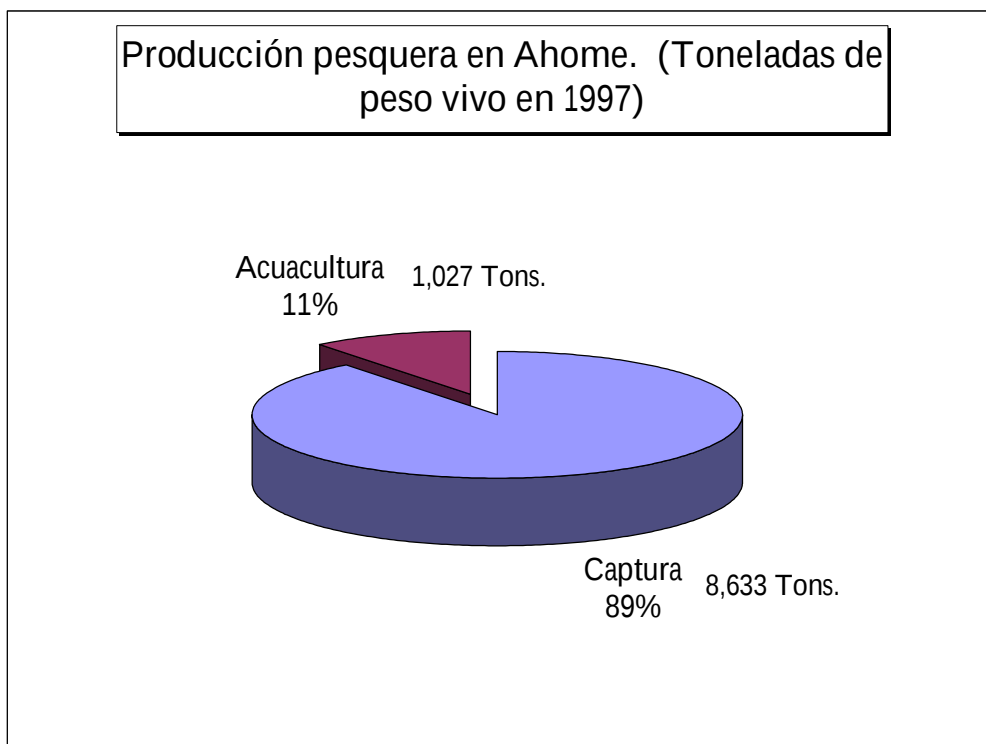
Pesca y acuacultura

En 120 kilómetros de litoral se alojan 52,100 hectáreas de embalses en aguas protegidas, formado por seis bahías, seis esteros y la desembocadura del Río Fuerte. A partir de estos recursos naturales, el municipio tiene una situación de privilegio para la explotación de especies como el camarón, sardina, anchoveta, pargo, lisa, almeja y callo de hacha, en siete campos pesqueros ubicados en su litoral, además de la existencia de 14 granjas acuícolas.

En aguas continentales la pesca se sustenta en la captura de rana, tortuga y tilapia, provenientes de los embalses de siete diques localizados en la zona del Carrizo, cuya superficie es de 129 hectáreas.

Los recursos dedicados a la pesca suman 1,595 socios cooperativistas, de ellos el 92.2% se dedica a la captura de camarón, el 7.8% restante a especies como atún, sardina, escama, ostión y rana. La flota pesquera está compuesta de 790

embarcaciones. La producción de 1997 alcanzó un volumen de 9,660 toneladas en peso vivo, distribuidas según su registro en 8,633 toneladas de captura y 1,027 toneladas de especies procedentes de la acuacultura.



Fuente: INEGI, anuario estadístico del estado de Sinaloa.

Las capturas pesqueras en el municipio de Ahome representan solamente alrededor del 5% de la producción estatal.

Además, se cuenta en Ahome con 23 plantas de la industria pesquera para el almacenaje, congelación y procesamiento de los principales productos del mar.

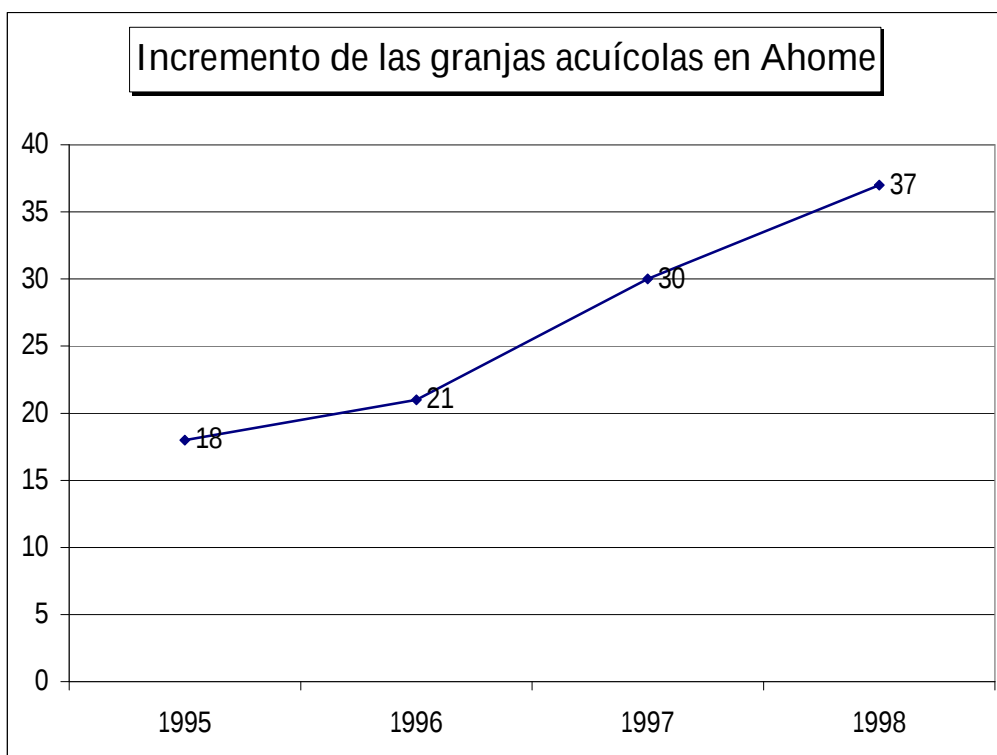
El sector pesquero de el país y en este caso del municipio de Ahome enfrentan serias dificultades para su progreso. La actividad parece que no avanza hacia un camino de mejorar su competitividad, por el contrario los problemas se agudizan

cada vez más con el riesgo de provocar otros problemas sociales. Entre los problemas del sector se puede mencionar:

- La obsolescencia y pésimas condiciones en que se encuentra la flota pesquera, particularmente la camaronera.
- La falta de créditos accesibles no ha permitido la renovación de la flota y sólo se logran cada año reparaciones menores de los barcos, que los convierte en navíos inseguros.
- La depredación y explotación excesiva del camarón expone a la actividad a que cada vez se tengan menores capturas. El changuerismo no sólo es un problema de control y orden, sino un problema social por ser la forma de vida de una gran cantidad de familias que se quedarían sin su sustento de llevarse un control efectivo en las épocas de veda o en la reglamentación de la actividad pesquera.
- Los cambios climáticos han provocado trastornos en el comportamiento y ciclo de vida del camarón.
- Los pescadores cada vez tienen más dificultades para adquirir sus insumos, debido a la constante alza de los mismos, como por ejemplo el diesel o las herramientas para la pesca.
- No se tiene una actitud abierta al cambio, para la captura de otras especies, que puedan ser comercializadas o industrializadas.
- Hace falta en la población un mayor consumo de productos del mar, tomando en cuenta sus amplios nutrientes y beneficios alimenticios. El consumo per cápita de pescado es bajo, considerando que Ahome y todo Sinaloa son regiones pesqueras.

Acuacultura

La acuacultura se ha convertido en una importante actividad en el estado de Sinaloa, independientemente del gran potencial que se tiene para el desarrollo de esta actividad, toda vez que en el estado se tienen más de 70 mil hectáreas con potencial para la actividad acuícola. Se estima que sólo se utiliza el 5% de este potencial. Es precisamente el municipio de Ahome tal vez el que tiene mayor potencial en el estado de Sinaloa, debido a su gran cantidad de hectáreas con potencial que representan las bahías y los esteros existentes en su litoral. Es de hecho, el municipio con mayor litoral en el estado.



Fuente: SEMARNAP

Ganadería

La actividad ganadera del municipio aprovecha una extensión de 33 mil hectáreas de agostadero, que representan escasamente el 1.5% del total del suelo para uso pecuario en Sinaloa.

Existencias ganaderas en Ahome según especie en 1997.

Especie	Número de cabezas
Bovino	91,982
Porcino	36,745
Ovicaprino	45,799
Caballar	4,819
Pollos de engorda*	969,895
Guajolotes, patos y gansos*	9,512
Aves de postura*	1,049,002
Colmenas**	4,012

*Unidades

** Colmenas

Fuente: Secretaría de Desarrollo Agropecuario

En Ahome existe tecnificación para el ganado bovino, porcino, ovino y aves. Existen establos lecheros, corrales de engorda, granjas porcinas, granjas avícolas para la producción de huevos, y laboratorios de diagnóstico clínico.

Con el fomento a la ganadería, la población animal se incrementó en 26.2% entre 1990 y 1997; aumento en el que influyó principalmente las especies bovina y ovicaprina.

Las 181,926 cabezas que registra el inventario actual son en su mayoría de ganado bovino (91,982), le siguen las especies ovina y caprina con 45,799 cabezas, 36,745 de los porcinos y el resto, de ganado caballar, mular y asnal.

Existe en el municipio una población aproximada de 2.0 millones de aves, de las cuales más de un millón son manejadas en diez granjas dedicadas a la producción de huevo. El resto de las existencias de aves lo conforman gallinas, pollos de engorda y otras especies.

De la avicultura, además de 1,337 toneladas de carne, se obtuvieron 13,105 toneladas de huevo.

Los indicadores de la producción ganadera del municipio arrojan 7,841 toneladas de carne y 4.1 millones de litros de leche, para 1997, lo cual indica que Ahome participó en el total de la producción de ese año 6.7% y 3.9%, respectivamente.

La apicultura registró un repunte entre 1990 y 1997, período en el que el número de colmenas aumentó de 1,084 a más de cuatro mil. En esa medida, la producción de miel se multiplicó en 3.9 veces, y en 1.0 tantos el volumen de cera. En el último año, uno y otros productos representaron 51.0 y 4.0 toneladas respectivamente.

Industria

Se puede considerar que la actividad industrial en el municipio de Ahome es aún incipiente. Está enfocada sobre todo a la industrialización de productos pesqueros y agrícolas.

Una buena parte de la producción agrícola y pesquera aún no se industrializa, sin embargo se tienen excedentes sobre todo en algunos productos agrícolas, que son susceptibles de ser industrializados, siempre y cuando se confirme que son rentables.

En el caso de los productos pesqueros, se presentan congeladoras y empacadoras. En los productos agrícolas, para las hortalizas existen deshidratadoras, empacadoras y productoras de pastas y aceites.

Considerando la amplia variedad de productos agropecuarios y pesqueros con los que cuenta el municipio, existe un enorme potencial para la agroindustria e industrialización de los productos del mar, que confirmando su rentabilidad y encontrando los mercados, se presentan como una oportunidad de negocios.

Actualmente se promociona el Parque Industrial Ecológico Desarrollo Industrial de Sinaloa (DISSA), con la intención de atraer el siguiente tipo de industria:

- ◆ Agroindustria
- ◆ Industria textil
- ◆ Industria eléctrica básica
- ◆ Industria de electrónica básica
- ◆ Automotriz
- ◆ De servicios

Este parque cuenta con una superficie de 50 hectáreas ubicadas al sur de la ciudad de Los Mochis y tiene aún disponibilidad territorial. Se encuentran instaladas ya en el parque industrias relacionadas con la actividad agrícola (fabricación de cartón y costales) y empresas textiles.

Municipio de Choix

Colinda al norte con los estados de Chihuahua y Sonora; al sur, con los municipios de El Fuerte y Sinaloa; al oriente, con el estado de Chihuahua y el municipio de Sinaloa y al poniente con el estado de Sonora y el municipio de El Fuerte. Su extensión territorial es de 4,512.40 kilómetros cuadrados, que representan el 7.8% del territorio estatal; por ello se considera como el quinto municipio más extenso de la entidad

Agricultura

Choix pertenece a uno de los Distritos de Desarrollo de mayor pujanza agrícola en el Estado; el 001 Los Mochis, el cual concentra el 31.3% de la superficie total de riego y 11.1% la de temporal.

Desafortunadamente, por su ubicación geográfica y el predominio de suelos de escasa humedad en la mayor parte de su territorio, la agricultura es netamente de temporal y por consecuencia con rendimiento precario y aleatorio a las condiciones climáticas de la región.

Las 30,804 hectáreas de cultivo con que cuenta Choix representan el 6.8% respecto a la superficie del municipio; el 9.2% del área total del distrito Los Mochis, y el 2.1% en relación a las tierras de riego en el estado.

Es en este municipio en donde actualmente se construyó la Presa Huites de gran irrigación sobre el Río Fuerte; beneficiando 70,000 hectáreas; una obra que almacenará 4,568 millones de metros cúbicos y que tuvo un costo aproximado de 1,690 millones de pesos.

El padrón de cultivos lo definen prácticamente siete principales que son: ajonjolí, maíz, sorgo, frijol, cártamo, cacahuete y sandía. En la siembra de frutales como ciruela, aguacate, mango y otros, el campesino obtiene algunos pequeños dividendos, a través de la venta de estos productos como también por el autoconsumo.

Por su sistema tradicional de explotación, el municipio tiene una mínima contribución a la producción anual del Estado. Se calcula que ésta sea inferior al 1.0% lo que le convierte en uno de los municipios con más bajo índice de participación.

Ganadería

El municipio de Choix es dependiente de las actividades primarias de su economía. Como rasgo particular de esta condición prevalece una ganadería extensiva. En el marco de esta actividad se cuenta con 257,570 hectáreas de agostadero y una población animal de 118,580 cabezas que se convierten en el 5.1% del inventario ganadero del estado.

El hato está integrado básicamente por la especie bovina (70,196 cabezas) que constituye cerca de las dos terceras partes de las existencias; por 11,081 porcinos, 24,958 ovicaprinos y 12,349 cabezas de equinos. En estos últimos se advierte por su cuantía la importancia del ganado mular y asnal que se emplea en las labores de labranza de la tierra.

En 1997 la actividad ganadera registró 2,283 toneladas de carne y 3.4 millones de litros de leche. Con esta producción Choix participó en el total de la entidad con 1.9% y 3.2% respectivamente.

Las aves son consideradas una especie de explotación doméstica en este municipio; su inventario asciende a 29,076 unidades y de ellas el 91.5% son gallinas y gallos. Con esta población avícola, el municipio alcanzó en 1997 una producción de 167 toneladas de huevo. Cabe destacar que el actual inventario es 23.1% mayor al de 1990.

Como en otros municipios con características rurales, en la actividad ganadera se vuelve común la práctica de la apicultura.

En Choix, esta actividad registra a más de 974 colmenas tecnificadas, de las cuales se obtuvieron en 1997 aproximadamente 29 toneladas de miel y tres toneladas de cera.

En el municipio de Choix sigue latente el problema de la garrapata, por lo que hasta 1997 se han construido 97 baños garrapaticidas.

Silvicultura

Choix recibe la influencia del macizo montañoso que se ramifica del estado de Chihuahua dando origen a una zona de recursos maderables a base de pino y encino. Al margen de dicha influencia, en las partes menos elevadas cuenta con maderas comunes tropicales.

El ecosistema del municipio ha configurado los predios forestales de La Culebra, El Sauce de San Isidro y El Cajón de Cancio, que posibilitan una explotación anual estimada de 2,700 metros cúbicos.

Con los recursos que cuenta Choix ha mantenido una producción entre 700 y 2,200 metros cúbicos; excepcionalmente estos rangos de producción son rebasados cuando se suma la extracción del predio La Ventana, perteneciente al estado de Chihuahua.

Tales han sido los casos de 1987, 1988 y 1992 cuando por la influencia de esta acción, el municipio registró volúmenes por 3,160 metros cúbicos, luego 4,853 y por ultimo 3,784 metros.

En 1997 la explotación forestal disminuyó su proporción obteniéndose 468 metros cúbicos/rollo con un valor de 206 mil pesos.

Municipio de El Fuerte

La extensión territorial es de 3,843.02 kilómetros cuadrados, razón por la que ocupa el séptimo lugar en la escala por municipios. Limita al norte con el estado de Sonora y el municipio de Choix; al sur, con los municipios de Ahome, Guasave y Sinaloa; al poniente, con el estado de Sonora y el municipio de Ahome, y al oriente, con el municipio de Choix.

Agricultura

El Fuerte es el segundo municipio de mayor importancia del Distrito de Desarrollo Rural 001 (Los Mochis), en función de la superficie abierta al cultivo. Las 70,807 hectáreas dedicadas a la agricultura en este municipio son rebasadas por las de Ahome. De esta extensión 34,646 hectáreas son de riego y 36,161 temporal. El área cultivable en El Fuerte equivale a 21.2% de la superficie de riego y temporal del distrito Los Mochis, y al 18.4% con relación a la extensión municipal.

El desenvolvimiento de su agricultura tiene la influencia de las obras de gran irrigación, y de proyectos menores de infraestructura hidráulica que han compensado la falta de humedad del suelo en una extensa superficie. La parte de temporal como todas las tierras de su tipo se explotan aprovechando la humedad residual. La composición del suelo agrícola le permite el desarrollo de cultivos tradicionales como cártamo, soya, trigo, sorgo grano, tomate, garbanzo, frijol y maíz, principalmente; en otro plano frutales y pastos. Respecto a los frutales cabe destacar la producción de mango, aguacate y cítricos, los que sumados a otras especies de menor importancia, aportan aproximadamente el 4.0% de la producción anual en el estado.

Ganadería

El Fuerte representa uno de los seis municipios con mayor importancia ganadera en el estado, atendiendo a la disponibilidad de 174 mil hectáreas de agostadero en su territorio, y una población animal del orden de las 161,338 cabezas de ganado. Aunque es sobresaliente, predomina en él la explotación ganadera extensiva, en contraste con una explotación tecnificada que tiende a disminuir de manera gradual. En efecto, hoy cuenta únicamente con un corral de engorda, en comparación con siete que operaban en 1988, dos establos lecheros, y un puesto de movilización para ganado bovino; cuatro granjas porcinas, nueve granjas productoras de huevo, y una nula presencia de granjas de pollo de engorda al desaparecer cinco unidades que anteriormente le representaban una importante fuente de abasto de carne. Dos son las especies principales de la explotación ganadera: los bovinos (102,012 cabezas) y los porcinos (39,159 cabezas) le siguen los ovicaprinos, con un poco más

de 13 mil animales y los equinos de trabajo con 6,581 cabezas. En el renglón avícola se cuantifican 1.3 millones de unidades que entremezclan la avicultura de traspatio y de aves ponedoras en granjas.

