



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO
DIRECCIÓN DE CENTROS REGIONALES UNIVERSITARIOS
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN DESARROLLO RURAL REGIONAL

**LAS INTEGRADORAS DE PRODUCTORES DE TUNA EN LA REGIÓN
SURESTE DEL ESTADO DE ZACATECAS, MÉXICO**

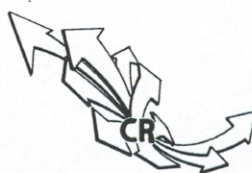
T E S I S

QUE COMO REQUISITO PARCIAL
PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRO EN CIENCIAS EN DESARROLLO RURAL REGIONAL

PRESENTA:

RAÚL GÓMEZ GUTIÉRREZ



DIRECCIÓN GENERAL ACADÉMICA
DEPTO. DE SERVICIOS ESCOLARES
UNIDAD DE EXAMENES PROFESIONALES

Agosto de 2010

Zacatecas, Zac.

**LAS INTEGRADORAS DE PRODUCTORES DE TUNA EN LA REGIÓN
SURESTE DEL ESTADO DE ZACATECAS, MEXICO**

*Tesis realizada por **Raúl Gómez Gutiérrez** bajo la dirección del Comité Asesor
indicado, aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener
el grado de:*

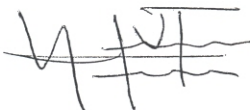
MAESTRO EN CIENCIAS EN DESARROLLO RURAL REGIONAL

DIRECTOR:



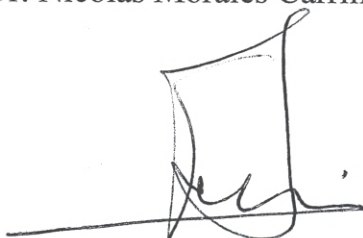
Dr. Clemente Gallegos Vásquez

ASESOR:



Dr. Nicolás Morales Carrillo

ASESOR:



M.C. Hermelindo García Espinoza

DEDICATORIA

A Padre Dios.

A mis padres, Sara Gutiérrez Colunga y Ramiro Gómez Acosta.

A mi esposa e hij@s, Claudia Ivet Torres Suárez, David Raúl Gómez Torres y
Bebé.

A mis hermanos, Ramiro, Leticia, Roberto, Rodolfo y Juan Pablo.

AGRADECIMIENTOS

A mi Padre Dios por permitirme concluir otra etapa en la vida.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), por el apoyo económico brindado a través del programa de becas, que hizo posible el desarrollo de mis estudios de maestría.

A la Universidad Autónoma Chapingo, por permitirme el acceso a un posgrado de calidad.

Al Dr. Clemente Gallegos Vásquez, por el tiempo y paciencia invertido en la dirección del trabajo de investigación.

Al Dr. Nicolás Morales Carrillo, por su valiosa aportación y asesoría, que contribuyeron a la culminación de este trabajo.

Al M.C. Hermelindo García Espinoza, por su apoyo, asesoría y disposición mostrada en todo momento.

Al Ing. Ramiro Adame Jara, Ing. José Manuel Rodríguez Márquez e Ing. Marco A. Jiménez Guevara por el apoyo brindado para la conclusión del presente trabajo.

Al personal académico del Centro Regional Universitario Centro Norte (CRUCEN), quienes forjan el conocimiento con su cátedra; así como a todo el

personal administrativo, por las facilidades brindadas durante el tiempo en el posgrado.

DATOS BIBLIOGRÁFICOS

Raúl Gómez Gutiérrez, nació el 10 de marzo de 1982 en el Municipio de Pinos, Zacatecas. Se formó profesionalmente en la Universidad Autónoma Chapingo, en el Departamento de Ingeniería Mecánica Agrícola durante el período 2000-2004, donde obtuvo el título de Ingeniero Mecánico Agrícola con el trabajo de tesis denominado: Control de un Servomecanismo Neumático utilizando un Controlador PD No-Lineal.

Como profesionista participó como técnico facilitador en el Programa de Seguridad Alimentaria, promovido por la FAO, el Gobierno del Estado de Zacatecas y la SAGARPA, en año 2005; así también ha colaborado como asesor técnico en el Departamento de Desarrollo Económico y en el Departamento de Desarrollo Agropecuario del H. Ayuntamiento de Pinos Zacatecas. Dentro de las gestiones promovidas en el sector rural, ha realizado y participado en diversos trabajos técnicos relacionados con la conservación de los recursos naturales, gestión de recursos para proyectos productivos, formación de grupos de trabajo y constitución de figuras jurídicas. Además ha fungido como asesor del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable del municipio de Pinos en los últimos dos años.

LAS INTEGRADORAS DE PRODUCTORES DE TUNA EN LA REGIÓN SURESTE DEL ESTADO DE ZACATECAS, MEXICO

INTEGRATIVE COMPANIES AND CACTUS PEAR PRODUCERS IN THE SOUTHEAST REGION OF THE STATE OF ZACATECAS, MEXICO

Raúl Gómez Gutiérrez (1)

Dr. Clemente Gallegos Vázquez (2)

RESUMEN

En 1993 se publica un decreto que incentiva la creación de empresas integradoras, este constituye el marco normativo que origina las empresas integradoras TUNAVIC e INPROTUNA ubicadas en La Victoria, Pinos, Zacatecas. El objetivo de esta investigación fue determinar en que medida se han cumplido los objetivos planteados en el decreto mencionado, así como el impacto social y económico que estas integradoras han tenido en sus agremiados. La metodología se centró en la aplicación de encuestas a los socios de ambas integradoras, así como la obtención de información relevante a través de fuentes documentales. Los logros obtenidos por TUNAVIC en la comercialización reflejan que antes de la integración una de sus empresas llegó a comercializar hasta 2 000 t de tuna, lo cual representa un 75% más del volumen máximo que se ha comercializado después de la integración. El 92% de sus encuestados manifestaron no haber resuelto el problema de comercialización con la formación de la integradora. En el caso de INPROTUNA, los resultados revelaron que con la creación de la integradora, algunos de sus agremiados dejaron de emigrar y otros aunque no dejaron de hacerlo, lograron acortar el tiempo fuera del país, esto derivado de los resultados favorables en la comercialización. El éxito o fracaso, en cada una de las integradoras dependió en gran medida de las características del capital humano que poseen, en especial de las cualidades de cada uno de sus dirigentes. A pesar de que se obtuvieron resultados diferenciados para TUNAVIC e INPROTUNA, el 100% de los encuestados de las dos integradoras recomendaron la creación de empresa integradoras como estrategia eficaz para solucionar el problema de comercialización.

Palabras clave: comercialización, decreto, integradoras, tuna.

ABSTRACT

In 1993, a decree that encourages the creation of integrative companies was officially approved and published. This instrument provided the regulatory framework under which TUNAVIC and INPROTUNA (Integradora de Productores de Tuna del Estado de Zacatecas, Sociedad Anónima de Capital Variable) were created. The two companies are located in La Victoria, Pinos, Zacatecas. This piece of research was aimed at determining: i) the extent to which the objectives outlined in the above-mentioned decree have been fulfilled, and ii) the social and economic impacts of integrative companies on their members. The methodology included the use of surveys applied to members of both companies, as well as the gathering of relevant information from documentary sources. The marketing results of TUNAVIC show that, prior to the integrative launching, one of its branches achieved the selling of 2000 tons of prickly pear, an amount that reflects 75 percent more than the maximum volume reached by the company after the integration. In addition, 92 percent of its surveyed members pointed out that the company has not solved its marketing problem yet. In the case of INPROTUNA, the integrative operation brought about different results: some of its members stopped emigrating while others shortened their time abroad as a result of better marketing. In both cases, the success or failure largely depended on the characteristics of the company's human capital, especially those of its managers. Although the experience of the two companies revealed as really different, 100 percent of the surveyed people in both entities recommend the implementation of integrative companies as an effective strategy to solve prickly pear marketing problems.

Key words: commercialization, decree, integrative companies, cactus pear

CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN.....	1
1.1	Objetivos	5
1.1.1	General	5
1.1.2	Particulares.....	6
1.2	Hipótesis	6
2	MARCO TEORICO.....	8
2.1	La Globalización.....	8
2.2	Desarrollo Rural	13
2.2.1	El concepto de desarrollo	16
2.2.2	Lo Rural	20
2.3	El sector rural y su importancia económica y social	25
2.4	Las organizaciones económicas en el medio rural.....	27
2.4.1	Las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas en México.....	30
2.4.2	Las Empresas Integradoras en México.....	33
2.4.2.1	Concepto de Empresa Integradora.....	35
2.4.2.2	Funciones de la Empresa Integradora.....	38
2.4.2.3	Clasificación de la Empresa Integradora	45
3	MARCO REGIONAL	54
3.1	Ubicación de la zona de estudio	54
3.2	Aspectos eco-geográficos	55
3.2.1	Clima.....	55
3.2.2	Clasificación y uso del suelo.....	55

3.2.3 Flora y Fauna.....	55
3.3 Zonificación de la comunidad.....	56
3.3.1 Zona de Valle.....	56
3.3.1.1 Zona de Riego	56
3.3.1.2 Zona de temporal.....	57
3.3.1.3 Zona de ladera.....	57
3.3.1.4 Zona cerril o montañosa	57
3.3.1.5 Zona poblada.....	57
3.4 Aspectos socioeconomicos	58
3.4.1 Población	58
3.4.2 Servicios	58
3.4.3 Tenencia de la Tierra.....	59
4 LA PRODUCCIÓN DE TUNA	61
4.1 Producción de tuna en el mundo.....	63
4.2 Producción nacional de tuna.....	65
4.3 Producción estatal de tuna.....	67
4.3.1 Organizaciones en la Comunidad de la Victoria	72
4.4 La comercialización de la tuna.....	73
5 METODOLOGIA	76
5.2 Procedimiento metodológico	76
5.2.1 Fuentes de información	77
5.2.2 Secuencia metodológica.....	78
5.2.2.1 Revisión bibliográfica de fuentes relacionadas con la investigación	78
5.2.2.2 Elaboración de herramientas para la obtención de información (encuestas y entrevistas)	79

5.2.2.3	Aplicación de las encuestas y entrevistas semiestructuradas ..	80
5.2.2.4	Obtención de información a través de entrevistas con instituciones y organizaciones.....	81
5.2.2.5	Análisis de la información	82
6	RESULTADOS.....	83
6.1	Perfil Socioeconómico de los socios	83
6.1.1	Edad	83
6.1.2	Educación	85
6.1.3	Experiencia en la producción tunera.....	86
6.1.4	Padrón varietal.....	88
6.1.5	Tamaño de predio y uso del suelo agrícola	90
6.1.6	Tipo de tenencia	92
6.1.7	Fuente de ingresos	94
6.2	Análisis del perfil socioeconómico de los socios	96
6.3	Alcance de objetivos	99
6.3.1	Aspectos de mercado (comercialización)	99
6.3.2	Especialización	107
6.3.3	Gestión y modernización	109
6.3.4	Economías de escala.....	110
6.3.5	Competitividad	111
6.4	Impacto Social y Económico	115
6.4.1	Participación	115
6.4.2	Indicadores de impacto.....	118
6.4.2.1	Empleo.....	120
6.4.2.2	Alimentación, Salud, Educación, Mejora de vivienda	121

7	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	123
8	CONCLUSIONES.....	131
9	RECOMENDACIONES	136
10	BIBLIOGRAFÍA.....	138

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1.	Criterios empleados por diversos países de América Latina y el Caribe para definir la población rural y urbana.	22
Cuadro 2.	Clasificación de las Empresas Integradoras registradas en México de acuerdo al sector económico al que pertenecen.....	46
Cuadro 3.	Clasificación de las Empresas Integradoras registradas en el Estado de Zacatecas de acuerdo al sector económico al que pertenecen.	47
Cuadro 4.	Factores, niveles y unidades de análisis del enfoque sistémico de la competitividad.....	50
Cuadro 5.	Principales países productores de tuna a nivel mundial.....	64
Cuadro 6.	Superficie y Producción de las tres grandes regiones productoras de tuna en México.	66
Cuadro 7.	Organizaciones relacionadas con manejo/comercialización de la Tuna, existentes en la comunidad de La Victoria, Pinos, Zac.	73
Cuadro 8.	Años de estudio de los productores encuestados de TUNAVIC e INPROTUNA.	86
Cuadro 9.	Ingresos del productor con relación a las actividades que realiza.	96
Cuadro 10.	Resumen de del perfil socioeconómico de los productores de las integradoras TUNAVIC E INPROTUNA	98
Cuadro 11.	Tuna comercializada por TUNAVIC en los años 2004 y 2005.....	105
Cuadro 12.	Tuna comercializada por INPROTUNA en los años 2004 y 2005	106
Cuadro 13.	Comportamiento de las variables de competitividad de TUNAVIC e INPROTUNA.	112
Cuadro 14.	Fuente de ingresos y destino de ingresos por venta de tuna para TUNAVIC e INPROTUNA.	122

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Producto Interno Bruto y Población Económicamente Activa agropecuarios. (Villa, 2008).....	26
Figura 2.	Representación esquemática del concepto de Empresa Integradora.	39
Figura 3.	Competitividad y Desarrollo Rural	53
Figura 4.	Localización geográfica de la Comunidad de la Victoria, Pinos, Zac. 54	
Figura 5.	Vías de comunicación de La Victoria, Pinos, Zac.....	59
Figura 6.	Superficie plantada con nopal tunero en la Region Centro-Norte. (Elaboración propia a partir de Gallegos <i>et al.</i> 2009)	67
Figura 7.	Evolución histórica de la superficie sembrada con nopal tunero en el estado de Zacatecas (Gallegos <i>et al.</i> , 2004).....	69
Figura 8.	Edad de los socios de la empresa integradora TUNAVIC. (El número de integrantes mostrado en la figura representa los 50 socios activos hasta el año 2008)	84
Figura 9.	Edad de los socios de la empresa integradora INPROTUNA. (El número de integrantes mostrado en la figura representa los 36 socios activos hasta el año 2008)	85
Figura 10.	Años como productor de Tuna de los socios, integradora TUNAVIC.	87
Figura 11.	Años como productor de Tuna de los socios, integradora INPROTUNA.	88
Figura 12.	Superficie por tipo de variedad, integradora TUNAVIC	89
Figura 13.	Superficie por tipo de variedad, integradora INPROTUNA.	90
Figura 14.	Tamaño de predio y uso del suelo agrícola, integradora TUNAVIC 91	

Figura 15.	Tamaño de predio y uso del suelo agrícola, integradora INPROTUNA.	92
Figura 16.	Tenencia de la tierra en la empresa TUNAVIC	93
Figura 17.	Tenencia de la tierra en la empresa INPROTUNA	93
Figura 18.	Representación esquemática de la fuente de ingresos de los socios encuestados de TUNAVIC.	94
Figura 19.	Representación esquemática de la fuente de ingresos de los socios encuestados de INPROTUNA.	95
Figura 20.	Matriz de frecuencias de los aspectos considerados como prioritarios por los socios de TUNAVIC.	100
Figura 21.	Matriz de frecuencias de los aspectos considerados como prioritarios por los socios de INPROTUNA.	102
Figura 22.	Canales de Comercialización de los socios de TUNAVIC.	103
Figura 23.	Canales de Comercialización de los socios de INPROTUNA.	104

1 INTRODUCCIÓN

El fenómeno de la globalización es un proceso inevitable que se presenta a escala mundial en todos los niveles socioeconómicos modificando las relaciones sociales, los procesos de producción, las estructuras económicas, políticas, demográficas, geográficas, culturales y sociales. Un aspecto característico de este movimiento se manifiesta en la dilución de las fronteras y las distinciones entre los mercados locales, regionales, nacionales y globales de alimentos.

Schetjman y Berdegue, 2003, en su artículo denominado “Desarrollo Territorial Rural”, mencionan que la agroindustria y, sobre todo, un pequeño grupo de gigantescas cadenas multinacionales de supermercados, pasan a tener un papel dominante que les permite imponer normas, estándares y prácticas de abastecimiento, que obligan a los demás agentes a adoptar cambios tecnológicos, organizacionales y de gestión, que a su vez requiere de fuertes inversiones y de economías de escala.

Derivado de estas transformaciones, en los últimos años ha surgido la necesidad de reforzar las características organizativas y de cooperación de las empresas y organizaciones económicas, con el objetivo de proveerlas de

mecanismos útiles que les permitan sobrevivir en un ambiente de competencia global que se vuelve cada vez más difícil.

Así mismo, la globalización ha conducido a una competencia a nivel mundial que resulta muchas veces desigual entre las empresas que se desempeñan en un mismo ramo. En respuesta a ello y como una forma de enfrentar las implicaciones que trae consigo la globalización de los mercados, el gobierno mexicano ha promovido diversas estrategias con el objetivo de crear las condiciones que coadyuven a la supervivencia de las empresas sobre todo las Micro, pequeñas y medianas las cuales tienen gran importancia en la creación y preservación de empleos.

La implementación de alternativas de cooperación entre empresas que se desempeñan en un sector con características afines, ha surgido como medida de respuesta a la globalización de los mercados, que cada vez exigen ser más competitivos. En este sentido, la Secretaría de Economía (2008) considera a la organización intra e interempresarial como una estrategia eficaz para organizar y priorizar los factores de la producción, desarrollar actividades complementarias o de soporte y, lo más importante, realizar una planeación estratégica regional de mediano y largo plazo en donde se involucren a todos los agentes económicos, para el cumplimiento de las metas (EI, 2008).

En México la promoción de agrupamientos empresariales se remonta a inicios de la década de los noventa cuando la secretaria de Comercio y Fomento Industria promueve un decreto que incentiva la creación de Empresas

Integradoras (EI), dicho decreto, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de mayo de 1993, constituye una acción mediante la cual se busca generar mecanismos de cooperación entre las empresas, para enfrentar el entorno económico que se muestra cada día mas difícil, sobre todo en el sector rural que carece de los medios económicos y organizativos necesarios para la consolidación de empresas.

Este marco normativo constituye la base que da origen a la creación de dos empresas integradoras de productores de tuna en La Comunidad de La Victoria (LCV), Pinos, Zacatecas, las cuales son: la integradora TUNAVIC y la Integradora de Productores de Tuna del Estado de Zacatecas (INPROTUNA). Estas dos empresas promovidas a través de políticas gubernamentales, constituyen, hasta el momento, el mayor esfuerzo conjunto entre el gobierno y los productores para promover la organización alrededor de un cultivo (el nopal tunero) que reviste gran importancia económica y social para la localidad arriba citada.

Según INEGI (2005), la comunidad de la Victoria es una de las principales poblaciones del municipio de Pinos en lo que se refiere a número de habitantes; el sustento de su población está basado principalmente en dos actividades económicas: las actividades agropecuarias y la migración. Dentro del sector agropecuario, destaca la producción de tuna colocando a esta localidad como la principal productora de la región (García, 2003).

En este contexto, la cosecha de la tuna da origen a diversas actividades que requieren cantidades considerables de mano de obra, lo cual se traduce en fuentes de empleo no solo para los miembros de la comunidad, sino también para algunos habitantes de las comunidades aledañas.

Dadas las características semiáridas de la región, con precipitaciones promedio que van de los 300 a 400 mm anuales (Medina y Ruíz, 2004), el cultivo del nopal se ha convertido en una excelente alternativa de producción técnicamente viable y económicamente rentable con respecto a otros cultivos como el frijol y el maíz (Gallegos *et al.*, 2004) que tradicionalmente se han venido cultivando en esta comunidad. En los últimos años este cultivo ha tomado gran importancia a tal grado que la tendencia de sus habitantes va encaminada, aunque de manera paulatina, hacia la plantación de nopal en terrenos que anteriormente estaban destinados a la producción de maíz y frijol.

En el ámbito estatal la producción tunera cobra gran importancia al ubicarse a la tuna en el primer lugar en orden de importancia en cuanto a valor de la producción se refiere, en cultivos perennes de temporal (Anuario de Producción Agrícola del Estado De Zacatecas 2006).

No obstante que se han realizado diferentes trabajos de investigación a nivel regional en relación a la importancia del nopal y su aprovechamiento (Gallegos *et al.* 2004, 2003, 2000; García 2003, Esparza 1994, García 1992) es necesario también llevar a cabo estudios locales que analicen y evalúen el impacto social

y económico que las organizaciones rurales, formalizadas en relación a la tuna, han tenido en beneficio o perjuicio de sus agremiados.

Considerando: 1. La importancia que adquiere el nopal a nivel estatal como cultivo perene de temporal; 2. El papel destacado que juega la comunidad de la Victoria como una de las principales productoras de tuna en la escala regional; 3. Que la comercialización representa el cuello de botella en el desarrollo de la cadena productiva nopal-tuna; y 4. Que las integradoras de tuna constituyen un gran avance en el desarrollo de cuestiones organizativas, que se ha logrado con el esfuerzo conjunto entre las instancias gubernamentales encargadas de promover el desarrollo rural en el país y los productores de tuna de esta comunidad; resulta pertinente realizar un trabajo de investigación que analice en qué medida las integradoras de productores de tuna ubicadas en LCV, han logrado alcanzar los objetivos planteados por una política pública federal que promueve su formación en empresas integradoras, e identificar el impacto social y económico que estas empresas han tenido en los productores de tuna agremiados en torno a ellas. Con base en lo precedente se planteó el presente trabajo de investigación con los siguientes objetivos:

1.1 Objetivos

1.1.1 General

Analizar en qué medida se han cumplido, para el caso particular de las integradoras de tuna en LCV, los objetivos planteados por una política pública

que crea o promueve la formación de empresas integradoras en México, así también determinar el impacto social y económico que han tenido estas empresas en los productores de tuna de La Victoria, Pinos, Zacatecas, con el propósito de detectar áreas de mejora en su funcionamiento, así como recomendar o no la reproducción de este modelo de organización en otras regiones que tienen importancia en la producción tunera.

1.1.2 Particulares

Analizar en qué medida ha contribuido la integración de empresas en resolver el problema de la comercialización de la tuna para sus agremiados.

Determinar el perfil socioeconómico de los productores de tuna de las integradoras TUNAVIC e INPROTUNA.

Determinar el impacto social y económico provocado por las integradoras, en los productores asociados a estas empresas.

1.2 Hipótesis

El establecimiento de las empresas integradoras de tuna en la comunidad de La Victoria ha contribuido favorablemente a resolver el problema de la comercialización.

El perfil socioeconómico de los productores que conforman las integradoras TUNAVIC e INPROTUNA tiene incidencia en el éxito o fracaso de las mismas.

La conformación de las empresas integradoras de tuna en LCV ha tenido un impacto social y económico positivo en los productores asociados a estas empresas, logrando un incremento en su calidad de vida.

2 MARCO TEORICO

2.1 La Globalización

El fenómeno de la globalización es un proceso que se manifiesta en el ámbito mundial y que implica la internacionalización progresiva de los mercados y de las empresas. Este proceso no es nuevo, ya que los negocios internacionales han existido desde hace siglos. Lo que resulta realmente característico de esta época, es la rapidez e intensidad con que este fenómeno se ha expandido por el planeta.

Para Ferrer (1995) citado por Serrano (1999), la globalización es un proceso que lleva por lo menos 500 años de gestación paulatina, abriéndose camino a través de diversas rutas dibujadas en el plano mundial. Hace 5 siglos aproximadamente, con el descubrimiento de América y la llegada de los portugueses a Oriente por vía marítima, se inicia la conexión entre los pueblos y rincones de la tierra. Desde entonces las plantas, los frutos, los productos y diversos objetos de los lugares más remotos de la tierra invadieron a otros, esparciendo las novedades de la producción económica, cultural y aun microbiológica del planeta. Este hecho marca el inicio de un proceso en el cual el mundo se enfrentó por vez primera con este nuevo fenómeno: la globalización.

No obstante que para el autor arriba mencionado, el inicio de la globalización tiene tras de sí un largo periodo de tiempo como fenómeno social, económico y político, no es sino hasta finales del siglo XX y comienzos del XXI que se acentúa con mayor fuerza. De acuerdo con Flores y Mariña (1999), la globalización del sistema capitalista toma un impulso como nunca antes en la historia debido principalmente a dos factores: el primero de ellos consiste en la consolidación de las políticas de desregularización general, particularmente de la liberalización del comercio y los flujos de inversiones en la década de los ochenta y el segundo resulta como producto del derrumbe del bloque de las economías centralmente planificadas (Socialismo) en los años noventa.

La introducción de México en el contexto globalizador, tiene sus antecedentes en la firma de adhesión como miembro del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio en 1986 (GATT por sus siglas en inglés), acuerdo que actualmente se ha transformado en la Organización Mundial de Comercio (OMC), y que en su momento sentó las bases para que en nuestro país se iniciaran la eliminación en buena medida de los sistemas de protección que el estado brindaba a los productores rurales (reestructuración del crédito rural, privatización de empresas productoras de insumos, supresión de los precios de garantía, el retiro de la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO) como principal instrumento de comercialización, etc.) y para la abrupta transición hacia un mecanismo de libre mercado.

Este proceso globalizador trae consigo una serie de cambios en las estructuras económicas, políticas, demográficas, geográficas, históricas, culturales y

sociales que ocurren en una escala mundial y que rebasan de cierta forma la escala nacional. En este sentido, las empresas y corporaciones transnacionales que operan regional, nacional y globalmente, disponen de condiciones para imponerse sobre los diferentes regímenes políticos, las diversas estructuras estatales y los distintos proyectos nacionales. De esta forma algunos autores como Ianni (1999) y Flores y Mariña (1999), coinciden en el señalamiento que hacen sobre la pérdida de autonomía de las políticas nacionales y en la decadencia del Estado-Nación como realidad y como concepto.

En contraparte con lo afirmado por Serrano (1999), en lo que respecta a la consideración de la globalización como un fenómeno que no es nuevo, Ianni (1999) considera a la sociedad global como un paradigma emergente que carece de conceptos, categorías e interpretaciones, lo cual indica la presencia de diversas posturas acerca de lo novedoso del concepto. Este mismo autor concluye que en la actualidad no existe una interpretación clara de lo que es la globalización, solo existen múltiples interpretaciones y explicaciones en disputa unas con otras y en general se percibe una tendencia a idealizar tanto positiva como negativamente, los impactos de la llamada globalización, según los intereses particulares que se consideren.

De la misma forma que existen contradicciones sobre el surgimiento de la globalización, las hay también en cuanto a la definición del concepto, así por ejemplo Rozga (2000) en su artículo denominado "Región y globalización" realiza un análisis sobre diferentes concepciones del término.

Independientemente de que se considere o no a la globalización como un fenómeno nuevo, lo que resulta innegable es que en su versión actual presenta diversas características que han transformado al mundo entero y de manera muy particular a las sociedades rurales latinoamericanas, entre las que por supuesto no se excluye a la de nuestro país. Schejtman y Berdegú (2003) consideran que tales transformaciones han afectado todas las dimensiones de la vida rural, como la economía, la política, la cultura y las relaciones sociales.

En el aspecto económico destacan la inserción tan acelerada de las economías rurales en el proceso de globalización, todo ello como resultado de la fuerte presión ejercida por los países desarrollados, a finales de los ochentas y durante los noventas, sobre los países del tercer mundo, los cuales se caracterizaban por su alto grado de endeudamiento con organismos intencionales (Fondo Monetario Internacional y el Banco mundial) formados por y para defender los intereses de las grandes empresas transnacionales de las potencias hegemónicas.

Otra de las transformaciones surgidas a raíz del movimiento globalizador y mencionada por los autores citados anteriormente se refiere a la dilución de las fronteras y las distinciones entre los mercados locales, regionales, nacionales y globales de alimentos. En este contexto, la agroindustria y, sobre todo, un pequeño grupo de gigantescas cadenas multinacionales de supermercados, pasan a tener un papel dominante que les permite imponer normas, estándares y prácticas de abastecimiento, que obligan a los demás agentes a adoptar

cambios tecnológicos, organizacionales y de gestión, que a su vez requiere de fuertes inversiones y de economías de escala.

Derivado de lo anterior, la capacidad de competir globalmente pasa a ser una condición indispensable para la viabilidad de las economías rurales, en las cuales desaparecen o se debilitan los sistemas agrarios que no logran adquirir la capacidad de competir cuando se abren las fronteras comerciales.

En lo que se refiere al tema político, se identifica a la globalización como un movimiento que ha minado de manera significativa la capacidad de los gobiernos nacionales para orientar su propia economía y se considera que las políticas públicas (apoyos al riego, la reforestación, los pagos directos a productores, la desgravación de productos básicos sensibles, entre otros) independientemente de sus aciertos, han resultado insuficientes en la disminución de la pobreza rural y en la generación de alternativas de desarrollo para los productores del medio rural.