En la escala de producción, la ganadería de este municipio participó en 1997 con el 4.1% del volumen de carne a nivel estatal, con el 3.1% de la leche y el 28.9% del huevo. Lo anterior se traduce en 4,766 toneladas de carne, cantidad muy similar a los niveles alcanzados en los últimos seis años de producción, en 3.5 millones de litros y 11,702 toneladas de huevo.

La apicultura tuvo una etapa de poca intensidad durante 1997 como resultado del decremento en el número de apiarios. Redujo su inventario a 581 colmenas, arrojando una producción de 18 toneladas de miel y una de cera.

Pesca

La práctica de la actividad pesquera en el municipio se resume a la captura de bagre, lobina y mojarra en 18,120 hectáreas en los embalses de las presas Miguel Hidalgo y Josefa Ortiz de Domínguez, mediante programas de reproducción de larvas y siembra de crías.

Por el tipo de explotación de los recursos, la flota pesquera se compone de 408 embarcaciones con estructura de madera o fibra de vidrio y motor fuera de borda. Esta actividad ha permitido la formación de 27 sociedades cooperativas que agrupan a 743 socios.

La producción alcanzada para 1993 fue de 920 toneladas de las cuales el 99.3% provino de la acuicultura. Para 1997 la producción registrada fue de 1,380 toneladas 50.0% más que en 1993, donde la actividad acuícola se presentó con el 97.0%,

como complemento a la actividad pesquera, en el municipio se concentran para el almacenaje, congelación y procesamiento de los principales productos pesqueros dos industrias pesqueras.

Minería

Los recursos mineros de El Fuerte son oro, plata, cobre, plomo, calizas, calcita, feldespatho puzolana arenas y gravas. De las calizas se origina la principal industria de este municipio, donde su principal producto era el cemento gris, pero por diversas causas esta empresa industrial cerró su planta dejando en gran parte una mano de obra desocupada y un importante desarrollo económico de la región.

De forma independiente, los habitantes del municipio obtienen considerables dividendos del aprovechamiento directo de calizas, puzolana, arena y grava, de las cuales en 1990 se obtuvieron aproximadamente 6 millones de toneladas para un valor de 41 millones 738 mil pesos; del volumen total el 94.0% estuvo representado por los dos últimos minerales.

Los años de 1991 y 1992 representaron para esta rama de actividad 4.8 y 4.2 millones de toneladas, como resultado del descenso en la extracción de los dos principales productos enumerados, esta tendencia afectó también la producción de los siguientes años ya que redujo casi a la mitad con relación al producto logrado en 1992. Sin embargo en 1997 la baja en el volumen siguió mermándose al obtenerse sólo el volumen de 67,000 toneladas con un valor de 1.8 millones de pesos.

Municipio de Guasave

Se ubica en octavo lugar en tamaño con respecto al resto de los municipios, y representa el 6.0% de la superficie estatal.

Su línea divisoria colinda al norte con los municipios de Sinaloa y El Fuerte; al sur, con el Golfo de California; al este con Salvador Alvarado y Angostura; al oeste con el Golfo de California y al noroeste con el municipio de Ahome.

Agricultura

El municipio de Guasave está convertido en un centro agrícola de excepcional magnitud en el norte del Estado. Es el único municipio cuya frontera agrícola se fracciona en tres distintos distritos de desarrollo rural; el 001 o Los Mochis, 002 o Guasave y el 003 también conocido como Guamúchil.

Su amplia llanura conforma el valle agrícola que va de las estribaciones de la Sierra Madre Occidental a la Sierra de Navachiste en las proximidades del Golfo de California. En este espacio se alojan 181,550 hectáreas que gozan de la infraestructura hidráulica. De este modo su área de cultivo se convierte en el 52.4% de la superficie total del municipio, es decir más de la mitad, cuando éste representa el 5.9% de la superficie estatal. Por otra parte, los terrenos de cultivo representan el 22.6% de las tierras de riego en el estado.

Guasave se favoreció con el desarrollo hidráulico "Río Sinaloa" que se iniciara en 1971 y concluyera en 1994. El objetivo de este proyecto, es la incorporación de 27 mil nuevas hectáreas al cultivo, la rehabilitación de 30,000 y el mejoramiento de 48,380.

La moderna agricultura de Guasave se caracteriza por la diversidad de cultivos; sus más de 20 productos que cíclicamente se cosechan llegan a contribuir -según estimaciones - con aproximadamente el 15.0% a la cosecha anual en el estado. Son de relevancia para la producción del municipio, los cultivos de cártamo, sorgo, soya, maíz, tomate, frijol, trigo y flor de zempoalxóchitl. Entre otros frutales como mango, aguacate y cítricos.

Ganadería

Guasave es el tercer municipio en Sinaloa con más bajo índice de superficie de agostadero; las 27,691 hectáreas aprovechables para la ganadería representan escasamente el 1.2% del total del suelo para uso pecuario.

Considerada como una de las economías más importantes del estado, Guasave ha cambiado la fisonomía de su infraestructura ganadera en el transcurso del último lustro. Cuenta con 10 corrales de engorda para bovinos (2 más que años anteriores), cinco establos lecheros, una granja avícola productora de huevo y tres granjas porcícolas.

Las existencias de ganado suman 112,755 cabezas, el 4.8% del inventario estatal; las especies predominantes son el bovino (70,183 cabezas) y el porcino (29,061) que representan el 88.0% de la población animal del municipio. En un segundo plano se coloca el ganado ovicaprino (7,678 cabezas), y el caballar, mular y asnal con 5,833 cabezas. Por lo que se refiere a la ganadería bovina para carne y leche, se explotan las razas Charalais y Semental, Suizo Pardo y Cebú.

El nivel de explotación de las especies mayores de la ganadería, convierte a Guasave en deficitaria de carne de res, cerdo, ovicaprinos y en leche.

Durante 1997 la actividad pecuaria de este municipio produjo 2,294 toneladas de carne, 4.0 millones de litros de leche y 746 toneladas de huevo, cifras por abajo de las alcanzadas en 1988.

Quienes se dedican a la recolección de miel y cera explotan actualmente 3,205 apiarios tecnificados, cantidad que significa haber multiplicado por cinco el número de colmenas existentes cinco años atrás. En el año de referencia estos apiarios produjeron 68 toneladas de miel y tres toneladas de cera.

Pesca

El medio físico natural del municipio se compone de 50 kilómetros de litoral, 24,700 hectáreas de bahías y siete principales islas.

Esta actividad se desarrolla en las comunidades pesqueras que son: El Huitusi, Cerro Cabezón, El Tortugo, El Coloradito, El Caracol y Ejido Salvador Alvarado. Anexo a la pesquería es de mencionar la existencia de 30 granjas acuícolas que agrupan a 1,411 socios.

Las principales especies que se explotan son: camarón, liza, tiburón, corvina, mojarra y sardina.

Cuenta en 1997 con 20 sociedades cooperativas de bahía y estero que conjuntan a 1,770 socios cooperativistas y una flota de 762 embarcaciones.

El volumen de producción alcanzada para 1993 fue de 5,136 toneladas distribuidas en 2,382 toneladas en captura y 2,754 toneladas en acuacultura. Para el año de 1997 la producción registró un incremento del 55.1% al capturarse 7,965 toneladas, mismas que representaron el 4.3% del total obtenido en el Estado. Para el almacenaje, congelación y procesamiento de los productos marinos, se

cuenta con 20 plantas industriales con una capacidad de 579.5 toneladas para los diferentes procesos pesqueros.

Municipio de Sinaloa

Su área territorial se conforma por 6,186.5 kilómetros cuadrados, situándose como el segundo municipio más extenso en el estado.

Colinda al norte con el estado de Chihuahua y los municipios de El Fuerte y Choix; al oriente limita con el estado de Chihuahua y el municipio de Guasave, Salvador Alvarado y Mocorito y al poniente con los municipios de El Fuerte y Guasave.

Agricultura

De la extensa superficie que comprende el cultivo de Sinaloa, el 24.7% son tierras abiertas al cultivo. En este municipio se aprovecha el escurrimiento natural del Río Sinaloa, que atraviesa su territorio, para el desarrollo de la agricultura. Dos obras de almacenamiento; la presa "Lic. Gustavo Díaz Ordaz" (Bacurato) y "Guillermo Blake" (Ocoroni), son factores que han contribuido a la productividad del campo en esta región.

La superficie cultivable del municipio se localiza, una parte, dentro del área de influencia del Distrito 002 de Guasave. La suma de sus predios alcanza la cifra de 152,839 hectáreas; de éstas, 45,822 son de riego y 107,017 de temporal.

En el área de riego, se advierte una baja absoluta de 11,175 hectáreas de cultivo en relación a la superficie que hasta el ciclo 1989-1990 explotaba el municipio. Los terrenos de temporal por su parte, representan el 71.8% de la cantidad total de tierra de este tipo.

El padrón de cultivos del municipio es muy variado; de alrededor de 20 que anualmente se cosechan, los más típicos son el cártamo, soya, trigo, sorgo grano, sorgo escobero, tomate, maíz, frijol y frutales. Tomando como referencia estimaciones sobre la producción local se cree que el municipio de Sinaloa, aporte el 2.6 a 3.0% del volumen global de la agricultura del estado.

Sinaloa finca una buena parte del desarrollo futuro de su actividad agrícola, en el desarrollo hidráulico "Río Sinaloa". El objetivo de este es la incorporación al riego de 27 mil hectáreas nuevas, la rehabilitación de 30 mil y el mejoramiento de 48 mil hectáreas, que pertenecen a los municipios de Sinaloa, Guasave y parte de Ahome.

Ganadería

El municipio de Sinaloa pertenece al distrito de desarrollo rural 02 ó Guasave, rico en agricultura de riego y también abundante en terrenos de agostadero. Actualmente los agostaderos de Sinaloa reúnen 298,402 hectáreas que confieren a éste el 13.6% de la superficie total para la ganadería en la entidad, y lo colocan en la primera posición de la lista de los municipios.

La ganadería de tipo extensivo que prevalece en la región se auxilia de forrajes tropicales y subtropicales y del cultivo de zacates de clima templado y algunas leguminosas como los trigales, en las partes donde la precipitación media anual es igual o mayor a 800 milímetros.

Los signos de infraestructura ganadera del municipio son en la actualidad un establo lechero, un laboratorio de diagnóstico clínico y un puesto de movilización. En el pasado reciente, operaron 2 granjas tecnificadas de pollo de engorda.

Las existencias de ganado se integran en su mayoría por bovinos (159,403 cabezas) y ovicaprinos (28,763 cabezas); en el siguiente orden figuran los porcinos con 13,457 y los equinos de trabajo con 13,556 cabezas. Esta última cantidad pone de manifiesto la utilidad que tiene la especie en las labores agrícolas, en éste que es un municipio de tipo rural.

La apicultura desintensificó su explotación en 1997 al reducirse el número de apiarios a la mitad del promedio registrado de 1989 a 1992. Actualmente cuenta con 985 colmenas.

Como consecuencia natural, los volúmenes de miel y cera se redujeron también. En el año que se cita, las cantidades de uno y otro producto fueron de 29 y una tonelada, respectivamente.

Desde la perspectiva de la producción del municipio, la ganadería generó 3,275 toneladas de carne, 6.2 millones de litros de leche y 202 toneladas de huevo. Los volúmenes de carne y leche resultan inferiores a los alcanzados en 1990, por el contrario el huevo se incrementó al doble de lo producido en aquel año.

Silvicultura

Sinaloa es una importante zona de aprovechamiento maderero, gracias a la vegetación de pino, encino y especies tropicales que se localizan en los predios de Jesús María de Tosibuena, San José de los Hornos y Estación Naranja para los que se estima una posibilidad anual de corte de 27,283 metros cúbicos y coeficiente de aprovechamiento de 70.0% para productos primarios.

Sinaloa es asimismo, el municipio cuya potencialidad en recursos forestales lo coloca en la tercera posición de importancia a nivel estatal, después de San Ignacio y

Concordia, produciendo madera aserrada de pino, maderas largas en rollo, maderas cortas y postes para cerca de especies tropicales. Su producción promedio anual en los primeros años del período 1989-1990 varió de 1,772 a 5,987 metros cúbicos; en los últimos cinco años ha tenido alcances superiores a los 6,500 metros (1990) con valor de 812 mil pesos.

En 1997 aumentó su producción a 9,164 metros cúbicos rollo y a 10.9 millones de pesos el valor, como consecuencia de la baja en los precios de los productos que demanda la horticultura (cajas y parrillas) y por la disminución de precios en el mercado de la madera para la construcción.

Minería

Por muchos años, el municipio de Sinaloa viene explotando la minería metálica en la región de San José de Gracia; sus metales principales son el oro y la plata. Esta actividad tuvo su mayor auge en el Siglo XVII y sentó las bases de una explotación que todavía se lleva a cabo, mediante tres plantas con capacidad para 250 toneladas/día.

La producción minera municipal del período 1990-1997 referente a minerales metálicos revela que en los tres primeros años de dicho lapso el oro y la plata representaron un promedio de 136 kilogramos, mientras que en el caso de los metales industriales la producción pasó de 19.57 a 60 toneladas. El año de 1990 y el de 1991 fueron mejores para los metales preciosos ya que aumentaron su nivel a 659 y 553 kilogramos respectivamente. Por su parte, los industriales, salvo 1990 en el que registraron 1,948 toneladas, entraron en una fase de declive. Tanto metálicos

como no metálicos, por lo que en 1997 la producción de metales preciosos obtuvo 353 kilogramos de oro y plata y los no ferrosos cinco toneladas.

En el campo de los no metálicos, Sinaloa sobresale por la producción de yeso y talco. De estos productos se explotaron en 1990 aproximadamente 4,200 toneladas, 3,200 y 3,300 en los dos años siguientes y 1,229 en 1997. En este último año se sumaron a dichos productos la explotación de arenas y gravas que se elevaron hasta 8,800 toneladas, el volumen de explotación, para un valor de 509 mil 960 pesos.

3.3 Realidad actual de la agroindustria sinaloense

Al parecer, Sinaloa está sobreposicionado en aquellas actividades que hasta ahora más han resentido los efectos de la apertura comercial y la desregulación pública, como son los casos de la agricultura y la industria relacionada con esta actividad primaria. Asimismo, la entidad no está sacando importantes ventajas ni obteniendo beneficios sustanciales de los nuevos detonadores del crecimiento económico, como ahora lo constituyen las exportaciones y el acceso a nuevos mercados.

En materia industrial Sinaloa ha perdido terreno: en 1970 ocupó el lugar 14 por su aportación al PIB manufacturero nacional, y descendió al lugar número 22 para 1998. En 1970 la agroindustria en Sinaloa se integraba por 1,903 empresas que generaban poco más de 20 000 empleos. Sin embargo, para 1998 ya sólo operaron 665 empresas que dieron ocupación a alrededor de 10,000 trabajadores.

En otro aspecto, las exportaciones mexicanas ya representan cerca del 30% del producto nacional y, en parte, su importante dinámica ha compensado los efectos negativos del ajuste económico y la contracción del mercado interno. Las

exportaciones anuales de México se aproximan a los 120 000 millones de dólares siendo el 80% de esta cifra aportado por las manufacturas.

Durante los últimos años, diversos estados de la República como Baja California, Coahuila, Sonora, Nuevo León, Querétaro, Aguascalientes, entre otros, han venido sustentando su economía en el fortalecimiento de la actividad exportadora.

Por el contrario, el ritmo de las exportaciones sinaloenses está muy por debajo del nivel de crecimiento de las exportaciones nacionales. Las exportaciones de la entidad suman alrededor de 1 500 millones de dólares anuales y representan apenas un poco más del 1 % de las exportaciones nacionales.

Resulta paradójico el hecho de tener una agroindustria débil frente a una agricultura fuerte, por lo que la creación de cadenas productivas, esto es, un conjunto de empresas concentradas en un espacio geográfico determinado, relacionadas entre sí por su vocación productiva y/o lazos de proveduría o prestación de servicios, organizadas alrededor de una industria o sector líder, con recursos humanos y servicios de apoyo e infraestructura, especializados de acuerdo con su actividad, resulta conveniente para integrar los sectores productivos, a la vez que se potencia la diversificación económica, la competitividad en costos y calidad de productos.

Además, en esta perspectiva, la creación de cadenas productivas permitiría en Sinaloa el impulso de sectores conexos como la fabricación de maquinaria agrícola con alta tecnología, producción de insumos como agroquímicos, así como la industrialización de productos primarios, con lo que se conformaría un desarrollo integral de los sectores.

Desde los años cuarenta, la economía mexicana inició un sostenido proceso de industrialización. Sinaloa siguió una senda diferente. Esta entidad se orientó a la especialización en las actividades primarias y de servicios. Debido a ello, la industria local tiene un fuerte rezago y un reducido aporte en el PIB estatal.

Durante los últimos 5 años, la industria, en promedio generó el 11% del PIB estatal y empleó al 9% de la PEA.

La industria de alimentos, bebida y tabaco generó el 68% del PIB industrial. El resto se concentró en la industria eléctrica, de confección, maderera, editorial y de minerales no metálicos. La estructura del sector industrial está compuesta en un 88% por microindustrias; en un 9% de pequeñas; 2% medianas y sólo 1% se clasifica como gran industria.

La industria agroalimentaria complementa la agricultura y la pesca. La agroindustria se caracteriza por su estacionalidad y magro aprovechamiento de su capacidad instalada; por su escaso grado de transformación y subutilización de abundantes materias primas de origen agropecuario, forestal y pesquero.

La apertura comercial gestó un serio proceso de desindustrialización, que se reflejó en una severa disminución de la industria arroceras y aceiteras. Recientemente, cerraron 2 plantas cementeras, una industria cervecera y un ingenio azucarero, con un costo sustancial en términos de empleo y desarrollo regional.

El universo de las micro y pequeñas industrias sinaloenses ha visto limitado su desarrollo y expectativas. La debilidad del Fondo de Fomento a la Micro y Pequeña

Empresa (FOMICRO) y la escasez de crédito comercial le restan capacidad de crecimiento y anula su importante potencial productivo.

El Consejo para el Desarrollo Económico de Sinaloa (CODESIN) se creó como un organismo normativo, técnico y de consulta integrado por personas tanto del sector privado como del público. Se trata de un esquema de promoción económica que surge de la necesidad de coordinar a los empresarios y al gobierno en sus ámbitos de acción para promover las actividades económicas sinaloenses. No obstante, a la fecha, los programas de promoción económica que impulsa el CODESIN no han incidido de manera notable en las empresas.

Aunque débil en cuanto a historia, capacidad y experiencia industrial, Sinaloa tiene un importante potencial, si se toma en cuenta que la agricultura produce más de 8 millones de toneladas de alimentos anuales, lo cual potencialmente constituye una amplia base para fortalecer a la agroindustria y la industria pesquera sinaloense, la más importante del país, con lo que se puede detonar el crecimiento industrial.

En síntesis, en la sociedad contemporánea se ha asentado la necesidad de conocer y resolver los problemas organizacionales generados por el desarrollo industrial. Las tendencias en el mundo han marcado la pauta para los productos industrializados. Ya no basta ser un excelente productor de hortalizas para ser exitoso en el mercado. Los cambios mundiales indican que es necesario dar un valor agregado a los productos del campo.