En el apartado cultural, Schejtman y Berdegué, mencionan el surgimiento de una nueva dinámica en el medio rural que algunos autores como Carton de Gramont (2004), Luis Llambí (1996), Barkin (2005), etc. han denominado como Nueva Ruralidad. Este fenómeno se caracteriza principalmente por la diversificación de las actividades no agrícolas que componen el ingreso de los hogares rurales.

Haciendo un recuento sobre el impacto que ha tenido la globalización en las diversas dimensiones del sector rural se puede concluir que dicho fenómeno ha

creado un escenario excluyente para los miles de productores y empresarios rurales, en especial los pequeños y medianos, los cuales se preguntan como innovar y como reconvertirse cuando no tienen un acceso adecuado a la información, a la tecnología, a servicios de gestión empresarial, a la tierra, al agua y al financiamiento. Como resultante de este diagrama de fuerzas adverso, en las que se presentan grandes obstáculos que impiden el desarrollo de los pequeños productores en el medio rural, la propuesta de creación de empresas integradoras pareciera ser la opción que aligera el lastre que impide el avance de las pequeñas empresas rurales e imprime celeridad al desarrollo de las mismas.

2.2 Desarrollo Rural

Desarrollo rural es un concepto, formado por dos palabras tradicionalmente controversiales, que se maneja continuamente en la literatura sin que por ello se proporcione una definición profunda del término. La mayoría de los autores que hablan del desarrollo rural dan por hecho que se conoce su significado y no se preocupan por definirlo ampliamente.

La complejidad para definir el desarrollo rural se debe en gran medida a que no existe una definición única para las palabras que integran este concepto, ya que existen diversas interpretaciones de estas de acuerdo al país o enfoque que se utilice (Villalvazo, 2002; Ferguson, 1990, citado por Viola,2000).

En México la ley de Desarrollo Rural Sustentable, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de diciembre del 2001, representa el marco jurídico mediante el cual se pretende promover el desarrollo rural del país. Dicho documento define al Desarrollo rural como “el mejoramiento integral del bienestar social de la población y de las actividades económicas en el territorio comprendido fuera de los núcleos considerados urbanos de acuerdo con las disposiciones aplicables” (Art. 3º, Ley de desarrollo rural sustentable), e incluye la planeación y organización de la producción agropecuaria, su industrialización y comercialización, y los demás bienes y servicios, y todas aquellas acciones tendientes a la elevación de la calidad de vida de la población rural

En dicha descripción del desarrollo rural se puede apreciar que, siendo la ley de desarrollo rural el documento cumbre del que emanan los lineamientos legales responsables de orientar la promoción del desarrollo rural del país, el sector o campo de aplicación de esta ley (el sector rural) se define ambiguamente a partir de la oposición de otro concepto igualmente controversial (núcleos urbanos).

Ramos y Romero (1993) proporcionan una definición general que define al medio rural como una entidad socioeconómica en un espacio geográfico con cuatro componentes básicos: “... un territorio que funciona como una fuente de recursos naturales y materias primas, receptor de residuos y soporte de actividades económicas. Una población que, con base en un cierto modelo cultural, practica actividades muy diversas de producción, consumo y relación social, formando un entramado socioeconómico complejo. Un conjunto de

asentamientos que se relacionan entre si y con el exterior mediante un intercambio de personas, mercancías e información, a través de canales de relación. Un conjunto de instituciones publicas y privadas que vertebran y articulan el funcionamiento del sistema, operando dentro de un marco jurídicamente determinado...”.

Esta definición proporciona elementos básicos para comprender de manera general los factores que integran al medio rural, sin embargo ésta presenta poca utilidad práctica al momento de querer clasificar a una determinada población.

En cuanto al concepto desarrollo rural se puede decir que existen en la literatura múltiples definiciones con características más o menos similares por lo cual resultaría ocioso mencionar varias de ellas, para fines prácticos de este estudio se tomara la definición de desarrollo rural hecha por Mata (1998) la cual lo describe como “un concepto que define el proceso económico y social que se realiza en la sociedades rurales tradicionales y que tiende a mejorar el bienestar de la población rural por medio de acciones tales como la introducción de tecnologías modernas y el suministro de servicios sociales (salud, educación, cultura, agua potable, drenaje, caminos, centros de mercadeo, etc.) con el fin de aumentar el ingreso(relación entre la producción y el consumo familiar) y el nivel de vida de la mayoría de la población rural”.

Con el propósito de comprender los orígenes, los enfoques y los múltiples criterios empleados en diversos países en relación a los términos que

integran al concepto de desarrollo rural, a continuación se abordara a cada uno de ellos de manera separada.

2.2.1 El concepto de desarrollo

La difusión a gran escala del concepto de desarrollo, o “El acta fundacional del desarrollo” como lo menciona Viola (2000), se da a partir del pronunciamiento del discurso sobre el “estado de la unión” emitido por el entonces presidente estadounidense Harry Truman el 20 de enero de 1949. Este famoso discurso, contribuyó a universalizar el concepto a la vez que puso de manifiesto los intereses y prejuicios del gobierno norteamericano en torno al discurso del desarrollo surgido después de la segunda guerra mundial.

En el discurso de Truman se habla sobre la técnica y el conocimiento como factor clave para resolver el problema de la miseria en la que vive una gran parte de la población mundial, propone un programa de desarrollo, en el cual todos los países obtendrán “un gran provecho” que permitirá utilizar mejor los recursos naturales y humanos del planeta. Aplicando el conocimiento técnico y la ciencia moderna se podrá obtener una mayor producción y con ello la prosperidad y la paz en la naciones.

A partir del discurso de Truman, se universaliza el concepto de desarrollo y a la par de este concepto se crean diversas instituciones, profesiones y disciplinas cuyo objetivo y razón de ser era explícitamente el desarrollo.

Según Peter Taylor (1994), el desarrollismo se basa en la idea de que los países pobres pueden recorrer y alcanzar a los ya desarrollados, siempre y

cuando sigan la senda del desarrollo, que básicamente es la misma que han recorrido y culminado los países avanzados, pero este camino deja de lado los verdaderos elementos que son causantes tanto del desarrollo como del subdesarrollo de los países. Así por ejemplo, el problema según el modelo desarrollista no es la desigualdad sino los pobres, y pretende ver a la pobreza como un problema técnico que puede ser resuelto aplicando capital, tecnología y recursos desde el exterior y de esta forma se justifica la intervención total e indiscriminada de los países desarrollados “para ayudar a los países pobres”.

Esta visión etapista del desarrollo, se consolidó durante la segunda mitad del siglo XX, posterior a la segunda guerra mundial y consiste en una interpretación histórica de cómo se enriquecieron los países poderosos y en adquirir una postura futurista que plantea que imitando y asumiendo políticas impuestas los países pobres pueden lograr el desarrollo (Rostow 1960).

El concepto desarrollo, posee diversas interpretaciones que manifiestan las diferentes posturas de quienes lo interpretan y aplican. De esta manera, el concepto aparece vinculado con otros, por ejemplo: crecimiento económico, modernización, industrialización, progreso, cambio social, acción social, evolución, promoción, etc. En ocasiones se encuentra asociado con algún adjetivo, como: económico, político, comunitario, regional, urbano, rural, social, tecnológico, cultural, sustentable, compatible, integral, entre otros (López, 2008).

Un periodo importante en la historia de las concepciones del desarrollo corresponde a la denominada Década del Desarrollo, designación atribuida por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) al periodo que comprende de 1962-1972. En esa explosiva época, surgieron numerosas perspectivas del desarrollo y es considerado como el periodo mas activo en cuanto a conceptualización del problema del desarrollo.

Entre las proposiciones y representaciones elaboradas para analizar, comprender y explicar el concepto desarrollo (las teorías del desarrollo) destaca en primer lugar el enfoque difusionista o de la modernización, propio de las ciencias sociales norteamericanas, el cual reconoce sus fundamentos en una concepción del desarrollo vigente desde la posguerra y se sustenta en las siguientes proposiciones (López 2008):

- El problema central del desarrollo consiste en incrementar la productividad y la eficiencia económica.
- El desarrollo se obtiene a través de la difusión de ciertos patrones culturales y beneficios materiales desde las áreas (internacionales y nacionales) desarrolladas (o modernas) hacia las no desarrolladas (o tradicionales).
- El sector tradicional (o conservador) actúa como freno del sector moderno y, de este modo, limita el desarrollo sectorial y global.
- Las principales características del sector tradicional que impiden el desarrollo global son la carencia del capital, las actitudes tradicionales y los bajos niveles de educación.

- Para asegurar una rápida aceptación de las tecnologías modernas se debe incrementar el conocimiento de su efectividad y aumentar la conducta de riesgo por parte de sus potenciales usuarios.

Este enfoque difusionista del desarrollo ha sido objeto de numerosas críticas, sobre todo por que la realidad muestra que el crecimiento económico no se traduce automáticamente en una mejora del nivel de vida de los sectores más desprotegidos. Como muestra de ello, Janvri (2002) reporta que en el sector rural la pobreza no ha disminuido en los últimos 30 años, el porcentaje de la pobreza total que es rural solo ha disminuido en el tiempo como causa del desplazamiento de la población rural hacia el sector urbano y no como una verdadera disminución de la incidencia de la pobreza rural. Este mismo autor resalta el hecho de que a pesar de que en México solo el 26% de la población total habita en el sector rural (en el último censo del INEGI en el 2005 se reporta el 24% de la población total de México viviendo en el sector rural), en este sector se encuentra el 36% del total de los pobres, dando muestra de que el desarrollo es en esencia inequitativo y no redistributivo.

En cuanto al concepto de desarrollo se puede concluir que existen dos concepciones generalmente aceptadas del desarrollo. La primera es esencialmente económica, y se cataloga como un proceso de transición histórica hacia una economía moderna, industrial y capitalista; mientras que la segunda tiene un enfoque antropológico e identifica el desarrollo con el aumento en la calidad de vida, la erradicación de la pobreza y la consecución de indicadores de bienestar material, es decir, define al desarrollo como un

proceso que aumenta la libertad efectiva de quienes se benefician de el para llevar adelante cualquier actividad a la que atribuyen valor, lo que se conoce como desarrollo humano (Ferguson, 1990, citado por Viola, 2000 y López, 2008).

2.2.2 Lo Rural

La Revolución Industrial, provocada por el impulso del desarrollo tecnológico, creó condiciones económicas favorables que incidieron en la creación de áreas denominadas urbanas, las cuales se contraponen a las conocidas como áreas rurales. Las primeras incluyen las grandes ciudades y las otras las entidades más elementales de población. Las primeras albergan la población urbana y las segundas la rural.

Las áreas urbanas, en oposición a las áreas rurales, se caracterizaron desde sus inicios por poseer una gran concentración de población y por disponer de mayores y mejores servicios de enseñanza, sanidad e higiene, agua, gas, electricidad, etc., sin embargo en la actualidad esta dualidad resulta inoperante para diferenciar a estas dos áreas debido a que “el capitalismo y la sociedad informacional han penetrado hasta tal punto en esos supuestos espacios rurales que no es fácil percibir hoy diferencias en hábitos, actitudes y valores, y menos aún en lo que se refiere a las estructuras y relaciones de producción” (Baigorri, 1995).

Cuando se habla de lo rural se debe tener cuidado a qué se está haciendo referencia, ya que este concepto encierra diferentes contenidos según el lugar

donde se aplique. De esta forma es importante remarcar que no existe un único criterio internacional consensuado en cuanto a la definición y delimitación de este concepto, dándose así que en distintos países se establecen diferentes definiciones operativas para delimitar a la población considerada como rural. En el Cuadro 1 se muestran los múltiples criterios utilizados por diversos países de América Latina y el Caribe para definir tanto la población rural como la población urbana.

De dicho Cuadro se desprende la gran variabilidad de criterios que existen en los diferentes países de América Latina y el Caribe para calificar a una localidad o población como rural, estos criterios son disímiles en la gran mayoría de los países presentados en el cuadro y de manera general se basan en aspectos arbitrarios como son: el número de habitantes, los servicios, la infraestructura existente, la ocupación de los habitantes, decretos o disposiciones aplicables en un tiempo determinado, etc.

Cuadro 1. Criterios empleados por diversos países de América Latina y el Caribe para definir la población rural y urbana.

PAÍS	POBLACIÓN URBANA	POBLACIÓN RURAL
Argentina y Bolivia	Población censada en localidades con 2.000 y más habitantes.	Población censada en localidades con menos de 2.000 habitantes.
Brasil	Aquella censada en las ciudades, villas y áreas urbanas aisladas conforme a la delimitación de las respectivas municipalidades vigente al 1 de agosto de 1996.	Aquella censada fuera de los límites de las áreas urbanas, incluidos los aglomerados rurales (poblados y otros).
Chile	La que vive en conjuntos de viviendas concentradas con más de 2.000 habitantes, o entre 1.001 y 2.000 habitantes con un 50% o más de su población económicamente activa dedicada a actividades secundarias y/o terciarias. Excepcionalmente, se consideran urbanos los centros de turismo y recreación que cuentan con más de 250 viviendas concentradas y que no cumplen el requisito de población.	Asentamiento humano concentrado o disperso con 1.000 o menos habitantes, o entre 1.001 y 2.000 habitantes en los que menos del 50% de la población económicamente activa se dedica a actividades secundarias.
Cuba	Población residente en lugares habitados por 2.000 y más personas, así como en los lugares con menos de 2.000 habitantes y más de 500 habitantes que poseyeran las siguientes características: alumbrado público, calles pavimentadas, acueducto, red de alcantarillado, cloacas, servicio médico asistencial y centro educacional. También se incluyeron todos los lugares con una población de 200 a 500 habitantes que tuvieran las seis características enumeradas. (Se incluyeron algunos pueblos creados a raíz de la "Revolución" que tenían muy pocos habitantes pero contaban con las condiciones urbanas exigidas).	Población residente en lugares habitados por menos de 500 personas o la de aquellos con más de 500 y menos de 2.000 habitantes que presentaran menos de cuatro de las características urbanas mencionadas.
El Salvador, Republica Dominicana, Paraguay, Ecuador, Costa Rica y Colombia	La que habita en las cabeceras municipales, cabeceras de comunas, capitales provinciales, cabeceras cantonales o distritos municipales.	La que habita fuera de los límites de las cabeceras municipales, cabeceras de comunas, capitales provinciales, cabeceras cantonales o distritos municipales.
Guatemala	Aquella que reside en los asentamientos del país a los que, en virtud de la ley (Acuerdo Gubernativo del 7 de abril de 1938), se les ha reconocido oficialmente la categoría de ciudad, villa o pueblo.	Aquella que reside en aldeas, caseríos y fincas.

Cuadro 1. Continuación...

PAÍS	POBLACIÓN URBANA	POBLACIÓN RURAL
Honduras	La que habita en centros poblados de 2.000 y más habitantes y que cuente, además, con las siguientes características: i) servicio de agua de cañería; ii) comunicación terrestre (carretera o ferrocarril) o servicio regular aéreo o marítimo; iii) escuela primaria completa (seis grados); iv) correo o telégrafo y, por lo menos, uno de los siguientes servicios: alumbrado eléctrico, alcantarillado o centro de salud.	La que no reúne las características antes indicadas y la población dispersa.
México	La que habita en localidades de más de 2.500 habitantes.	La que habita en localidades con no más de 2.500 habitantes.
Nicaragua	Aquella que reside en el conjunto de localidades urbanas, es decir, en las cabeceras municipales y las localidades con 1.000 habitantes y más, que poseen características tales como trazado de calles, servicio de luz eléctrica, establecimientos comerciales e industriales, entre otras.	Aquella que reside en el conjunto de localidades rurales, es decir, aquellas con menos de 1.000 habitantes que no cuentan con ninguna estructura urbanística.
Panamá	Aquella que vive en localidades con 1.500 habitantes y más, cuyas condiciones de vida ofrecen características urbanas tales como servicio de luz eléctrica, acueducto y alcantarillado, calles pavimentadas, establecimientos comerciales, facilidades de comunicación, escuela secundaria, y otras.	El resto de la población empadronada en localidades o áreas que no reúnen tales condiciones.
Perú	Aquella que vive en aglomeraciones cuyas viviendas, en número mínimo de 100, se hallen ocupadas contiguamente. Por excepción se considera como población urbana a aquella que habita en todas las capitales de distrito. Las aglomeraciones pueden contener uno o más centros poblados con viviendas contiguas.	Aquella que habita en la parte del territorio del distrito que se extiende desde los linderos de los centros poblados en área urbana, hasta los límites del mismo distrito.
Venezuela	Centros poblados con 2.500 habitantes y más.	Centros poblados con menos de 1.000 habitantes y población diseminada.

Fuente: CEPAL (1999).

Dentro de los aspectos o criterios sustentados por los censos oficiales de los países mostrados en el Cuadro 1, destaca el tamaño de la población como un elemento diferenciador de la población urbana y rural, sin embargo, el número

de habitantes que se toma para separar entre población rural y urbana difiere entre las naciones y, generalmente, se toma con arbitrariedad.

En el caso particular de México, actualmente se ha identificado de manera convencional, al ámbito rural como aquel donde los asentamientos tienen una población menor a 2 500 habitantes; en tanto, cuando las localidades tienen de 2 500 a 15 mil habitantes se les reconoce como mixtas y aquéllas que tienen una población mayor de 15 mil habitantes como urbanas. Esta clasificación por el tamaño de la localidad permite observar la estructura de los asentamientos humanos y jerarquizarlos (Hernández, 2003).

Con la información vertida en el presente apartado se puede concluir que la gran variabilidad de criterios empleados para definir a la población rural hace inoperantes las comparaciones de este sector entre naciones, este aspecto deberá ser tomado muy en cuenta por aquellas instituciones, secretarías, departamentos o dependencias gubernamentales que pretendan implementar alguna estrategia de desarrollo rural generada en un país extranjero. Dada la imprecisión del término “rural y a la carencia de su precisión conceptual hace que los conceptos queden restringidos a un espacio dado y aun en ciertas ocasiones, a una escuela o persona.

Al igual que el concepto de desarrollo, el concepto de lo rural resulta difícil de definir, dicha complejidad para definir lo rural y lo urbano se debe principalmente a la pluralidad socioeconómica y cultural, que impide consensos de orden conceptual en el ámbito internacional (Villalvazo, 2002).

2.3 El sector rural y su importancia económica y social

En actualidad las actividades complementarias a las agropecuarias han tomado gran importancia en el sector rural mexicano, como resultado de procesos locales intensos y muy complejos, que buscan alternativas económicas y de sistemas de trabajo que han podido mitigar la pérdida de actividades y empleos agropecuarios (Arias, 2005).

Sin embargo, debido a la falta de dinamismo de dicha actividades complementarias para absorber la gran cantidad de mano de obra disponible en el sector rural, las actividades primarias adquieren gran importancia. Para el año 2005 el sector primario aportó el 3.4% al Producto Interno Bruto (PIB) nacional y ocupó 15.1% de la Población Económicamente Activa (PEA) del país (Figura 1); estos números reflejan el bajo nivel de productividad por hombre ocupado en el campo.

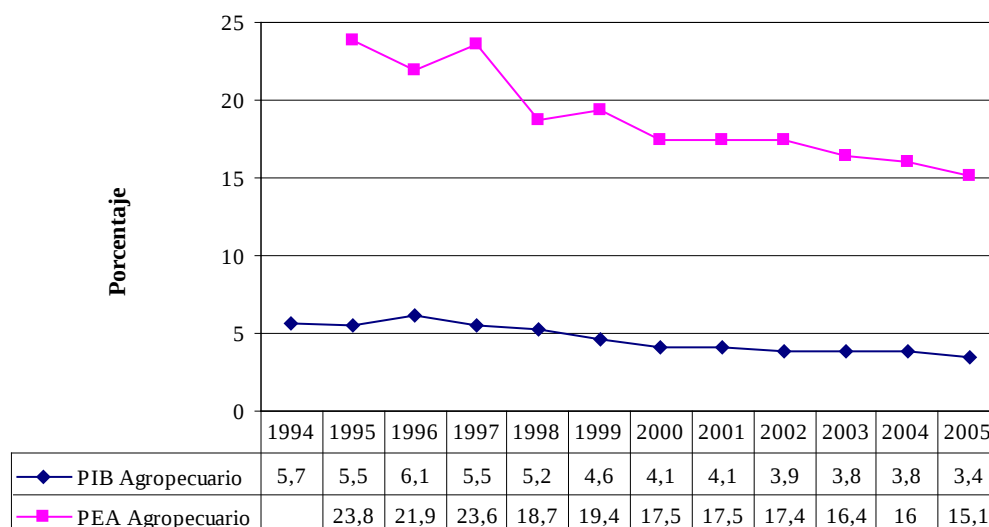


Figura 1. Producto Interno Bruto y Población Económicamente Activa agropecuarios. (Villa, 2008).

Analizando la Figura anterior se puede observar el crecimiento negativo que ha tenido el PIB agropecuario en los últimos 12 años y debido su bajo porcentaje podría tomarse como un indicador de que el sector no tiene importancia para la economía en su conjunto. Sin embargo, es claro que este sector es estratégico para el crecimiento económico por la actividades colaterales que genera en otros sectores (transporte, transformación, comercio, etc.). Históricamente se ha demostrado que la producción de bienes primarios es estratégica en las diferentes etapas de desarrollo de las sociedades (Villa, 2008).

Además, en el caso de México, del campo y sus actividades económicas depende la vida de casi 40% de la población del país: los 37.8 millones de habitantes que viven en localidades de menos de 15 000 habitantes (Zorrilla, 2003). En estas condiciones, sólo una clara y decidida política que dé al sector rural la absoluta prioridad permitirá resolver, desde la base y seriamente, los

principales problemas estructurales del país. No comprenderlo así significaría mantener el *statu quo*, es decir, la miseria y la pobreza de millones de mexicanos, en su mayor parte ejidatarios, comuneros, pequeños propietarios rurales y jornaleros sin tierra, buena parte de los cuales son indígenas.

2.4 Las organizaciones económicas en el medio rural

La globalización del capital es un proceso que se reciente en la actualidad en todas las escalas espaciales. Esta expansión generalizada del capitalismo, el cual tiene como premisa única la maximización de ganancias y la acumulación de riqueza, ha originado grandes cambios fundamentales en las estructuras económicas de todos los países del planeta; para el caso de México por ejemplo, y en palabras de Santoyo *et al.* 2004, la última década del siglo XX se caracterizó por ser una época de cambios fundamentales en la tenencia de la tierra, así como en la modernización y actualización de las leyes que rigen la constitución de figuras jurídicas y los procesos de organización rural.

De esta manera se han realizado reformas, cambios y constantes actualizaciones en las leyes que se relacionan con las actividades rurales, como ejemplo de ello se tiene: Ley General de Sociedades Cooperativas, la Ley de Aguas, la Ley de organizaciones Ganaderas, la Ley de Instituciones de Crédito, la Ley de sociedades Mercantiles, la ley de Ahorro y Crédito Popular, la reforma al artículo 27 constitucional, reflejado en la nueva Ley Agraria del 6 de enero de 1992, entre otras.

Desde la versión oficial, el gobierno federal a través de los organismos de impulso y asistencia técnica a las organizaciones del medio rural (SAGARPA e INCA RURAL) consideran deseables las siguientes características en las organizaciones de productores, independientemente de la figura jurídica y el nivel de organización que tengan (SAGARPA, 2004):

- *Objetivos.* Planteados con base en sus necesidades, las organizaciones económicas deben definir sus objetivos generales y específicos, así como los de corto y mediano plazo. Estos orientan las actividades de la organización, a través de la toma de decisiones de sus líderes, autoridades, socios y asociados.
- *Programas y metas.* Se utilizan para cuantificar los objetivos de las empresas, ordenando, midiendo, codificando, valuando y reorientando, tanto los contenidos como las acciones y las estrategias acordadas que permitan operar a las empresas en un determinado nivel de éxito.
- *Recursos físicos y humanos.* Su detección, medición clasificación y potencial, permite a las organizaciones utilizar éstos manera óptima elaborando presupuestos anuales de operación acordes a sus programas, metas acciones y objetivos.
- *División del trabajo.* Define estructuras organizacionales en función de los recursos humanos y de los recursos físicos asignados conforme a los objetivos de producción y productividad. Son sistemas de responsabilidades y procedimientos que siempre se dan en las organizaciones para tener definidos totalmente los roles y las funciones

de los organigramas. Se requiere contemplar la contratación de profesionales en los aspectos administrativos, financieros, de transformación y comerciales.

- *Normatividad interna.* En las actividades económicas de una organización, los acuerdos de los intereses en sus miembros, que se elevan a normas y reglamentos que deben cumplir, caracterizan la formalidad, continuidad y trascendencia de las actividades de ésta. En la medida en que se da cumplimiento a los preceptos, se avanza en la integración y coherencia operativa de las organizaciones. Cuestiones básicas de la normatividad son las obligaciones y derechos de los socios, las facultades y las limitaciones de las autoridades, los incentivos y sanciones para cada uno de los socios, la constitución y operación del capital, el régimen de responsabilidad, la administración del riesgo, los órganos de control, etc.
- *Conciencia de pertenecía.* La identificación personal que cada socio tiene con los otros y con la organización define lo que sociológicamente se llama conciencia de pertenencia, uno de los factores que determinan el éxito o fracaso de los proyectos y de las propias organizaciones, ya que muchas de las veces ésta significa un involucramiento adicional para conseguir los objetivos establecidos y hacer aportes en iniciativas, recurso, trabajo, tiempo, etc. Lo anterior se refuerza con una identificación plena por parte de los integrantes de una organización del grado de apropiación que tienen en la misma, es decir, su participación

económica debe estar perfectamente definida en aportaciones, partes sociales o acciones del capital social de la misma.

- *Interacción formal.* Por último cabe destacar la importancia de la interacción formal entre los integrantes de una organización, y entre ésta y otras organizaciones, que propicie el intercambio de experiencias, ya que muchas veces éstas determinan la caracterización, el análisis, la sinergia y la propia reorientación de las organizaciones. Lo anterior propicia la realización de planes de negocios conjuntos que incrementen sus ingresos.

2.4.1 Las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas en México

En México se clasifica a las empresas de acuerdo con el número de personas ocupadas y el monto de sus ventas netas actuales en los siguientes estratos: Microempresas, ocupan de 1 a 15 personas y realizan ventas hasta de 900 000 pesos; Pequeña empresas, cuenta con un total de 16 a 100 personas ocupadas y sus ventas pueden alcanzar hasta 9 millones de pesos; Medianas empresas, su personal ocupado se encuentra en el rango de 101 a 250 personas y sus ventas pueden llegar a los 20 millones de pesos; por ultimo se menciona a las Grandes empresas, las cuales se caracterizan por emplear a un número relativamente alto de personas (251 y más personas empleadas) y por obtener ventas superiores a 20 millones de pesos.

Las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MPyMEs) juegan un papel de gran importancia para nuestro país, al generar siete de cada diez empleos, contribuir con el 40% del valor agregado y representar el 99.6% de las unidades

económicas; mas sin embargo, su relevancia contrasta con su poca capacidad para integrarse con el resto de la economía y generar encadenamientos productivos, principalmente con sectores mas dinámicos y de elevado valor agregado (AREGIONAL, 2007).

La gran disparidad en la agregación de valor entre las empresas mexicanas de pequeño y gran tamaño es marcadamente notorio, pues las primeras reflejan una baja productividad al concentrar un gran número de personas y poca significancia en este rubro en términos relativos, mientras que las grandes empresas generan aproximadamente el 60 % del valor agregado total que se genera en el país con una menor proporción de trabajadores.

Las posibles causas que explican este fenómeno son, en parte atribuibles, a la poca inversión productiva en maquinaria, equipo y tecnología, así como a la dificultad que presentan para acceder a servicios especializados (informáticos, tecnológicos, administrativos, contables, legales, de publicidad, de producción, etc.). De esta forma, la mayor disposición de equipo y tecnología de punta, acceso crediticio, financiamiento y servicios especializados con los que cuentan las grandes empresas, les permite ser más competitivos en los mercados.

En este contexto, y a pesar de su relevancia, en México no existe una política seria de competitividad que apoye a las MPyMEs. Aun cuando estas pueden tener mayor capacidad de adaptación a los vaivenes del mercado, enfrentan dificultades para adaptarse al proceso de globalización y mantienen una tasa de

sobre vivencia baja, ya que según la secretaria de Economía (SE), seis de cada diez microempresas desaparecen a los dos años de su creación y cuatro de cada diez cierran en su primer año de operaciones, siendo los principales motivos el entorno económico adverso, la falta de financiamiento, el acceso a nueva tecnología, el exceso de tramitología y la falta de asesoría especializada.

La menor inversión que se realiza en las pequeñas y medianas empresas, además de la menor capacitación de sus trabajadores y el reducido acceso al financiamiento, en buena medida determina su baja productividad.

El acceso a tecnología de punta y a la innovación es otra de las causas de la poca integración de las MPyMEs con industrias de alto valor agregado. En el actual contexto de globalización es fundamental que el sector tenga apoyo y condiciones suficientes para innovar y acceder a tecnología de punta para elevar su nivel de competitividad y sobrevivir en el mercado.

La relevancia que representan las MPyMEs para México resulta evidente por el número de unidades económicas que agrupa, así como por su gran flexibilidad y elevada capacidad de adaptación a los cambios de la demanda, sin embargo, el estudio de las MPyMEs cobran aún una mayor importancia cuando se enmarca dentro del medio rural, sector en el cual según (Janvry y Sadoulet 2004) persisten y se concentran las formas mas extremas de pobreza y desigualdad en la distribución de ingresos no solo en México, sino también en América Latina, esto a pesar de los diversos y costosos programas enfocados a reducir la pobreza y la desigualdad.

Aunque en nuestro país se han diseñado algunas políticas de apoyo a las empresas de tamaño reducido, estas medidas han tenido impacto poco significativo debido a la falta de recursos financieros y humanos, y a la escasa coordinación entre las instancias gubernamentales; incluso muchas de estas políticas no han sido evaluadas puntualmente para medir el impacto social y/o económico que han tenido en sus beneficiarios o para detectar áreas de mejora que contribuyan a amplificar sus beneficios y a lograr los objetivos para las cuales fueron implementadas.

Por lo tanto resulta necesario diseñar y aplicar una política de competitividad sistemática basada en apoyo, financiamiento, investigación, derechos de propiedad bien definidos, entre otros factores, para elevar su competitividad, explotar su potencial y lograr la articulación en cadenas productivas de alto valor agregado. Esto contribuirá a generar más y mejores empleos de forma sostenida, obteniéndose mayor provecho de la apertura comercial y la globalización.

2.4.2 Las Empresas Integradoras en México

El fenómeno de la globalización es un proceso inevitable que se presenta a escala mundial en todos estratos sociales modificando las relaciones sociales, los procesos de producción, las estructuras económicas, políticas, demográficas, geográficas, culturales y sociales. Es por ello que en los últimos años ha surgido la necesidad de reforzar las características organizativas y de cooperación de las empresas y organizaciones económicas con el objetivo de

proveerlas de mecanismos útiles que les permitan sobrevivir en un ambiente de competencia global que se vuelve cada vez más difícil.

La implementación de alternativas de cooperación entre empresas que se desempeñan en un sector con características afines, ha surgido como medida de respuesta a la globalización de los mercados, que cada vez exigen ser más competitivos. De esta manera, los mecanismos de organización empresarial constituyen una estrategia eficaz para organizar y priorizar los factores de la producción, desarrollar actividades complementarias o de soporte y, lo más importante, realizar una planeación estratégica regional de mediano y largo plazo en donde se involucren a todos los agentes económicos, para el cumplimiento de las metas (EI, 2008).

Una de las medidas que han sido adoptadas por diferentes países tanto europeos como asiáticos, para sobrevivir con éxito a las adversidades generadas por las crisis económicas, ha sido el reforzamiento de las estructuras de organización y colaboración entre las empresas de tamaño relativamente pequeño (MPyMEs).

El concepto conocido en México como Empresas Integradoras (EI) es un modelo de organización inter-empresarial implementado en nuestro país a partir de antecedentes en otros países como Alemania, Japón, Corea del sur e Italia; el último caso influyó de manera significativa en la implantación de empresas integradoras en México, pues en sus inicios se creía que Italia compartía algunas similitudes con México y que por lo tanto, con la

implementación de este modelo, era factible alcanzar resultados similares a los obtenidos por este país, situación que solo se analizó superficialmente y en realidad se omitieron diferencias estratégicas en las que difieren estos dos países.

Algunos de los factores de gran importancia que fueron omitidos por el gobierno mexicano, encabezado en su momento por el presidente Carlos Salinas de Gortari, al implantar el decreto que promueve la creación de las empresas integradoras son, entre otros, el elevado nivel educativo que poseen los italianos; la cultura histórica del trabajo en equipo que se expresa en los agrupamientos empresariales llamados “consorcios italianos” y el gran desarrollo en aspecto tecnológicos, sobre todo en el sector mecánico, aspecto que mas tarde les permitiría a los italianos innovar en la cuestión de desarrollos tecnológicos en maquinas herramientas, las cuales influyen fuertemente en el incremento de la productividad de las empresas.

2.4.2.1 Concepto de Empresa Integradora

Aunque existen diversas definiciones del concepto de empresa integradora de acuerdo a la institución gubernamental que haga uso del término, todas ellas muestran gran similitud, así por ejemplo se tiene las siguientes concepciones:

a) Secretaría de Economía

Esta institución define el concepto de empresa integradora como empresas de servicios especializados que asocian personas físicas y morales de escala

micro, pequeña y mediana y su principal objetivo es organizarse para competir en los diferentes mercados y no para competir entre sí. La integración de unidades productivas permite la obtención de ventajas económicas que las empresas y/o productores en lo individual difícilmente podrían lograr.

La idea central es inducir la especialización de las unidades productivas en alguna de las diferentes etapas del ciclo de producción de un bien determinado; por ejemplo, investigación y desarrollo, diseño, ensamble, subcontratación de productos y procesos industriales y servicios especializados, que den como resultado un producto altamente diferenciado por calidad, precio y oportunidad de entrega.

La columna vertebral de estas empresas son precisamente los servicios especializados, los cuales son la piedra angular en la transformación de las economías en el mundo y, en particular, en aquellas con elevado desarrollo.

En consecuencia, mediante la fórmula de la empresa integradora se pretende formar un núcleo de personal prestador de servicios altamente calificado que debe ocuparse de las actividades más críticas del proceso productivo, mientras los empresarios y/o productores se dedican exclusivamente a producir, lo que sin lugar a dudas tiene efectos importantes en la calidad y productividad de las empresas.

b) Secretaria de Hacienda y Crédito Público

Considera como empresa integradora de unidades productivas, a toda persona moral que se constituye con el objeto de prestar servicios altamente calificados a sus asociados, así como para la realización de gestiones y promociones tendientes a modernizar y ampliar la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas en todos los ámbitos de la vida económica nacional.

c) Secretaria de Comercio y Fomento Industrial

Define a la empresa integradora como una empresa de servicios especializados que asocia personas físicas y morales, preferentemente de escala micro y mediana y considera su organización formal como una plataforma para el desarrollo y la modernización de los pequeños productores.

Una concepción más amplia sobre el concepto de empresa integradora es aquella que proporciona Rueda *et. al.* (1997), la cual engloba los aspectos más sobresalientes de las definiciones arriba mencionadas y los complementa de tal manera que proporciona una idea más clara del concepto que se analiza.

Para esta autora, una integradora es una empresa de servicios especializados que asocia personas físicas y morales productoras, comerciales o de servicios, preferentemente de escala micro, pequeña y mediana, con el objeto de elevar la competitividad de las asociadas, consolidar su presencia en el mercado nacional e incrementar su participación en las exportaciones.

2.4.2.2 Funciones de la Empresa Integradora

La EI debe presentar servicios especializados a las empresas asociadas, mismas que conservan su autonomía. Estos servicios pueden ser: tecnológicos, administrativos, informáticos, legales, contables, fiscales; de publicidad, producción, promoción y comercialización, financiamiento, capacitación, diseño; asesoría para exportar, para importar, subcontratación, aprovechamiento de residuos industriales, preservación del medioambiente, gestiones administrativas y otros. Así mismo, puede realizar actividades en común, por cuanta de los socios, tales como: compra de maquinaria o insumos, venta de la producción, adquisición de tecnología y asistencia técnica, capacitación de la fuerza laboral o de los niveles directivos, renovación e innovación de maquinaria y equipo, programas de mejora de calidad y de productividad, estudios para obtener créditos y otros. La empresa integradora tiene personalidad jurídica propia y su capital social se constituye por acciones que suscriben cada uno de sus socios. A partir de las definiciones anteriores y con el propósito de comprender de manera práctica el concepto de empresa integradora se presenta el siguiente esquema (Figura 2):

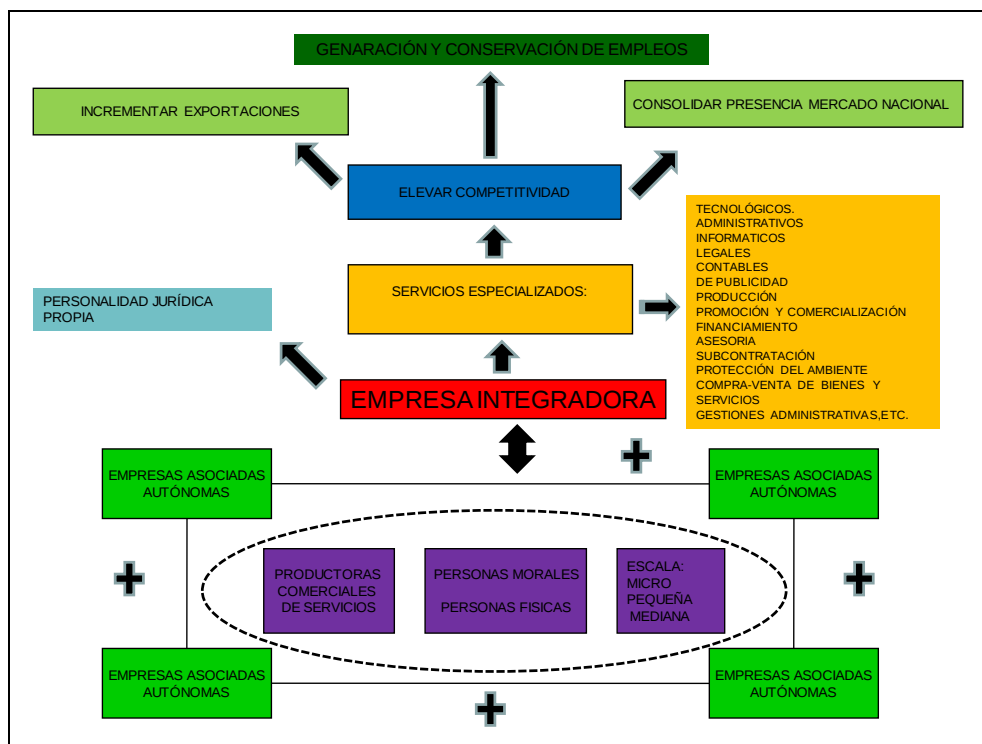


Figura 2. Representación esquemática del concepto de Empresa Integradora.

En México, la creación, consolidación y fortalecimiento de la micro, pequeñas y medianas empresas (MPyMEs) ha sido y continua siendo fundamental para dinamizar el crecimiento económico, para generar empleos y para conservar los ya existentes. Para ello se requiere que accedan al desarrollo tecnológico, la capacitación de recursos humanos, información sobre mercados y una administración más eficiente, de manera que puedan incrementar la calidad y el valor agregado de los bienes y servicios que elaboran (Rueda *et al.*, 1997).

La apertura comercial iniciada en México a partir su adhesión al GATT y culminada con la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), ha creado un escenario adverso para las empresas nacionales que

requieren, en una situación de clara desventaja, mostrar estándares competitivos que por lo menos traten de igualar a sus homólogas, provenientes de los países desarrollados.

Con el objetivo de incrementar la competitividad de las empresas, así como reforzar los lazos de cooperación entre ellas, el gobierno mexicano emitió un decreto el 7 de mayo de 1993 (y modificado el 30 de mayo de 1995), que promueve la creación, organización, operación y desarrollo de empresas integradoras (EI) de unidades productivas de escala Micro, Pequeña y Mediana, cuyo propósito sea realizar gestiones y promociones orientadas a modernizar y ampliar la participación de las empresas de estos estratos en todos los ámbitos de la vida económica nacional. Dicho decreto encuentra su justificación en las siguientes consideraciones (DOF, 1993):

1. El mejoramiento productivo de las estructuras económicas nacionales y su adaptación a las nuevas modalidades de integración y competencia internacional.
2. La promoción de un desarrollo industrial más equilibrado favoreciendo la utilización regional de los recursos y la creación de empleos productivos y, con ello, contribuir a incrementar el bienestar de los consumidores.
3. El impulso a la modernización de las formas tradicionales de producción de las empresas micro, pequeñas y medianas, brindando especial atención a los programas de organización interempresarial que faciliten el trabajo en equipo e incrementen su capacidad de negociación en los mercados.

4. El Programa para la modernización y Desarrollo de la Industria Micro, Pequeña y Mediana 1991 – 1994, propone como líneas de acción, la organización interempresarial para la formación de empresas integradoras de industrias micro, pequeñas y medianas en ramas y regiones con potencial exportador, reconoce además que uno de los problemas de dichas empresas es su limitada capacidad de negociación derivada de su reducida escala productiva, así como de los bajos niveles de organización y gestión.
5. Fortalecer el crecimiento de las empresas de menor tamaño, mediante cambios cualitativos en las formas de comprar, producir y comercializar, a efecto de consolidar su presencia en el mercado interno e incrementar su concurrencia en los mercados de exportación.
6. En el marco de la internacionalización de la economía, la estrategia se orienta a mejorar las escalas de producción mediante la organización Interempresarial, lo que facilitará el acceso de la tecnología y propiciará la inserción de las empresas en el mercado exterior;
7. Con el fin de apoyar la modernización de la actividad productiva de las empresas del subsector y de mejorar su capacidad de negociación en los diferentes mercados, se fomentarán formas asociativas para la producción bajo diversas modalidades, cada una de ellas responderá a objetivos y necesidades concretas; sin que ello signifique afectar la autonomía de las empresas;

8. Que se requiere impulsar la formación de empresas integradoras de unidades productivas de escala micro, pequeña y mediana como una forma para eficientar su organización y su competitividad.

Como mecanismo de promoción para incentivar el desarrollo de las empresas integradoras el decreto menciona en sus artículos 6 y 7, la creación de programas especiales de apoyo y facilidades administrativas que tienen el objetivo de agilizar el establecimiento de tales organizaciones. En dichos programas se hace presente la intervención directa del ejecutivo federal, a través de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, para establecer convenios y acuerdos, con las entidades federativas, que propicien la difusión y desarrollo de las EI.

De esta forma las dependencias gubernamentales, mas concretamente la Secretaria de Economía, en la actualidad pretende alcanzar los siguientes objetivos al promover la integración de las MPyMEs:

- Fortalecer las Micro, Pequeñas y Medianas empresas para producir y comercializar sus productos y/o servicios en mercados de alta competitividad.
- Elevar el poder de negociación de las micro, pequeñas y medianas empresas en los mercados de proveeduría, comercialización, financieros y tecnológicos, entre otros.

- Consolidar su presencia en el mercado interno e incrementar su participación en el de exportación.
- Fomentar la especialización de las empresas asociadas en productos y procesos que cuenten con ventajas comparativas.

Esta misma dependencia gubernamental (la Secretaria de Economía) identifica los siguientes aspectos en relación a las Empresas Integradoras:

Beneficios

- Eleva la competitividad de las empresas asociadas.
- Crea economías de escala para sus asociados, derivadas de una mayor capacidad de negociación para comprar, producir y vender.
- Se facilita el acceso a servicios especializados a bajo costo, ya que éstos se pagan de manera común entre los asociados.
- Evita la duplicidad de inversiones, al estar en condiciones de adquirir a nombre y cuenta de sus asociados y de forma común activos fijos, incluso de renovar o innovar la maquinaria y el equipo.
- Propicia la especialización de los asociados en determinados procesos y productos con ventajas comparativas.
- Favorece la concurrencia a mercados más amplios al consolidar la producción de sus asociados.

- Los empresarios se dedican a producir, mientras la empresa integradora se encarga de realizar gestiones y actividades especializadas que requieren los asociados.
- Mantiene la individualidad de los empresarios en las decisiones internas de sus empresas.
- Esta forma de organización empresarial tiene flexibilidad para adaptarse a cualquier actividad económica.

Limitantes

- No pueden ser socios de una empresa integradoras, aquellas personas físicas o morales que no estén formalmente constituidas.
- La empresa integradora actúa exclusivamente por cuenta y orden de sus socios; por tanto, sólo es su representante ante clientes y proveedores.
- No puede realizar ninguna parte de proceso productivo que involucre la actividad de sus asociadas.
- No está facultada para realizar la importación de materias primas e insumos que requieran sus afiliados, ya que la empresa integradora no fabrica ni comercializa productos, por tanto, no puede inscribirse en el Padrón de Importadores; este es un requisito para poder importar.
- Los activos que se adquieran para el proceso productivo de las socias, no pueden ser propiedad de la integradora, ya que son los socios los que realizan la actividad de producir y, por tanto, son los dueños de la maquinaria y el equipo.

- No se permite constituir empresas integradoras con empresarios que realicen prácticas desleales o tengan actividades monopólicas o que su actividad los conduzca a estas situaciones.

Apoyos

- *Fiscales.* La empresa integradora puede acogerse al Régimen Simplificado de Tributación por un periodo de 10 años sin límite de ingresos.
- *Financieros.* La Secretaría de Economía a través del Fondo PYME, puede apoyar en las siguientes líneas: capacitación, equipamiento, estudios, gastos de operación, proyectos productivos.
- *Exportación.* Cuando los socios tienen una vocación exportadora, las empresas integradoras también tienen facilidades para acceder a programas para la promoción de las exportaciones como son:
 - a) Registro de Empresas de Comercio Exterior (Ecex). A través de este Registro las empresas comercializadoras podrán acceder a los mercados internacionales con facilidades administrativas y apoyos financieros de la Banca de Desarrollo.
 - b) Empresas Altamente Exportadoras (Altex). Es un instrumento de promoción a las exportaciones de productos mexicanos, destinado a apoyar su operación mediante facilidades administrativas y fiscales.

2.4.2.3 Clasificación de la Empresa Integradora

Actualmente la Secretaría de economía reporta en su página web la existencia de 904 empresas integradoras en México, del total mencionado 334 El

pertenecen al sector agropecuario lo que representa un porcentaje del 37% con respecto al total de empresas registradas en el periodo de Enero de 1993 a Junio del 2008. En el Cuadro 2 se presenta el número de EI registradas en México por sector económico en dicho periodo.

Cuadro 2. Clasificación de las Empresas Integradoras registradas en México de acuerdo al sector económico al que pertenecen.

SECTOR ECONÓMICO	NUMERO DE EMPRESAS INTEGRADORAS REGISTRADAS	PORCENTAJE QUE REPRESENTA
AGROPECUARIO	334	36.9
MINERIA	3	0.33
MANUFACTURA	165	18.25
CONSTRUCCIÓN	63	6.97
COMERCIO	121	13.38
TRANSPORTE Y COMUNICACIÓN	34	3.76
SERVICIOS	184	20.35
TOTAL	904	100%

Fuente: Secretaría de Economía.

<http://www.contactopyme.gob.mx/integradoras/DirectorioA.Asp>.

El cuadro anterior refleja claramente una política gubernamental enfocada hacia la creación indiscriminada de EI, más que preocuparse por crear las condiciones favorables para detonar sinergias entre el sector empresarial, particularmente entre las MPyMEs. La idea anterior viene a reforzarse con el dato proporcionado por la propia Secretaría de economía la cual reporta una cifra raquítica de empresas integradoras consideradas por este organismo como exitosas.

Para el caso particular de Zacatecas se reporta la existencia de 23 empresas integradoras dentro de las cuales la gran mayoría se ubica en el sector

agropecuario (Cuadro 3), para este estado no se presenta ningún caso de empresa considerada por la Secretaría de Economía como exitosa.

Cuadro 3. Clasificación de las Empresas Integradoras registradas en el Estado de Zacatecas de acuerdo al sector económico al que pertenecen.

SECTOR ECONÓMICO	NUMERO DE EMPRESAS INTEGRADORAS REGISTRADAS	PORCENTAJE QUE REPRESENTA
AGROPECUARIO	19	82.61
MINERIA	1	4.35
MANUFACTURA	0	0.00
CONSTRUCCIÓN	0	0.00
COMERCIO	2	8.70
TRANSPORTE Y COMUNICACIÓN	0	0.00
SERVICIOS	1	4.35
TOTAL	23	100%

Fuente: Secretaría de Economía.

<http://www.contactopyme.gob.mx/integradoras/DirectorioA.Asp>.

2.4.3 Competitividad

La Competitividad es un concepto comparativo que se define como la capacidad de crear y entregar rentablemente valor en un mercado específico a través del liderazgo en costos, precios o mediante productos y servicios diferenciados sin comprometer la habilidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades.

Esta definición proporcionada por Muñoz, (2007), considera cuatro elementos fundamentales: a) la perspectiva de las empresas o unidades de producción que venden productos en un mercado específico; b) las causas fundamentales que generan competitividad: liderazgo en costos, precios y diferenciación; c) las medidas empíricas de competitividad: relación beneficio/costo y participación o

cuotas de mercado, y d) la importancia de la conservación de los recursos naturales en la perspectiva de pensar en las generaciones futuras.

En el caso de una empresa o unidad de producción son diversos los factores que tienen influencia directa sobre los costos y el grado en que esta puede diferenciar sus productos. Así, la ventaja en costos puede ser alcanzada a través de la gestión de innovaciones que incidan en la productividad de la mano de obra, de la tierra y del capital. Los costos también son afectados por la capacidad de acceder al mercado al momento de adquirir insumos y comercializar los productos; por las economías de escala (compactación de tierras o compras y ventas consolidadas, por ejemplo) y por la amplitud de la variedad de productos comercializados. La capacidad para acceder a diversos servicios como el crédito, asesoría técnica y capacitación, así como diversos apoyos o subsidios gubernamentales pueden traducirse en una reducción de costos, al igual que la habilidad para integrar redes empresariales. Todos estos factores afectan el liderazgo en los costos, el cual, a su vez, influye en la competitividad de una empresa.

Por otra parte, existen una serie de factores que determinan la capacidad de una empresa para diferenciar sus productos y posicionarse en los mercados. Entre estos está la habilidad de afectar la demanda del producto mediante el desarrollo de productos de calidad superior. Esto puede lograrse a través de la sustitución de insumos químicos por orgánicos, el establecimiento de normas de inocuidad, entre otras cosas. Las estrategias de promoción también pueden ayudar a empujar la demanda. Las empresas también podrían ofrecer servicios

de comercialización directa sin intermediarios, servicios de transporte, crédito, etc. Todo este conjunto de factores contribuyen a la diferenciación, influyendo así en la competitividad.

La productividad es el valor del producto que se obtiene por cada unidad de trabajo o capital. La productividad depende tanto de la calidad y de las características de los productos (que determinan los precios que se puedan cobrar) y de la eficiencia con la cual se produce. La productividad con la que se emplea el capital determina el retorno que obtienen sus propietarios. Las variables relacionadas con la innovación, calidad y capacitación son importantes determinantes de la productividad. Escribano y Guasch (2005).

Para Chavarria, (2002), la competitividad depende de una serie de elementos a nivel macro, meso y micro, tanto económicos como no económicos. A nivel macro intervienen aspectos referidos al país y sus relaciones con el resto del mundo. A nivel meso se destacan factores espaciales: distancias, infraestructura de apoyo a la producción, base de recursos naturales e infraestructura social. En el nivel micro, se destacan los factores relevantes para la empresa, referidos a precio, calidad, así como factores espaciales que condicionan directamente la empresa. El Cuadro 4 muestra los diversos factores tanto endógenos como exógenos que intervienen en la competitividad de una empresa o unidad de producción, así también muestra los diversos niveles considerados en el enfoque sistémico de la competitividad.

Cuadro 4. Factores, niveles y unidades de análisis del enfoque sistémico de la competitividad.

ENFOQUE SISTÉMICO (NIVEL DE ANÁLISIS)	NIVEL DE AGREGACIÓN (UNIDADES DE ANÁLISIS)	FACTORES ENDÓGENOS	FACTORES EXÓGENOS
MACRO META		Variables macroeconómicas: déficit fiscal, inflación, tipo de cambio, tasa de interés. Apertura cultural.	Precios internacionales, acuerdos y convenios internacionales, conflictos armados.
MESO META	Región	Infraestructura, condiciones agroecológicas.	Políticas de apoyo a la inversión, políticas comerciales y arancelarias, eventos de la naturaleza
MICRO META	Empresa	Costos de producción, gestión empresarial, innovación tecnológica, control de calidad	Industrias proveedoras de insumos y servicios, gustos y preferencias de los consumidores, empresas competidoras

Fuente: Chavarria *et al.*, 2002.

Al abordar la competitividad de México en el sector agropecuario, se debe comenzar por mencionar las grandes transformaciones que sufrió el campo en el siglo XX; durante la década de los noventa la política económica del país y en consecuencia en el campo, tuvo transformaciones definitivas para eliminar en buena medida los sistemas de protección y sustituirlos por mecanismos de libre mercado que permitieran a México insertarse en el proceso de globalización.

La firma de tratados de libre comercio con otros países comenzó con el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), que se firmó en 1993 con Estados Unidos y Canadá y que entró en vigor en 1994, en este contexto de apertura comercial, la competencia del campo mexicano dejó de ser fundamentalmente interna.

México abrió sus fronteras a la competencia de economías con mayor productividad para buscar elevar la suya, al propiciar la ubicación de los factores productivos en las actividades mas eficientes y alinearse con las ventajas comparativas, sin embargo, las limitadas condiciones de competitividad que tiene México frente a Estados Unidos y Canadá, particularmente en infraestructura agropecuaria, tasas de interés, precios de los insumos y subsidios, obstaculizan el avance de los productores nacionales frente a los vecinos productores del norte (Villa Issa, 2008).

Para los promotores de las reformas económicas aplicadas durante los últimos diez años, el problema de competitividad que enfrenta la gran mayoría de los productores rurales se debe, en gran medida, al minifundio prevaleciente, lo cual dificulta el logro de economías de escala. Por consiguiente, la solución está en “revertir el creciente minifundio en el campo” con el fin de estimular “una mayor competitividad de los predios rurales” (Muñoz, 1998).

En general, los pequeños productores rurales son poco competitivos debido a su baja capacidad de negociación al comprar y vender, debido a que sus costos fijos por unidad de producto son relativamente altos y debido a su poco o nulo acceso a tecnologías de calidad. Sin embargo, la opción no es su desaparición o sustitución por empresas de mayor tamaño, por el contrario, lo que se debe buscar (según Muñoz 1998) es la manera de hacer competitivas las pequeñas explotaciones agropecuarias.

En el caso de la producción tunera de la comunidad de la Victoria, la formación de las empresas integradoras constituye un cambio (innovación) en la estructura organizativa que tiene por objeto fomentar la integración y organización de las empresas productoras y comercializadoras de tuna (SPR), para incrementar la competitividad de las mismas mediante el incremento de la productividad que se genera con el aumento en el poder de negociación derivado de las economías de escala y el acceso a servicios especializados.

Los pequeños productores de tuna al no poseer suficientes conocimientos, sencillamente no pueden desarrollarse; entre otros motivos porque no logran corregir sus propias ineficiencias, mejorar su desempeño laboral e incrementar su productividad. Polan Lacki señala que la inadecuada formación y capacitación de los agricultores incide negativamente en la productividad o rendimiento de los demás factores de producción, que de por sí ya suelen ser escasos: la tierra, los animales, las obras de infraestructura, la maquinaria y los insumos materiales. Esto significa que la ineficiencia del factor de producción más abundante (mano de obra) es una causa adicional de la insuficiencia de los factores más escasos.