Por esta razón, una de las principales tendencias a tomar en cuenta es esta, para agregar un valor a los productos primarios en la microregión Zona Norte de Sinaloa. Es decir, se prevé que la agroindustria pasará a ser la actividad más importante en

los próximos años para el área, junto con la industrialización de los productos del mar.

Así, se requiere dar prioridad al desarrollo de las cadenas productivas (Clusters) en cada una de las actividades económicas más importantes, creando y atrayendo empresas proveedoras, industrializadoras y comercializadoras, para completar el ciclo productivo y dar valor agregado a los productos.

La utilización del concepto local, tanto como unidad de análisis como en términos operativos, integra las variables económicas con las sociales, políticas, culturales y ambientales en un mismo conjunto sistémico. En este sentido, es necesario impulsar y dar todo el apoyo a las localidades de la mocrorregión a fin de hacerlas partícipes del desarrollo y evitar la migración del campo a la ciudad, a través del apoyo a las actividades propias de su vocación.

CAPITULO 4: POLITICAS PUBLICAS.

Los modelos de desarrollo industrial que se han seguido en el México contemporáneo (1940 en adelante), han estado marcados por la paradoja. Así, en la segunda posguerra se siguió un modelo de desarrollo denominado "sustitución de importaciones", en el cual las empresas nacionales estaban orientadas fundamentalmente al mercado interno, gozaban de sobreprotección por parte del Estado, todo lo cual redundaba en bienes y servicios con dudosos niveles de calidad. A partir de 1986, una industria protegida, con elevados subsidios y regulaciones, una significativa participación directa e indirecta del Estado en las actividades económicas y una orientación fundamentalmente hacia adentro, se vio sujeta a un proceso drástico de apertura comercial, competencia internacional, desregulación, eliminación de incentivos fiscales y financieros, privatización y orientación al mercado.

Todo esto da como resultado un modelo de desarrollo industrial paradójico. Por un lado, se consolida un número reducido de empresas grandes –con una alta presencia de inversión extranjera y maquiladoras- que cada vez exporta más productos soportados en tecnología importada (automóviles, autopartes, electrónica, etc.), con bajo contenido local. Por el otro, muchas pequeñas y medianas empresas nacionales orientadas básicamente al mercado interno, con poca competitividad e índices muy bajos de educación científica y de creatividad propia.

La ausencia de políticas dirigidas a fomentar el desarrollo industrial, tecnológico y regional y la falta de instrumentos y presupuestos apropiados ha sido sin duda, un factor que explica en gran parte esta evolución.

El diseño, implementación y evaluación de políticas públicas de manera consensada al parecer se perfila como el camino más apropiada para superar los rezagos hoy presentes en Sinaloa y la microregión Zona Norte. La visión sistémica para la evaluación de políticas públicas permite incorporar las participaciones de los tres niveles de gobierno y de los cuatro niveles que plantea la competitividad sistémica, además de resaltar la pertinencia de los mecanismos de descentralización.

Un consenso generalizado sobre el rumbo del desarrollo es requisito indispensable para que los grupos claves de actores sociales sean capaces de formular políticas y trazar estrategias. Una orientación básica común permite emprender procesos de búsqueda colectiva que a su vez posibiliten aproximarse al nuevo patrón genérico de desarrollo industrial y crear instituciones públicas e intermedias aptas para configurar los niveles macro y micro, esto es, creación de consensos en términos de política y política económica.

4.1 La visión estatal.

A principios de la década de los ochenta, se formuló en Sinaloa un programa de gobierno, que pretendía dotar a la entidad de un amplio aparato industrial, considerando que la transformación de insumos contribuiría a sacar al estado del atraso en el que se encontraba, desde el punto de vista del crecimiento del producto interno bruto, generación de empleos y otros indicadores macroeconómicos importantes. Se hacía énfasis en las potencialidades del establecimiento de una

industria fuerte y diversificada, la cual estaría sustentada en una gran variedad de productos provenientes de actividades agropecuarias, pesqueras y mineras.

Así, el programa de industrialización buscó incrementar considerablemente el valor de la producción, disminuir márgenes de desempleo, motivar a los empresarios a invertir en plantas industriales y construir el camino para un proceso de industrialización de largo aliento.

Veinte años después, la administración del gobernador Juan S. Millán (1999-2004), ha propuesto en materia agroindustrial, sustentar el desarrollo del estado en la transformación de productos primarios, buscando diversificar la economía sinaloense, a la vez que disminuye la dependencia que representa el sector primario en la estructura productiva, por lo que se han creado programas en los cuales se busca que los empresarios participen en forma directa en la elaboración de la estrategia de su actividad, (II informe de gobierno, 2000).

Si se revisan las propuestas en materia industrial de los gobiernos estatales, resumidas en los dos párrafos anteriores, se identifica prácticamente el mismo discurso, tono e intención. Por otra parte, de acuerdo a información también de origen oficial y comparando los años 1970-1998, la participación de la economía sinaloense al PIB nacional bajó de 2.4 % a 2.1%; la aportación al PIB manufacturero pasó del lugar 14 al lugar 22; el número de agroindustrias disminuyó de 1903 establecimientos a 665 y la generación de empleos cayó de 20 000 a 10 000, lo cual resulta ilustrativo, al menos en un panorama muy general, de que los resultados han sido poco alentadores.

Evidentemente, lo anterior no corresponde a una responsabilidad exclusiva del Estado. Tanto la idea de que éste, como centro rector de la sociedad, es el único

capaz de conducir los procesos económicos y tecnológicos, como la postura dogmática de la marginalidad del Estado frente a los procesos del mercado, resultan por demás alejados de la realidad. Los casos exitosos de la economía mundial, lo mismo en la dimensión nacional (Japón, Alemania, Suecia), que en la regional (distritos industriales italianos, conglomerados norteamericanos), revelan la existencia de un amplio margen de acción para llevar a cabo políticas que fortalezcan la competitividad de las localizaciones industriales. Ese margen de acción se sitúa entre dos extremos: el intervencionismo dirigista y el *laissez-faire* limitado a establecer las condiciones generales del funcionamiento económico.

Como explican Esser et al (1996), en algunos casos las condiciones de demanda que favorecen a la competitividad son el resultado de medidas iniciales como la desregulación, la privatización de empresas estatales y el apoyo financiero externo. En compatibilidad con esto, en el II informe de Gobierno de Juan S. Millán, se asienta que en materia de desregulación, Sinaloa pasó del lugar 26 entre las entidades de la federación en 1998, al sitio número 5 en 1999. En el mismo documento se afirma que la desregulación y los estímulos fiscales para la inversión están convirtiendo al estado en un espacio atractivo para la instalación de proyectos productivos y que producto de los esfuerzos en materia regulatoria, durante los dos primeros años de gobierno, las exportaciones manufactureras se han incrementado en 58%, pasando de 160 a 253 millones de dólares. Estas exportaciones provienen fundamentalmente de la industria de alimentos y bebidas.

Retomando a Esser et al, resulta esencial la creación de infraestructura física al servicio de la exportación (como sistemas de transporte y comunicaciones). Lo que suele significar mayores dificultades es reformar y desarrollar con criterios de

competitividad las instituciones educativas, investigativas y tecnológicas, así como las demás políticas locacionales de soporte industrial dirigidas a estructurar el nivel meso. Para el caso del norte de Sinaloa, el fenómeno educativo a nivel universitario muestra falta de conexión con la visión de competitividad, debido a que, por ejemplo, la Universidad Autónoma de Sinaloa tiene un fuerte sesgo a la politización, desviando montos considerables de sus recursos, y la Universidad de Occidente adolece de una sólida profesionalización en su planta de académicos.

En la sociedad se encuentra un conjunto de principios instituyentes, tales como: el conocimiento, la salud y la producción de bienes y servicios. Estos principios que a su vez significan grandes valores, en un nivel social representan grandes necesidades, las cuales buscan ser resueltas por la escuela, el hospital, la empresa. La organización de este entramado social requiere de niveles teórico-abstractos que, por ejemplo en el campo de las universidades públicas, implica contenido ético y capacidad para dar respuestas, aplicando de principio, una racionalidad instrumental, o sea, adecuar los medios a los objetivos.

Los objetivos sociales, las grandes necesidades, pasan a ser objetivos organizacionales, se constituyen en objetivos concretos. No existe mayor problema cuando se busca un solo objetivo y se cuenta con un solo medio. El problema se complica cuando al mantener un objetivo se cuenta con varios medios para lograrlo. Un gran problema se presenta cuando ante varios objetivos se cuenta con varios medios.

En el área de las políticas públicas industriales, el problema radica no sólo en los instrumentos a aplicar (fiscales, financieros, tecnológicos), sino en como seleccionarlos y combinarlos, en saber que procesos de toma de decisiones podrían

servir de base para desarrollar e implementar políticas locacionales adecuadas a la complejidad de la producción industrial. De esta manera, resulta que la estructuración del nivel meso es en primer término un problema de organización y gestión. De lo que se trata es de desarrollar una eficiente estructura institucional y de promover en especial la capacidad de interacción estrecha entre actores privados y públicos al interior de la microregión Zona Norte de Sinaloa.

Las nuevas estrategias de localización industrial buscan desligarse de los enfoques estatistas de las políticas tradicionales referentes a la industria, la planificación industrial y la conducción de la inversión, pero también toman distancia de los enfoques neocorporativistas de los setenta en los que estaban involucrados solamente las cúpulas de las asociaciones empresariales y de los sindicatos. En la actualidad, ambos enfoques son hoy inoperantes, pues en el plano de la política locacional y del desarrollo de políticas meso, los potenciales de acción, el know-how necesario para formular políticas largoplacistas y las capacidades de implementación están repartidos entre numerosos titulares tanto estatales como privados e intermedios (empresas, asociaciones, sector científico, instituciones estatales, instituciones privadas intermedias, sindicatos). Se trata en síntesis, de desarrollar y apoyar la creación de redes empresariales complejas y conjuntos de instituciones especializadas.

4.2 La visión federal.

En el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, se plantea como objetivo central de política industrial, fomentar la competitividad de la planta manufacturera, asegurando

que un número creciente de regiones, sectores, cadenas productivas y empresas aprovechen todas las ventajas competitivas de la economía mexicana.

La política industrial se desplegaría en tres líneas estratégicas:

- I. crear condiciones de rentabilidad elevada y permanente en la exportación directa e indirecta, y ampliar y fortalecer el acceso de los productos nacionales a los mercados de exportación.
- II. crear mecanismos que aceleren el desarrollo de agrupamientos industriales, lo mismo regionales que sectoriales, de alta competitividad internacional, y fomentar la creciente integración a los mismos, de empresas micro, pequeñas y medianas.
- III. fomentar el desarrollo de un mercado interno y la sustitución eficiente de importaciones, como sustento de la inserción de la industria nacional en la economía internacional.

Se ha insistido en la necesidad de fomentar la integración de cadenas productivas, con lo que se posibilitaría la obtención de niveles internacionales de competitividad. Las oportunidades de exportación indirecta no han sido suficientemente aprovechadas. Integrar las micro, pequeñas y medianas empresas a las nuevas cadenas productivas y promover el desarrollo regional a través de la conformación de agrupamientos industriales en las diversas zonas del país, constituyen metas importantes.

En la visión federal, la integración de cadenas productivas se plantea en tres vertientes:

1. Apoyo a programas estatales o regionales orientados a fortalecer las capacidades locales para atraer agrupamientos industriales de elevada competitividad.

2. Apoyo a la integración de cadenas sectoriales a través de programas de desarrollo de: proveedores para industrias manufactureras; empresas integradoras para industrias de manufactura ligera; cadenas agroindustriales; proveedores del sector público; cadenas en la industria petroquímica y derivados; la industria automotriz y la minería; y
3. Ampliación de la infraestructura de información industrial mediante la promoción de encuentros empresariales de proveedores, y la creación y fortalecimiento de redes nacionales de información de proveedores.

Cada vez con mayor frecuencia el desarrollo industrial se caracteriza por la conformación de agrupamientos industriales, lo mismo sectoriales que regionales. La distribución de las actividades industriales no es, por lo general, ni uniforme ni aleatoria, en ningún territorio ni sector. Por el contrario, si algún rasgo distingue el desarrollo industrial moderno, es la aglomeración de las industrias de un país en regiones o sectores particularmente exitosos.

Las industrias competitivas tienden a conformar agrupamientos sectoriales o regionales, porque cuando en un sector o región se conjunta una amplia gama de elementos de competitividad, la eficacia de cada uno refuerza a todos mutuamente y atrae factores de éxito adicionales. La existencia de agrupamientos industriales reduce el riesgo para nuevas iniciativas empresariales, tanto por parte de las empresas productoras, como de los clientes y proveedores.

El éxito de unos apoya a otros y genera a la vez mayores facilidades para la planeación a largo plazo de todos los miembros del sector, propiciando el aumento y abaratamiento del acceso , y alentando nuevos desarrollos a recursos humanos y técnicos, así como la innovación empresarial.

El reconocimiento de la importancia de los agrupamientos industriales ha tenido profundas implicaciones para el diseño de la política industrial, que ha sido objeto de un debate intenso y prolongado tanto en los países desarrollados como en los países en vías de desarrollo.

Aunque inconcluso en muchos aspectos, este debate ha arrojado un consenso creciente acerca de la importancia que reviste la acción gubernamental para el éxito del desarrollo industrial moderno. La intervención gubernamental debe estar orientada a dos objetivos: crear un medio ambiente propicio para la continua modernización, y proveer una infraestructura no sólo física, sino social, que permita a las empresas afrontar exitosamente los retos de la modernización.

La existencia de un medio ambiente que propicie la rápida modernización de las empresas es indispensable para el desarrollo industrial en un mundo globalizado. El progreso industrial requiere que la innovación y el mejoramiento tecnológico sean permanentes. Esto sólo puede ocurrir en un ambiente donde la competencia estimule la superación y la modernización, al generar continuamente estándares más altos para la industria, así como nuevos modelos y posibilidades de producción, comercialización, diseño y administración.

La segunda conclusión del debate internacional acerca de la política industrial es que el apoyo gubernamental desempeña un papel crucial para que las empresas compitan exitosamente. A diferencia de las actividades primarias, cuya competitividad depende de la presencia de un número reducido de factores clave - por ejemplo, disponibilidad de cierto recurso natural-, el desarrollo industrial moderno depende de la acumulación de diversos y numerosos elementos:

proveedores competitivos y eficientes, clientela dinámica, mano de obra calificada, centros educativos de alto nivel e infraestructura de comunicaciones y transportes apropiada. La acción individual de los mercados no puede proveer cantidades suficientes de estos bienes porque sus beneficios se extienden mucho más allá del ámbito de la empresa individual y alcanzan a una o varias industrias o, incluso, a la sociedad en su conjunto. Por ello, es indispensable el apoyo gubernamental para lograr abastecer adecuadamente a la industria de estos bienes públicos.

Por otra parte, el fenómeno de los agrupamientos industriales subraya la importancia que tiene la dimensión regional del apoyo gubernamental a la industria. En la mayoría de los casos, los agrupamientos exitosos se concentran no sólo en un sector industrial, sino en una región o ciudad específica, pues a nivel regional las empresas comparten con mayor eficacia los bienes públicos necesarios para el éxito industrial; entre ellos, la información y el conocimiento de las fortalezas y necesidades de la industria.

4.3 La visión descentralizadora.

Ante el proceso de liberalización de la economía, la apertura de los mercados mundiales y la aplicación de políticas de ajuste en el que México se ha involucrado, las oportunidades de desarrollo se potenciarán si sus territorios -regiones, estados y municipios- formulan y llevan a cabo proyectos productivos participativos.

A su vez, esto sólo puede darse si dichos territorios están dotados con la infraestructura adecuada y de alta calidad, correctamente planeada y financiada, que cumpla con las necesidades de productividad y adaptación de los usuarios locales.

De esta forma, los territorios de México podrán ser productivos y mejorar su competitividad, convirtiéndose en el lugar de surgimiento de nuevas actividades.

En este sentido, resulta interesante revisar el papel de la descentralización como instrumento coadyuvante a el desarrollo regional. En México se han introducido un gran número de políticas de descentralización (educativas, de salud, de información), desde inicios de los años noventa y al parecer se tiene la intención -en base al discurso del gobierno foxista-, de continuar haciéndolo.

En atención a la relatividad de los instrumentos de organización, gestión y desarrollo, de acuerdo a un documento de la OCDE (1998), cabe hacer los siguientes comentarios:

- a) como instrumento, la descentralización no es un fin en sí mismo. No hay garantía de que produzca los resultados deseados a menos que se determine con exactitud la manera en que la descentralización mejora la calidad y la competitividad de los territorios. La descentralización como medio para fomentar la rendición de cuentas, logra una mejor asignación de los recursos disponibles para cubrir las necesidades locales de equipo, sistemas y servicios. La descentralización debe entonces contemplarse como una nueva manera de manejar los asuntos públicos y no ser relegada desde el inicio a las discusiones sobre la redistribución de poderes e ingresos fiscales.
- b) la descentralización debe estar sincronizada con otros instrumentos, empezando por el manejo macroeconómico; mejora la eficiencia económica al ayudar a lograr que los territorios, y en consecuencia el sistema económico, sean más eficientes. En concordancia con ello, la descentralización debe estar ajustada de forma que

sus compromisos financieros sean compatibles con las restricciones del equilibrio macroeconómico.

En ese marco, la descentralización puede poner en movimiento los beneficios esperados de la integración de México a la economía mundial haciendo posible que:

- se identifiquen las necesidades y sus correspondientes respuestas con mayor claridad
- hacer que la administración quede sujeta a rendir cuentas
- se desarrollen nuevos mercados y la creación de empleos
- se cree apalancamiento, sociedades y sinergias.

Para el caso de la microregión Zona Norte de Sinaloa, en una perspectiva de "competitividad regional", se requiere promover mejoras al medio ambiente y la calidad del desarrollo económico en virtud de que no se están aprovechando las ventajas técnicas y territoriales. Desde la segunda mitad del siglo veinte se ha practicado una agricultura "moderna", con altos niveles de productividad con relación a otras regiones agrícolas del país, pero también se han utilizado en forma indiscriminada agroquímicos (fertilizantes, herbicidas, pesticidas), que han erosionado el suelo, originado la extendida presencia de enfermedades asociadas a esta práctica y encajonado las posibilidades de diversificar las actividades económicas, es decir, se conformó una especie de estructura de dependencia hacia la actividad agrícola intensiva en tecnología, por sus atractivos niveles de rentabilidad, sobre todo en la época del llamado "milagro económico mexicano".

Se sugiere, sobre la base de algunas experiencias exitosas de desarrollo regional, que para alcanzar superiores niveles de desempeño en la región, se impulsen las

siguientes acciones: mejor administración pública local, privatización de ciertos servicios públicos subdesarrollados que fueron mal administrados en el pasado, mejor difusión tecnológica y, más generalmente, construcción de un ambiente territorial y urbano que soporte y mantenga el desarrollo de la productividad y eficiencia económica de esas regiones.

Concluyendo, una nueva visión industrial debe apoyarse equilibradamente en el mercado interno y en las exportaciones, e incorporar los nuevos servicios informáticos y de telecomunicaciones dentro de sus estrategias y políticas. Se requiere equilibrar el desarrollo industrial regionalmente; descentralizar, pero sobre todo alentar iniciativas participativas y consensos en los diversos estados de la república y en sus principales ciudades, que permitan aprovechar la infraestructura y ventajas existentes y generar mediante algunas inversiones estratégicas, nuevas ventajas dinámicas.