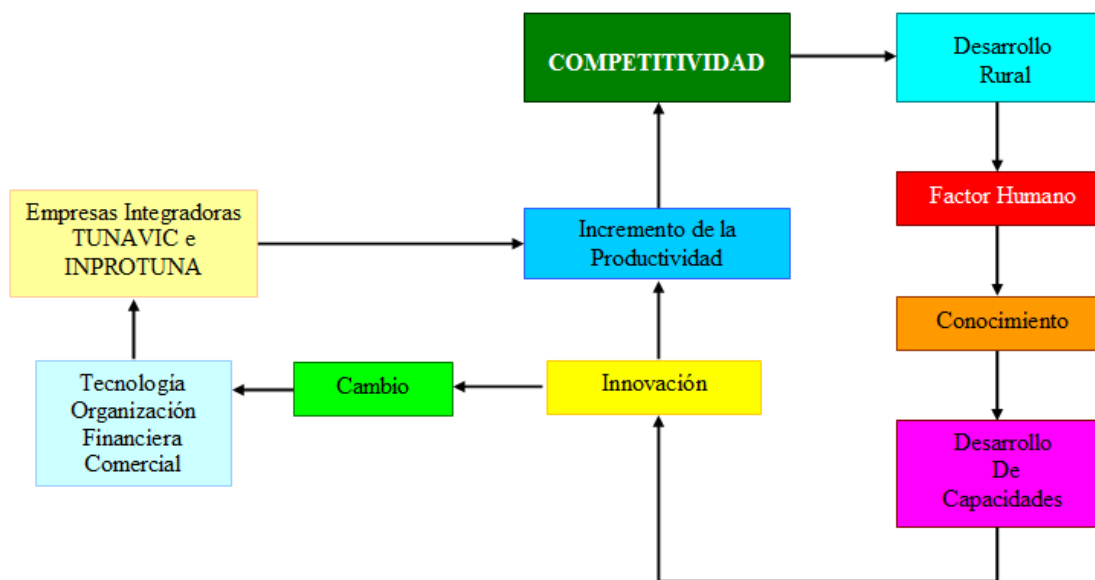


Figura 3. Competitividad y Desarrollo Rural

La Figura 3 intenta mostrar la relación que existe entre la competitividad y el desarrollo rural; en ella muestra como elemento central al factor humano, el cual mediante conocimiento y desarrollo de capacidades puede propiciar cambios o innovaciones en aspectos tecnológicos, de organización, financieros o comerciales (en este caso se muestra que el elemento innovador es el cambio en la estructura organizacional de los productores de tuna, es decir la formación de empresas integradoras). A través de estos cambios se pretende incrementar la productividad de las empresas para ser más competitivos y generar riqueza a través del posicionamiento de un producto, de manera permanente, en el mercado.

3 MARCO REGIONAL

3.1 Ubicación de la zona de estudio

La zona de estudio se sitúa en la comunidad de La Victoria, Pinos, Zacatecas., dicha localidad se encuentra ubicada a 8 km al sur de la cabecera municipal (Figura 4); colinda al norte con la comunidad de el Chiquihuitillo, al sur con las comunidades del Obraje y los Corredores, al oeste colinda con las comunidades de La Pachona y Estancia de Guadalupe y al este con las comunidades de La Calerilla, Los Cuates y la Noria de San Pablo.

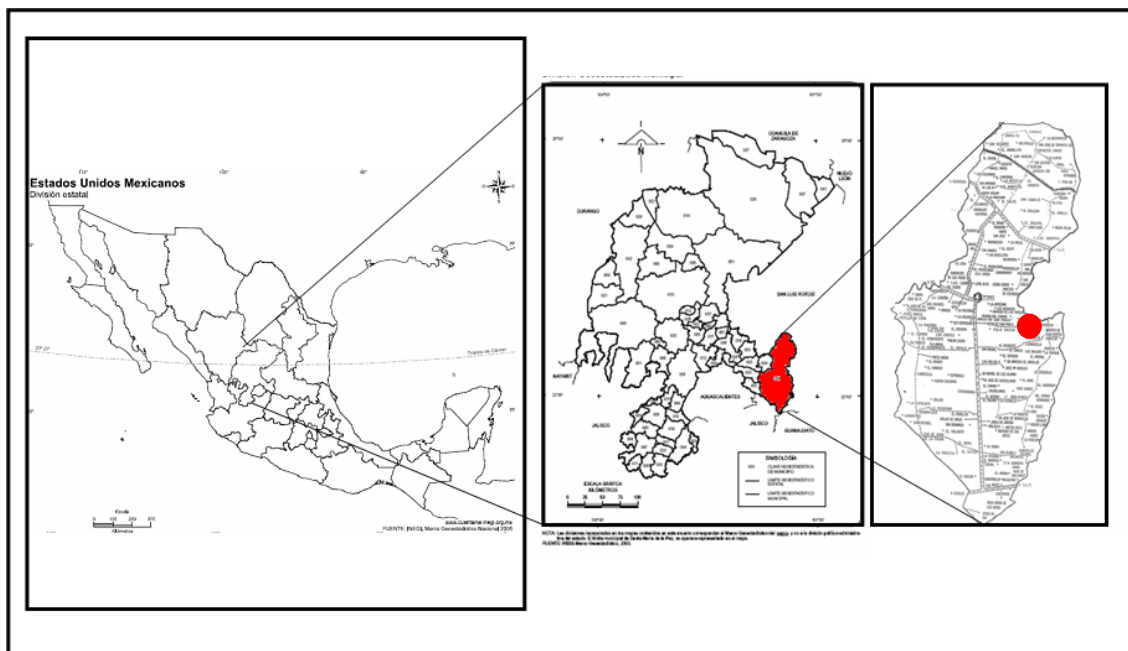


Figura 4. Localización geográfica de la Comunidad de la Victoria, Pinos, Zac.

3.2 Aspectos eco-geográficos

3.2.1 Clima

La Comunidad de La Victoria cuenta con un clima BS₁kx'(i')gw'' el menos seco de los secos, estepario, templado con verano cálido con una temperatura media anual de 18.8°C con oscilación térmica entre 5 y 7°C, presentando el mes más caluroso antes de Junio. Su precipitación anual va de los 300 a los 400 mm con régimen de lluvias intermedio entre verano e invierno. La estación más seca es invierno. Con vientos dominantes del sureste. (García, 1992)

Debido a las condiciones climáticas, LCV no cuenta con ríos ni corrientes permanentes, y existen únicamente algunos arroyos de caudal que se presentan en época de lluvias.

3.2.2 Clasificación y uso del suelo

La geología del suelo pertenece al cenozoico cuaternario, aluvisoles de color castaño con una capa superficial muy fértil que descansa sobre la roca caliza y con poca profundidad.

3.2.3 Flora y Fauna

La vegetación predominante es matorral crasicaule encontrado en el estrato superior: nopal (*Opuntia spp.*), huizache (*Acacia farnesiana*), mezquite (*Prosopis juliflora*) y maguey (*Agave spp.*). En el estrato superior: pastos (*Stipa*, *Boutelova*, *Aristida*, *Eragostris*), jarilla, escobilla y maguey.

La fauna silvestre que se puede localizar en la comunidad es conejo, liebre, coyote, zorra gris. Entre las aves se encuentran la codorniz escamosa, paloma güilota y paloma ala blanca.

3.3 Zonificación de la comunidad

La localidad de la Victoria cuenta con muy pocos perfiles zonales, diferenciados más que nada por la orografía y la altura. A partir de la consideración siguiente, García (1992) realizó una zonificación de la comunidad de acuerdo a las actividades productivas, uso y tipo de suelo, y la superficie de riego y temporal.

3.3.1 Zona de Valle

3.3.1.1 Zona de Riego

Esta zona ocupa un espacio específico de 600 ha, de las cuales 100 hectáreas al sur de la comunidad y es aprovechada para cultivar maíz y frijol. La proporción es de 40 hectáreas sembradas de maíz, 40 hectáreas sembradas de frijol y 20 hectáreas sembradas de cebolla, chile y haba. Las otras 500 ha se destinan a la producción comercial de tuna bajo riego por goteo, una práctica no común en la zona y donde el nopal representa el cultivo más resistente a sequía (Gallegos *et al.*, 2009). El rendimiento en estas condiciones se ha incrementado de 5 hasta 25 t.ha⁻¹ (Bravo y Medina, 2003).

3.3.1.2 Zona de temporal

Esta zona ocupa casi todo el espacio de la Victoria y aquí se cultiva maíz, frijol y sobre todo las aproximadamente 2 000 hectáreas de nopal tunero.

3.3.1.3 Zona de ladera

Esta zona ocupa muy poco espacio dentro de la región de estudio, se ubica al oeste de la localidad y tiene pendientes mayores del 15%. Los suelos que se ubican en esta zona son menos profundos que los suelos del valle.

El uso que se les da a estos suelos es exclusivo para el agostadero, sobre todo se explota ganado ovino y caprino.

3.3.1.4 Zona cerril o montañosa

Esta zona ocupa una muy buena parte del terreno de la Victoria, podríamos calcular unas 800 hectáreas y son empleadas como agostadero para la explotación del ganado caprino y ganado ovino. Aquí se puede explotar el nopal tunero pero las condiciones del terreno no permiten la entrada de ningún tipo de maquinaria agrícola. Esta zona se encuentra al sur de la localidad y rodea parte del valle de la Victoria.

3.3.1.5 Zona poblada

Esta zona está ubicada en una hondonada y ocupa una superficie de 25 hectáreas aproximadamente.

3.4 Aspectos socioeconomicos

3.4.1 Población

Según datos del Censo de Población y Vivienda (INEGI, 2005), la comunidad de la Victoria cuenta con un total de 2 459 habitantes, de los cuales el 50.39% corresponde a la población masculina, y el otro 49.61% restante a la población femenina.

3.4.2 Servicios

La comunidad cuenta con servicio de luz eléctrica, además del servicio de agua potable que se distribuye en toda la comunidad. Existe servicio postal con una oficina en la comunidad, cuenta con una clínica IMSS-COPLAMAR, una plaza de recreación, también se cuenta con el servicio telefónico particular y público. Las vías de comunicación son de buena calidad, pues se encuentra comunicada por la carretera estatal no. 49 que se comunica al norte con la autopista San Luis Potosí – Zacatecas (Figura 5), y al sur con la carretera a Aguascalientes y a Guadalajara, conectándose a la vez con la autopista Villa de Arriaga – San Luis Potosí, que permite una eficaz salida a la ciudad de México.

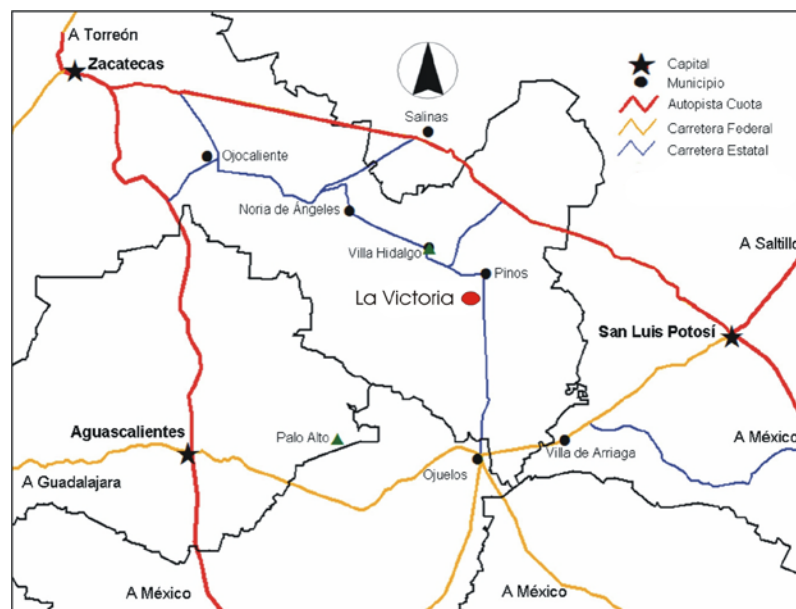


Figura 5. Vías de comunicación de La Victoria, Pinos, Zac.

3.4.3 Tenencia de la Tierra

Como antecedente a la tenencia de la tierra, en el año de 1934 la comunidad de la Victoria, cuya superficie disponible era de 112 ha laborables y 1 104 ha de agostadero, pasa a formar parte de los recientes ejidos que se estaban formando en todo el país otorgándosele una dotación definitiva en ese mismo año, contando entonces con una superficie total de 1 280 ha, de las cuales 296 ha eran de temporal de segunda y 984 ha de agostadero (DOF, 1934). En el año de 1941 y de acuerdo a la Comisión Agraria Mixta, en una publicación en el Diario Oficial de la Federación el día 28 de Noviembre, se otorgó una ampliación al poblado de la Victoria de 1 320 ha de las cuales 312 ha serían laborables y 1 008 de agostadero. En este mismo tenor, en el año de 1952 se publicó en el mismo (DOF, 1952) una segunda ampliación definitiva del ejido

otorgando un total de 622 ha de las cuales 396 ha correspondían a tierras laborables y 215 ha de agostadero.

Actualmente, la tenencia de la tierra se divide en dos tipos, el tipo ejidal y la pequeña propiedad, y se encuentra destinada principalmente a la agricultura y ganadería.

De acuerdo con el ADAT (Acta de Asamblea de Delimitación, Destino y Asignación de Tierras Ejidales) del poblado de la Victoria, emitido por el Registro Agrario Nacional (RAN, 1995), la tenencia de la tierra corresponde a: 259 Ejidatarios, 100 Posesionados y 284 avencindados.

4 LA PRODUCCIÓN DE TUNA

El nopal ha sido una planta de gran valor para los mexicanos desde tiempos antiguos hasta nuestros días. Esta planta además de ser un símbolo de identidad nacional, estuvo relacionada en gran medida con el establecimiento de culturas prehispánicas las cuales aprovechaban los tallos tiernos del nopal (nopalito) y el fruto (la tuna) como fuentes de alimento.

De acuerdo con Esparza *et al.*, (2003), se cree que hace aproximadamente 10 000 años se establecieron en Zacatecas núcleos de población a los que se les denominó: la cultura del desierto, de ésta cultura se originaron varios grupos étnicos denominados genéricamente como chichimecas. Los chichimecas estaban forzados a aprovechar al máximo los recursos que esta tierra semiárida les ofrecía y habitualmente dependían de las tunas, mezquites y agaves para sobrellevar a la escasez de alimentos que cotidianamente enfrentaban. (Powell, 1977)

Flores y Gallegos (1994), al hacer referencia a los tres sistemas de producción a través de los cuales históricamente se ha hecho uso del nopal en México (Nopaleras silvestres, Nopaleras en huertos familiares y Nopaleras en plantaciones comerciales), mencionan que probablemente el aprovechamiento

del nopal se haya llevado a cabo desde la llegada del hombre primitivo a territorio mexicano y que los sistemas de producción han ido evolucionando gradualmente desde el uso de nopaleras silvestres, en las que la naturaleza ofrecía productos comestibles sin la necesidad de intervención alguna por parte del hombre, hasta llegar a las plantaciones comerciales que hoy se conocen y las cuales han alentado diversos trabajos de indagación por parte de múltiples investigadores y las cuales también han motivado el desarrollo del presente trabajo de investigación.

Dentro de estas dos variantes de sistemas de producción que se pueden ubicar en los límites del proceso evolutivo del aprovechamiento del nopal, se encuentra una que marca la transición entre el uso de nopaleras silvestres a cultivos de nopal establecidos con fines comerciales, este tipo de sistema es denominado por los autores arriba mencionados como “nopaleras en huertos familiares”.

El establecimiento del nopal en forma de huertos familiares, los cuales adquieren gran relevancia al momento de constituirse en reservorios de una gran diversidad de tipos de tuna, se desarrolló a través de un proceso de selección en el que se fueron recolectando los mejores especímenes identificados en las poblaciones de nopaleras silvestres, marcando de esta forma el preámbulo para que más tarde se establecieran en el estado de Zacatecas en general y en LCV en particular, las plantaciones comerciales que hoy día existen y que muestran un impacto palpable en las dimensiones social, económica y ambiental.

4.1 Producción de tuna en el mundo

En la actualidad el nopal se encuentra distribuido en más de 20 países dentro de los cuales se reporta la existencia de producción tunera en nueve de ellos, siendo en México, Italia, Chile, Estados Unidos, Sudáfrica e Israel donde se produce tuna a escala comercial. Dentro de estos países productores de tuna, México destaca como el principal productor y consumidor a nivel mundial (Flores *et al.* 1995 y Gallegos *et al.* 2003).

Las naciones en las que el nopal no tiene un objetivo netamente comercial a través de la producción tunera, se mencionan a continuación: Argentina, Australia, Bolivia, Perú, Colombia, Marruecos, Argelia, Libia, Túnez, Egipto, Jordania, Pakistán, Grecia, España y Portugal, entre otros (Pimienta, 1990; Mondragón 2002, y Gallegos *et al.* 2003). En estos países la producción tunera ocupa un segundo plano, destacando como principales objetivos la producción de forraje y/ o la conservación de los suelos.

A pesar de que México ocupa el primer lugar a nivel mundial en lo que a superficie destinada a la producción de tuna se refiere, este país presenta un bajo rendimiento comparado con otros países dedicados a la misma actividad, tal y como se consigna en el Cuadro 4. Esta disparidad en rendimientos se asocia principalmente a las diferencias en la aplicación de tecnologías (riego, fertilización, número y calidad en las actividades de producción, cosecha y post-cosecha) las cuales reflejan, inevitablemente, los retos que enfrenta el nopal

tunero en México (Gallegos *et al.* 2003). El cuadro 5 muestra la situación que guarda nuestro país en rendimiento y superficie destinada a la producción tunera, con respecto a los otros 5 países que se dedican a la producción comercial de tuna.

Cuadro 5. Principales países productores de tuna a nivel mundial.

PAIS	SUPERFICIE DESTINADA A LA PRODUCCION TUNERA (ha)	RENDIMIENTO PROMEDIO t/ha
México	53,876	6.63
Italia	2,500	20
Chile	1,100	10
Estados unidos	154	10-20
Sudáfrica	1,500	12-15
Israel	250	30-50

Fuente: Gallegos *et al.* 2003 y Gallegos *et al.* 2009

Los datos que proporciona el cuadro muestran varios aspectos relevantes relacionados con la producción mundial de tuna:

- Existen en el mundo pocos países que se dedican a la producción comercial de la tuna.
- México figura indiscutiblemente como líder mundial en la producción tunera.
- Se advierte un atraso competitivo de México con respecto a los demás países productores en lo que a rendimiento se refiere.

Considerando el entorno económico actual en el que la agricultura mexicana ofrece pocas expectativas de desarrollo económico, sobre todo para el grueso de los productores rurales que practican una agricultura campesina, la posición

que ocupa México en la escala mundial como productor de tuna debe ser el punto de partida para que se considere al nopal tunero como un cultivo estratégico y para que alrededor de él se promuevan acciones sistemáticas que fortalezcan todos y cada uno de los eslabones que integran la cadena productiva del nopal tunero, generando así las condiciones para que la tuna se convierta en un detonador de desarrollo en aquellas regiones del país con potencial para el desarrollo de este cultivo.

4.2 Producción nacional de tuna

Para el caso de la producción de tuna en México, Gallegos *et al.*, (2008), contempla la existencia de tres grandes regiones productoras de tuna: la Región Centro-Norte, la Región Centro y la Región Sur. La región Centro Norte de México, ubicada en la confluencia territorial de seis estados del país: Sur este de Zacatecas, Norte de Jalisco y Guanajuato, Poniente (Altiplano) de San Luis Potosí, Querétaro y prácticamente todo el estado de Aguascalientes, adquiere gran relevancia económica por poseer el área más grande de nopal tunero plantada en todo el mundo. En el Cuadro 6 se proporciona información relevante sobre los estados que conforman cada una de las tres grandes regiones productoras de tuna, así como la superficie plantada, el rendimiento y la producción que presentan.

Como se desprende del Cuadro 6, dentro de la Región Centro Norte, Zacatecas destaca como el estado que cuenta con la mayor superficie plantada

de nopal tunero, al participar con el 59% de la superficie total de la región (Figura 6); le sigue en orden de importancia el estado de San Luis Potosí, el cual con un total de 5 984 ha ocupa el 21 % de la superficie regional, en tanto que los otros cuatro estados restantes poseen, cada uno, un porcentaje inferior al 10%. La Figura 6 destaca claramente la importancia que adquiere Zacatecas como el estado con mayor superficie plantada en la región Centro-Norte del país.

Cuadro 6. Superficie y Producción de las tres grandes regiones productoras de tuna en México.

REGIÓN PRODUCTORA (Estados)	SUPERFICIE Y PRODUCCIÓN		
	Superficie plantada (ha)	Rendimiento (t/ha)	Producción (t)
CENTRO-NORTE			
Zacatecas	16,789	5.59	93,957
San Luis Potosí	5,984	4.48	26,788
Jalisco	2,130	4.28	9,120
Guanajuato	2,000	7.56	15,120
Aguascalientes	931	2.89	2,686
Querétaro	510	2.35	1,196
Subtotal	28,344	4.52	148,867
CENTRO			
México	14,845	11.45	169,953
Hidalgo	5,495	5.82	32,002
Tlaxcala	120	5.50	660
Subtotal	20,460	7.59	202,615
REGIÓN SUR			
Puebla	4,000	17.93	71,720
ESTADOS DISPERSOS	1,072	5.18	5,561
NACIONAL	53,876	6.63	428,763

Fuente: Gallegos *et al.* 2009.

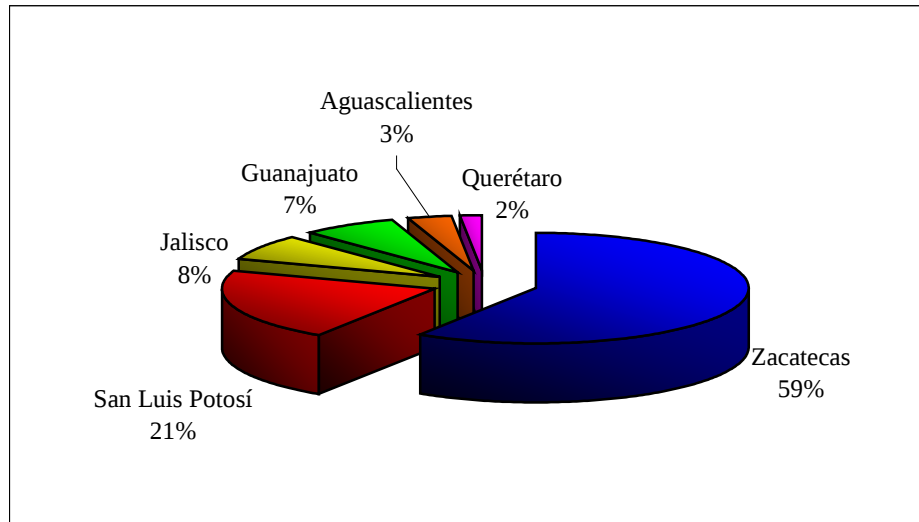


Figura 6. Superficie plantada con nopal tunero en la Region Centro-Norte.
(Elaboración propia a partir de Gallegos *et al.* 2009)

Sin embargo, del mismo Cuadro 6 se desprende el estado de México es la entidad con mayor volumen de producción de tuna (169 953 t), que representa un 45% mas que el obtenido en el estado de Zacatecas, lo cual se explica en razón a los rendimientos mayores registrados en el estado de México debido a las mejores condiciones fisico-ambientales (mejores suelos y el doble de precipitación anual), además de un mayor nivel tecnológica en el manejo de la huertas. No obstante, a lo anterior, la producción de tuna constituye en la actualidad uno de los ejes que mueven la economía regional.

4.3 Producción estatal de tuna

Para el año 2006 el cultivo comercial de nopal tunero en el estado de Zacatecas ocupaba una superficie de 16 304 ha. (Anuario estadístico de la producción 2006), esta superficie se encuentra fuertemente concentrada en 7 municipios de la región sureste del estado, de entre los cuales sobresale el municipio de

Pinos, lugar donde se ubica aproximada el 64.7 % (10 553 ha) del total de la superficie estatal cultivada con nopal tunero. Así mismo le siguen en orden de importancia los municipios de Ojo Caliente, Villa García, Genaro codina, Villa González Ortega, Villa Hidalgo y Luis Moya con superficies de 922, 838, 698, 528, 412 y 350 hectáreas respectivamente. Aunque con una superficie menos importante la lista que completa los once municipios productores de tuna de la región sureste de Zacatecas son: Noria de Angeles, Loreto, General Panfilo Natera y Cuauhtemoc, con un total de 284, 195, 152 y 60 ha, respectivamente.

Dentro del municipio de Pinos existen diversas comunidades que han optado por el cultivo de nopal como una alternativa de producción viable; en ese contexto, La Victoria destaca como la principal comunidad productora de tuna al poseer la mayor superficie plantada de nopal tunero así como también la mayor infraestructura relacionada con la producción y comercialización de la tuna.

Las plantaciones comerciales de nopal tunero iniciaron en esta localidad a finales de la década de los cuarenta y principios de los cincuenta (Flores y Gallegos, 1994), época en que algunos pocos productores iniciaron un cambio en el patrón de cultivos, lo cual más tarde marcaría la pauta para que un gran número de ellos, que anteriormente se restringían a la siembra de maíz y frijol como su actividad agrícola principal, vieran en el nopal una alternativa rentable que generara ingresos para el sustento de sus familias.

No obstante que el inicio de la actividad tunera en LCV nació en la década de los cuarenta y cincuenta, no fue sino hasta la década de los setentas y con

mayor fuerza en la de los ochentas cuando, por iniciativa gubernamental más que por cuenta de los productores, se promovió fuertemente la plantación de variedades de nopal tunero como una estrategia ante la alta siniestralidad de la región en cultivos básicos como el frijol y el maíz (Flores y Gallegos, 1993).

Cabe destacar que durante la segunda mitad de la década de los 80's, la superficie establecida mostró un crecimiento notable, que para el caso de Zacatecas fue de poco más de 200% (Figura 7). Sin embargo, a partir de 1992 la superficie plantada ha experimentado pocas variaciones (Figura 7), al menos hasta 1996 (Gallegos *et al.*, 2004).

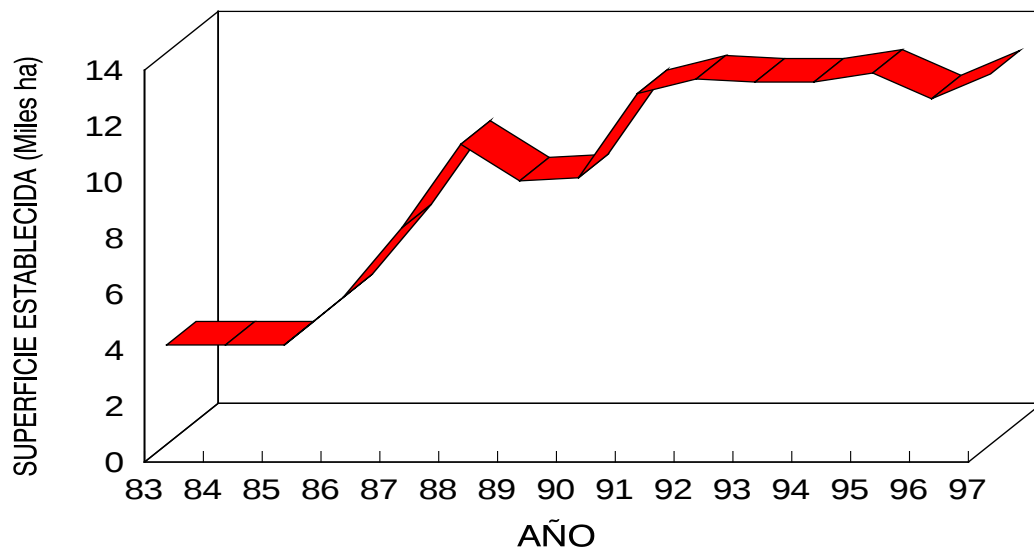


Figura 7. Evolución histórica de la superficie sembrada con nopal tunero en el estado de Zacatecas (Gallegos *et al.*, 2004).

En la dinámica de la superficie plantada, han influido también factores ambientales, como la fuerte nevada que ocurrió en el invierno de 1997-98, registrándose heladas con temperaturas hasta de -14 y -18° C, que perjudicaron

grandes extensiones, variando el grado de daño según el cultivar y la edad de la plantación, afectando sobre todo a las plantaciones recién establecidas.

El rápido crecimiento mostrado de la superficie de nopal tunero en los años 80, tanto en Zacatecas como en el municipio de Pinos, fue promovido por la participación de programas gubernamentales de desarrollo y/o empleo rural como COTEPER (Comisión Técnica para el Empleo Rural), PIDER (Programa de Inversiones públicas para el Desarrollo Rural), PDR, entre otros.

La influencia de estos programas tuvo reflejo en LCV, pues a través de ellos se realizaron a inicios de los ochenta varias plantaciones de nopal tunero establecidas todas ellas en tierras pertenecientes al ejido. En aquellos años se dotó a cada ejidatario con un promedio de aproximadamente $\frac{3}{4}$ de hectárea, formando así lo que se dio en llamar por parte de algunos autores (Flores y Gallegos, 1993; Gallegos *et al.*, 2003) como *huertas colectivas*.

Las huertas colectivas fueron el laboratorio experimental en el cual muchos de los productores de nopal tunero adquirieron experiencia, pues en sus inicios estas plantaciones presentaban muchos aspectos negativos que era necesario corregir si en verdad se quería obtener beneficios más significativos, entre estos factores negativos se pueden mencionar los siguientes:

1. Superficies sumamente pequeñas por productor, característica que limitaba fuertemente la introducción de paquetes tecnológicos, pues el tamaño de la unidad de producción no lo justificaba desde el punto de vista de la rentabilidad.

2. Desconocimiento sobre aspectos de manejo del cultivo (aspectos fitosanitarios, podas, fertilización, abonado, deshierbes, cajeteo, etc).
3. Mala calidad del material de propagación, lo cual se traducía en huertas emplagadas desde el inicio de la plantación.
4. Carencia de asistencia técnica.
5. Manejo parcial, individual y heterogéneo de la plantación.
6. Establecimiento de las plantaciones colectivas, sin planeación previa que contemplara aspectos organizativos, de mercado, de diversificación de variedades y de creación de infraestructura necesaria para la comercialización de la tuna.

A través de los años y gracias a la visión de algunos productores líderes se ha ido consolidando cada vez más la cadena productiva del nopal-tuna en LCV, aunque aún existen grandes huecos sobretodo en aspectos de comercialización y un nulo desarrollo en la cuestión de procesamiento o agregación de valor a la tuna, dichos actores sociales han desarrollando poco a poco mejoras en los sistemas de producción y han ido estableciendo infraestructura ligada a la comercialización como la construcción de bodegas de apaceraamiento y adquisición de maquinas desespadoras (Gallegos *et al.*, 2003).

Paralelamente a la creación de infraestructura, se han creado en la comunidad diversas figuras asociativas que van desde Sociedades de Producción Rural (SPR) hasta la formación de dos empresas integradoras, (INTEGRDORA TUNAVIC S.A DE C.V. y LA INTEGRADORA DE PRODUCTORES DE TUNA DEL ESTADO DE ZACATECAS S.A. DE C.V.). Estas organizaciones se han

formado con el objetivo de hacer frente a los problemas que requieren de la acción conjunta de los productores, particularmente el caso de la comercialización, aspecto que representa actualmente el cuello de botella de la cadena productiva nopal-tuna.

El propósito del presente estudio estará enfocado a investigar el impacto económico y social que han tenido las integradoras, sobre los productores de tuna de LCV, así como el grado de consolidación de estas empresas.

4.3.1 Organizaciones en la Comunidad de la Victoria

Respecto a organizaciones a las que pertenecen los productores, existen varias de importancia tales como organizaciones políticas, sociales, de producción y de comercialización. En lo referente a la producción, se encuentran los socios de la planta desespinaadora y empacadora de tuna *Sector de Producción Rural “La Victoria”, de R. I.* Estos están organizados de tal manera que cada uno de ellos lleva su producto a la planta para que lo desespinen y empaquen para la venta.

Además en la comunidad de La Victoria existen otros grupos de productores o empresas familiares o particulares, las cuales se relacionan en el Cuadro 7.

Cuadro 7. Organizaciones relacionadas con manejo/comercialización de la Tuna, existentes en la comunidad de La Victoria, Pinos, Zac.

EMPRESA Y/O PROPIETARIO	REPRESENTANTE
DESESPINADO, SELECCIÓN Y EMPAQUE DE TUNA	Daniel Esquivel Gómez
EMPACADORA DE TUNA "LOS ÁLVAREZ"	Jesús Álvarez Gómez
EMPACADORA DE TUNA "LOS PUENTES"	Cirilo Puente Guevara
EMPACADORA DE TUNA "JUÁREZ"	Isidro Juárez
EMPACADORA DE TUNA "ELÍAS RODRÍGUEZ"	Elías Rodríguez
EMPACADORA DE TUNA "ZAVALA"	Daniel Zavala
EMPACADORA DE TUNA "HNOS. RODRÍGUEZ"	Alfredo Rodríguez
EMPACADORA DE TUNA "GUEVARA"	Salvador Guevara A.
EMPACADORA DE TUNA "LARA"	Manuel Lara
EMPACADORA DE TUNA "GÓMEZ RUÍZ"	Manuel Gómez Herrera
INDUZAC, S.C. DE R.L.	Ramiro Gómez Acosta
INPROTUNA, S.A. DE C.V.	Jesús Alvarez Gómez
PRODUCTORAS DE NOPALITOS	Lidia Lara Muñoz
SECTOR DE PRODUCCIÓN DE TUNA "LA VICTORIA"	Benigno Muñoz
SOCIEDAD DE PRODUCCIÓN RURAL "TEONOCHTLI"	Jesús Álvarez Gómez
TUNAVIC, S.A. DE C.V.	Rogelio Pérez Gómez

Fuente: Elaboración propia.

4.4 La comercialización de la tuna

Con base en el análisis del proceso de comercialización de la tuna en el estado de Zacatecas, efectuado en diversos foros regionales de trabajo, así como resultado de algunas investigaciones de campo (Flores y Gallegos, 1993, Esparza y Figueroa, 1994, Ojeda, 1996 y García, 1996) o como parte de la propuesta de ciertos programas de desarrollo de la producción de tuna (SEFOA, 1999 y SAGAR, 1999), en la comercialización de tuna, en opinión de Gallegos *et al.*, (2004), resultan recurrentes los problemas siguientes:

- Saturación temporal del mercado regional en épocas de producción pico.
- Muy escasa diferenciación del producto por calidad y tipos de empaque.
- Mercado intermediarismo en la comercialización, que merma el ingreso de los productores y a menudo afecta la calidad de la fruta.
- Falta de conocimiento y estrategias adecuadas para penetrar los mercados regionales del país.
- Falta de estudios y acciones sistemáticas para exportar a países como EUA, Canadá, Europa y Japón.
- Falta de una estrategia y acciones de promoción del consumo de estos productos tanto en el país como en el exterior.

Con base en el conocimiento de la dinámica productiva del sector tunero y de los problemas de acceso al mercado de la producción, ocasionados por la saturación temporal del mercado, entre otros factores, los autores antes citados, indican que parece conveniente no incrementar la superficie plantada, sino más bien el mejoramiento de las explotaciones ya existentes.

Ante esta problemática, se han planteado las alternativas siguientes (Gallegos *et al.* 1999):

- a) Vender más en el período de mayor producción. Para ello, es necesario buscar y ganar más espacios en el mercado nacional o internacional a través de actividades de promoción, difusión, publicidad y un programa ambicioso de mercadotecnia, impulsado por los propios productores y/o asociaciones.

- b) Manejo de post-cosecha y almacenamiento con fines de conservar la tuna durante un período de 2 a 3 meses, manteniendo al máximo su calidad y características, para su colocación en el mercado en épocas de menor oferta.

Referente a la primera estrategia se han realizado algunos esfuerzos, desgraciadamente éstos han sido aislados y con poco impacto en la mayoría de los productores, de manera tal que sus beneficios se han concentrado en aquellos productores líderes que con iniciativa personal han logrado comercializar en condiciones ventajosas, incluyendo la exportación. En relación al manejo postcosecha y el almacenamiento por varios meses con fines de conservar la tuna (apaceramiento), existen algunas experiencias de productores que, aún y cuando el almacenamiento se ha realizado en bodegas construidas para otros propósitos, muestran las bondades económicas del apaceramiento, que para el caso de la tuna burrona, apacerada por un período de 60 días, se ha registrado un incremento en el precio del 100%.

5 METODOLOGIA

5.1 El área de estudio

Tal y como se consignó en el apartado 3, el área de estudio se delimitó como el espacio geográfico de la comunidad de La Victoria, Pinos, Zacatecas. Dicha localidad se encuentra ubicada a 8 km al sur de la cabecera municipal; colinda al norte con la comunidad de el Chiquihuitillo, al sur con las comunidades del Obraje y los Corredores, al oeste colina con las comunidades de La Pachona y Estancia de Guadalupe y al este con las comunidades de La Calerilla, Los Cuates y la Noria de San Pablo.

5.2 Procedimiento metodológico

El procedimiento metodológico empleado para alcanzar los objetivos planteados anteriormente se enfocó básicamente a la obtención de información técnica, económica y social que ayuda a dilucidar el panorama en el cual se desenvuelven las integradoras de productores de tuna y a identificar en que medida han contribuido estas a resolver algunos de los principales problemas de la cadena productiva nopal-tuna, sobre todo el aspecto de comercialización,

así como el impacto económico y social que han tenido estas empresas sobre sus agremiados.

Dicha información fue obtenida a través de encuestas y entrevistas semiestructuradas dirigidas a productores que forman parte de las integradoras de tuna. El enfoque empleado en la investigación fue el Enfoque Clínico, el cual según Guerrero (1995), busca explicar los efectos de una política pública dada, a partir de los objetivos declarados en la misma y, al observar los resultados obtenidos, intenta explicar por qué algunos de los objetivos no se lograron y por qué algunas consecuencias resultaron inesperadas. Los criterios de evaluación son endógenos, pues se definen a partir de las metas propuestas por los diseñadores de la política en cuestión. Generalmente el enfoque clínico es una evaluación posterior a una política aplicada (*ex post*) y se centra en sus efectos.

Los aspectos social y económico constituyen los dos grandes ejes sobre los cuales gira el trabajo de investigación. En la cuestión social se obtuvo información sobre el nivel de consolidación de la empresa en los procesos de participación, planeación y gestión; en la cuestión económica se indagó sobre los beneficios que han obtenido los productores a través de las compras consolidadas y en general a través de las economías de escala.

5.2.1 Fuentes de información

Además de las encuestas, se obtuvo información a través de productores clave (pioneros), a través del Distrito de Desarrollo Rural, de empresas u organizaciones de productores, y de las integradoras de tuneros existentes. A

partir de entrevistas directas con los gerentes de estas empresas se recopiló información valiosa acerca de la problemática que existe en la cadena productiva.

5.2.2 Secuencia metodológica

En general la metodología aplicada la realización de la investigación consistió en los puntos siguientes:

5.2.2.1 Revisión bibliográfica de fuentes relacionadas con la investigación

En lo que respecta a la revisión bibliográfica, el trabajo de investigación se dividió en cuatro temas principales, el primero se refiere al concepto de Empresas Integradoras, en el que se consultaron tres tipos de documentos base a saber: el Decreto que incentiva la creación de Empresas Integradoras, el cual fue promovido por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de mayo de 1993 (y modificado el 30 de mayo de 1995); el libro *Las Empresas Integradoras en México*, coordinado por Isabel Rueda Peiro en 1997, en el que se analizaron diversas EI distribuidas en 24 localidades de diferentes estados del país; y diversos documentos emitidos por la Secretaría de Economía en los que se discuten diversos temas relacionados con las EI (antecedentes, marco legal, objetivos, ventajas, etc.). El contenido de estos documentos, sirvieron como punto de partida para la estructuración de las herramientas de obtención de información (encuestas y entrevistas dirigidas tanto a productores en general

como a líderes que forman parte de las empresas integradoras). Los tres temas restantes son aquellos relacionados con los conceptos de Desarrollo Rural; Globalización y apertura comercial; y la Producción Tunera a nivel global, nacional y estatal. El desarrollo de estos temas sirvió de soporte teórico al trabajo de investigación.

5.2.2.2 Elaboración de herramientas para la obtención de información (encuestas y entrevistas)

La principal herramienta para la obtención de información es una encuesta formada por 60 preguntas y estructurada en cuatro apartados distribuidos de la siguiente manera: el primer apartado cuenta con 9 preguntas que tienen que ver con la caracterización de los productores de ambas integradoras (edad, escolaridad, superficie que poseen, etc.); el segundo apartado contiene 19 preguntas y trata de captar a través de diferentes interrogantes elementos o aspectos que ayuden a dilucidar el impacto social que ha tenido la formación de las empresas integradoras en los productores de tuna (nivel de participación, capacitación, empleo, etc.); el tercero, con 20 preguntas, intenta obtener información que ayude a visualizar de manera general el impacto económico que ha provocado la creación de Empresa Integradoras (ingresos, mejoras en calidad de vida, incrementos y calidad de la producción, comercialización, etc.); el cuarto y último apartado consta de 12 preguntas dirigidas exclusivamente a los dirigentes y/o gerentes de las empresas integradoras; con ellas se pretende obtener información general sobre el estado actual que guardan las dos integradoras (niveles de ventas, infraestructura que poseen, generación de empleos, situación crediticia, etc.)

5.2.2.3 Aplicación de las encuestas y entrevistas semiestructuradas

Para la aplicación de las entrevistas se consideró un modelo de muestreo aleatorio simple, en el cual se encuestaron 13 productores de TUNAVIC y 12 productores de INPROTUNA, los cuales representan el 30 y el 33%, respectivamente, de los productores activos y susceptibles de entrevistar de ambas empresas.

Con respecto a la integradora TUNAVIC, se identificó que al momento de su constitución, ésta empresa contaba con 79 miembros, de los cuales 13 eran mujeres y 66 hombres. En el caso de las mujeres, en un principio su función consistía en armar las cajas de madera que posteriormente se utilizaban para empacar la tuna que se comercializaba, sin embargo, con la sustitución de cajas de madera por cajas hechas de plástico, la participación de las mujeres dentro de la integradora se vio anulada. En cuanto al sector masculino, se observó que al momento de la aplicación de las encuestas 14 de ellos se encontraban trabajando en los Estados Unidos, y 9 se identificaron como miembros no activos debido a diversas circunstancias (decesos, edad avanzada, desinterés, etc.). Debido a las consideraciones anteriores el universo de estudio de la integradora TUNAVIC estuvo representado por 43 miembros factibles de encuestar

Con relación a la empresa integradora INPROTUNA, se observó un total de 36 miembros enlistados dentro de esta organización, de los cuales 10 son mujeres y 26 hombres. En el caso de las mujeres, derivado de un sondeo previo, se

pudo identificar que la gran mayoría de ellas tienen muy poca participación en la toma de decisiones dentro de la integradora, sin embargo, existen algunas mujeres (esposas de socios de la empresa) cuya participación es destacada tanto en el proceso de comercialización como en todo el proceso de producción, este hecho se deriva principalmente al fenómeno de migración en el que las mujeres muchas de las veces desempeñan el rol de jefas de familia. Considerando la información anterior, se optó por considerar como universo de estudio a los 36 productores (incluidas las mujeres) mencionados anteriormente.

5.2.2.4 Obtención de información a través de entrevistas con instituciones y organizaciones

Para complementar la información obtenida por los socios de las empresas integradoras TUNAVIC e INPROTUNA, se visitaron diversas instituciones entre las que se menciona: el Centro de Apoyo al Desarrollo Rural (CADER01 Pinos), perteneciente a la SAGARPA; Se realizaron entrevistas con funcionarios del Distrito de Desarrollo Rural 185 Ojo Caliente, que tuvieron participación y/o conocimiento sobre la formación de las empresas integradoras; También se tuvieron pláticas con investigadores del Centro Regional Universitario Centro Norte (CRUCEN Chapingo), así mismo, con el Director del Departamento de Desarrollo Agropecuario del Ayuntamiento de Pinos 2007-2010.

Hubo acercamientos con el representante del comisariado ejidal a través del cual se obtuvieron documentos referentes a la formación del ejido. Todas las personas entrevistadas de estas dependencias aportaron datos valiosos

relacionados con el proceso de formación y desarrollo de las integradoras, así como de la producción tunera en general.

5.2.2.5 Análisis de la información

Para el análisis de la información, una vez recabados los datos y realizadas las encuestas, se procedió a elaborar una hoja de cálculo para descargar la información, de tal manera que su manipulación y análisis fueran accesibles. A la par de la realización de la base de datos, se determinaron datos relevantes y se elaboraron cuadros y gráficas comparativas para ambas integradoras. El análisis de las encuestas permitió tener resultados conclusivos sobre el impacto provocado por las Empresas Integradoras TUNAVIC e INPROTUNA, los cuales se discuten en capítulos posteriores.

6 RESULTADOS

6.1 Perfil Socioeconómico de los socios

6.1.1 Edad

Como se puede apreciar en la Figura 8 el rango de edad de los productores de TUNAVIC oscila entre los veintinueve y ochenta y cuatro años. Dentro de esta organización se observa una marcada predominancia de adultos y adultos mayores (84% y 14%, respectivamente, si se considera personas adultas aquellas con una edad de treinta a sesenta y nueve años y, adultos mayores a las de setenta o mas años) y un muy reducido numero de integrantes jóvenes (2% si se considera como joven a las personas de entre dieciocho y veintinueve años). La edad promedio de esta integradora es de 59 años, aspecto que resulta contraproducente si se considera que los individuos más jóvenes poseen un mayor potencial productivo y tienen una mayor disposición a innovar y, en consecuencia, a participar más activamente dentro una organización.

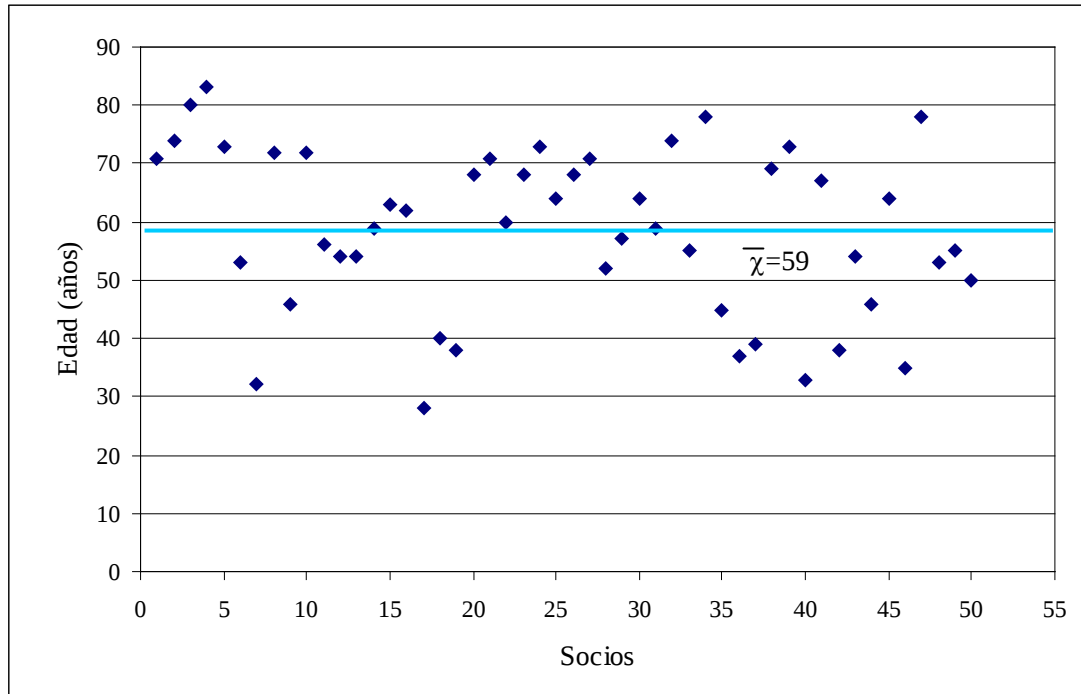


Figura 8. Edad de los socios de la empresa integradora TUNAVIC. (El número de integrantes mostrado en la figura representa los 50 socios activos hasta el año 2008)

En el caso de la integradora INPROTUNA aunque cuenta también con un porcentaje muy bajo de personas jóvenes (2.8%), la edad promedio de sus agremiados es de 47 años, lo cual indica que la integradora posee una población mas joven si se compara con TUNAVIC. En la Figura 9 se puede observar que una proporción muy importante de los socios se agrupa entre los treinta y los cuarenta y cinco años de edad, este hecho constituye una de las principales fortalezas de la organización que tiene que ver con el capital humano, pues este estrato de productores se encuentran en una etapa de su vida en la que en teoría se tiene mayor responsabilidad y predisposición para participar pro activamente en las actividades y procesos (participación,

capacitación, innovación, etc.) que paulatinamente inciden en la consolidación de la empresa integradora.

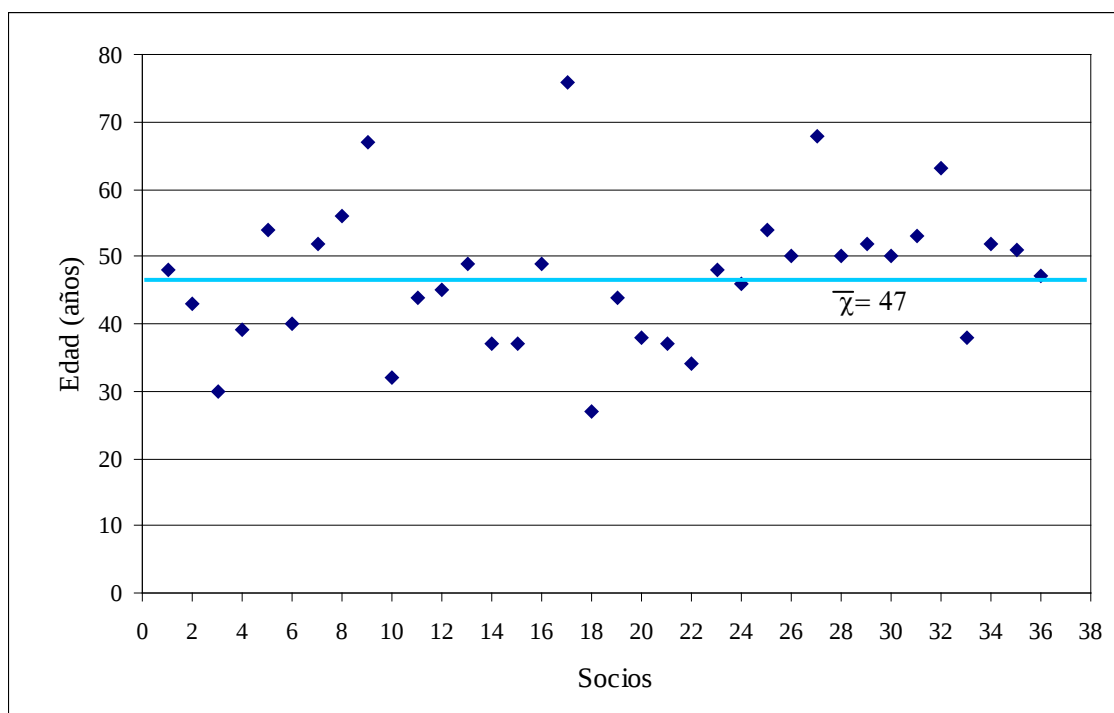


Figura 9. Edad de los socios de la empresa integradora INPROTUNA. (El número de integrantes mostrado en la figura representa los 36 socios activos hasta el año 2008)

6.1.2 Educación

En relación a este apartado el Cuadro 8 refleja el bajo nivel educativo que caracteriza a ambas organizaciones. Para TUNAVIC los datos recabados muestran que el 77% de sus agremiados cuentan solo con educación básica y un promedio de 5.8 años de escolaridad. En el caso de INPROTUNA el 42% de los productores encuestados cuentan solo con educación primaria y el grado de escolaridad para esta organización es de tan solo 9.1 años. Este aspecto representa una debilidad en el capital humano de ambas empresas, pues la

educación constituye un factor clave que tiene incidencia directa en el incremento de la capacidad productiva del individuo (Valle, 2003).

Cuadro 8. Años de estudio de los productores encuestados de TUNAVIC e INPROTUNA.

TUNAVIC		INPROTUNA	
PRODUCTOR	AÑOS DE ESTUDIO	PRODUCTOR	AÑOS DE ESTUDIO
1	15	1	20
2	12	2	19
3	9	3	14
4	6.5	4	10
5	6	5	9
6	6	6	9
7	6	7	9
8	3	8	6
9	3	9	5
10	3	10	3
11	2	11	3
12	2	12	2
13	2		
PROMEDIO	5.8	PROMEDIO	9.1

6.1.3 Experiencia en la producción tunera

La Figura 10 presenta una gráfica de dispersión que muestra en el eje de las ordenadas los años que los productores encuestados de TUNAVIC han acumulado en la producción tunera, en esta se aprecia claramente que la experiencia constituye un elemento a su favor, pues a través de las encuestas se identifica que los productores de esta organización cuentan con una experiencia promedio de 22.7 años como productores de tuna, en un rango que va desde los 12 a los 40 años de experiencia. Esta característica positiva se explica en gran medida debido a la integración del Sector de Productores de

Tuna del Ejido la Victoria, organización pionera cuya formación constituyó la punta de lanza en cuanto a figuras jurídicas constituidas en torno a la producción y comercialización tunera en el estado de Zacatecas.

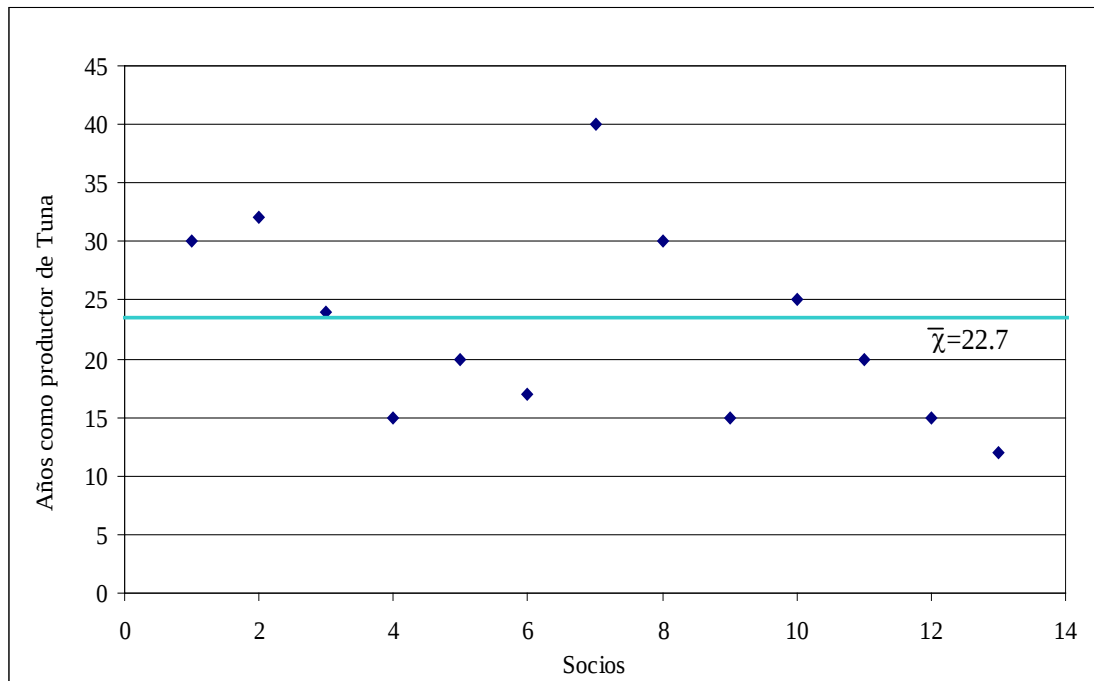


Figura 10. Años como productor de Tuna de los socios, integradora TUNAVIC.

En relación a la empresa integradora INPROTUNA, la experiencia en la producción tunera se representa esquemáticamente en la Figura 11. El rango de experiencia para esta organización de segundo nivel oscila entre los 1 y 42 años; estos extremos en el rango de experiencia se explican debido a que el primero de los datos corresponde a una mujer que forma parte de la Sociedad de Producción Rural denominada “Mujeres de la Victoria”, dicha organización fue formada por las esposas de algunos productores agremiados a la integradora, las cuales salvo algunas excepciones, la mayoría de las veces no

poseen terrenos propios ni se involucran directamente en las actividades propias de la producción tunera. El segundo dato corresponde a uno de los pioneros en la producción tunera en LCV (el Sr. Fidel Gómez Muñoz) el cual con una idea visionaria inicio con la plantación de 8 ha de nopal tunero de la variedad cristalina en la segunda mitad de la década de los sesenta (1967). Si se compara con la empresa TUNAVIC se pude apreciar que la experiencia promedio de los productores encuestados de INPROTUNA es menor y corresponde a 16 años.