Las políticas de educación, capacitación y desarrollo tecnológico exigen especial atención. En todos los países han constituido un factor fundamental de las altas tasas de crecimiento sostenido, la competitividad, la innovación y la exportación de manufacturas. En la era del conocimiento, su importancia será determinante.

Se hace necesaria una nueva política industrial, pero también una nueva manera de formularla, llevarla a cabo y darle seguimiento efectivo. Las nuevas condiciones de la sociedad mexicana ya no admiten políticas industriales autoritarias. Su éxito dependerá tanto de una adecuada estrategia de formulación e instrumentación, como de la consulta entre los sectores para establecer estrategias consensadas de largo plazo y lograr compromisos y resultados efectivos.

El modelo concertador seguido a la fecha tiene que revisarse, buscando transitar de un mecanismo de control a uno de promoción y de coordinación; de una estrategia de consenso macroeconómico y estabilidad, a una que incorpore el conocimiento productivo, la modernización integral, a innovación y la atención a sectores y regiones rezagadas, con potencial de empleo y exportaciones. Ello exige modificar las estructuras institucionales del gobierno, el sector privado, las universidades, los sindicatos y la sociedad civil, tanto a nivel federal, como estatal y local.

Es urgente en México una nueva política industrial apoyada en dos pilares: el mercado nacional y las exportaciones; una política que fomente la gran empresa nacional, la micro pequeña y mediana empresa y la inversión extranjera. El actor principal es el empresario. El gobierno federal, los gobiernos estatales y locales deben crear, sin embargo, en coordinación con el sector privado y otros sectores, un marco de apoyo competitivo y contar con presupuestos muy superiores a los actuales para fomentar el desarrollo industrial y empresarial, poniendo énfasis en las Micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) y en aquellos sectores y empresas que más pueden contribuir al empleo, al desarrollo regional, a la innovación y a las exportaciones.

Si bien no existen recetas ni etapas a seguir para procesos industriales y regionales con un desempeño exitoso, destaca internacionalmente una creciente búsqueda de consensos, diferentes formas de asociacionismo entre empresas y múltiples iniciativas e incentivos privados, públicos y mixtos para lograr una inserción dinámica y exitosa de las empresas, localidades, regiones y naciones al proceso de globalización.

Los rezagos tanto de la banca de desarrollo, como de los bancos comerciales e industriales son significativos. Ante una banca comercial mexicana que hasta el año 2000 no ha retomado su función de financiar el desarrollo del país, la eliminación de recursos e incentivos que otorgó históricamente la banca de desarrollo, y aquellos orientados hacia las empresas de menor tamaño, la industria y las regiones consideradas prioritarias se encuentran en franca desventaja con respecto a los principales socios comerciales de México. Desde esta perspectiva, la competitividad de la industria y las regiones lograda es frágil, ante la falta de coordinación de instrumentos con pocos recursos, la falta de una visión de política industrial y comercial de largo plazo, así como el alto grado de penetración de las importaciones y el desmantelamiento de encadenamientos.

CAPITULO 5: ESTUDIO DE CASO

Existe una estrecha relación entre innovación, productividad, calidad, cooperación, competitividad y estrategia. Se trata de términos que de un tiempo a esta parte han sentado sus reales en los discursos de empresarios, funcionarios públicos y privados, así como de académicos. Este hecho puede convertirse en mera recurrencia discursiva o bien arribar a dimensiones paradigmáticas que permitan el análisis del comportamiento organizacional del universo de estudio que se haya seleccionado para realizar investigaciones.

Dichas dimensiones tienen que ver con logros o realizaciones científicas que incluyan una teoría por una parte y aplicaciones a los resultados del experimento y la observación. Realizaciones cuyo término queda abierto, que deja aún por hacer posteriores investigaciones.

La competitividad, es decir, la capacidad para desarrollar productos que resulten ser aceptados en el mercado, trátase de argumentos costo-precio, de diferenciación con relación a otras posibilidades, por prestigio acumulado u otras cualidades que redunden en competitividad, podrá ser desarrollada en la medida que se tome conciencia y se actúe en consecuencia de lo fundamental que resulta el elemento humano (capital intelectual), en esta tarea.

Si casi es un eslogan el afirmar que el mundo se ha convertido en una aldea global y que se debe adquirir la capacidad de trabajar con gente de diferentes culturas, en el mismo sentido se afirma que las organizaciones deben centrar sus esfuerzos en la comunicación entre su capital humano, aceptando que la complejidad incluye muy diversas experiencias, expectativas, disposiciones y recursos culturales individuales. Se requieren desarrollar medios para construir espacios de identificación social al

interior de las propias organizaciones, así como con otras firmas con las que por cuestiones de mercado se tiene o se puede tener contacto.

Los estudios del cambio organizacional y político habitualmente señalan descubrimientos difíciles de compaginar ya sea con las explicaciones funcionalistas o con las que se basan en el actor racional. Los administradores y los políticos abogan por programas que se establecen, pero que no se llevan a cabo; los gerentes reúnen información asiduamente, pero no la analizan; se contratan expertos, no en razón de sus consejos, sino para exhibir legitimidad.

Al trabajar organizaciones en red, integración de cadenas de valor y cooperación, la metáfora de las redes permite explorar la posibilidad de fortalecer la identidad social de los miembros de las organizaciones a través de la cooperación. Se trata de encadenar lo valioso de las relaciones humanas por medio de las agroindustrias de la microregión.

En este capítulo se busca, a través del estudio de caso, relacionar la observación con la teoría. Si se toma en cuenta que la observación es selectiva, que necesita de un objeto escogido y de un interés, analizando a las firmas agroindustriales de la microregión Zona Norte de Sinaloa, se pretende llegar a algún nivel de validación, adecuación o rechazo de las hipótesis establecidas para la investigación.

5.1 La industria alimenticia en México.

A medida que el poder adquisitivo de la población va en aumento, las ventas de productos procesados se muestran más estables y con volúmenes significativos de aumento. En México, de acuerdo a información recopilada por la Cámara Nacional

de la Industria de Conservas Alimenticias (Canainca), esta industria muestra una recuperación estable, logrando en 1999 la comercialización de 298.4 millones de cajas, 10% más que en 1998. Si se revisa el comportamiento de la industria en toneladas, los productores de conservas alimenticias produjeron 11% más para llegar a 2.5 millones de toneladas.

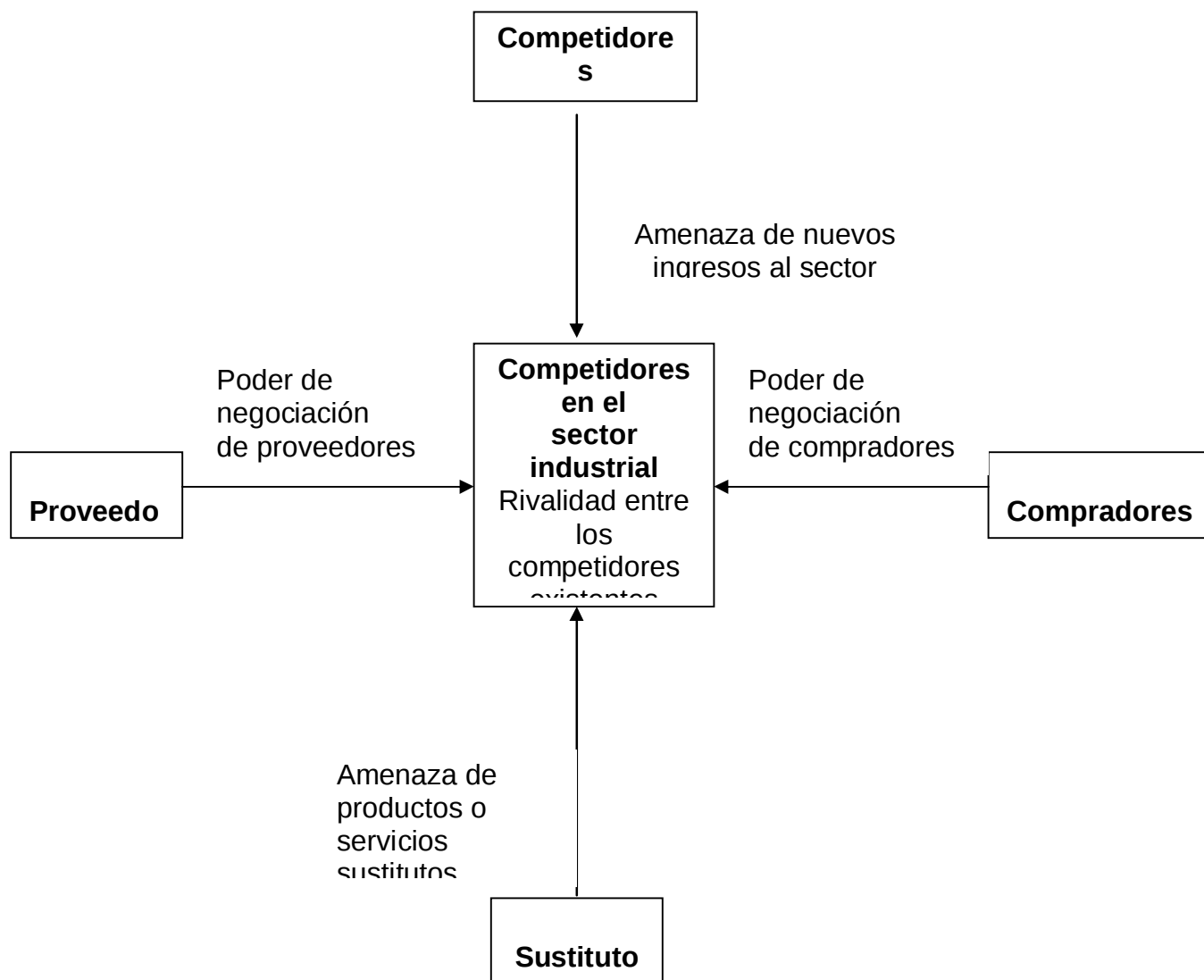
Durante 1999, prácticamente todos los productos alimenticios procesados tuvieron un aumento (cuadro 1 del anexo), en muchos casos significativo, como es el caso de las pastas y puré de tomate con 32.1% de aumento. Este segmento productivo, el de mayor crecimiento, tiene como destino principal la exportación, con un importante crecimiento del 40%, colocando 129 000 toneladas en 13 millones de cajas (32% más que en 1998). Estas ventas representaron 982 millones de pesos, 23% por encima de la facturación de 1998.

Los productos para consumo interno son vendidos a distribuidores mayoristas y tiendas de auto servicio que controlan el 74% de las ventas. Las exportaciones llegan al 15% y la maquila para empresas de la misma industria es del 3%, con el menor crecimiento del sector.

5.2 Modelo de las fuerzas competitivas

En esta parte del capítulo, se utiliza el modelo de las cinco fuerzas competitivas de Porter (1998), para analizar el desempeño de la agroindustria "procesamiento y envasado de frutas y verduras" en la microregión Zona Norte de Sinaloa, acotando que la interpretación se basa en las cuatro firmas seleccionadas, para posteriormente analizar por separado a cada una de las empresas.

FIGURA 5.1 LAS CINCO FUERZAS COMPETITIVAS QUE DETERMINAN LA UTILIDAD DEL SECTOR INDUSTRIAL.



Fuente: Porter (1998).

Modelo de 5 fuerzas de Porter aplicado a la agroindustria "procesamiento y envasado de frutas y verduras" a nivel regional

1. En cuanto a las barreras de entrada, la industria resulta atractiva para las empresas ya establecidas debido a que por tratarse de un mercado oligopólico, los requerimientos de inversión resultan ser elevados para nuevos participantes; las plantas industriales son intensivas en capital; los productos destacan por su diferenciación y existe, sobre todo para los casos de Alimentos del Fuerte y La Costeña, una clara identificación de marca. Aunado a lo anterior, para participar en esta industria, se necesita acceder a tecnología moderna, así como incorporar experiencia y efectos de aprendizaje. Alimentos del Fuerte, con distintas denominaciones ha operado desde 1933; PRODEMEX cuenta con treinta años de experiencia y permanencia en el mercado; Sinalopasta como proveedor interno de Campbell's, ha asimilado la experiencia de esta trasnacional que cuenta con tres plantas procesadoras de tomate en los Estados Unidos: La Costeña por su parte empieza a funcionar desde 1923.
2. En lo referente al poder de los proveedores, este es atractivo para las firmas en operación. La gran mayoría de los proveedores es de origen local, con lo que se tiene un contacto estrecho con ellos, lo que conlleva a un mejor control del abasto, tanto en lo referente a tiempo y oportunidad, como en el cuidado de la calidad de las materias primas. Las empresas agroindustriales llevan acabo la práctica de agricultura de contrato, con lo que tienen la posibilidad de llevar a cabo una mejor planeación de sus operaciones, en la medida que pueden cuantificar y periodizar sus insumos principales. La industria tiene una parcial

integración hacia atrás a través de la renta de tierras de cultivo, además de que ejerce notable contribución a los beneficios netos de los proveedores.

3. Poder de los compradores. En lo general, se observa atractivo para las empresas estudiadas, ya que se trata de un tipo de consumo atomizado para los productos de Alimentos del Fuerte y La Costeña, mientras que Sinalopasta es consumidor propio, es decir, proveedor interno; El caso de PRODEMEX es distinto, en virtud de que tiende a concentrarse en pocos clientes importantes, básicamente la industria avícola.
3. Sustitutos. Para los casos de los productos terminados, listos para el consumo final, como purés, jugos, salsas y demás conservas alimenticias, no se encuentran sustitutos cercanos significativos, si se analizan las tendencias de consumo y el estilo de vida que tienden a privilegiar la compra de alimentos procesados. El caso de PRODEMEX es distinto, porque el destino de su producto esto es pigmentos, es el consumo animal (avícola), no humano, pero, por las exigencias del mercado consumidor de las aves, tampoco se observan sustitutos cercanos que logren los efectos que los pigmentos avícolas proporcionan.
4. Intensidad de rivalidad y competencia. Con sobriedad, se puede afirmar que esta industria funciona como un oligopolio en el cual se posee un conocimiento del funcionamiento de los competidores. Existe una tendencia a la concentración y el equilibrio entre las firmas, en buena medida estimulado por el crecimiento de la industria. Se observan relaciones de cooperación interfirma, básicamente de carácter informal, que esbozan pactos entre caballeros.

Con base en los elementos anteriores, se puede concluir que la industria es aun bastante atractiva y la etapa del ciclo de vida en que se encuentra puede

caracterizarse esencialmente de crecimiento, a pesar de tratarse de actividades tradicionales en el país, cuyos orígenes se remontan al siglo XIX.

En adición, se localizan varias oportunidades para la industria:

- 1 Recursos abundantes y disponibles, lo cual resulta de suma importancia debido a que se trata de una industria muy dependiente de los insumos de origen natural.
- 2 Nuevos desarrollos de productos y mercados. Existe una tendencia a la diversificación de productos, en algunos casos (Alimentos del Fuerte), se adquieren marcas que ya contaban con cierto nivel de consolidación, se realiza investigación orientada a la creación de nuevos productos e incursión en mercados alternos.
- 3 Pocos productores significativos. Como ya se ha dejado asentado, la industria de conservas alimenticias constituye un mercado oligopólico, con fuertes barreras de entrada que dificultan considerablemente el ingreso a la industria de nuevos participantes.
- 4 Demanda creciente de alimentos industrializados. Como se ha documentado al inicio de este capítulo, en base a la información recopilada por la Canainca, esta industria muestra un comportamiento bastante atractivo en su demanda, por lo que continuar la estabilidad macroeconómica, consolidarse medidas mesoeconómicas y fortalecer la capacidad innovativa de las firmas, este comportamiento puede resultar de largo aliento.

Es de reconocerse que la utilización de insumos químicos, pueda tener efectos colaterales en la salud de la población asentada en las áreas de cultivo de las materias primas.

Para finalizar este apartado se retoma el planteamiento de Hax y Majluf (1993, p.58), en el que se explica la intensidad de la rivalidad de los competidores de una industria, concretamente en lo referente a la concentración y equilibrio. Así, se argumenta que es mucho más deseable participar en una industria que tiene tan sólo cuatro competidores principales que captan el 85% del mercado, con una filosofía de competidores homogéneos, que en una industria con cientos de participantes, igualmente equilibrados, y con perspectivas competitivas muy diferentes (como en el caso de demasiados participantes extranjeros de características divergentes).

La justificación de esta preferencia es clara. En la primer opción, no es probable que se esperen grandes sorpresas. Las reglas del juego están puntualizadas en forma explícita o implícita. Se estaría en presencia de un oligopolio entre caballeros, en donde, en donde ni un solo competidor tendría incentivos para emprender acciones que, aunque beneficiosas para su propia posición en el corto plazo, es probable que acarreen consecuencias adversas para todos a la larga. Esta forma de conducta autoreprimida es absurda cuando un gran número de participantes del todo diversos convergen en mercados competitivos.

5.3 Alimentos del Fuerte

Sus orígenes se remontan a 1933 cuando nace como planta “Empacadora de Calidad, S. A. De C.V.”, posteriormente cambia su razón social a “Empacadora de Conservas de Los Mochis, S.A.”, ampliando su línea de productos. En 1963 fue comprada por la empresa “Heinz Alimentos”, con lo que se contribuye a la modernización tanto en equipos como en tecnología de procesamiento, con una

extensa línea de productos como: chile, chícharo, granos de elote, ensalada de legumbres, frutas en almíbar y salsa catsup.

En 1973 es adquirida por Nacional Financiera y un grupo de agricultores de la región norte de Sinaloa, bajo la denominación de “Alimentos del Fuerte, S.A. de C. V.”. Posteriormente toma el nombre de Grupo Industrial del Fuerte, contando con cuatro plantas industriales y almacenes de distribución en varios puntos estratégicos del país. En este proceso de crecimiento, en el año de 1993 se asocia con un grupo denominado Corfuerte S. A. De C. V., el cual trae consigo a productos Corinter, misma que constituye una comercializadora de productos alimenticios de gran cobertura y potencial de crecimiento en el país, con lo que se consolida en la industria alimentaria mexicana, apoyándose en un número importante en lo que se refiere a variedad de productos y marcas de prestigio.

En 1997, la planta de Alimentos del Fuerte pasa a formar parte del grupo Desc, mismo que se considera uno de los cinco más grandes del país; este grupo está integrado en cinco sectores de negocios, a saber: autopartes, petroquímica, productos diversos, alimentos e inmobiliaria, y alrededor de 50 empresas activas. Corfuerte forma parte del sector alimentos encabezado por Agrobios. Este sector mostró en sus ventas una tasa anual de crecimiento compuesto (mercado nacional y exportaciones), en el periodo 1995-1999 de 40.6%, al pasar de 141 millones de dólares en 1995, a 551 mdd en 1999.

El grupo Corfuerte defiende que los factores clave del éxito de la empresa son: enfoque al consumidor, imagen de marcas, distribución efectiva y oportuna a mercados y clientes, procesar alimentos a más bajo costo, personal motivado y preparado, así como sistemas de información modernos.