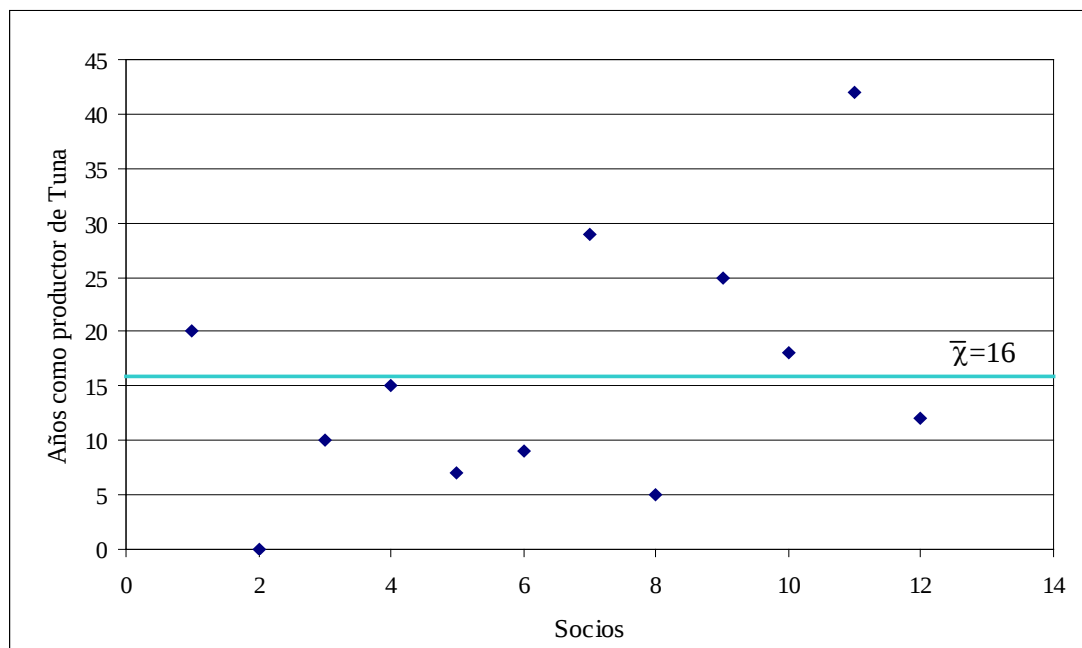


Figura 11. Años como productor de Tuna de los socios, integradora INPROTUNA.

6.1.4 Padrón varietal

En la Figura 12 se puede observar que la variedad cristalina es la más popular entre los productores de TUNAVIC, esta representa el 68.5% de la superficie total que poseen los productores encuestados, seguido por la variedad burrona

la cual representa el 13.6% del total, el tercer lugar lo ocupa la variedad rojo liso con un porcentaje de 17.5% y en última posición se encuentra la variedad amarilla que representa tan solo el 0.4%. Sin embargo, aún predomina el cultivo de variedades de tuna de pulpa blanca, lo que constituye cierto problema de acceso al mercado, pero sobre todo el renglón del precio de este tipo de tunas. Situación que guarda correspondencia con la problemática de otra de las zonas más importantes en la producción de tuna del país, como es el caso de la región centro (Estado de México-Hidalgo), en donde la predominancia casi exclusiva de la variedad Reyna constituye un serio problema de mercado para los productores de dicha región (Gallegos *et al.* 2009).

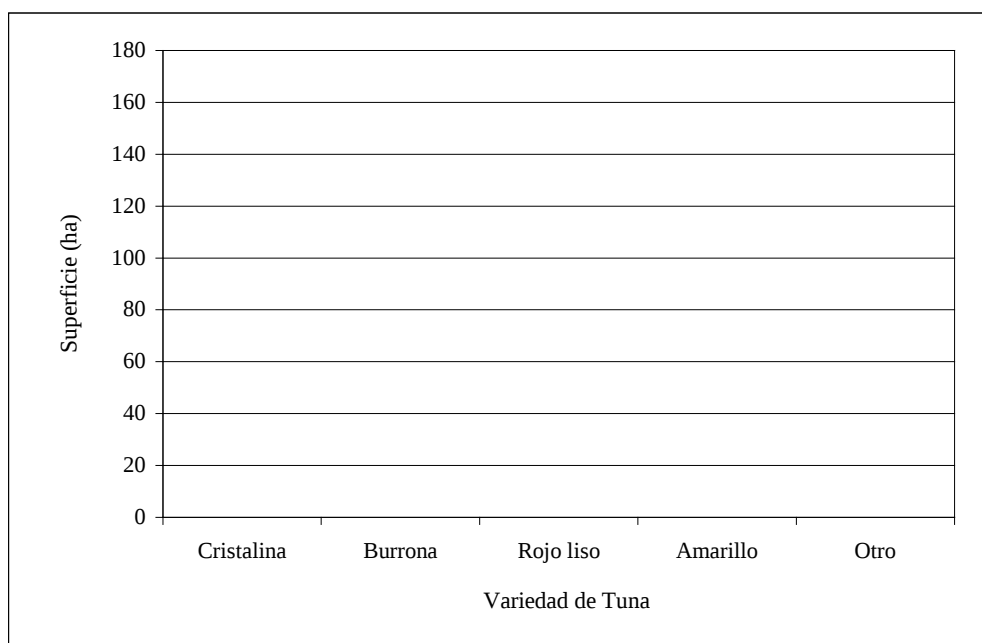


Figura 12. Superficie por tipo de variedad, integradora TUNAVIC

Cabe mencionar que en los últimos años la variedad rojo liso ha cobrado gran relevancia en LCV debido a su precocidad, mejores precios, altos rendimientos y a la aceptación en el mercado.

Con respecto a INPROTUNA, la Figura 13 ratifica la importancia que ha cobrado la variedad rojo liso colocándose en la segunda posición con un 40.9% del total de la superficie poseída por los socios encuestados. El primer lugar lo ocupa la variedad cristalina con un 44.6% y la variedad burrona ocupa la tercera posición con un 14.5%.

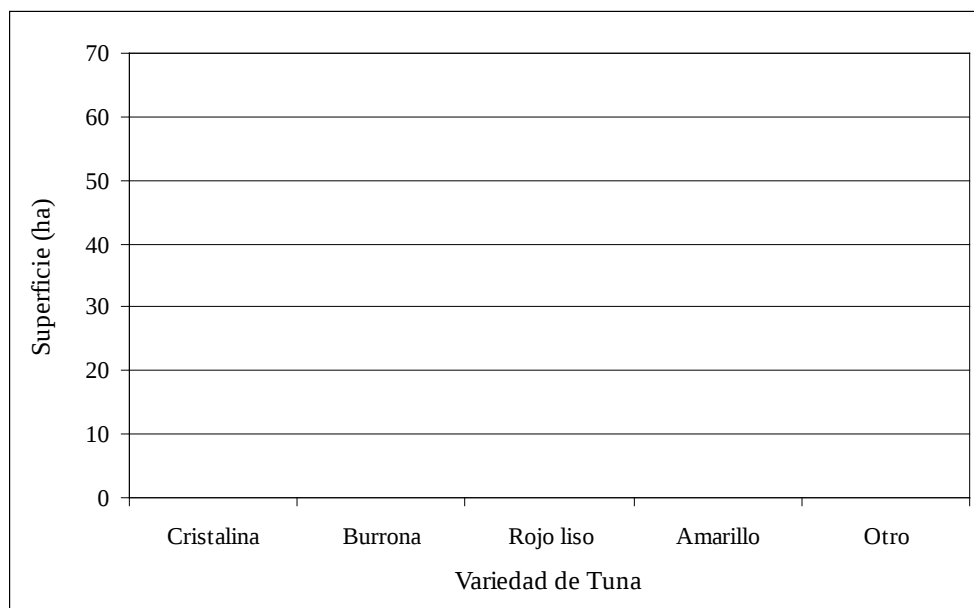


Figura 13. Superficie por tipo de variedad, integradora INPROTUNA.

6.1.5 Tamaño de predio y uso del suelo agrícola

La Figura 14 resulta muy ilustrativa para identificar la relevancia que adquiere el nopal tunero frente a los demás cultivos agrícolas (maíz, frijol, cebada, etc), en ella se identifica que la gran mayoría de productores encuestados de la empresa TUNAVIC dedican casi la totalidad de la superficie que poseen a la producción de tuna y solo un pequeño porcentaje es destinado a la producción de frijol y maíz para autoconsumo. Las superficie promedio que poseen los productores de TUNAVIC es de 19 ha por productor.

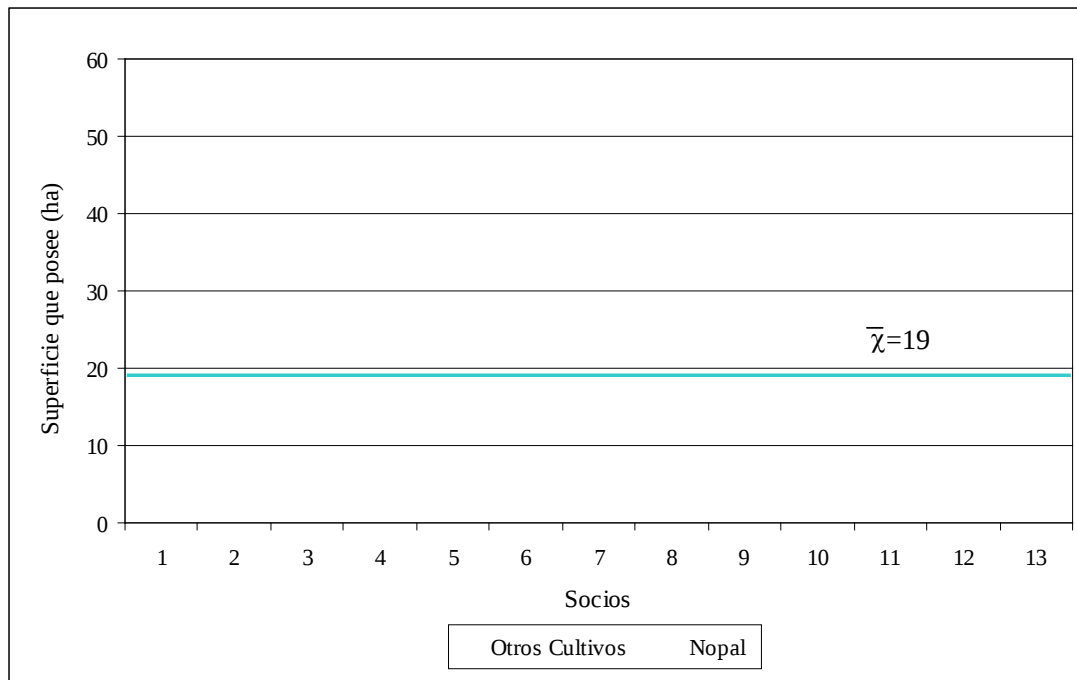


Figura 14. Tamaño de predio y uso del suelo agrícola, integradora TUNAVIC

En el caso de INPROTUNA se observa la misma tendencia que en el caso de TUNAVIC en lo que se refiere al uso del suelo, ya que la mayoría de productores encuestados destinan casi la totalidad de las tierras que poseen a la producción tunera dedicando muy poca o en algunos casos ninguna superficie para la producción de otros cultivos. Para esta empresa el tamaño del predio promedio es de 14.3 ha, ubicándose un poco mas abajo que para el caso de TUNAVIC.

En el país existen mas de 3.5 millones de productores agrícolas, de los cuales mas de 70% poseen menos de 5 ha (Acosta, 2007). Si se compara este dato con el tamaño de predio que poseen los productores de ambas integradoras, se puede observar que estos cuentan con una superficie superior a la de la mayoría de los productores agrícolas de México.

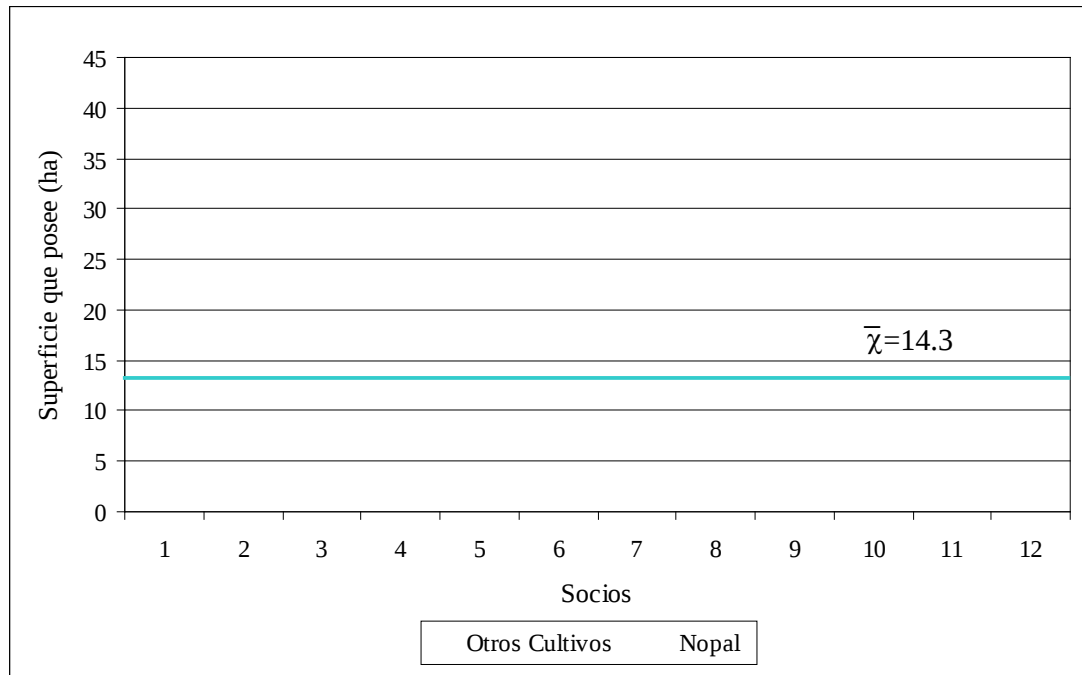


Figura 15. Tamaño de predio y uso del suelo agrícola, integradora INPROTUNA.

6.1.6 Tipo de tenencia

Las Figuras 16 y 17 muestran la superficie acumulada por tipo de tenencia de los socios encuestados de las 2 integradoras de productores de tuna de LCV, en ambas figuras se puede apreciar una mayor participación en el tipo de tenencia ejidal, aunque para el caso de TUNAVIC la diferencia en los dos tipos de tenencia es casi despreciable (50.1% ejidal y 49.9% pequeña propiedad). En el caso de INPROTUNA el tipo de tenencia ejidal representa el 55% y 45% la pequeña propiedad.

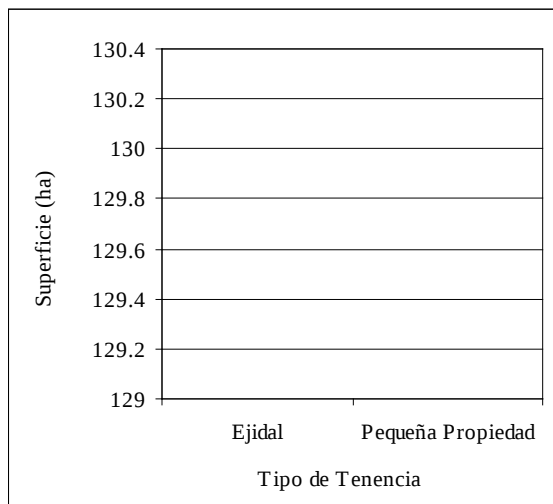


Figura 16. Tenencia de la tierra en la empresa TUNAVIC

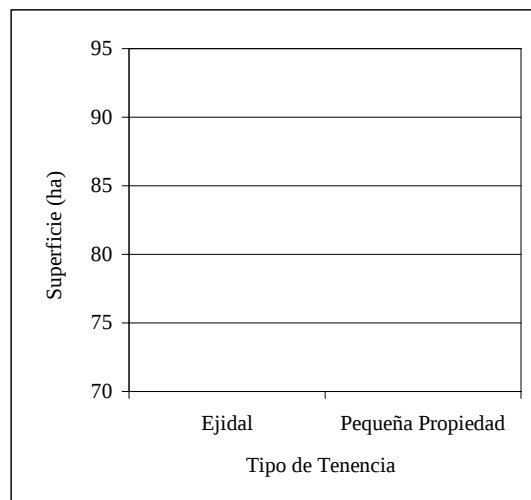


Figura 17. Tenencia de la tierra en la empresa INPROTUNA

Estos resultados a nivel de organización de productores difieren con los de escala municipal presentados por Gallegos *et. al.*, (2003), quienes reportan el régimen de tenencia de las huertas de nopal tunero de la región sureste de Zacatecas y del municipio de Pinos, indicando que aproximadamente el 83% de la superficie plantada con nopal tunero corresponde al ejidal y el otro 17% restante al régimen de pequeña propiedad. Así también, dichos autores especifican que para el municipio de Pinos el tamaño de predio de las plantaciones de nopal tunero es de 3.4 ha para el caso ejidal y de 8.38 ha para los pequeños propietarios, contrastando de esta forma con los resultados obtenidos en el presente trabajo los cuales muestran un promedio 10 ha para el régimen ejidal y 9.9 para el de pequeña propiedad en el caso de TUNAVIC y de 7.8 ha y 6.5 ha en régimen ejidal y pequeña propiedad respectivamente para la integradora INPROTUNA.

6.1.7 Fuente de ingresos

La Figura 18 muestra la composición de los ingresos percibidos por los socios de TUNAVIC, en dicho esquema resalta la gran importancia que reviste el cultivo de nopal tunero como la principal actividad generadora de ingresos para los productores de tuna de LCV (74%); en el segundo nivel de importancia se encuentran las remesas generadas por la migración hacia Estados Unidos; seguida por la actividad agrícola relacionada con la siembra de granos básicos y forrajeros; en cuarto lugar se encuentran las actividades relacionadas con los servicios, comercio y todas aquellas actividades que no tienen que ver con el sector agropecuario y en último lugar se encuentra la actividad ganadera.

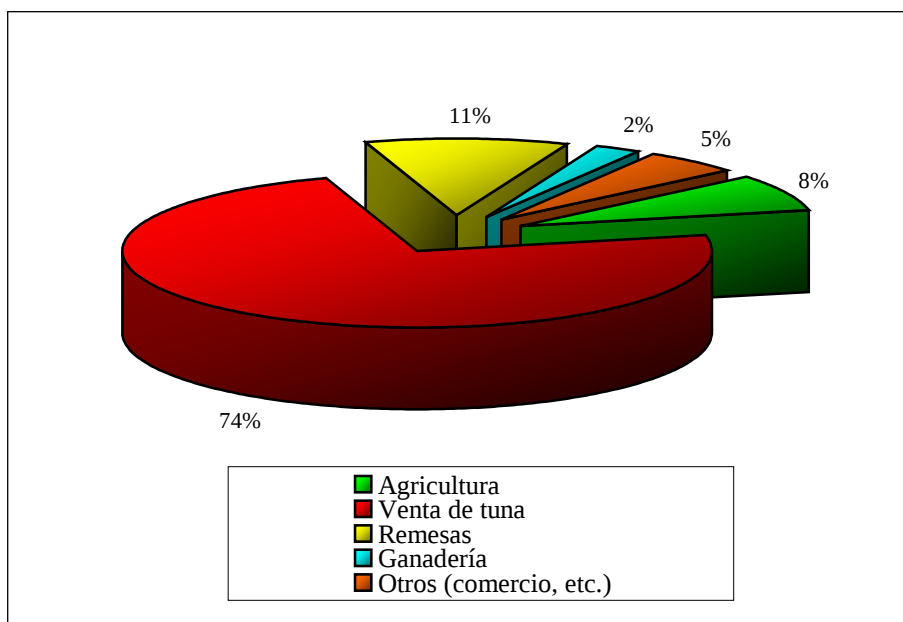


Figura 18. Representación esquemática de la fuente de ingresos de los socios encuestados de TUNAVIC.

En el caso de INPROTUNA la Figura 19 muestra, al igual que en TUNAVIC, una marcada participación de la venta de tuna colocándose en el primer nivel de

importancia (53%) dentro de la fuente de ingresos para los productores de esta organización.

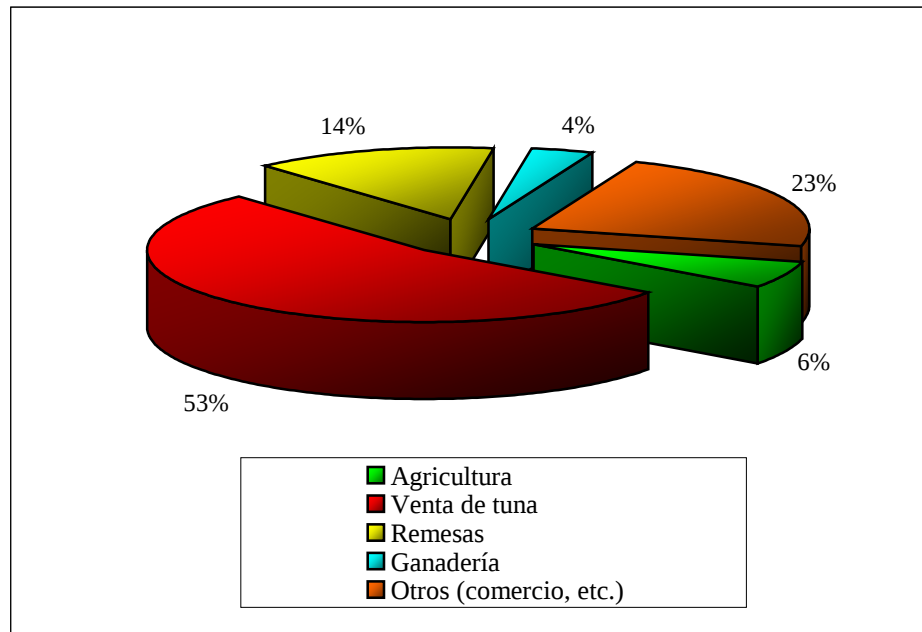


Figura 19. Representación esquemática de la fuente de ingresos de los socios encuestados de INPROTUNA.

En ambas organizaciones existen coincidencias en cuanto a la venta de tuna como la principal fuente de ingresos y a la actividad ganadera como la última actividad generadora de ingresos para los productores de tuna, sin embargo, en la integradora INPROTUNA se observa que las actividades de comercio y servicios ocupan el segundo lugar mientras que las remesas se ubican en la tercera posición. Este hecho se explica en gran medida debido a que dentro de INPROTUNA existen algunos profesionistas y productores jóvenes con la visión y el capital necesario para invertir en establecimientos comerciales o pequeños micro negocios, diversificando de esta forma sus fuentes de ingreso y evitando la emigración hacia el vecino país del norte.

Si se compara la fuente de ingresos de las dos integradoras con los datos obtenidos por García, (2003) (Cuadro 9), en los que se muestra las principales actividades y/o cultivos para 140 productores encuestados en las comunidades de La Victoria, El Sitio y La Estrella, se puede concluir que existe coincidencia en que la producción de tuna y la migración son sin duda alguna las principales fuentes de ingreso, sin embargo, a diferencia de los datos mostrados por dicho autor, para los productores de las integradoras la producción tunera supera por mucho su participación en la generación de ingresos en relación a las demás actividades.

Cuadro 9. Ingresos del productor con relación a las actividades que realiza.

CULTIVO Y/O ACTIVIDAD	INGRESO BRUTO ANUAL PROMEDIO (1999) %
Nopal tunero	29.2
Maíz, frijol	11.2
Ganado	9.4
Migración	50.1

Fuente: García, 2003.

6.2 Análisis del perfil socioeconómico de los socios

Realizando un análisis sobre el perfil socioeconómico de las dos integradoras bajo estudio y tomando como base el Cuadro 10 se puede concluir lo siguiente:

- En relación al capital humano ambas integradoras cuentan con una gran experiencia en la producción de tuna, este hecho representa un gran cúmulo de conocimientos empíricos sobre el manejo agronómico del nopal que pueden ser perfeccionados a través de talleres de

capacitación y potencializados mediante políticas de apoyo y financiamiento que permitan pasar de la teoría a la acción a través de la adquisición de los insumos necesarios para lograr incrementos sustanciales en la calidad y rendimiento de la tuna que se reflejen directamente en el aumento en los ingresos de los productores. En el aspecto educativo TUNAVIC muestra una educación inferior al nivel básico, en tanto que INPROTUNA muestra una promedio educativo que escasamente supera el nivel medio; Si se considera que la educación constituye un medio para optimizar las potencialidades del trabajo humano en el que, mediante la adquisición de habilidades y destrezas, con una determinada inversión se produce un alto rendimiento de recursos humanos en la producción de satisfactores, entonces el nivel educativo de ambas empresas constituye una debilidad que pudiera de alguna forma limitar el desarrollo armónico de las mismas.

- En lo que se refiere al padrón varietal se observa que el total de la producción de estas dos empresas se encuentra soportado principalmente en tres variedades de nopal tunero que son Cristalina, Rojo liso y Burrón. En este punto es importante hacer alusión a los comentarios de Gallegos *et al.*, (2003) en el que se reconoce que uno de los factores importantes que limitan la comercialización de la tuna en la región centro norte del país (incluida la comunidad de la Victoria), es precisamente la poca variabilidad en las variedades que se produce, encontrándose que casi el total de la tuna comercializada en aquellos años correspondía a tunas de pulpa blanca. Con los datos mostrados en

el presente estudio se muestra que al menos en las organizaciones analizadas (TUNAVIC e INPROTUNA), se está llevando a cabo un proceso de diversificación en las variedades producidas y con ello la variedad Rojo liso ha cobrado relevancia; en relación a otras variedades de color se aprecia un desarrollo incipiente o casi nulo de las variedades de pulpa amarilla.

- Si se analiza la fuente de ingresos y el uso de suelo se puede concluir que en general para los productores encuestados de ambas organizaciones la producción de tuna constituye la principal actividad generadora de ingresos en la que se soporta el sostenimiento familiar.

Cuadro 10. Resumen de del perfil socioeconómico de los productores de las integradoras TUNAVIC E INPROTUNA

PERFIL SOCIOECONOMICO DE LOS PRODUCTORES			
UNIDAD DE MEDIDA	VARIABLE PROMEDIO	TUNAVIC	INPROTUNA
Años	Edad	59	47
	Educación	5.8	9.1
	Experiencia en la producción tunera	22.7	16
Proporción Relativa (%)	Padrón varietal		
	Cristalina	68.5	44.6
	Burrona	13.6	14.5
	Rojo liso	17.5	40.9
	Amarilla	0.4	0
	Otra	0	0
	Tipo de tenencia		
	Ejidal	50.1	55
	Pequeña propiedad	49.9	45
	Fuente de ingresos		
	Venta de tuna	74	53
	Remesas	11	14
	Otros cultivos	8	6
	Otras actividades	5	23

	Ganadería	2	4
	Uso del suelo		
	Nopal	90.2	87.1
	Otros cultivos	9.8	12.9
	Agostadero	0	0
	Otro	0	0
ha	Tamaño de predio	19	14.3

6.3 Alcance de objetivos

Uno de los objetivos planteados dentro del presente estudio tuvo que ver con verificar en qué medida se han cumplido, para el caso particular de las integradoras de tuna en LCV, los objetivos planteados por la política pública que crea o promueve la formación de empresas integradoras en México, para ello se parte del decreto que promueve la organización de las Empresas Integradoras emitido en el Diario Oficial de la Federación el día Viernes 7 de mayo de 1993, así como de las definiciones proporcionadas por las diversas instituciones públicas que definen el concepto y a la vez especifican los objetivos que se pretenden alcanzar con la formación de las empresas integradoras (apartado 2.4.2.1).

6.3.1 Aspectos de mercado (comercialización)

La iniciativa de referencia plantea: favorecer la concurrencia a mercados más amplios al consolidar la producción de sus asociados; fortalecer la presencia de las empresas asociadas en el mercado interno e incrementar su participación en las exportaciones, y en general fortalecer las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas para producir y comercializar sus productos.

De acuerdo a los objetivos arriba planteados, se pueden observar diferencias entre los logros alcanzados por las dos integradoras encuestadas, pues mientras INPROTUNA ha logrado comercializar exitosamente tuna en diferentes estados de la república mexicana (Nuevo León, Chihuahua, Distrito Federal, Nayarit, Guanajuato, Sinaloa, Baja California Norte) e incluso en el extranjero (Canadá, Los Ángeles, California; Phoenix, Arizona), los productores de TUNAVIC identifican la carencia de mercados como el aspecto mas importante para que la empresa integradora mejore su desempeño (Figura 20), esta situación refleja que el objetivo de consolidación en los mercados es todavía un tema pendiente para esta organización.

ASPECTO	NIVEL DE IMPORTANCIA									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Tecnología de Producción	1	2	1	1	2		2			
Asesoría			1	1	3	1	1	2		
Infraestructura y Equipo	2				1			2	3	
Crédito		4	2	3	1			1		
Personal Capacitado			4			2	1	2		
Liderazgo de sus dirigentes	3	3	1		1	1			3	
Mejora en la calidad del producto que ofrece	1	3		1		1	2			
Incremento en la producción			2			3	1		2	
Estudios de Mercado	5			3			1	1		
Otros										8

Figura 20. Matriz de frecuencias de los aspectos considerados como prioritarios por los socios de TUNAVIC.

La Figura 20 muestra que para los productores de TUNAVIC la búsqueda de mercados constituye el principal factor que se tiene que atender para mejorar el desempeño de la empresa, el segundo lugar lo ocupa la cuestión de crédito, pues en la actualidad los socios de esta organización demandan créditos de avío para adquisición de insumos como fertilizantes, pesticidas y abonos orgánicos que incrementen la calidad y el rendimiento de sus unidades de producción. La falta de personal capacitado, sobre todo en el área directiva, es el aspecto que ocupa el tercer lugar en importancia para los productores de TUNAVIC, incluso algunos de ellos manifiestan que precisamente este aspecto constituye el principal elemento por el cual la empresa no ha tenido el éxito que ellos esperaban.

En el caso de INPROTUNA la Figura 21 presenta las opiniones de sus asociados en relación a la jerarquización de los aspectos que consideran prioritarios para mejorar el desarrollo de la integradora. En ella, se puede identificar en primer lugar la mejora en la calidad del producto que se oferta, en segunda posición se encuentra el crédito, aunque cabe mencionar que una de las principales cualidades o fortalezas de esta organización radica en la gestión de créditos que continuamente oferta a sus agremiados, por lo que en este caso el tema del crédito se refiere no a la ausencia, sino a la permanencia del mismo.

ASPECTO	NIVEL DE IMPORTANCIA									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Tecnología de Producción	1	1	2	3	1		1			
Asesoría		2	2		1	3			1	
Infraestructura y Equipo					1	2	2	3	1	
Crédito		3	1	1		1	1	1	1	
Personal Capacitado	1	1	1	1	3	1	1		1	
Liderazgo de sus dirigentes				1	1		2	2	3	
Mejora en la calidad del producto que ofrece	7		1		1		1			
Incremento en la producción		2	1		1	1		3	1	
Estudios de Mercado	2	1	1	3		1	1		1	
Otros										8

Figura 21. Matriz de frecuencias de los aspectos considerados como prioritarios por los socios de INPROTUNA.

Para identificar el papel que ha jugado la formación de las empresa integradoras de tuna en el fortalecimiento de las empresas asociadas en el aspecto de la comercialización, el cual ha sido identificado desde hace algunos años como el cuello de botella en el desarrollo de la cadena productiva del nopal-tuna, tal y como lo señalan Flores y Gallegos (1993), Esparza y Figueroa (1994) y Gallegos *et al.*, (2003), se le realizó el siguiente cuestionamiento a los productores de tuna que forman parte de dichas empresas: ¿En donde vende su producción y en que porcentaje aproximadamente? A partir de esta interrogante se obtuvieron los siguientes resultados.

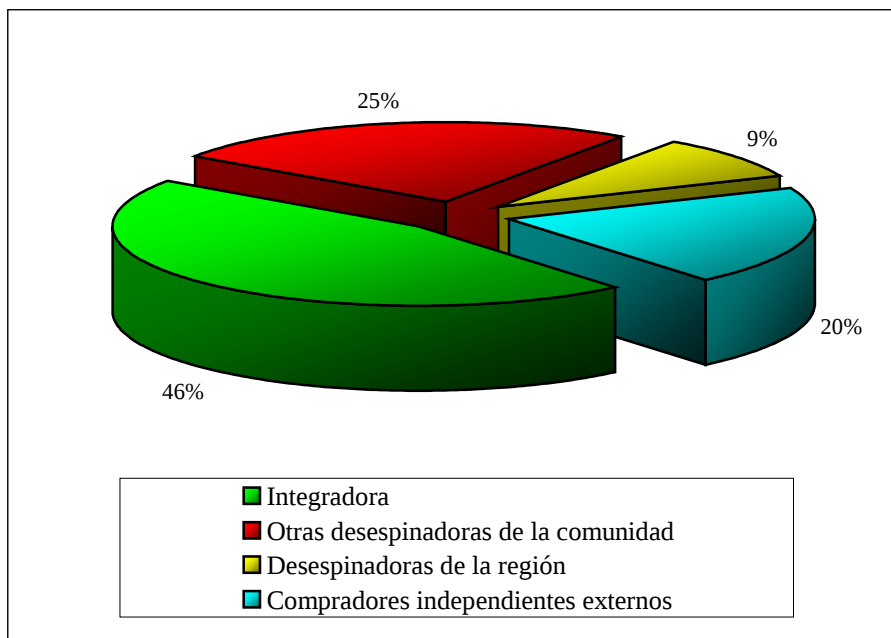


Figura 22. Canales de Comercialización de los socios de TUNAVIC.

Las Figuras 22 y 23 muestran claramente el nivel de importancia que tienen las integradoras en el proceso de comercialización de la tuna, identificándose en ambos casos que las integradoras constituyen el principal canal de comercialización para los productores de tuna agremiados a dichas organizaciones. A pesar de lo anterior, las graficas presentan datos que muestran el nivel de consolidación de TUNAVIC e INPROTUNA, identificándose que la primera empresa aun no ha logrado cumplir plenamente con el objetivo anteriormente escrito (1.- Aspectos de mercado), pues aunque la integradora representa el principal canal de comercialización (46% del total de la tuna producida por los socios se comercializa por este medio), un 54% de la producción total se comercializa a través de otros canales, debido a que la integradora no cuenta hasta el momento con el mercado suficiente para colocar la producción total de sus socios.

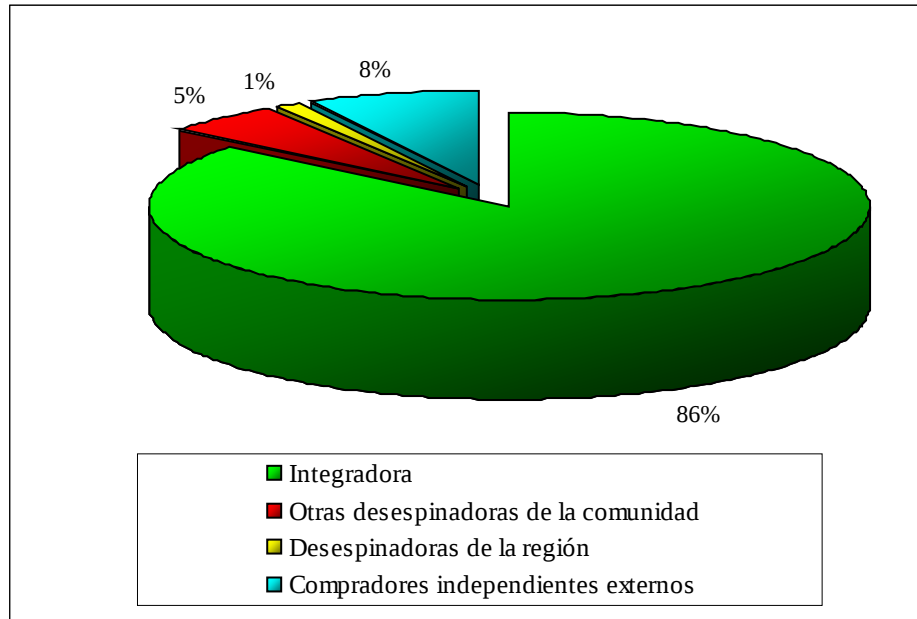


Figura 23. Canales de Comercialización de los socios de INPROTUNA.

En el caso de INPROTUNA la Figura 23 exhibe que la integradora representa el principal canal de comercialización para sus socios, pero además esta empresa cuenta con los clientes suficientes para vender el total de la tuna con características aceptables que produce (86%) exceptuando aquella tuna de segunda o tercera calidad la cual se comercializa a través de otros medios (otras desespadoras de la comunidad, desespadoras de la región y compradores independientes externos). El hecho de que los productores de esta organización hayan solucionado, mediante la formación de la empresa integradora, el problema de la comercialización ha provocado un impacto positivo en el incremento de la producción debido principalmente a que han ampliado la superficie de nopal que poseían y a que se han incrementado los rendimientos, cuestión que los productores le atribuyen a los créditos obtenidos mediante la empresa, los cuales les han permitido realizar mayores inversiones

en sus unidades de producción. Otro de los impactos positivos que ha traído la formación de la empresa integradora INPROTUNA es aquel que se relaciona con la diversificación productiva, pues a partir de que la EI ha incursionado en nuevos nichos de mercado, como lo es el caso de los supermercados, sus plantaciones se están planeando en función de lo que el mercado demanda. El garantizar la venta de la producción, que se considera de primera calidad, ha obligado a los socios, como se aprecia en la matriz de aspectos prioritarios de INPROTUNA (Figura 21), a mejorar la calidad de la tuna que produce.

En relación a la cantidad de tuna comercializada por cada una de las empresas integradoras, se optó por recurrir a una fuente de información secundaria debido al hermetismo que guardan los dirigentes de ambas empresas en cuanto a la cantidad y destino de la tuna que se comercializan. Por lo tanto, los datos que se mencionan a continuación deberán ser tomados como una mera aproximación y ser utilizados con reserva. Los Cuadros 11 y 12 proporcionan el total de toneladas comercializadas por cada una de ellas, así como los porcentajes que representan cada uno de los clientes.

Cuadro 11. Tuna comercializada por TUNAVIC en los años 2004 y 2005

CLIENTES	2004		2005	
	Toneladas	Porcentaje que representa	Toneladas	Porcentaje que representa
Supermercados	64	11	190	33
Centrales de abasto	473	81	390	67
Exportación (Estados Unidos)	46	8	0	0
Procesadoras	0	0	0	0
Intermediarios	0	0	0	0

Total	583	100	580	100
--------------	------------	------------	------------	------------

Fuente: Cervantes, 2007

Del cuadro anterior se desprende que las centrales de abasto representan el principal destino de la producción de la integradora TUNAVIC, representando el 81 y 67% del total del total de las ventas de tuna para los años 2004 y 2005 respectivamente.

Cuadro 12. Tuna comercializada por INPROTUNA en los años 2004 y 2005

CLIENTES	2004		2005	
	Toneladas	Porcentaje que representa	Toneladas	Porcentaje que representa
Supermercados	967	53	686	33
Centrales de abasto	363	20	621	30
Exportación (Estados Unidos)	236	13	162	8
Procesadoras	151	8	414	20
Intermediarios	111	6	193	9
Total	1 828	100	2 076	100

Fuente: Cervantes, 2007

De acuerdo al cuadro arriba mostrado, el principal cliente de INPROTUNA lo representan los supermercados, los cuales representaron el 53 y 33% del total de las ventas de tuna para los años 2004 y 2005 respectivamente.

Si se comparan los dos cuadros se puede apreciar claramente que INPROTUNA comercializa casi cuatro veces el volumen que vende TUNAVIC, además comercializar una mayor cantidad de tuna, el principal cliente de INPROTUNA son los supermercados, los cuales, aunque con mayores exigencias en cuanto a la logística de comercialización y los periodos de pago, ofrece generalmente precios mayores que los demás clientes.

6.3.2 Especialización

Inducir la especialización de las unidades productivas, para obtener un producto altamente diferenciado en calidad, precio y oportunidad de entrega; personal de servicios altamente calificado que debe encargarse de las actividades más críticas del proceso productivo, mientras los productores y/o empresarios se dedican exclusivamente a producir, elevando la calidad y la productividad de las empresas; acceder a servicios especializados de tipo: tecnológicos, administrativos, informáticos, legales, contables, fiscales; de publicidad, producción, promoción y comercialización, financiamiento, capacitación, diseño; asesoría para exportar, para importar, subcontratación, aprovechamiento de residuos industriales, preservación del medioambiente, gestiones administrativas y otros; facilitar el acceso a servicios especializados a bajo costo, ya que éstos se pagan de manera común entre los asociados.

Dentro de los alcances obtenidos con relación a los objetivos de este apartado se identificó que tanto TUNAVIC como INPROTUNA cuentan con un prestador de servicios profesionales (PSP) contratado por la empresa y pagado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), el cual a través de un programa de trabajo pretende fortalecer la organización y ayudar a solucionar, en coordinación con los productores, la principal problemática de la empresa. Dentro de las actividades del PSP se encuentran las siguientes: realizar actividades administrativas, gestión de proyectos ante las diversas dependencias gubernamentales (principalmente SAGARPA), asistencia a exposiciones y eventos de promoción en los cuales se

pretende establecer vínculos comerciales con empresarios y cadenas comerciales para fortalecer la proveeduría del producto (tuna), realizar talleres de capacitación en aspectos productivos, de administración, contabilidad, de marketing, entre otras. La contratación de personal calificado, sin erogar ningún recurso económico, le ha facilitado a ambas integradoras su acceso a nuevos clientes, tales como los supermercados.

El ascenso a los supermercados trae adversas implicaciones para los productores, como consecuencia principalmente de la logística de comercialización y los estándares de calidad establecidos por las cadenas comerciales (ejemplo: volumen, frecuencia, calidad, determinación del precio, condiciones de pago, calendarios de entrega, requerimientos de empaque y políticas para acordar con proveedores). Estos problemas que enfrentan los pequeños productores limitan su entrada como proveedores de las cadenas de supermercados. Algunos de esos problemas son: la carente o limitada información de mercado (tal como precios y/o alternativas de compradores), limitado poder de negociación, limitado poder de negociación o habilidades de negociar, entre otros. Además los productores de pequeña escala también tienen que enfrentar el inexistente o deficiente mercado financiero y la falta de soporte institucional (Cervantes 2007). Ante estos requerimientos que exigen las cadenas comerciales el esquema de empresa integradora ha mostrado resultados positivos para los productores de tuna, los cuales de manera organizada y con el apoyo de personal calificado (gerente o PSP pagado por la SAGARPA) han logrado incursionar en estos mercados.

6.3.3 Gestión y modernización

Realizar gestiones y promociones tendientes a modernizar y ampliar la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas en todos los ámbitos de la vida nacional.

En lo que respecta al objetivos especificado en este apartado, se puede decir que las dos empresas integradoras han aprovechado los programas gubernamentales, instituidos a partir de del decreto de 1993, que impulsa la figura asociativa de empresas integradoras, para adquirir activos y realizar actividades en común, evitando de esta forma la duplicidad de inversiones y la disminución en los costos de transacción (principalmente en el proceso de comercialización); además a través de este esquema se ha permitido el acceso a infraestructura (bodegas de apaceraamiento, oficinas, etc.), maquinaria y equipo (montacargas, vehículos, cajas de plástico para transporte y manejo de la tuna, basculas, maquinas desespadoras, equipo de computo, mobiliario de oficina, etc.), crédito formal (solo en el caso de INPROTUNA), asistencia técnica y servicios de marketing. Estas ventajas han permitido a los productores elevar su poder de negociación, ampliando de esta manera su cartera de clientes en el país, incluso una de estas empresas (INPROTUNA) ha podido comercializar tuna en mercados extranjeros como son: Canadá, Los Ángeles, California; Phoenix, Arizona.

6.3.4 Economías de escala

Crear economías de escala para sus asociados, derivadas de una mayor capacidad de negociación para comprar, producir y vender.

Derivado de la integración de los productores de tuna se han obtenido beneficios en ambas integradoras principalmente en el proceso de comercialización, en el cual se aprovecha instalaciones y equipos adquiridos de manera conjunta mediante apoyos gubernamentales y aportaciones de los socios. El hecho de distribuir uniformemente entre los socios, los gastos generados en el procesamiento (desespinado, selección, empaque y embalaje, y embarque) y comercialización de la tuna, ha provocado la disminución en los costos de transacción, generando así mayores utilidades para los socios y sobre todo la posibilidad de expandirse a nuevos mercados (los supermercados como Wall Mart, HEB, Soriana, etc) que exigen una logística de comercialización caracterizada por grandes volúmenes, frecuencias de entrega periódicas y en lugares distantes bajo condiciones preestablecidas por el cliente, condiciones de pago, manejo hábil de los medios informáticos y de telecomunicaciones, así como soporte financiero, todo ello sería prácticamente imposible cumplir para un productor de tuna individual de cualesquiera de las dos organizaciones, los cuales presentan un tamaño de predio promedio que no rebasa las 15 ha por productor y una escolaridad que no supera los 9 años de estudio.

En lo que se refiere a las compras consolidadas se observó que para ambas integradoras la mayoría de productores encuestado manifestó haber obtenido beneficios mediante esta estrategia (53.8% para el caso de TUNAVIC y 75% para el caso de INPROTUNA), dichos beneficios se refieren en todos los casos a ahorros que van de 5 a 10% del costo total en la adquisición de cajas de plástico para el transporte y manejo de la tuna. Este hecho deja expuesto que en las dos empresas no se han llevado a cabo compras consolidadas de insumos como agroquímicos (pesticidas y fertilizantes), los cuales son ampliamente demandados por los productores y representa un paso más que tendrían que dar para consolidar la organización y mejorar la economía de los socios.

6.3.5 Competitividad

Elevar la competitividad de las empresas asociadas, consolidando su presencia en el mercado nacional e incrementar su participación en las exportaciones.

De acuerdo con Muñoz, (2007) las causas fundamentales que generan competitividad están relacionadas con liderazgo en costos, precios y diferenciación de los productos que se comercializan. Para analizar los alcances que las integradoras TUNAVIC e INPROTUNA han logrado en relación a este objetivo, se realizaron varias preguntas relacionadas con algunas variables que determinan la competitividad, esto para visualizar desde la perspectiva de los asociados, que tanto ha influenciado la integradora en elevar los niveles de competitividad de sus respectivas empresas. El Cuadro 13

muestra el porcentaje de respuestas afirmativas, proporcionadas por los productores, de las variables relacionadas con la competitividad para cada una de las integradoras bajo estudio.

Cuadro 13. Comportamiento de las variables de competitividad de TUNAVIC e INPROTUNA.

VARIABLES DE LA COMPETITIVIDAD	TUNAVIC	INPROTUNA
	% de respuestas afirmativas del total de socios encuestados	
Mejora en la calidad de la tuna.	45	92
Mejora en la presentación de venta (caja de plástico y cartón).	42	92
Incremento en las Utilidades por hectárea de nopal tunero en producción.	33	92
Incremento en el Vol. de la Producción.	58	83
Incremento en el Rendimiento por hectárea de nopal tunero en producción.	42	92
Disminución de los costos de insumos.	50	75

El cuadro anterior muestra un comportamiento diferenciado de las variables de competitividad para cada una de las empresas integradoras, en el caso de TUNAVIC se observa que para la mayoría de los productores encuestados la formación de la empresa integradora no ha tenido un impacto positivo en la diferenciación (mejoramiento de la calidad) del producto que se oferta (tuna), lo mismo sucede con las variables de mejora en la presentación de venta; incremento en la utilidades por hectárea de nopal tunero en producción y en el incremento en el rendimiento por hectárea.

Considerando el total de respuestas obtenidas en relación a las variables analizadas se puede concluir que en el caso de TUNAVIC la formación de la integradora no tuvo un impacto considerable en el incremento de la competitividad. En este punto es importante mencionar que de las cuatro

empresas que en su momento formaron parte de TUNAVIC (en la actualidad solo se mantienen unidas las dos primeras empresas que se mencionan en seguida): AGROVIC, CRISTALINA PROFEME, CACTACEAS Y SECTOR DE PRODUCTORES DE TUNA, las tres primeras organizaciones se constituyeron a la par de la integradora, por lo tanto no se puede establecer un marco de comparación de la competitividad en la que se evalúe si existió o no una mejora en las empresas como tal; en tal caso la comparación se realizó tomando como objetos de comparación al productor y a la integradora.

En el caso del Sector de Productores de Tuna es posible evaluar desde la perspectiva de sus miembros, el impacto de la integración de la empresa como tal, pues esta ha estado trabajando en la comercialización de tuna desde 1984 y para el año de 1990 logró posicionar en el mercado hasta 2 000 toneladas de tuna. A pesar de este logro y de acuerdo a la información proporcionada por los socios y líderes de esta organización, la integración les ha traído resultados negativos, pues a decir de ellos, se han perdido empleos, clientes comerciales, apoyos que anteriormente se gestionaban (empleo temporal, fertilizantes y créditos) y en general la motivación de sus agremiados a decaído por los resultados desfavorables que les ha traído el proceso de integración. Esta información viene a reafirmarse con los datos de las encuestas aplicadas, las cuales muestran que un 31% de los socios encuestados de TUNAVIC califican como malo, el desempeño de la integradora y el otro 69% lo considera apenas regular, y por lo tanto, ninguno la considera como buena.

Estos resultados adversos son atribuidos, por los propios productores, a diversos factores como: la mala organización, carencia de un control administrativo transparente, falta de reuniones para informar a los socios sobre los estados financieros de la integradora, corrupción y falta de capacitación de los dirigentes, así como la gestión de proyectos ejecutados sin consenso, planeación, ni transparencia. Cabe mencionar que a pesar de las expectativas insatisfechas de los productores de TUNAVIC, el 100% de ellos atribuye las fallas al manejo interno de la empresa y no al modelo de empresa integradora en si, de tal forma que el total de productores recomienda, con sus reservas en cuanto a su organización interna, la formación de empresas integradoras en otras comunidades productoras de tuna o de algún otro producto agrícola.

Para el caso de INPROTUNA, las cuatro organizaciones que la componen, también se constituyeron casi a la par de la integradora, es por ello que los resultado del Cuadro 13 muestran la mejora en la competitividad no de las empresas, si no del productor comparado antes y después de ser miembro de la empresa integradora.

Analizando el Cuadro 13, se pueden identificar resultados contrastantes comparados con los observados para el caso de TUNAVIC, pues para INPROTUNA el 100% de las variables analizadas que se relacionan con competitividad muestran que para la mayoría de los socios encuestados los resultados han sido positivos a partir de su inclusión en la integradora, es decir que para los productores de INPROTUNA la empresa integradora ha mejorado su competitividad, mejorando con ello sus ingresos por concepto de la venta de

tuna y por lo tanto su calidad de vida también se ha visto mejorada. Estos resultados se refuerzan con los datos de las encuestas, los cuales muestran que un 92 % de los encuestados consideran el desempeño de la integradora de bueno a excelente, además de que el 100% de los productores recomiendan la implantación del modelo de empresas integradoras en otras comunidades productoras de tuna o de algún otro producto agrícola. Esto en función de que para ellos ha tenido resultados positivos en cuanto a la comercialización y al mejoramiento en el precio de la tuna que producen.

6.4 Impacto Social y Económico

6.4.1 Participación

La participación se define como un suceso social que se produce como un acto de voluntad individual a favor de una acción colectiva y que descansa en un proceso previo de selección de oportunidades (Merino, 1995). Este concepto resulta de gran importancia en la transparencia y el buen funcionamiento de una empresa, pues a través de la participación conjunta y planificada de sus miembros se crean estructuras eficientes y competitivas en cada nivel de la organización para lograr el cumplimiento pleno de sus objetivos.

El sentido de pertenencia de los miembros con sus empresa, constituye otro de los aspectos que tienen una relación directa con la participación, y este sentido representa, según SAGARPA, (2004), uno de los factores que determinan el éxito o fracaso de los proyectos y de las propias organizaciones, ya que

muchas veces éste significa un involucramiento adicional para conseguir los objetivos establecidos y hacer aportes en iniciativas, recursos, trabajo, tiempo, etc.

Con relación a las integradoras de tuna de la Victoria, el nivel participación de los socios en su respectiva empresa integradoras, se determinó mediante la aplicación de las siguientes preguntas:

¿Sabe usted que es una empresa integradora?; ¿Sabe usted como se formó la empresa integradora a la cual usted pertenece?; ¿Sabe usted para que se formó la empresa integradora y qué objetivos se pretendía lograr al momento de su creación?; ¿Con que periodicidad se realizan asambleas en la empresa?; ¿Cuales son los temas que generalmente se discuten en las reuniones?; ¿Como se lleva a cabo la toma de decisiones en la empresa?; ¿Considera que las decisiones que se toman en la empresa toman en cuenta su opinión?. Con las primeras tres preguntas se identificó el nivel de involucramiento de los socios en el proceso de conformación de la integradora y con las otras cuatro restantes se constató la participación de los productores en la toma de decisiones de la empresa integradora.

De acuerdo a la información proporcionada por los socios y partiendo de los señalamientos anteriores se puede concluir que en general la mayoría de los miembros de las dos integradoras tienen una idea mas o menos aceptable de lo que es una integradora, así como los principales objetivos para los cuales se formó; sin embargo en lo que se refiere la participación en el proceso de

formación, se tiene que una proporción considerable de los socios de TUNAVIC (38% aproximadamente) no se involucró en dicho proceso, delegando esta responsabilidad a los dirigentes y perdiendo la oportunidad de conocer a fondo las implicaciones (responsabilidades, derechos, obligaciones, beneficios, ventajas y desventajas) que traía consigo este modelo de organización.

En lo que se refiere a INPROTUNA, solo un pequeño porcentaje de los productores manifestó (8%) no haber participado activamente en el proceso de formación de la integradora, aunque cabe mencionar que este grupo de personas corresponde a la organización denominada MUJERES DE LA VICTORIA, la cual en su mayoría esta constituida por esposas de los miembros de las otras organizaciones que forman parte de la integradora y a decir de ellos (mujeres y sus esposos), tienen poca participación en las actividades de la misma.

En lo que respecta a la toma de decisiones, existe coincidencia entre las dos integradoras en la forma en que se realizan las decisiones trascendentes de la empresa (en asamblea por mayoría de votos) y en los temas que generalmente se discuten (operativos, administrativos y de gestión), sin embargo existen diferencias notorias en cuanto la periodicidad en la que se realizan las reuniones y en la percepción que tienen los socios, sobre si las decisiones que se toman dentro de la empresa toman en cuenta su opinión; en el caso de TUNAVIC no se tienen reuniones de asamblea de manera periódica (solo cuando se requiere, generalmente 1 o 2 veces por año, y algunos socios mencionaron que desde la formación de la integradora nunca se ha tenido una

reunión formal en la que se den cuentas claras de los ingresos y egresos de la empresa) y un 38% de sus agremiados no se considera incluido en la toma de decisiones de la empresa, lo cual ha generado un ambiente desconfianza y desmotivación entre sus agremiados. Con INPROTUNA sucede lo contrario pues se realizan asambleas de forma mensual, y en la temporada de cosecha el periodo entre reuniones suele ser mas corto, y el 100% de los productores considera que su opinión tiene peso dentro de la integradora, al momento de tomar alguna decisión trascendente, estos dos factores han contribuido a crear un sentido de pertenencia y armonía dentro INPROTUNA.

De manera conclusiva se puede decir que los resultados arriba mostrados exhiben una mayor participación y conocimiento de las bondades e implicaciones del modelo organizativo por parte de los socios de INPROTUNA, lo cual en gran parte se puede explica por poseer integrantes mas jóvenes y con un promedio de estudios mayor que en el caso de TUNAVIC.

6.4.2 Indicadores de impacto

De acuerdo con Horn (citado por Sandoval, 2003), los indicadores sociales son estadísticas, serie estadística o cualquier forma de indicación que nos facilita estudiar dónde estamos y hacia dónde nos dirigimos con respecto a determinados objetivos y metas, así como evaluar programas específicos y determinar su impacto. Albornoz *et al.*, (1999) señalan cinco dimensiones del desarrollo social, así como los indicadores de cada uno de ellas:

1. *Pobreza*. Se mide mediante indicadores como: tasa de desempleo, porcentaje de la población por debajo de la línea de la pobreza, ingresos desiguales para hombres y mujeres, etc.
2. *Aspectos demográficos*: tasa de crecimiento de la población, tasa neta de inmigración, densidad de la población, etc.
3. *Educación*: tasa de escolaridad primaria, secundaria y universitaria, tasa de alfabetización de adultos, tasa diferencial de permanencia en la escuela para hombres y mujeres, gasto en educación respecto al PBI, etc.
4. *Salud*: porcentaje de la población con acceso a sanitarios, acceso al agua potable, esperanza de vida, tasa de mortalidad infantil, inmunización contra enfermedades infecciosas, uso de métodos anticonceptivos, gasto social en salud respecto al PBI, etc.
5. *Asentamientos humanos*: porcentaje de la población urbana respecto a la total, tasa de crecimiento de la población urbana, pérdidas humanas y económicas por desastres, superficie de tierra por persona, gasto per cápita del gobierno en infraestructura urbana, etc.