Alimentos del Fuerte se integra tanto con empresas dentro como fuera del grupo. Todas las direcciones de la empresa se encuentran en la ciudad de México, mientras que en Los Mochis se concentran: dos gerencias de planta, gerencia de aseguramiento de calidad, gerencia de contabilidad, gerente de ventas en la zona y gerencia de recursos humanos.

En información obtenida del Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM), se señala que la empresa cuenta con 1874 empleados; solamente que no se considera al área de agricultura, con lo que tomando en cuenta a los trabajadores conocidos como eventuales del campo, la cifra se incrementa notablemente.

Cuando no se están desarrollando labores agrícolas, esto es: preparación de tierras, siembra o cosecha, durante los meses de julio y agosto, no hay ningún trabajador eventual. Se inician los trabajos de campo en septiembre, incorporándose paulatinamente un mayor número de trabajadores, de tal forma que hacia fines de año se ocupan alrededor de 1500 personas y para marzo-abril se llega a 2500.

En julio y agosto, época de las más altas temperaturas de la región, no se trabaja en el campo fundamentalmente por dos razones: una, el producto se puede dañar; dos, proliferarían las plagas.

Alimentos del Fuerte pertenece al sector económico "industrias manufactureras"; su giro es industrialización de productos alimenticios; el capital contable es de 10,001 o más (miles de pesos); el personal ocupado es de 1874 y el rango de ventas brutas fue de 30,001 o más (miles de pesos para el año 2000). Los principales productos que comercializa son: pasta de tomate, picantes y puré de tomate.

La empresa es tanto exportadora como importadora; se reconoce una capacidad ociosa del 5%; cuenta con certificados de calidad y programas de capacitación

permanente. Los principales insumos que demanda son: chile "ancho" o "anaheim", envases, etiquetas, jugo de tomate, maquinaria y refacciones.

Manifiesta la empresa que sus principales requerimientos de información son, en lo referente a producción: innovaciones tecnológicas del sector, nuevos proveedores, control de calidad/normas.

En lo tocante a mercado, la empresa le señaló al SIEM necesidades de información sobre competencia sectorial así como sobre canales de distribución, lo que es indicativo de la preocupación de la firma por mejorar su posición competitiva.

Aún y cuando a raíz de la incorporación de Alimentos del Fuerte al grupo DESC, la empresa se colocó en una situación de respaldo y solvencia, continúa su búsqueda de fuentes de financiamiento, seguros y fianzas.

Por último, en materia de administración y recursos humanos la empresa requiere asesoría en desarrollo organizacional.

De acuerdo a la información recolectada en entrevista, se constata que, incluyendo a quienes trabajan en ventas, la planta laboral es de 1874 personas. Sin embargo, si se toma en cuenta al área de agricultura, lo que se denomina eventuales de campo, estaría conformado por cerca de 2000 trabajadores, mismos que se dedican a labores de cosecha, recolección, siembra, barbecho. Se manejan como una administración o nómina aparte, pero son parte de Alimentos del Fuerte, por lo que se trata de una empresa que llega a emplear 3874 personas.

ANALISIS DE LA CADENA DE VALOR.

La figura 5.2 presenta la cadena de valor de la empresa Alimentos del Fuerte. La firma tiene presencia nacional a través de mayoristas y cadenas de autoservicio en

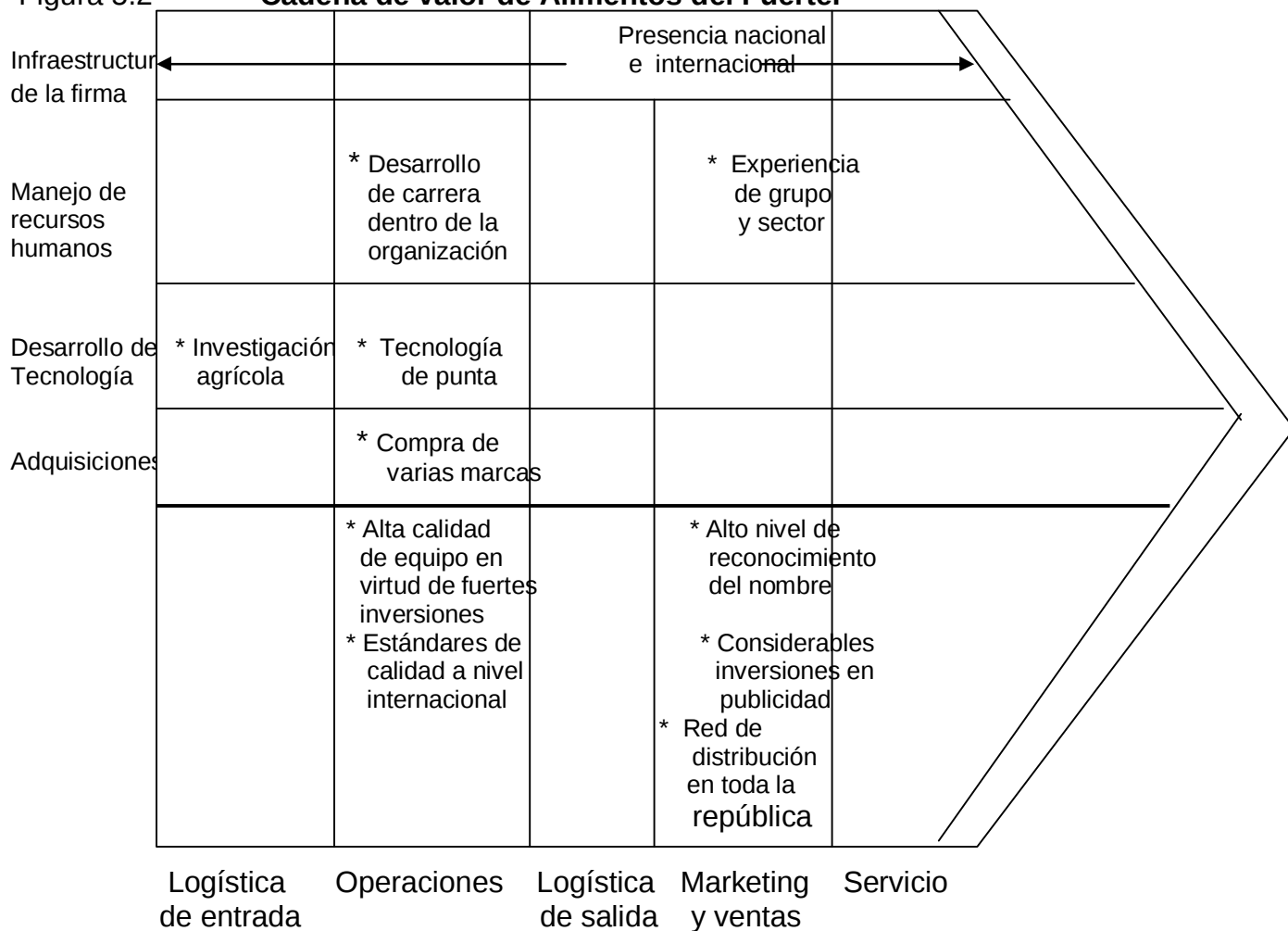
toda la república como Casa Ley, Gigante, Aurrerá, Comercial Mexicana, entre otras, que son abastecidas a través de centros de distribución y estos a su vez surten a las ciudades aledañas y a los lugares que los requieren. Cuenta con una red de distribución en prácticamente toda la república, en Tijuana, Mérida, Monterrey, Los Mochis, Guadalajara, México, D. F., Veracruz, Tabasco. Asimismo, tiende a destacar la presencia de sus productos en el mercado norteamericano.

La empresa tiene un área definida como investigación agrícola, tierras de cultivo para experimentación en semillas, sistemas de riego, control de plagas. Existe un departamento de entomología en el cual se producen insectos benéficos que impiden la proliferación de plagas en los cultivos.

La planta industrial tenía tecnología de los setenta, bastante obsoleta en lo que era las áreas de preparación, elaboración, cocimiento, llenado, empaclado y etiquetado. Toda esta área se reconvirtió, invirtiéndose en 1999 más de 10 millones de dólares en tecnología de punta que está elevando considerablemente la productividad.

La empresa tiene un indicador de productividad llamado "cajas equivalentes por hombre"; anteriormente se obtenían en promedio de 20 a 25 cajas equivalentes por hombre al día. Después de la reconversión se están obteniendo 80-90 cajas equivalentes por hombre. Se incrementó la productividad por el equipo más moderno, con menos fallas y más rapidez.

Figura 5.2 **Cadena de valor de Alimentos del Fuerte.**



Elaboración propia en base al modelo de Porter (1998)

En lo concerniente a adquisiciones, se han adquirido marcas como La Victoria en chiles y salsas, Nair en atún, Blasón, Smucker's para mermeladas, Reynolds en papel aluminio, La Gloria en aceites, por mencionar a las más importantes.



5.4 Conservas La Costeña.

El Origen de "**Conservas La Costeña**" se remonta al año de 1922, cuando su fundador, Vicente López Resines, comenzó con la elaboración de chiles serranos y largos en vinagre, los cuales eran vendidos en botes alcohólicos de 20 kilogramos. La planta que funciona en la actualidad, se inauguró en el año de 1971, en un terreno de 18,000 metros cuadrados de superficie, mientras que en 1973 se establecieron relaciones comerciales con las más importantes cadenas de autoservicio, tanto de la iniciativa privada como gubernamental, dándose así un paso decisivo en el comercio exterior; con la realización de las primeras exportaciones que se hicieron hacia los Estados Unidos de Norteamérica de otros productos

Desde la apertura de dicha planta, la empresa ha diversificado considerablemente su oferta, al elaborar: mermeladas de fresa, durazno y chabacano, ates y puré de tomate, mismos que iniciaron su producción en 1981; vinagre en 1983; salsa mexicana en 1984; salsa catsup en 1992; frijoles refritos, charros y enteros en 1994; y desde entonces, maíz dulce, ensalada de verduras, chícharos, frutas en almíbar, coctel de frutas, nuevas salsas en frasco, champiñones, cuadritos de jitomate, tomate frito, tomate condimentado, y a partir del 2000, salsas guisadas y mayonesa.

La tecnología que se ha introducido en sus procesos de producción, como líneas automatizadas para la fabricación de sus propios botes, permite hoy en día el envasado de hasta 2,500,000 latas diarias en sus diferentes tamaños y presentaciones, eliminando el plomo de los envases.

En lo que respecta a política de expansión, en el año de 1991 inició operaciones la planta de Guasave, Sinaloa, con una extensión de 12 hectáreas y dedicada a la producción de pasta de tomate, chiles y elote dorado. En 1998 se inauguró la planta

de San Luis Potosí, dedicada a la fabricación de moles y nopales, envasados en frascos para exportación.

Conservas La Costeña es una empresa que se ha integrado hacia adelante, siendo considerada como la única empresa de conservas en México que fabrica sus propias latas. En la actualidad, todas sus latas son de soldadura eléctrica y los recubrimientos son los que se están utilizando en el mercado europeo especialmente, ya que en Estados Unidos no todas las empresas han hecho el cambio al recubrimiento de latas con barniz blanco, permitiendo esto, que el producto permanezca dentro de la lata por un período de hasta cinco años. Del mismo modo que cambiaron el tipo de recubrimiento, también han ido cambiando los envases, buscando que éstos sean más atractivos para el público consumidor.

Los chiles siguen siendo los productos estrella de la empresa, al ser la empresa líder en el sector de chiles en México, debido a que cuenta con un 55% del mercado nacional de picantes, le ha permitido la conquista del mercado de Estados Unidos, Centroamérica y algunos países de Europa e inclusive Japón.

Para el caso de La Costeña, Guasave, se ha incrementado notablemente el área agrícola, misma que se constituyó como empresa filial.

El capital de la firma es 100% nacional, al tiempo que es abastecida con materias primas fundamentalmente de origen local.

Se estima que un 35 –40% del producto que se obtiene es exportado, aproximadamente el 20-25% se dirige a los E. U., colocando el resto en Europa y Asia.

La empresa siembra e industrializa sus productos, pero también absorbe la producción que el agricultor no puede comercializar, cuidando el control de calidad.

Como suele ocurrir con las agroindustrias, la cantidad de empleados varía de acuerdo a la época del año. La empresa cuenta con 125 empleados de base, pero en lo que se conoce como temporada fuerte (primer semestre del año), se llega a contar con 450-500 trabajadores en total. Los empleados eventuales trabajan de 7 a 9 meses al año, dependiendo de las condiciones de abasto de materias primas, de planeación en la empresa y de la demanda en el mercado.

Así, de enero a junio se integra la planta hasta con 500 personas, mientras que de julio a diciembre baja considerablemente la demanda de personal. Este último es el ciclo en el que se siembran los productos por lo que no hay materia disponible. Se procesa para estar reponiendo inventario. En esta época se cuenta con 200-250 empleados en total y en este tiempo las instalaciones industriales se aprovechan en el procesamiento de pasta de tomate y ensalada de legumbres.

En la medida en que se ha consolidado la integración hacia atrás, por medio de la siembra de sus propios productos, se llega a tener hasta 1200 trabajadores en el campo.

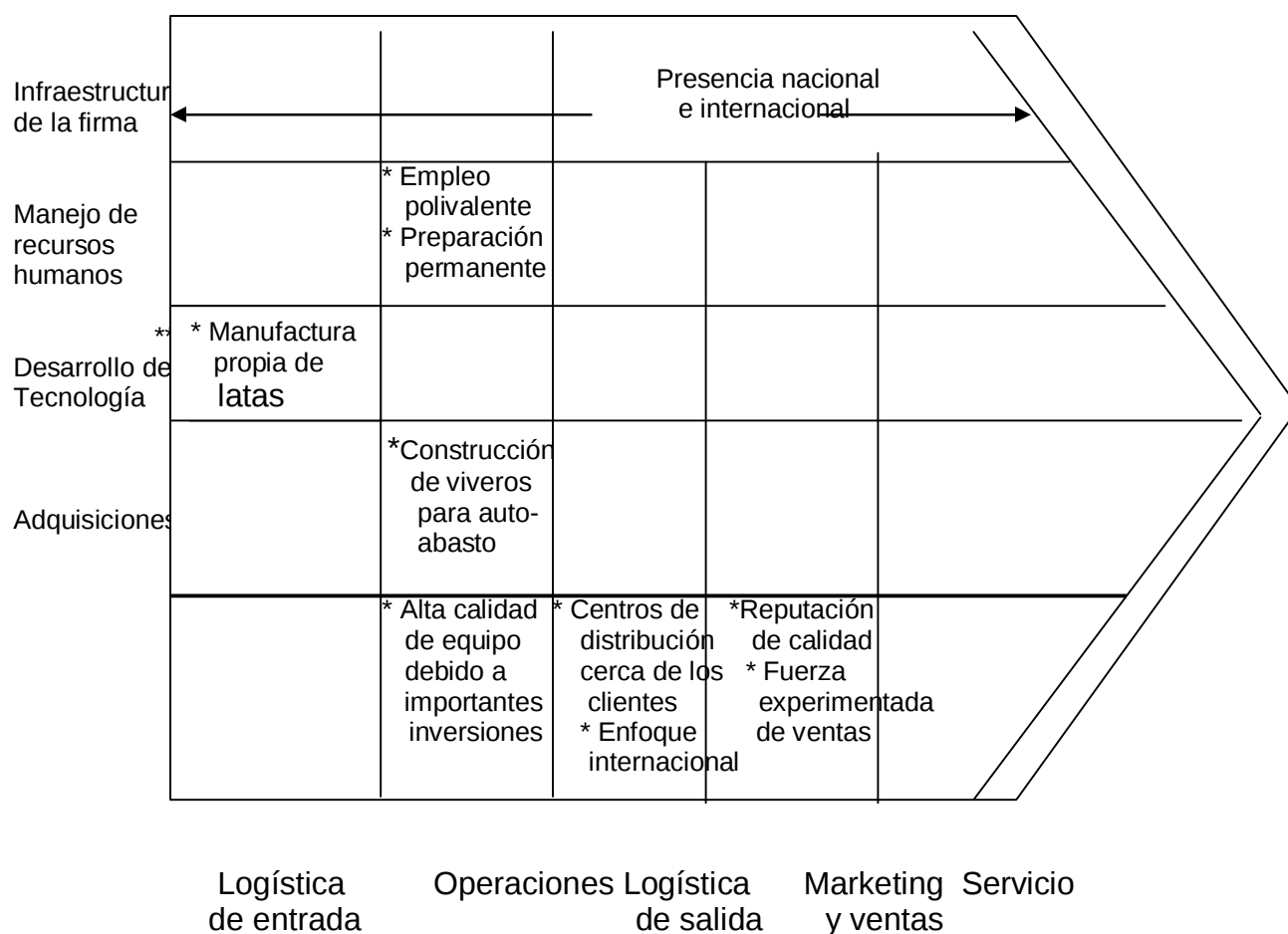
ANALISIS DE LA CADENA DE VALOR

La figura 5.3 muestra la cadena de valor de la empresa Conservas La Costeña. Al igual que Alimentos del Fuerte, La Costeña tiene presencia en prácticamente todo el mercado nacional, además de ventas a los Estados Unidos de Norteamérica y aún más que su competidor, tiende a posicionarse en Europa y Asia.

En lo concerniente al desarrollo de tecnología e integración hacia delante, la empresa manufactura sus propias latas, lo que constituye una fuente importante de

ventaja competitiva si se toma en cuenta que este tipo de envase representa más del 50% del costo total de fabricación, en los productos que son enlatados.

Figura 5.3 Cadena de valor de La Costeña



Elaboración propia en base al modelo de Porter (1998).

Con la finalidad de lograr una mayor identificación del empleado con la empresa, existen programas permanentes de capacitación a los trabajadores. Se cuenta con tecnología de producción importada; cuando vienen los técnicos extranjeros a instalar los equipos, se establece un contrato por medio del cual se les da

capacitación a los trabajadores propios, con la intención de que sean ellos quienes reparen los equipos, consiguiendo con esto sustanciales ahorros.

Aunado a lo anterior, la empresa capacita también a las esposas de los trabajadores, en manualidades diversas, para contribuir a la estabilidad familiar y, nuevamente a la integración con la empresa. Lo anterior lleva a resultados no cuantificables, pero que impactan en el desempeño del recurso humano.

Como parte de la integración hacia atrás, La costeña Guasave ha experimentado un notable crecimiento en el área agrícola, misma que se constituyó como empresa filial, en donde se desarrolla investigación, área de viveros para autoabasto y una laguna de tratamiento de aguas residuales.

La logística de salida como fuente de ventaja competitiva, se apoya en centros de distribución en toda la república mexicana además de plantearse un enfoque internacional, que ha llevado a colocar alrededor del 40% de la producción en el extranjero. La Costeña Guasave se concentra en los aspectos de producción, siendo el marketing y las ventas diseñado y aplicado por la empresa matriz situada en el Estado de México. Las ventas se realizan a mayoristas, cadenas comerciales, así como minoristas; en este sentido y en la lógica integradora hacia delante, la empresa como corporación cuenta con medios de transporte y bodegas de almacenaje propias. Así, los programas de ventas se implementan con un mínimo de intermediarios.

5.5 Sinalopasta (Campbell's)

Esta empresa se dedica a la elaboración exclusivamente de pasta de tomate para sopas y salsas, tratándose de un proveedor interno de la empresa trasnacional (ET)

Campbell's, cuyo aparato productivo en este segmento se conforma con otras tres plantas de pastas de tomate, localizadas en los Estados Unidos.

En los últimos años se han vivido situaciones muy difíciles para la industria, mismas que se han convertido en condiciones adversas de competencia. Como ejemplo de lo anterior, se documenta el hecho de que China se ha incorporado considerablemente al mercado, a raíz de las reformas que se han introducido en este país, con producción a bajo costo que les permite una fuerte competitividad; asimismo, existen 92 plantas de pasta de tomate en E.U, conformando una oferta de competencia bastante elevada.

Cuando la empresa inicia operaciones en la planta Guasave en 1976, contaba con una capacidad de producción de 300 toneladas diarias; seis años después, en 1982, se amplió la capacidad productiva a 1200 toneladas al día,

La derrama económica que la empresa significa para la microregión norte de Sinaloa, se estima en un margen de 6 a 8 millones de dólares anuales.

Sinalopasta obtiene alrededor de 5 millones de libras toneladas de pasta de tomate anuales, cantidad que resulta pequeña si se considera que el conjunto de las plantas en E.U. genera 170 millones de libras. Para el abastecimiento de su materia prima, contrata el 50% y para el otro 50% renta tierras para su cultivo. La empresa provee a los agricultores de semillas y asistencia técnica.

Como muestra de innovación aplicada al proceso productivo, Sinalopasta está implementado un proceso de llenado en frío que garantiza un mejor sabor en el producto; no obstante resulta más costoso que el que practican en Alimentos del Fuerte y La Costeña. En estas empresas competidoras en los productos obtenidos a base de tomate, el proceso que utilizan es conocido como ascéptico, que es menos

complicado y costoso que el llenado en frío, en virtud de que este último incurre en mayores gastos de almacenamiento y transporte

La planta de Guasave constituye una ventaja estratégica de localización para Campbell's, debido a la cercanía para el abasto de tomate, además de que se produce pasta cuando en E.U no hay producción.

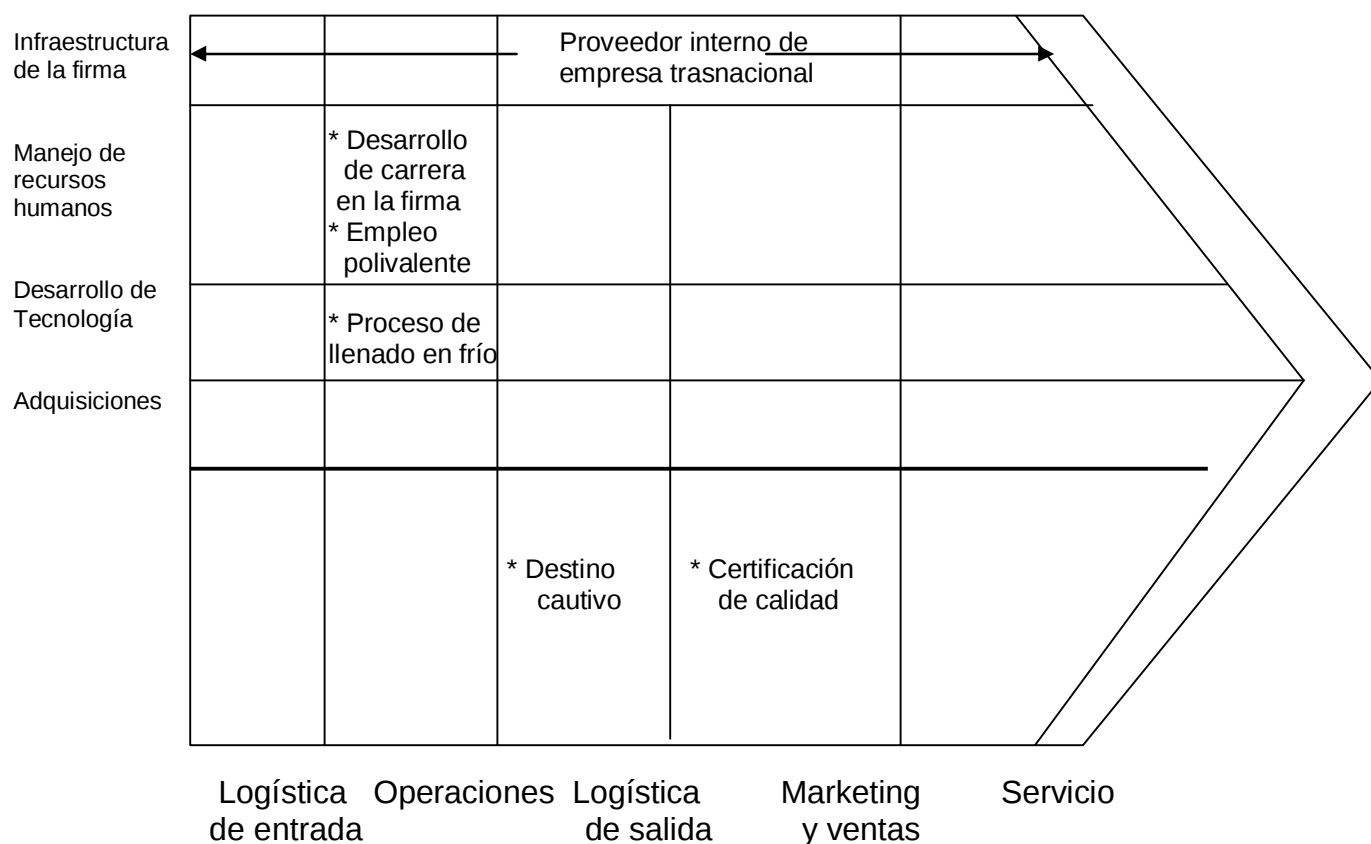
Sinalopasta tiene 150 empleados de base, además de 200 jornaleros que trabajan en las labores del campo. Para el personal de planta existe una política de promoción, de tal forma de que por ejemplo, cuando baja el ritmo de producción, se le orienta hacia el trabajo de invernadero, con lo que se le arraiga a la empresa, además de que diversifica sus conocimientos y cualidades.

Existen algunos ejemplos de cooperación con otras empresas del ramo o similares como son los casos ya mencionados de Alimentos del Fuerte y La Costeña. Tales son los casos de: combate a plagas; precios de materias primas; suministros de agua y tarifas de luz.

ANALISIS DE LA CADENA DE VALOR.

La figura 5.4 muestra la cadena de valor de Sinalopasta. En buena medida, la empresa se concentra en los aspectos relacionados exclusivamente con la producción, al formar parte de la ET Campbell's, como proveedor interno y no tener otro destino para su producto. En esta perspectiva, la infraestructura de la firma ha hecho énfasis en gestión de la calidad, misma que ha resultado en certificaciones de calidad, las cuales significan fuentes de ventaja competitiva.

Figura 5.4 Cadena de valor de Sinalopasta



Elaboración propia en base al modelo de Porter (1985)

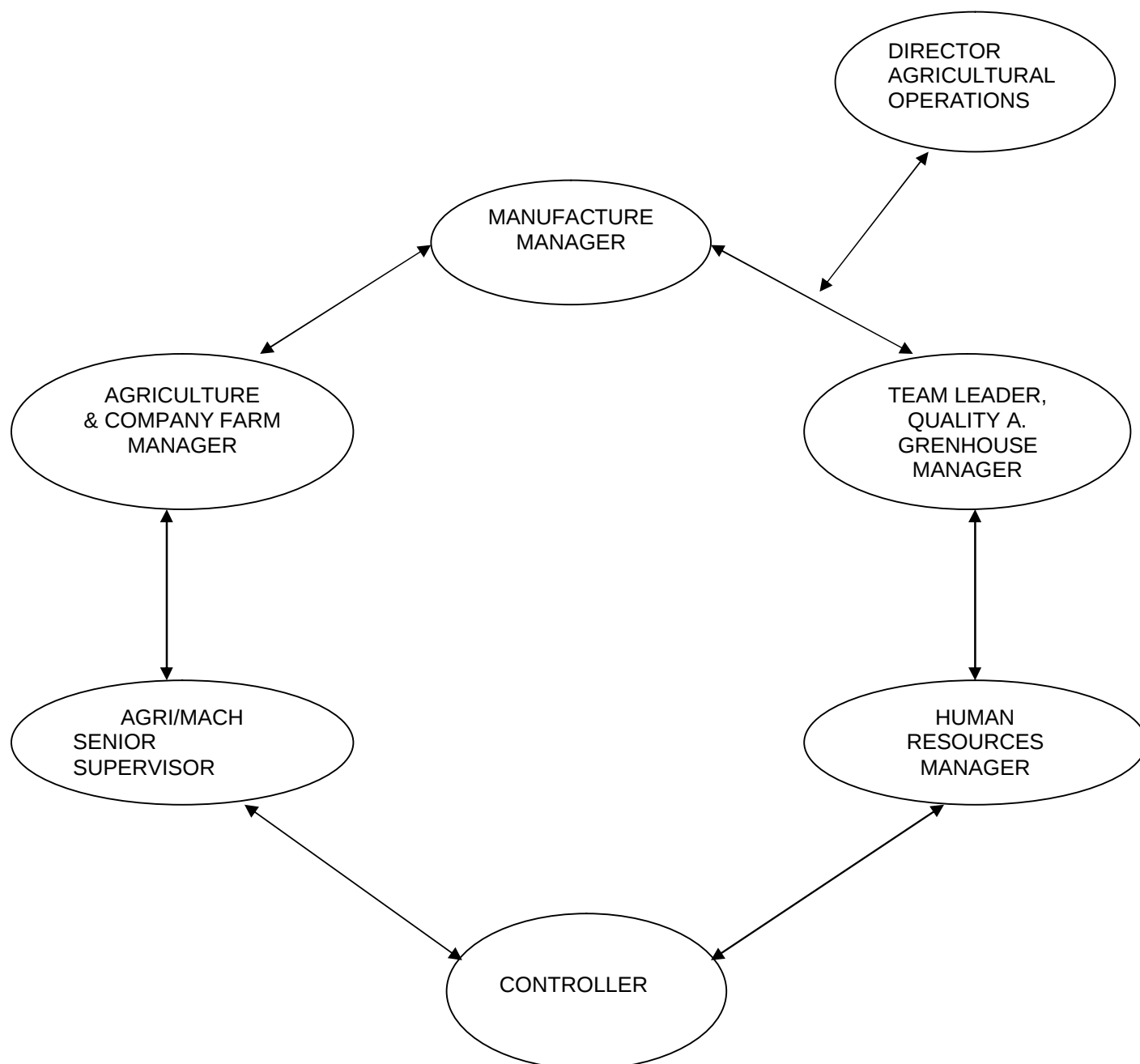
El soporte que le da a la empresa el formar parte de una de las ET's más importantes de la industria de los alimentos, le significa a Sinalopasta contar con la solvencia financiera suficiente, para aplicar un proceso productivo más costoso que el que practican las otras dos empresas importantes de la región, que se dedican a procesar tomate. El proceso de llenado en frío implica un mayor número de actividades y erogaciones más fuertes, pero garantiza mejor calidad en la pasta de tomate.

La firma ha buscado establecer la política de recurso humano apoyada en la filosofía de trabajo en equipo, misma que se esquematiza en la figura 5.5. Este formato se

implementó como programa piloto para la toma de decisiones interactuada entre los integrantes de la planta directiva. En opinión de los funcionarios participantes, aun y cuando en sus inicios se presentaron problemas para la coordinación, básicamente por razones culturales, de supuesta pérdida de poder individual, de desconfianza e inexperiencia en colaboración, gradualmente se tendían a lograr consensos. Esto a su vez generó desconfianza de parte de los funcionarios norteamericanos de la trasnacional, en relación a una disminución del control sobre Sinalopasta, por lo que desde las oficinas en E.U. se decidió suspender el programa. No obstante, esta experiencia de trabajo en equipo logró ser transferida al núcleo operativo, reflejándose esto en mayores índices de productividad y calidad.

Figura 5.5 Esquema organizativo de Sinalopasta.

ORGANIZATION CHART
SEASON 1996-1997
GUASAVE, SINALOA, MEXICO.



FUENTE: Sinalopasta, Guasave, Sin.

5.6 Productos deshidratados de México (PRODEMEX).

PRODEMEX es una empresa con treinta años de antigüedad, integrada como grupo de accionistas locales, todos mexicanos. Los productos que obtiene la firma son pigmentos derivados de la flor de Zempoalxóchitl, fundamentalmente para consumo avícola, como pigmento líquido o en polvo (harina), para la yema del huevo y para la piel de la ave. La flor se cultiva en la microregión norte de Sinaloa, en una superficie de alrededor de 3 000 hectáreas anuales, con un rendimiento promedio de 10 toneladas por hectárea.

La empresa misma hace la programación de sus requerimientos de materia prima y se realiza la contratación con los agricultores. La flor de cempasúchil es nativa de México, pero en la actualidad se es un productor minoritario, ya que se obtienen mayores volúmenes en: Perú, China, Tailandia y la India. Es un cultivo que en México no recibe estímulos de ninguna índole por parte del gobierno federal. Hace una década se cultivaban alrededor de 14 000 hectáreas en México, actualmente se llega únicamente a 4 000 hectáreas.

Lo anterior coloca a la empresa en una posición de competitividad desventajosa, en relación con países que tienen mano de obra muy barata, como son los casos de las cuatro naciones mencionadas en el párrafo anterior. Así, para poder hacer atractivo el cultivo al agricultor, en ocasiones se tienen que ofrecer precios elevados, por encima del mercado, lo que redundará en disminución de la competitividad por el lado del costo.

La temporada en la que se procesa flor, únicamente comprende cuatro meses, de enero a abril. La organización cuenta con 170 obreros de planta y en la temporada alta contrata de 400 a 500 eventuales. El recurso humano se complementa con 30

técnicos y ocho funcionarios. Los meses de mayo a diciembre, la empresa se dedica a procesar frijol soya, haciendo interacción con otras empresas locales que trabajan todo el año pastas y aceites de soya y otras oleaginosas; se buscan sinergias en otras ramas de la industria. Cuando se tiene espacio disponible en los almacenes propiedad de PRODEMEX, se pueden guardar cerca de 30 000 toneladas y se utilizan para acopio de granos. Este mismo servicio se le proporciona a las empresas del ramo avícola, que es el mercado principal de ventas de los pigmentos.

Para el caso concreto de la extracción de pasta de soya, se le vende a porcicultores y avicultores de la región. El aceite también va orientado a esos mismos mercados y si no, se desvía a refinadores que lo utilizan para producir comestible.

El mercado de pigmentos se caracteriza por ser inestable. Está constituido en dos terceras partes por consumo nacional y una tercera parte son los mercados de Europa, Asia y E.U. Existen jugadores con poco conocimiento del manejo del producto final y además están repartidos en varias partes del mundo (Perú, China, Tailandia...); su manera de leer el mercado es deficiente. Como en ocasiones producen grandes cantidades de harina de flor, confunden a los industriales consumidores. La mayoría de estos se localizan en México. Si el proveedor de flor no lee correctamente el mercado, sobreproduce y lanza hacia abajo el precio de la materia prima, con la consecuente reacción del mercado del producto final.

La empresa posee una oficina y centro de distribución en la cd. de México, lo mismo para Guadalajara y en Los Mochis para la zona noroeste del país. En esta área de comercialización, se cuenta con una empresa filial en España que representa los intereses en el mercado europeo.

La presentación del producto es líquida y generalmente se ofrece para grandes usuarios grandes, como por ejemplo Bachoco, a quién se le instala un tanque-depósito en su planta de alimentos balanceados, transportándose el pigmento en pipa. Cuando hay una preferencia por la presentación líquida en clientes de menor tamaño, el abasto se realiza en barricas.

También se tiene una presentación en polvo en cajas de 20 kgs.; el polvo es herméticamente sellado con un vacío hecho a base de nitrógeno, para asegurar una vida de anaquel de al menos un año.

Las ventas aproximadas de la empresa son de 200 millones de pesos anuales; el 35% se destina a la exportación y el resto para el mercado nacional. Se han enfocado recientemente más al mercado interno; hace apenas tres años la proporción era exactamente la opuesta. La razón por la cual se decidió modificar la estrategia de destino fue porque la fortaleza del peso frente al dólar hace menos atractiva la exportación; en el mercado europeo la situación es similar ante el euro.

Desde el punto de vista de la producción se maneja capacitación del personal y la generación de una cultura de mejora continua. El cambio en la cultura dentro de la empresa en todas las áreas está muy encaminada a la responsabilización de todos. Se trata de enfocarse no como un centro de costos, sino como centros de utilidad, aunado a la cultura de la calidad, es de esperarse que el nivel de desperdicios y de rechazos del producto se reduzcan.

En materia de desarrollo e innovación, prácticamente con el mismo proceso y la misma materia prima, se está generando un producto para acuicultura. En las granjas en las que se cultiva, el salmón no tiene a la fuente alimenticia que le da la coloración rosada que el cliente-consumidor exige. Cuando es de cultivo la carne del

salmón es blanca, por lo que se requiere adicionar pigmento en el alimento. Este colorante es el que está desarrollando PRODEMEX. En los países desarrollados, el consumo de salmón tiende a crecer. En Estados Unidos por ejemplo, la frecuencia de consumo es de una vez por semana entre la población media.

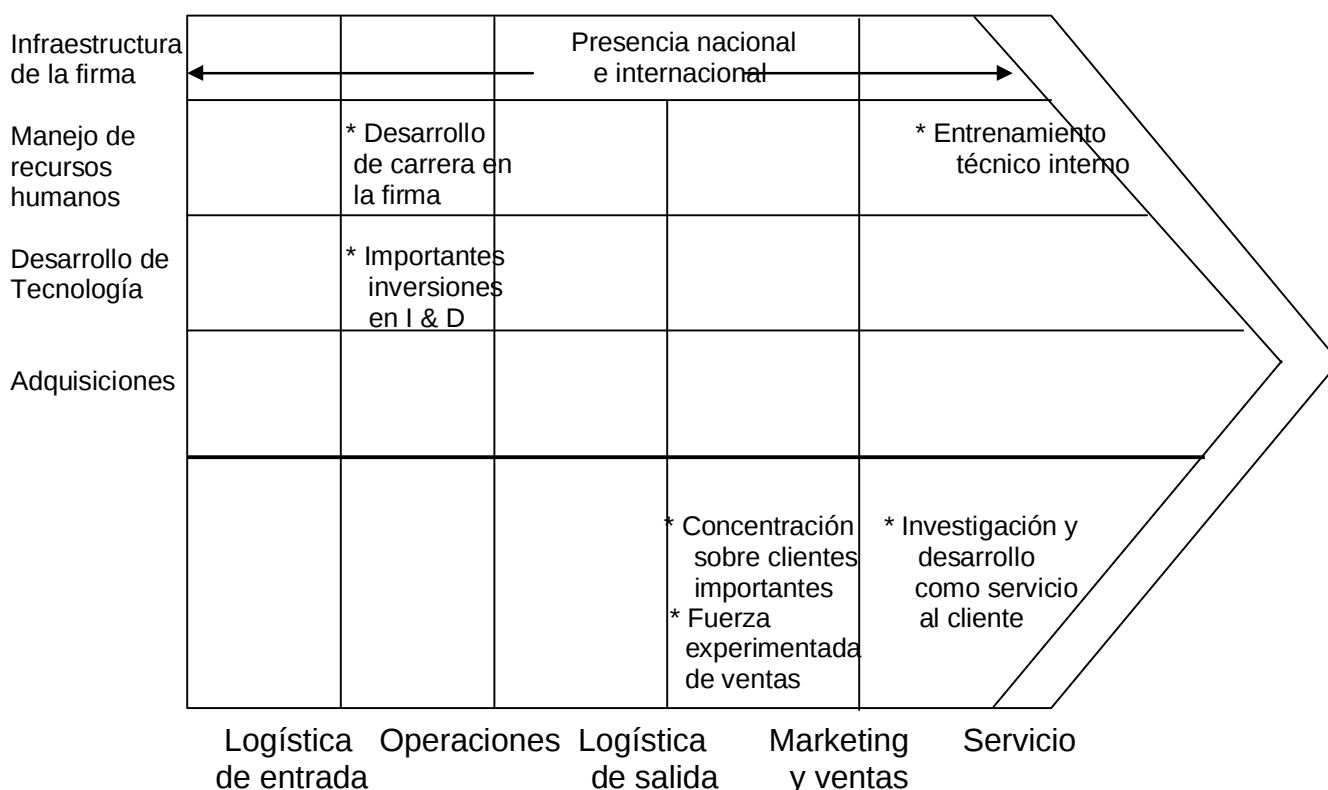
ANALISIS DE LA CADENA DE VALOR.

La figura 5.6 muestra la cadena de valor de PRODEMEX. En relación a la infraestructura de la firma, esta muestra presencia a tres niveles, esto es, nacional, regional e internacional.

Regional debido a que el total de abasto de su materia prima fundamental, la flor de Zempoalxóchitl se origina en la microregión Zona Norte de Sinaloa y lo mismo sucede con el origen de su capital. Nacional porque dos terceras partes de su producción están enfocadas a la gran industria avícola, que en México tiene características oligopólicas, e internacional por que el resto de su producción va al mercado extranjero, además de contar con una empresa filial en España.

En materia de investigación y desarrollo se ha desarrollado una visión amplia, ya que se ha incorporado este departamento, además de el de aseguramiento de la calidad para que sean parte del departamento de extensión o servicio al cliente. Este último tiene una oficina sede en México, D.F. Esto con la intención de tener una atención muy cercana a las grandes empresas de la industria avícola, mismas que conforman el 70% de las ventas totales al mercado interno.

Figura 5.6 Cadena de valor de PRODEMEX



Elaboración propia en base al modelo de Porter (1985)

Cuando se cubren mercado que son de muchos clientes pequeños, la estrategia de venta directa resultaría muy costosa e ineficiente. Para estas modalidades se tienen establecidos convenios con empresas que están vinculadas con la venta de insumos avícolas que agregan el producto de Prodemex a su oferta, otorgándosele asesoría periódicamente, pero el servicio, la venta la realiza esa empresa.

En España, a través de una empresa filial, se utiliza una bodega en Valencia; se le envía el producto desde Los Mochis, y la empresa filial atiende España, Francia, Inglaterra, Hungría, Portugal e Italia que son los mercados fundamentales. Dan asistencia técnica y realizan los envíos directos de su propia bodega.

En Asia y centroamérica se tienen clientes grandes con los cuales se realiza la venta directa. Además, se tiene convenio con una empresa en Japón, misma que posee la exclusividad de los productos de PRODEMEX y da asistencia técnica directamente a los clientes.

5.7 Análisis del conjunto de firmas

Cada una de las cuatro firmas que se han estudiado, ofrecen características de permanencia en el mercado, presencia nacional e internacional, desarrollo de investigación, atención al recurso humano e integración con el medio ambiente local, cualidades que tomadas en conjunto, permiten afirmar que se trata de organizaciones líderes.

Asimismo, de manera individual cada organización aparece como empresa núcleo, llevando a conformar redes estables. Los mercados a los que se dirigen, esto es, la industria alimenticia de procesamiento y envasado de frutas y legumbres para tres de las empresas y la industria avícola para la cuarta, son relativamente predecibles, aprovechando los eslabonamientos a lo largo de los requerimientos de bienes y servicios de la cadena de valor. Como Miles y Snow (1992) señalan, la red estable tiene sus orígenes en la configuración y lógica operativa de la organización funcional, sólo que en lugar de tratarse de una simple firma integrada verticalmente, la red estable elabora convenios contractuales, con lo que se eliminan o reducen turbulencias y se logran ahorros en costos de transacción.

En cuadro 5.1 se concentra una serie de resultados de la investigación de campo efectuada en el universo de organizaciones seleccionadas. Se recuerda que las

variables a interpretar es estas empresas son: innovación, cooperación, competitividad y estrategia.

En lo concerniente a la variable innovación, se observa una constante en cuanto a la estructura organizacional, ya que para todo el conjunto, ésta tiende a ser más plana y se busca mayor participación de los miembros en la toma de decisiones. No obstante, se observa que esta modificación en la estructura ha sido establecida en buena medida, a instancias "externas". En el caso de Alimentos del Fuerte, fue decisión del Grupo Desc; en Sinalopasta de los funcionarios en Estados Unidos de la ET Campbell's y en La Costeña de las oficinas en el centro de México. En relación a PRODEMEX, se trata más bien de acercamientos entre gerencias y direcciones de área, conservando la distancia con el núcleo operativo. Así, las decisiones se circunscriben a los mandos medios y superiores, los administradores o gestores de la organización.

**Cuadro 5.1 CUADRO COMPARATIVO DE LAS EMPRESAS CONSIDERADAS EN
EL ESTUDIO.**

<i>VARIABLES</i> <i>EMPRESA</i>	<i>INNOVACION</i>	<i>COOPERACION</i>	<i>COMPETITIVIDAD</i>	<i>ESTRATEGIA</i>
ALIMENTOS DEL FUERTE	ESTRUCTURA TIENDE A SER MAS PLANA. NUEVOS DISEÑOS Y MATERIALES DE ENVASADO CINTA ADHESIVA ENVASES DE PLASTICO	ALIANZAS CON PROVEEDORES DE: MATERIAL DE EMPAQUE, MATERIAS PRIMAS, DISTRIBUIDORES. AGRICULTURA DE CONTRATO.	DIFERENCIACION TRABAJO EN LA PLANTA INDUSTRIAL INVESTIGACION AGRICOLA VARIEDAD PRESENTACION EMPAQUE	ADQUISICION DE MARCAS ELIMINACION DE MAQUILAS ORIENTACION A ESTRATOS

PRODEMEX	RETROALIMENTACION ENTRE GERENCIAS Y DIRECCIONES DE AREA CREACION DE PRODUCTO NUEVO	INTEGRACION AGRICULTURA-INDUSTRIA AGRICULTURA DE CONTRATO CONVENIOS CON EMPRESAS QUE VENDEN INSUMOS AVICOLAS (CLIENTES PEQUEÑOS) EMPRESA EN ESPAÑA	COSTOS ENFOQUE DIVERSIFICACION DE PRODUCTOS Y MERCADOS DEPTO. DE SERVICIOS TECNICOS ASEGURAMIENTO DE CALIDAD E I+D INCORPORADOS COMO SERVICIOS AL CLIENTE	PRECIOS ELEVADOS PARA CONVENCER AL AGRICULTOR PROCESAMIENTO DE SOYA REDIRECCION AL MERCADO NACIONAL.
SINALOPASTA	CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL PROCESO DE LLENADO EN FRIO POLITICA DE PROMOCION AL PERSONAL (MULTIVARIADO)	AGRICULTURA DE CONTRATO PROVEEDORES DE SEMILLAS Y ASISTENCIA TECNICA COMBATE A PLAGAS, PRECIOS SUMINISTROS DE AGUA Y TARIFAS DE ELECTRICIDAD COMPRA DE MATERIAS PRIMAS, EQUIPO Y SUELDOS	COSTOS	ISO AUDITORIAS DE CALIDAD LOCALIZACION
LA COSTEÑA	EQUIPO DE PROCESO PROGRAMAS DE INTEGRACION A LAS FAMILIAS EMPLEADOS QUE REPARAN LOS EQUIPOS INTEGRACION ENTRE DEPARTAMENTOS Y HACIA DELANTE	AGRICULTURA DE CONTRATO COMPRA DE MATERIAS PRIMAS EN ESTADO MADURO CHILE PARA DESHIDRATARLO Y MOLERLO ELABORAR SALSAS Y CONDIMENTOS.	DIFERENCIACION	LOCALIZACION DIVERSIFICACION ISO

Fuente: investigación propia.

En lo concerniente a la variable innovación, se observa una constante en cuanto a la estructura organizacional, ya que para todo el conjunto, ésta tiende a ser más plana y se busca mayor participación de los miembros en la toma de decisiones. No obstante, se observa que esta modificación en la estructura ha sido establecida en buena medida, a instancias "externas". En el caso de Alimentos del Fuerte, fue decisión del Grupo Desc; en Sinalopasta de los funcionarios en Estados Unidos de la ET Campbell's y en La Costeña de las oficinas en el centro de México. En relación a PRODEMEX, se trata más bien de acercamientos entre gerencias y direcciones de área, conservando la distancia con el núcleo operativo. Así, las decisiones se circunscriben a los mandos medios y superiores, los administradores o gestores de la organización.

Las empresas líderes, cuando adquieren conciencia de su ventaja competitiva, no requieren expulsar a las demás para quedarse con la totalidad del mercado, compitiendo con base en los precios. Más bien buscan maximizar sus beneficios a largo plazo, es decir, hasta que amortizan las inversiones en capital fijo, utilizando plenamente la capacidad productiva, así como ampliando su mercado a través de la innovación. Lo anterior es mayormente aplicable a Alimentos del Fuerte y La Costeña, firmas que la han apostado a la diversificación productiva, inversiones en bienes de capital y ampliación e incursión en nuevos mercados.

Es de reiterarse que la innovación tecnológica no sólo es investigación y desarrollo, sino que también comprende la tecnología de fabricación, organización diseño, control de calidad y mercadotecnia. Los objetivos que persigue la organización son múltiples.

El problema para fines de desarrollo regional es que estas innovaciones se circunscriban a las grandes empresas. Algo que puede superar esta limitación es la formación de sistemas nacionales y regionales de innovación, con lo que se permita construir una percepción regional de los problemas con estrategias para elevar las capacidades tecnológicas y productivas. Se requieren el poner en juego una serie de factores políticos, institucionales y económicos para el desarrollo empresarial.

De esta manera, el desempeño de la empresa no sólo está en función de los incentivos pecuniarios y mercantiles, sino además de arreglos institucionales muy específicos que se van constituyendo paulatinamente; estos arreglos, fundamentalmente de nivel meso, involucran a las empresas, centros de investigación de las universidades, la estructura básica de las relaciones industriales y el comportamiento de las instituciones financieras, entre otros arreglos.

En la perspectiva de los territorios dinámicos, participativos y con capacidad de innovar, para que ésta se posibilite se debe contar con una red de infraestructura local sólida y eficiente.

La cooperación interempresarial se posibilita cuando los agentes participantes poseen información sobre el desempeño e intenciones de los otros actores, cuando existe un ambiente de confianza y que las acciones tengan cierta regularidad, es decir, que sean suficientemente reiteradas como para formar una institucionalidad.

En esta investigación se identifican relaciones de cooperación tanto en un sentido formal como informal. Entre las primeras, la agricultura de contrato tiene ya varios años que se practica, consolidándose esta como rutina agricultura-industria con las reformas al artículo 27 constitucional en el sexenio de Carlos Salinas, al adquirir las tierras ejidales status mercantil.

En el plano informal, la cooperación existe en lo concerniente a acciones conjuntas, para el combate a plagas, acuerdos sobre precios de materias primas agrícolas, información para compra de equipo industrial, pago de sueldos en niveles homogéneos y convenios sobre agua y tarifas de electricidad.

Debido a que su nivel de integración hacia delante es escaso, Alimentos del Fuerte establece alianzas con proveedores de material de empaque, materias primas y distribuidoras, esto último en virtud de que la empresa no posee equipo de transporte.

Como estrategia mercadológica, PRODEMEX tiene convenios con empresas que venden insumos avícolas para atender a clientes pequeños., así como con una empresa en España que atiende directamente el mercado europeo.

Conectando la cooperación interempresarial con el argumento de que las organizaciones investigadas conforman redes estables, se observa que dentro de ciertos límites, es decir cuando no se interfiere en la autonomía de las empresas con las que se establecen relaciones, la cooperación cercana puede asegurar efectividad en el funcionamiento de esta variante de red.

Sólo hasta cierto nivel, la empresa núcleo puede encontrar apropiado "manejar" los productos de sus socios y aceptar la responsabilidad de su producción. Cuando la independencia operativa de los miembros de la red es severamente limitada, la creatividad proveniente de los managers o staff es cortada y la firma núcleo no consigue los beneficios completos de la producción de sus componentes.

En lo referente a la variable competitividad, Alimentos del Fuerte y La Costeña han privilegiado la diferenciación como estrategia genérica, mientras que PRODEMEX Y Sinalopasta le han apostado más a los costos. Asimismo, la diversificación de

productos y mercados han marcado pautas de comportamiento para las tres primeras empresas, lo que por razones de estructura organizacional no es posible para Sinalopasta por tratarse de un proveedor interno.

Si la competitividad es la capacidad para desarrollar productos que resulten ser aceptados en el mercado, ya sea que se trate de argumentos costo-precio, de diferenciación con relación a otras posibilidades, por prestigio acumulado u otras cualidades que redunden en ella, el conjunto de las firmas analizadas construyen para sí esta definición.

Aunado a lo anterior, las firmas han incorporado la investigación científica y técnica, así como el aseguramiento y certificación de calidad en su visión de competitividad.

Las estrategias implementadas por las firmas estudiadas, se interpretan como intentos para lograr ventajas sostenibles a largo plazo y respuestas adecuadas ante las amenazas y oportunidades en el medio ambiente de las organizaciones, así como a las fortalezas y debilidades de la organización.

Más aún, esbozan una definición de la naturaleza de las contribuciones económicas y no económicas que la firma se propone hacer a sus grupos asociados.

En cada una de las organizaciones destaca la estrategia de localización geográfica con la finalidad de aprovechar la ventaja comparativa de abundancia de recursos naturales que se convierten en insumos a la mano. En la micro región Zona Norte de Sinaloa, la proximidad geográfica, cultural e institucional permite tener un acceso especial, mejores relaciones, información más pertinente, mayores incentivos y otras ventajas para la productividad y para el crecimiento de la misma que son difíciles de aprovechar a distancia.

CAPITULO 6: CONCLUSIONES GENERALES

El análisis organizacional en una perspectiva de redes, permite reflexionar sobre las relaciones intra e interempresariales. En la medida que las organizaciones están en contacto permanente con la diversidad de agentes que conforman el medio ambiente, se requiere observar la posición relativa de cada uno de ellos, para estar en condiciones más apropiadas para adaptarse a ese medio.

Si se está de acuerdo en que la competitividad es, o puede ser un objetivo importante de las organizaciones empresariales, el estudio de esta cualidad es factible realizarlo a través de la visión sistémica, en virtud de que las presiones de competencia obligan a desplegar esfuerzos sostenidos por mejorar los productos y servicios y apoyarse en externalidades que incluyan: insumos, tecnología, investigación, servicios financieros y políticas públicas de distintos niveles.

En esta tesis se utiliza el paradigma interpretativista o constructivismo moderado, en donde el estado del conocimiento en materia organizacional y de redes, puede ser influido por la experiencia u observaciones del investigador en una postura fenomenológica. En este sentido, se asume que existe una dependencia entre el sujeto y el objeto, utilizándose hipótesis de naturaleza intencionalista; el mundo está hecho de posibilidades.

Asimismo, los actores involucrados en la visión de la competitividad sintética, requieren comprender los motivos que entrelazan sus posturas particulares en los

cuatro niveles de desempeño (meta, macro, meso y micro), considerados en esta visión.

El enfoque utilizado en la presente investigación es extensivo ya que se estudia una colección de empresas con características comunes, buscando lograr niveles de generalidad en los hallazgos. Asimismo, los métodos usados en el desarrollo de la tesis son cualitativos y de investigación documental.

En la sociedad actual se necesitan conocer y resolver los problemas organizacionales generados por el desarrollo industrial. Las tendencias en el mundo han marcado la pauta para los productos industrializados. En el estado de Sinaloa en general y la Zona Norte en particular, ya no basta con ser un destacado productor de hortalizas para ser exitoso en el mercado, ya que los cambios mundiales indican que es necesario dar un valor agregado a los productos del campo.

Dichas tendencias muestran la necesidad de agregar valor a los productos primarios en la microregión Zona Norte de Sinaloa. Es decir, se prevé que la agroindustria pasará a ser la actividad más importante en los próximos años para el área, paralelamente a la industrialización de los productos del mar.

Una nueva visión industrial debe apoyarse equilibradamente en el mercado interno y en las exportaciones, e incorporar los nuevos servicios informáticos y de telecomunicaciones dentro de sus estrategias y políticas. Se requiere equilibrar el desarrollo industrial regionalmente; descentralizar, pero sobre todo alentar iniciativas participativas y consensos en los diversos estados de la república y en sus principales ciudades, que permitan aprovechar la infraestructura y ventajas existentes y generar mediante algunas inversiones estratégicas, nuevas ventajas dinámicas.

Las políticas de educación, capacitación y desarrollo tecnológico exigen especial atención. En todos los países han constituido un factor fundamental de las altas tasas de crecimiento sostenido, la competitividad, la innovación y la exportación de manufacturas. En la era del conocimiento, su importancia será determinante.

Se hace necesaria una nueva política industrial, pero también una nueva manera de formularla, llevarla a cabo y darle seguimiento efectivo. Las nuevas condiciones de la sociedad mexicana ya no admiten políticas industriales autoritarias. Su éxito dependerá tanto de una adecuada estrategia de formulación e instrumentación, como de la consulta entre los sectores para establecer estrategias consensadas de largo plazo y lograr compromisos y resultados efectivos.

Como resultado del estudio de caso, se observa que cada una de las cuatro firmas analizadas, ofrece características de permanencia en el mercado, presencia nacional e internacional, desarrollo de investigación, atención al recurso humano e integración con el medio ambiente local, cualidades que tomadas en conjunto, permiten afirmar que se trata de organizaciones líderes.

Asimismo, de manera individual cada organización se define como empresa núcleo, situación que permite conformar redes estables. Los mercados a los que se dirigen, esto es, fundamentalmente la industria alimenticia de procesamiento y envasado de frutas y legumbres para tres de estas firmas, así como de la industria avícola para la cuarta, son relativamente predecibles, aprovechándose los eslabonamientos a lo largo de los requerimientos de bienes y servicios de la cadena de valor. La red estable tiene sus orígenes en la configuración y lógica operativa de la organización funcional, sólo que en lugar de tratarse de una simple firma integrada verticalmente,

la red estable elabora convenios contractuales, con lo que se eliminan o reducen turbulencias y se logran ahorros en costos de transacción.

En la tesis se propone una hipótesis general y dos específicas:

HIPOTESIS GENERAL

Si en la microregión Zona Norte de Sinaloa, se aprovecha la capacidad endógena de los agentes socioeconómicos, su grado de desarrollo alcanzado en el ambiente en el que actúan, esto es, tanto el mercado interno como externo, así como la pertenencia a redes empresariales, resultará viable desarrollar economías locales y organizaciones agroindustriales competitivas.

HIPOTESIS ESPECIFICAS

- 1 De acuerdo con la visión del crecimiento endógeno y las relaciones económicas internacionales: las ideas, conocimiento y experiencia en las organizaciones agroindustriales seleccionadas para la investigación, contribuyen sostenidamente al desarrollo de economías locales.
- 2 Las redes organizacionales empresariales constituyen alternativas competitivas a la burocracia y los modelos de organización basados en el mercado en su concepción tradicional o clásica.

Al término de la investigación, se concluye que las organizaciones agroindustriales seleccionadas como universo de estudio, contribuyen notablemente a desarrollar economías locales, a través de la integración regional, participación directa en las

actividades agrícolas, compra de materias primas e insumos variados, así como la generación de empleos.

Alimentos del Fuerte cuenta con una planta de empleados que asciende a 1874. Sin embargo, si se toma en cuenta que la empresa tiene una fuerte integración hacia atrás, en el área de agricultura, los trabajadores conocidos como eventuales del campo ascienden a 2000, mismos que se dedican a labores de cosecha, recolección, siembra, barbecho, etc. Administrativamente se contemplan en nómina separada, pero en realidad son parte de Alimentos del Fuerte, por lo que se trata de una empresa que emplea 3874 personas.

Conservas "La Costeña" siembra e industrializa sus productos, pero además absorbe la producción que el agricultor no puede comercializar. Como suele ocurrir con las agroindustrias, la cantidad de empleados varía de acuerdo a la época del año. La empresa cuenta con 125 empleados de base y en lo que se conoce como temporada fuerte (primer semestre del año), se cuenta con 500 trabajadores en total. Los empleados eventuales trabajan de 7 a 9 meses al año, dependiendo de las condiciones de abasto de materias primas, de planeación en la empresa y de la demanda en el mercado.

Así, de enero a junio se integra la planta con 500 personas, mientras que de julio a diciembre baja considerablemente la demanda de personal. Este último es el ciclo en el que se siembran los productos por lo que no hay materia disponible. Se procesa para estar reponiendo inventario. En esta época se cuenta con 250 empleados en total y en este tiempo las instalaciones industriales se aprovechan en el procesamiento de pasta de tomate y ensalada de legumbres.

En la medida en que se ha consolidado la integración hacia atrás, por medio de la siembra de sus propios productos, se llega a tener 1200 trabajadores en el campo.

La empresa Sinalopasta inicia operaciones en la planta Guasave, Sin., en 1976, contaba con una capacidad de producción de 300 toneladas diarias; seis años después, en 1982, se amplía su capacidad productiva a 1200 toneladas diarias. La derrama económica que la empresa significa para la microregión norte de Sinaloa, se estima en un margen de 6 a 8 millones de dólares anuales.

Sinalopasta obtiene alrededor de 5 millones de toneladas de pasta de tomate anuales. Para el total de su abasto de materia prima, contrata un 50% y para el resto, renta tierras para su cultivo. La empresa provee a los agricultores de semillas y asistencia técnica.

Sinalopasta cuenta con 150 empleados de base, además de 200 jornaleros que trabajan en las labores del campo. Para el personal de planta existe una política de promoción, de tal forma de que, por ejemplo, al bajar el ritmo de producción, se le orienta hacia el trabajo de invernadero, con lo que se le arraiga a la empresa, además de que diversifica sus conocimientos y cualidades.

Productos Deshidratados de México está integrada como grupo de accionistas locales. Los productos que obtiene la firma son pigmentos derivados de la flor de Zempoalxóchitl, fundamentalmente para consumo avícola, como pigmento líquido o en polvo (harina), para la yema del huevo y para la piel de la ave. La flor se cultiva en la microregión norte de Sinaloa, en una superficie de alrededor de 3 000 hectáreas anuales, con un rendimiento promedio de 10 toneladas por hectárea.

El procesamiento de la flor, se realiza únicamente los meses de enero a abril. La organización cuenta con 170 obreros de planta y en temporada alta, contrata de 400

a 500 eventuales. El recurso humano se complementa con 30 técnicos y ocho funcionarios. Los meses de mayo a diciembre, la empresa se dedica a procesar frijol soya, interactuando con otras empresas locales que trabajan todo el año pastas y aceites de soya y otras oleaginosas; se establece sinergia con otras ramas de la industria. Cuando se tiene espacio disponible en los almacenes propiedad de PRODEMEX, se pueden guardar cerca de 30 000 toneladas y se utilizan para acopio de granos. Este mismo servicio se le proporciona alas empresas del ramo avícola, que es el mercado principal de ventas de los pigmentos.

No obstante, las anteriores consideraciones sobre la influencia de las firmas en el desarrollo local, también sugieren que dicho impacto es resultado de su condición de empresas que se desenvuelven en un mercado oligopólico, en el cual aparentemente se practica una filosofía de competidores homogéneos, no se esperan grandes sorpresas y las reglas del juego están puntualizadas de manera implícita o explícita.

Cuando varios tipos de reglas y recursos con regular frecuencia son compartidos por grupos de organizaciones, mismas que participan en actividades relacionadas, tienden a conformarse campos institucionales. Estos se desarrollan a través de un proceso de estructuración, si los patrones de la acción social trabajan para producir y reproducir las reglas y los recursos que constituyen el campo.

Al parecer, existe un campo institucional en el medio ambiente de la agroindustria procesadora de frutas y verduras, sólo que se trataría de un campo excluyente; es decir la condición oligopólica y de redes estables se muestra cerrada a la conformación de redes dinámicas.

En Sinaloa, la industria de alimentos, bebida y tabaco genera alrededor del 68% del PIB industrial. El resto se concentra en la industria eléctrica, de confección,

maderera, editorial y de minerales no metálicos. La estructura del sector industrial está compuesta en un 88% por microindustrias; en un 9% de pequeñas; 2% medianas y sólo 1% se clasifica como gran industria.

Uno de los propósitos del establecimiento de redes es fortalecer la posición individual de las pequeñas y medianas empresas, simultáneamente con el desarrollo de la aplicación local de programas de apoyo. Resulta más efectivo para los gobiernos el tratar con las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES), en el contexto de redes que hacerlo individualmente. Para las empresas mismas, la experiencia muestra que los mecanismos de aprendizaje más efectivos resultan ser las redes interempresariales.

Estas últimas constituirán alternativas competitivas a la burocracia y los modelos de organización basados en el mercado en su concepción tradicional o clásica, de división del trabajo de la organización y especialización en labores y productos, cuando la cooperación o colaboración interorganizacional tenga presencia significativa entre los participantes del medio ambiente

Para que la cooperación interempresarial se presente, los agentes participantes deben poseer información confiable sobre el desempeño e intenciones de los otros actores, se requiere construir un ambiente de confianza y que las acciones tengan cierta regularidad, es decir, que sean suficientemente reiteradas como para formar una institucionalidad.

En esta investigación se identifican relaciones de cooperación tanto en un sentido formal como informal. Entre las primeras, la agricultura de contrato tiene ya varios años que se practica, consolidándose esta como rutina agricultura-industria con las

reformas al artículo 27 constitucional en el sexenio de Carlos Salinas, al adquirir las tierras ejidales status mercantil.

En el plano informal, la cooperación existe en lo concerniente a acciones conjuntas, para el combate a plagas, acuerdos sobre precios de materias primas agrícolas, información para compra de equipo industrial, pago de sueldos en niveles homogéneos y convenios sobre agua y tarifas de electricidad.

En las estructuras modernas de organización conviven lo formal y lo informal, tal es el caso de las cuatro organizaciones aquí analizadas, e incluso se observa capacidad de flexibilidad que podrían interpretarse como sistemas flojamente acoplados. Por ejemplo, la empresa Productos Deshidratados de México, celebra contrato con los agricultores que la habrán de proveer de materias primas, pero simultáneamente, ofrece precios para la compra de la materia prima (flor de zempoalxóchitl), por arriba del mercado, con la intención de convencerlos de que dediquen sus tierras a este cultivo y busca un enfoque de competitividad apoyada en la disminución de costos.

Alimentos del Fuerte realiza fuertes inversiones en investigación agrícola y en maquinaria para el procesamiento de sus productos, pero no se integra hacia adelante, por ejemplo en la fabricación de latas, aun y cuando se conoce que este envase representa más del 50% del total del costo de fabricación total en los bienes que utilizan este material. Tampoco cuenta con equipo de distribución propio, a pesar de ser una empresa con presencia nacional.

Si el mercado es algo más que una actividad comercial, y representa a una institución que se construye a través de la definición de reglas colectivas orientadas a fomentar dinámicas positivas entre los agentes individuales, aún esto no es

suficientemente claro para el 97% de empresas micro y pequeñas que conforman la estructura industrial en Sinaloa.

La revisión teórica explica que en la dinámica organizacional de varias partes del mundo, las redes tienden a constituirse en parte integral de las nuevas propuestas de impulso al crecimiento y desarrollo. Los modelos de desarrollo endógeno muestran que, además de las grandes empresas competitivas, es posible conseguirlos mediante sistemas de pequeñas y medianas empresas. Por ello, en las estrategias de desarrollo económico local, las iniciativas que tratan de impulsar la formación de redes de empresas se han convertido en uno de los ejes centrales del desarrollo local. Además, los procesos de innovación, en el nivel local y regional, solo funcionan cuando se producen fuertes vinculaciones entre actividades industriales y de servicios, que den lugar a redes que contengan diferentes tipos de tecnologías, métodos de gestión, formas de financiación y cualificación de los recursos humanos. Si se afirma que el principal desafío al analizar el desempeño de una red es determinando una frontera razonable, en virtud de que pocas redes son de sistema cerrado, está adecuadamente visualizada la frontera de las redes estables conformadas por las empresas núcleo estudiadas en esta tesis. No sucede lo mismo cuando se trata de separar la teoría y el discurso público sobre la necesidad de conformar redes y agrupamientos industriales.

A un nivel de interpretación, la teoría aquí utilizada no corresponde satisfactoriamente a la realidad agroindustrial de la Zona Norte de Sinaloa.

En la visión de la competitividad sistémica, si bien se percibe un patrón de organización política y económica orientado al desarrollo y ambiente estable, no existen políticas específicas para la creación de ventajas competitivas, es un número

reducido de empresas las que desarrollan actividades para crear ventajas competitivas y no están suficientemente extendidas las relaciones de cooperación, la integración de alianzas ni la práctica del aprendizaje conjunto.

En lo concerniente al "management comparativo", los directivos de las empresas locales no incorporan explícitamente a la cultura como factor de conocimiento, como una variable explicativa o como una red que influye en el desarrollo y reforzamiento y reforzamiento de las creencias, aunque se demuestra un creciente interés y por la educación y capacitación del recurso humano como factor de competitividad para la firma.

Cuando se observan las condiciones socioeconómicas de los países no desarrollados, se detectan carencias y rezagos en el medio ambiente organizacional, por lo que los managers requieren incorporar el conocimiento de experiencias internacionales que toman en cuenta dicho contexto, debido a que éste influye en los resultados organizacionales.

Se propone que el desarrollo sostenible a largo plazo esté basado en el crecimiento de lo local a lo global, las micro y pequeñas empresas pueden crecer a partir de raíces locales, no como entidades individuales, sino como integrantes de conglomerados de empresas que , uniéndose, obtienen la capacidad de crear lo que no podrían generar como empresas aisladas, desde capacidades competitivas, hasta obtención de financiamientos.

Se debe buscar la conexión entre los intereses y las orientaciones teóricas, enfatizando que las organizaciones deben responder a las necesidades del factor humano, La transformación del mundo organizacional tiene su raíz en las características fundamentales de la vida social. A través de la interacción, los

patrones sociales se construyen gradualmente y un conjunto de arreglos institucionales se establece. Estas continuas interacciones modifican gradualmente o provocan el reemplazo de sistemas previamente contruidos. Del encuentro y la confrontación diaria de la gente se constituyen las relaciones, se generan los roles y se erigen las instituciones. Su producción de la estructura social está, en sí misma, orientada y restringida por el contexto.

En el caso concreto del municipio de Ahome, Sin., en el año 2000 surge un proyecto de desarrollo local de amplia participación y con una visión a largo plazo denominado *Proyecto de Desarrollo Integral Ahome Visión 2020*. En sus orígenes fue coordinado por el Tecnológico de Monterrey, pero en la actualidad (agosto de 2001), lo dirige una organización de reciente creación llamada Centro de Agronegocios del Noroeste, misma que forma parte de un organismo de productores privados, la Asociación de Agricultores del Río Fuerte Sur. En el proyecto participan voluntariamente empresarios, funcionarios de empresas, investigadores y académicos de la ciudad de Los Mochis, Sin.

Dicho proyecto es de basto alcance, ya que busca cubrir aspectos productivos, educativos, de investigación y ambientales. Existe una *Línea Estratégica de Agronegocios*, integrada por cinco mesas de trabajo, a saber: desarrollo agroindustrial del norte de Sinaloa; creación de un centro de asesoría para el desarrollo de esquemas de financiamiento competitivos al sector agropecuario; formación de cooperativas de productores (promoción del asociacionismo emprendedor); centro tecnológico para el impulso de agronegocios en el norte de Sinaloa y fortalecimiento del campo experimental Valle del Fuerte.

El objetivo manifiesto del proyecto es construir una región líder en agronegocios y comercio internacional. Desarrollar una comunidad con ciudadanía participativa de alto nivel educativo y valores éticos, que en un ambiente de seguridad, respeto ecológico, crecimiento urbano armónico y un entorno propicio para la inversión, brinde las condiciones para promover el desarrollo humano y de las organizaciones, mejorando constantemente la calidad de vida de sus habitantes.

En este sentido, se trabaja en la identificación y selección de cadenas productivas que lleven a ligarse integralmente a los procesos de consumo de la sociedad, en el entendido de que la demanda del consumidor, determina como las organizaciones establecen sus expectativas y justifican la adaptación de sus operaciones.

Asimismo, se argumenta que la conformación de cadenas productivas conduce a compartir información para poder: reducir incertidumbre, disminuir costos, incrementar efectividad, aumentar sensibilidad, agregar valor y estandarizar procesos.

El impulso a la promoción económica internacional y los cambios a las leyes de inversión, así como la visión estratégica que del desarrollo como un proceso integral empiezan a tener los líderes empresariales y políticos de la región norte y noroeste de México, como lo muestran las políticas diseñadas por el Consejo para el desarrollo de Sinaloa (CODESIN), y la Asociación Civil Desarrollo Económico del estado de Chihuahua, permite concluir que se perfilan etapas mas promisorias en las estrategias de desarrollo económico regional.

Al parecer, estos ejemplos de participación de los agentes en el desarrollo local con una visión integral, significan acercamientos entre la teoría y la realidad, se conectan los intereses de las organizaciones y sus integrantes, con las orientaciones teóricas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- Arzeni, S. (1999). Redes de empresas y desarrollo local. Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE). México, D.F.
- Berra, M. (1996), Innovación tecnológica y nuevas formas organizacionales. Gestión y Estrategia. (9). UAM-A.
- Bianchi, P. (1997). La Construcción Social del Mercado. Argentina, Universidad de Quilmes,
- Bianchi, P. (2000) Industrial Policies and Economic Integration. Universidad de Ferrara. Ponencia presentada en el Seminario PyMES, organizado por NAFIN.
- Bianchi, P. Y Lee Miller, (1999). Innovación y territorio: políticas para las pequeñas y medianas empresas. México, JUS.
- Casalet, M. (1999). Descentralización y desarrollo económico local en México. Comercio Exterior, 49. (12).
- Casalet, M (2000). Descentralización y Desarrollo Económico Local: Una Visión General del Caso de México. Chile, CEPAL.
- Castells, M. (1999). La Era de la Información, Vol. I. México , Siglo XXI.
- DiMaggio, P. and Powell, W. (1983). The Iron Cage Revisited: Institucional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. American Sociological Review. 48.
- Esser, Hillebrand, Messner y Meyer Stamer (1996). Competitividad sistémica: nuevo desafío a las empresas y la política. Revista de la CEPAL. (59). 39-52.
- Hatch, M (1997). Organizartion Theory. Modern, Simbol and Posmodern Perspectives. Great Britain, Oxford.

Joskow, P.L. (2000). Introducción de la Competencia en Redes Industriales Reglamentadas; de las Jerarquías a los Mercados. En Carroll, Glenn y Teece (Ed.) Empresas Mercados y Jerarquías. México: Oxford University Press.

Konvitz, J.(1998). Descentralización e infraestructura local en México: una nueva política pública para el desarrollo. México, OCDE.

Llano, A. (1999). Seis propuestas para organizaciones inteligentes. Istmo. (245).

Miles R. and Snow, C. (1992). Causes of Failure in Network Organizations. California Management Review, 34. (4). (53-72).

Nohria, N. (1992). Introduction: Is a Network Perspective a Useful Way of Studying Organizations? En N. Nohria y R. Eccles (ed.) Networks and Organizations: structure, form, and action. Harvard Business School Press.

North, D. (1993). Instituciones, cambio institucional y desempeño económico. México, F.C.E.

Porter, M. (1991). La ventaja competitiva de las naciones. Barcelona, España, Plaza y Janés.

Porter, M. (1998). Ventaja competitiva. México. CECSA.

Porter, M. (1999). Ser competitivos. Nuevas aportaciones y conclusiones. Bilbao, España, Deusto.

Powell, W. y Dimaggio P. (1999) Introducción. En W. Powell y P. Dimaggio (Eds.) El nuevo institucionalismo en el análisis organizacional. (pp. 33-75). México, F.C.E

Ramírez F., J. (1999). Contexto y determinaciones para la elección de estrategias que redefinen las funciones y propósitos de la gestión pública municipal. Gestión y Estrategia. (15).

Ramírez H. (1999). El capital intelectual, base de la capacidad competitiva de la organización. Comercio Exterior, 49. (12)

Ramos, J. (1998). Una estrategia de desarrollo a partir de los complejos productivos (*clusters*) en torno a los recursos naturales. CEPAL.

Rodríguez P., Andrés. (2000). Local production systems and economic Performance in France, Germany, Italy and the United Kingdom. Ponencia presentada en el Seminario PyMES organizado por NAFIN.

Schmitz, H. (2000). ¿Tiene Importancia la Cooperación Local? Experiencias de *Clusters* Industriales en el Sur de Asia y América Latina. El Mercado de Valores. (9).

Vázquez B., A. (2000). Desarrollo Económico Local y Descentralización: Aproximación a un Marco Conceptual. Chile, CEPAL.

Yoguel, G. (2000). Creación de competencias en ambientes locales y redes productivas. Revista de la CEPAL. (71).