A partir de las dimensiones e indicadores establecidos por el autor arriba mencionado, se obtuvieron algunos resultados que pueden proporcionar un panorama general del impacto causado por la creación de las integradoras en la comunidad de Victoria, aunque cabe mencionar que debido a la complejidad que implica la determinación de cada uno de ellos, para efectos del presente trabajo solo se abordaron, de manera muy general, aquellos que se aproximaban mas a los objetivos del estudio.

6.4.2.1 Empleo

De acuerdo a los datos obtenidos, en el caso de TUNAVIC la mayoría de los socios encuestados (69%) afirmaron que con la formación de la empresa integradora se perdieron o en el mejor de los casos solo se conservan los empleos directos que habitualmente se generaban en la época de comercialización de la tuna; el sector de productores de tuna (organización integrada a TUNAVIC) generaba alrededor 20 empleos directos en la temporada de cosecha de la tuna antes de formar parte de la integradora y en la actualidad estos resultados no se han visto mejorados. En contraste, el 100% de productores de INPROTUNA señalaron que con la integración se han generado nuevos empleos, los cuales según su representante ascienden a un rango de 20 a 40 empleos diarios que benefician a los familiares de los socios en los meses de julio a noviembre. En realidad lo verdaderamente destacable de las integradoras es que con su adecuado funcionamiento en lo que respecta a la comercialización de la tuna, contribuyen a fortalecer y conservar los empleos que se generan alrededor de la producción tunera. Como ejemplo de ello se puede hablar que solamente la actividad de la cosecha de tuna en la comunidad de la Victoria requiere de mínimo 39 500 jornales; este dato resulta si se considera que en la comunidad de la Victoria existen, de acuerdo con datos del Centro de Apoyo para el Desarrollo Rural (CADER, 2005) 01 Pinos, 3 160 ha de tuna en producción, con un rendimiento mínimo de cinco toneladas por hectárea y considerando también que un trabajador cosecha en promedio 400 kg de tuna por jornal. Esta generación de empleo beneficia en primer lugar

a las familias de los productores de tuna los cuales, según el CADER, representan un total de 358, y en segunda instancia se benefician personas no productoras de la propia localidad y de comunidades aledañas.

6.4.2.2 Alimentación, Salud, Educación, Mejora de vivienda

El impacto que han tenido las integradoras en cuanto a Salud, educación y mejora de vivienda depende directamente de la capacidad de cada uno de ellas para posicionar a buen precio el total de la producción de tuna de sus agremiados. Esta afirmación se sustenta en la información que muestra en Cuadro 14, en el cual se puede identificar que la venta de tuna constituye la principal actividad productiva, que genera los ingresos requeridos para el sustento familiar y mejora en la calidad de vida de las familias de los productores.

Si se parte de la información anterior se puede concluir que la integradora INPROTUNA ha tenido un impacto positivo en los indicadores sociales de Alimentación, Salud, educación y Mejora de vivienda, pues un 100% de los productores encuestados considera que se ha resuelto el problema de la comercialización de la tuna de primera calidad que producen, este hecho, producto de las exigencias del mercado, ha motivado a los agremiados de esta integradora a poner mas interés en mejorar la calidad de la tuna, y derivado del éxito que se ha tenido en la venta de sus tunas se incrementado el volumen de producción debido a dos factores: se amplió la superficie de nopal plantado y se incremento el rendimiento debido a la mayor inversión en la unidad de

producción, que se debe también en gran medida a los créditos gestionados mediante la organización. En lo que respecta a TUNAVIC, estas indicadores, hasta el día de hoy, no han mejorado debido a la poca o nula participación de la integradora en el posicionamiento en el mercado de la tuna de sus agremiados.

En lo que se refiere a la migración, el 66% de los productores de INPROTUNA respondieron que la creación de la integradora ha contribuido de alguna manera a evitar (o al menos a acortar el tiempo de permanencia en Estados Unidos) la emigración hacia EEUU, en tanto que para TUNAVIC solo el 23% de los encuestados mencionaron haberse beneficiado de esta manera.

Cuadro 14. Fuente de ingresos y destino de ingresos por venta de tuna para TUNAVIC e INPROTUNA.

FUENTE DE INGRESOS (%)			DESTINO DE INGRESOS POR VENTA DE TUNA (%)		
	TUNAVIC	INPROTUNA		TUNAVIC	INPROTUNA
Venta de tuna	74	53	Reinmersión en la unidad de producción	31	38
Remesas	11	14	Salud	15	12
Ganadería	2	4	Alimentación	38	36
Otros cultivos	8	6	Educación	6	8
Otras actividades	5	23	Recreación y mejora de vivienda	10	6

7 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La globalización es un proceso que se manifestó directamente en México a partir de la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte en 1993, este hecho trajo consigo graves repercusiones en el sistema agroalimentario mexicano y en general en todas las dimensiones del sector rural, ofreciendo oportunidades para un mínimo de empresarios, que poseen el capital y los medios necesarios para aprovechar las ventajas de la apertura comercial, y enormes retos para los productores de pequeña escala los cuales están obligados a volverse más competitivos si desean participar completamente en la economía de mercado.

En ese mismo año (1993) se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto que promueve la formación de empresas integradoras, cuyo propósito principal consistía en fortalecer el crecimiento de las empresas de menor tamaño, mediante cambios cualitativos en las formas de comprar, producir y comercializar, a efecto de consolidar su presencia en el mercado interno e incrementar su concurrencia en los mercados de exportación.

Como resultado de esa política pública que promueve la formación de empresas integradoras, la Secretaría de Economía reporta la existencia de 23

empresas de este tipo en el estado de Zacatecas (83% de ellas ubicadas en el sector agropecuario), dentro de las cuales se ubican la Integradora de Productores de Tuna del Estado de Zacatecas (INPROTUNA) constituida el 12 de Diciembre de 2001 y la integradora TUNAVIC constituida el 19 de Junio de 2002, ambas empresas son objeto de estudio del presente trabajo, cuyas conclusiones se presentan a continuación:

El fortalecimiento del proceso de comercialización representa el principal objetivo por el cual los productores de tuna de La Comunidad de La Victoria decidieron organizarse para formar las empresas integradoras denominadas TUNAVIC e INPROTUNA. En este tema el presente estudio revela resultados diferenciados para ambas integradoras:

En el caso de TUNAVIC la integradora se conformó a partir del Sector de Productores de Tuna, organización pionera en la producción y comercialización de este producto la cual inició operaciones a partir de 1984 obteniendo considerables logros tales como la comercialización de cerca de 2 000 toneladas de tuna en el año de 1990.

Este hecho concreto permite establecer un punto de partida para realizar una comparación sobre el volumen de tuna comercializado antes y después de la integración, aspecto que no resultó positivo hasta este momento, pues según los datos que se lograron recabar se observa que la integradora logró posicionar solamente alrededor de 500 toneladas en los años 2004 y 2005 (tanto para TUNAVIC como para INPROTUNA, solo se logró obtener, mediante

fuentes secundarias, los volúmenes comercializados para los años 2004 y 2005), este dato representa una cuarta parte del volumen total comercializado por el Sector de productores de Tuna en uno de sus mejores años de venta.

Otro dato que ayuda a visualizar el impacto que ha tenido la integradora TUNAVIC en el proceso de comercialización es aquel relacionado con los canales de comercialización, observándose que solamente un 46% del total de la tuna comercializada por los socios de esta empresa se vende a través de la integradora mientras que para el otro 54% restante se emplean otros canales como son las desespadoras de la comunidad y la región, así como compradores externos independientes. Adicionalmente otro dato conclusivo que recalca la situación de la integradora en relación a la comercialización es aquel que se refiere a la opinión directa de los socios, los cuales en su gran mayoría (un 92% de los encuestados) manifestaron que con la formación de la empresa integradora no se ha resuelto el problema de la comercialización.

Tomando en consideración la información arriba proporcionada se concluye que en este caso la formación de la empresa integradora TUNAVIC no ha logrado hasta la fecha el impacto esperado por sus agremiados en el aspecto de comercialización. Estos resultados adversos son atribuidos, por los productores, a diversos factores tales como: la mala organización, carencia de un control administrativo transparente, falta de reuniones para informar a los socios sobre los estados financieros de la integradora, la corrupción y falta de capacitación de los dirigentes, así como la gestión de proyectos ejecutados sin consenso, planeación, ni transparencia.

El bajo nivel educativo de los productores de TUNAVIC (5.8 años en promedio), así como su elevado promedio de edad (59 años) constituyen, adicionalmente, dos factores que limitan el desarrollo de la empresa, estos factores resultan trascendentes en el funcionamiento de la integradora ya que los individuos más jóvenes poseen un mayor potencial productivo y tienen una mayor predisposición para innovar y para participar más activamente dentro una organización; además, la educación constituye un factor clave que tiene incidencia directa en el incremento de la capacidad productiva del individuo.

En el caso de INPROTUNA, los resultados obtenidos en el presente trabajo, parten del comparativo entre el productor antes y después de la integración, es decir que no es posible realizar un comparativo a nivel de organización de productores dado que las empresas que conforman esta integradora se constituyeron casi a la par de esta.

Para INPROTUNA, los resultados de la integración han tenido un impacto positivo en la comercialización de la tuna, aspecto que se respalda en los siguientes información: la empresa integradora ha logrado comercializar alrededor de 2 000 toneladas en el años de 2004 y 2005; un gran porcentaje de sus ventas las realiza con supermercados como Wall Mart, HEB y Soriana, los cuales a pesar de establecer estándares de comercialización mas estrictos, por lo general ofrecen mejores precios que los intermediarios o las centrales de abastos; los socios de esta empresa venden un 86% del total de su producción a través de la integradora, el otro 14% restante no es posible comercializarlo a

través de la organización, debido principalmente a que el producto ofertado no cumple con la calidad que demandan los clientes.

Finalmente un 58% de los productores encuestados de INPROTUNA mencionaron que con la formación de la integradora se ha resuelto el problema de la comercialización, el otro 42% de los productores no ha resuelto este problema debido principalmente a la mala calidad de la tuna, aspecto que los productores de esta empresa consideran como la principal limitante para el desarrollo de su empresa.

El éxito de INPROTUNA se puede explicar en gran medida mediante dos factores principales: uno de ellos se relaciona con las características del dirigente que encabeza esta organización, y el otro de ellos se refiere al perfil socioeconómico de sus agremiados. En el primer caso, el dirigente de la Empresa Integradora se ha caracterizado por tener un estrecho acercamiento con las dependencias estatales que tiene que ver con la aplicación de recursos a proyectos de inversión productiva en el sector agropecuario, esto le ha permitido a la integradora contar con la información y los vínculos necesarios para gestionar recursos económicos los cuales se han invertido atinadamente en capacitación, infraestructura, equipamiento y promoción de la empresa.

En lo que se refiere al perfil socioeconómico de los socios, los resultados revelan que la integradora INPROTUNA cuenta con un gran porcentaje de personas entre los 30 y 45 años, con gran experiencia en la producción tunera (16 años en promedio), con un tamaño de predio promedio de 14.3 ha por

productor y con un proceso de diversificación en el padrón varietal en el que la tuna de pulpa roja ha cobrado importancia, lo que les permite captar mayor cantidad de clientes y obtener mejores precios e ingresos debido a que esta variedad es mas precoz y presenta mayor productividad, si se compara con las variedades de pulpa blanca (burrona y cristalina).

En lo que se refiere a los objetivos planteados por el decreto que promueve la formación de las empresas integradoras se puede comentar que cada uno de ellos (acceso a servicio especializado, gestión y modernización, economías de escala, competitividad, etc.) y el total en su conjunto, tiene como fin último el fortalecimiento del proceso de comercialización de las micro, pequeñas y medianas empresas para impactar positivamente en el aspecto económico y social de los agremiados, por lo tanto en el caso de las dos empresas integradoras, los resultados arriba mostrados constituyen el punto medular para analizar el efecto final producido por dicha política publica.

El impacto social y económico, como ya se mencionó anteriormente, está íntimamente relacionado con los logros obtenidos en el proceso comercialización, en este caso provocado por el factor organizacional (creación de empresas integradoras).

De acuerdo a los resultados de la investigación, los logros obtenidos por TUNAVIC en el proceso de comercialización no resultaron favorables, sin embargo, en el caso de INPROTUNA, los resultados revelaron que a partir de la creación de la empresa integradora, algunos de sus agremiados dejaron de

emigrar hacia Estados Unidos y otros aunque no dejaron de hacerlo, lograron al menos acortar el tiempo de permanencia en aquel país.

Si se considera la gran problemática que trae consigo el fenómeno de la migración (desintegración familiar, alcoholismo, drogadicción, abandono del campo, despoblamiento, etc.) entonces, la incidencia positiva en dicho fenómeno, constituye uno de los principales logros o impactos sociales propiciados por la creación de la integradora INPROTUNA. Además de ello, tanto el impacto social como económico generado por la integradora, se puede apreciar de manera indirecta, al considerar que el 53% de los ingresos de los productores de INPROTUNA proviene de la venta de tuna y que a su vez, estos ingresos son destinados en su totalidad al sustento de la familia (reinversión en la unidad de producción 38%, salud 12%, alimentación 36%, educación 8% y recreación y mejora de vivienda 6%).

Un aspecto rescatable de la investigación resulta al momento de comparar los resultados obtenidos en el proceso de comercialización de ambas integradoras, en cual se identificó que a pesar de que una de ellas (TUNAVIC) no ha obtenido hasta el momento resultados favorables en este campo, el total de los encuestados de las dos integradoras consideraron que el modelo de empresa integradora representa una alternativa eficaz para contrarrestar las deficiencias inherentes a los pequeños productores agropecuarios (atomización de las unidades de producción, descapitalización, falta de infraestructura productiva, bajo poder de negociación con clientes y proveedores, bajo nivel educativo, nulo acceso a servicios de asesoría, contabilidad, mercadotecnia,

etc.). De esta manera tanto los agremiados de TUNAVIC como de INPROTUNA manifestaron no haber encontrado desventajas en el modelo de empresa integradora, por el contrario recomiendan la creación de empresas integradoras como estrategia para tratar de solucionar el problema de comercialización en otra población dedicada a la producción tunera o de algún otro producto agropecuario.

8 CONCLUSIONES

En relación al capital humano ambas integradoras cuentan con una gran experiencia en la producción de tuna, 22.7 años en promedio para TUNAVIC y 16 años para INPROTUNA, lo cual representa una fortaleza que puede ser perfeccionada a través de talleres de capacitación y, potencializada mediante políticas de apoyo y financiamiento.

En el aspecto educativo TUNAVIC muestra una educación inferior al nivel básico, en tanto que INPROTUNA muestra un promedio educativo que escasamente supera el nivel medio; si se considera que la educación constituye un medio para optimizar las potencialidades del trabajo humano, entonces el nivel educativo de ambas empresas constituye una debilidad que pudiera de alguna forma limitar el desarrollo armónico de las mismas.

La edad promedio de los productores de TUNAVIC es de 59 años, aspecto resulta contraproducente si se considera que los individuos más jóvenes poseen un mayor potencial productivo y tienen una mayor disposición a innovar y, en consecuencia, a participar más activamente dentro una organización.

En el caso de INPROTUNA la edad promedio de sus agremiados es de 47 años y 40% de sus agremiados se agrupa entre los treinta y los cuarenta y cinco

años de edad, este hecho constituye una de las principales fortalezas de la organización, pues en teoría, en este rango de edad se tiene mayor responsabilidad y predisposición para incluirse activamente en los procesos que inciden paulatinamente en la consolidación de la empresa integradora (participación, capacitación e innovación, etc.).

En lo que se refiere al padrón varietal se observó que la producción de estas dos empresas se encuentra soportado principalmente en tres variedades de nopal tunero que son Cristalina, Rojo liso y Burrón,

Tanto en TUNAVIC como en INPROTUNA se está llevando a cabo un proceso de diversificación en el padrón varietal en el que la variedad Rojo liso ha cobrado relevancia debido a su precocidad, mejores precios, altos rendimientos y aceptación en el mercado.

En lo que respecta al uso del suelo se observó que, en ambas integradoras, el cultivo de nopal tunero adquiere gran relevancia frente a los demás cultivos agrícolas producidos en la comunidad (maíz, frijol, avena, cebada, etc.) ya que el 96% de los productores encuestados dedican el 89% de la superficie que poseen a la producción de tuna y solo un 11% es destinado a la producción de frijol y maíz para autoconsumo.

Más del 70% de los productores agrícolas del país poseen predios menores de 5 ha. Comparando este dato con el tamaño de predio promedio de los productores de TUNAVIC e INPROTUNA, que resultó de 19 y 14.3 ha respectivamente, se puede concluir que los productores de ambas empresas

cuentan con predios mayores a los que posee el grueso de los productores agrícolas de México.

Analizando la fuente de ingresos se puede concluir que, en general, para los productores encuestados, la producción de tuna constituye la principal actividad generadora de ingresos en la que se soporta el sostenimiento familiar de los productores agremiados a las integradoras TUNAVIC e INPROTUNA. En el primer caso la producción tunera representa el 74% del total de los ingresos percibidos por los productores anualmente y en el segundo representa el 53%.

El fortalecimiento del proceso de comercialización representa el principal motivo por el cual, los productores de tuna de la Comunidad de La Victoria, decidieron organizarse para formar las empresas integradoras denominadas TUNAVIC e INPROTUNA.

De la misma manera, la comercialización representa el objetivo principal que se pretende alcanzar con el decreto que promueve la formación de integradoras, y el cumplimiento de este objetivo están íntimamente relacionado con el impacto social y económico provocado en los productores de tuna agremiados a TUNAVIC e INPROTUNA.

El 92% de los encuestados de la integradora TUNAVIC manifestaron no haber resuelto el problema de comercialización con la formación de la integradora. Como muestra de ello, los resultados obtenidos por TUNAVIC en el proceso de comercialización, reflejan que antes de la integración una de sus empresas (El Sector de Productores de Tuna del Ejido La Victoria) llegó a comercializar hasta

2000 t de tuna, lo cual representa un 75% más del volumen máximo que se ha comercializado después de la integración. Adicionalmente, el 31% de los socios encuestados de TUNAVIC califican como malo el desempeño de la integradora y el otro 69% lo considera apenas regular.

Los resultados adversos que muestra TUNAVIC son atribuidos, por los propios productores, a diversos factores como: la mala organización, carencia de un control administrativo transparente, falta de reuniones para informar a los socios sobre los estados financieros de la integradora, corrupción y falta de capacitación de los dirigentes, así como la gestión de proyectos ejecutados sin consenso, planeación, ni transparencia.

Para los productores de INPROTUNA la empresa integradora ha mejorado su competitividad, mejorando con ello sus ingresos por concepto de la venta de tuna y por lo tanto su calidad de vida también se ha visto mejorada. Estos resultados se refuerzan con los datos de las encuestas, los cuales muestran que un 92% de los encuestados consideran el desempeño de la integradora de bueno a excelente.

El 58% de los productores encuestados de INPROTUNA mencionaron que con la formación de la integradora se ha resuelto el problema de la comercialización, el otro 42% de los productores no ha resultado este problema debido principalmente a la mala calidad de la tuna, aspecto que los productores de esta empresa consideran como la principal limitante para el desarrollo de su empresa.

En el caso de INPROTUNA, los resultados revelaron que con la creación de la integradora, algunos de sus agremiados dejaron de emigrar y otros aunque no dejaron de hacerlo, lograron acortar el tiempo fuera del país, esto derivado de los resultados favorables en la comercialización de la tuna.

El éxito de INPROTUNA se puede explicar en gran medida mediante dos factores principales: uno de ellos se relaciona con las características del dirigente que encabeza esta organización, y el otro de ellos se refiere al perfil socioeconómico de sus agremiados.

En general, se puede decir que el éxito o fracaso, en cada una de las integradoras dependió en gran medida de las características del capital humano que poseen, en especial de las cualidades de cada uno de sus dirigentes.

A pesar de que se obtuvieron resultados diferenciados para TUNAVIC e INPROTUNA, el 100% de los encuestados de las dos integradoras recomendaron la creación de empresa integradoras como estrategia recomendable para intentar solucionar el problema de comercialización.

9 RECOMENDACIONES

Con base en los resultados obtenidos en el presente estudio, se postulan las recomendaciones siguientes:

Dado que en ambas integradoras el éxito o fracaso de la organización es atribuible en gran medida a los valores y cualidades de sus miembros y en especial de sus dirigentes, es recomendable la creación de estatutos en la que se construyan, de una manera participativa, los lineamientos que marque el rumbo de la organización.

Así también resulta pertinente contar con un manual de procedimientos que contenga la información necesaria sobre la operación de la empresa, de tal forma que al momento de que el personal directivo cumpla con el periodo de representación encomendado por la organización, el personal que ocupe esa encomienda cuente con la información esencial para continuar de forma normal las actividades de la empresa.

Debido a los alcances del presente estudio resulta pertinente realizar una evaluación que determine el impacto que el modelo de empresa integradora ha tenido en la rentabilidad de las empresas asociadas.

En lo que se refiere a las compras consolidadas los resultados indican que los productores de ambas integradoras han obtenido beneficios mediante esta estrategia, dichos beneficios se refieren en todos los casos a ahorros que van de 5 a 10% del costo total en la adquisición de cajas de plástico para el transporte y manejo de la tuna, sin embargo, es recomendable promover la implantación de esta estrategia en la adquisición agroquímicos (pesticidas y fertilizantes), los cuales a la fecha son adquiridos de manera individual. Este aspecto generaría ahorros en los productores a la par que incidiría en la mejora de la calidad de la tuna que producen.

10 BIBLIOGRAFÍA

- Acosta C., C. 2007. Nadie hizo la tarea. Revista Proceso, Semanario de Información y Análisis No. 1626, 30 de Diciembre de 2007. pp:8-11.
- Albornoz, M. 1999. Impacto social de la Ciencia y la Tecnología: Conceptualización y Estrategia para su medición. (Proyecto de Investigación) Documento de Trabajo. Universidad Nacional de Quilmes.
- AREGIONAL. 2007. Urge Política Regional de Fomento MiPyMEs. Fondo PyME, Rentable para México. Revista *aregional.com*. Año 1 Num. 9. pp:26-29.
- Arias, P. 2005. Nueva Ruralidad: Antropólogos y Geógrafos frente al campo hoy, In: *Lo urbano-rural, ¿nuevas expresiones territoriales?*. Ávila S.,H. (coord.). UNAM-CRIM, México, pp. 123-159.
- Baigorri, A. 1995, De lo rural a lo urbano, hipótesis sobre las dificultades de mantener la separación epistemológica entre Sociología Rural y Sociología Urbana en el marco del actual Proceso de Urbanización Global. In: V Congreso Español de Sociología. Granada, 1995.
- Barkin, D. 2005. Hacia una comprensión de la Nueva Ruralidad. In: Los actores sociales frente al Desarrollo Rural. Hernández M., Ma. del C. y C. J Maya A. (comps.).AMER, Gobierno del Estado de Zacatecas, CONACYT y Editorial Praxis, Mexico, pp. 49-71.
- Carton De Grammont H. 2004. La Nueva Ruralidad en América Latina. Revista Mexicana de Sociología, año LXVI, Número Especial, Octubre, IIS-UNAM, México, pp. 279-300.
- CEPAL. 1999. Distribución espacial y urbanización de la población en América Latina y el Caribe. In: CEPAL, Boletín Demográfico No. 63. de Enero de 1999. (<http://www.eclac.cl/celade/publica/LCR1999/LCR1999def00e.htm>).
- Chavarría, H. 2002. Competitividad: Cadenas Agroalimentarias y Territorios Rurales. Elementos Conceptuales. IICA.380 pp.

Diario Oficial de la Federación (DOF). 1993. Decreto que Promueve la Creación de Empresas Integradoras. Viernes 7 de Mayo de 1993.

Diario Oficial de la Federación (DOF). 2001. Ley de Desarrollo Rural Sustentable.

Empresas Integradoras (EI). 2008. Consultado en: <http://www.contactopyme.gob.mx/integradoras/requisitos.html>, 23 de Junio del 2008.

Esparza F., G. y B. Figueroa S. 1994. Limitantes, condicionantes y determinantes en la producción de tuna en Pinos, Zac. En: Esparza F., G. y S. de J. Méndez G. (eds). Aportaciones técnicas y experiencias en la producción de tuna en Zacatecas. Morelos, Zac. pp 31-38.

Esparza F., G., M. A. Salas L., J. Mena C. y R. D. Valdez Z. 2003. Conocimiento y Aprovechamiento del Nopal. In: Memoria IX Congreso Nacional, VII Congreso Internacional. Zacatecas, México. Pág. iX.

Flores O., V. y Mariña A. 1999. Crítica de la globalidad/ dominación y liberalización en nuestro tiempo. Fondo de Cultura Económica. México. pp: 241-295.

Flores V., C. A. y C. Gallegos V. 1994. Sistema-Producto Tuna. Subsecretaría de Agricultura, Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos - Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y de la Agricultura Mundial, Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo, Méx. 91 pp.

Flores V., C. A. y C. Gallegos V. 1994. Situación y perspectiva de la producción de tuna en la región Centro-Norte de México. In: El TLC y sus repercusiones en el sector agropecuario del Centro-Norte de México. Schwentesius R., R. et al (edits.). CIESTAAM. pp:113-153.

Flores V., C. A., J. N. De Luna E. y P. P. Ramírez M. 1995. Mercado Mundial De La Tuna. Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo, Estado de México. 119 pp.

Gallegos V., C y S. de J. Méndez G. 2000. La tuna, Criterios y Técnicas para su producción comercial. Universidad Autónoma Chapingo. Chapando, Estado de México. 164 pp.

Gallegos V., C., J. Cervantes H., J. Corrales G. y G. Medina G. 2003. La Cadena Productiva del Nopal en Zacatecas: bases para un desarrollo sostenido. Fundación Produce Zacatecas, A. C. Universidad Autónoma Chapingo – Secretaría de Economía. Zacatecas, Méx. 201 p.

- Gallegos V., C., J. Cervantes H. y S. de J. Méndez G. 2004. La Producción de tuna en la Región Centro Norte de México. *Geografía Agrícola* 33: 143-157.
- Gallegos V., C., C. Mondragón J. and J. A. Reyes A. 2009. An update on the Evolution of the Cactus Pear Industry in Mexico. *Acta Horticulturae* 811:69-76.
- García V, J. C. 1992. La producción y comercialización de nopal tunero (*opuntia spp.*) en La Victoria, municipio de Pinos, Zacatecas. Tesis profesional. Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo, Estado de México. 119 pp.
- García H., E. J. 1996. El cultivo del nopal como alternativa campesina; una llamada a la responsabilidad social del estado. Tesis Profesional, Universidad Autónoma de Zacatecas. Zacatecas, Zac. 141 p.
- García H., E. J. 2003. Estrategia de Desarrollo Rural Integral Y Sostenible para le región de Pinos, Zacatecas: el binomio nopal tunero- migración como su elemento central. Tesis doctoral. Colegio de Posgraduados, campus Puebla. 232 pp.
- Guerrero A., J. P. 1995. La Evaluación de Políticas Públicas: enfoque teóricos y realidades en nueve países desarrollados. *Gestión y política pública*, Vol. IV, Num. 1, Primer Semestre. pp: 47-115.
- Hernández E., J. A. 2003. La situación demográfica de México. pp: 63-75.
- Ianni O. 1999. Sociología de la globalización, In: Teorías de la globalización. Ianni O. edit. S XXI-CCIH/UNAM. México. pp: 159-173.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). 2005. Censo Nacional de Población y Vivienda. <http://www.inegi.gob.mx>
- Janvry y Sadoulet. 2004. Un enfoque territorial hacia el desarrollo Rural: experiencias internacionales e implicancias para la Estrategia de Microregiones en México. Santiago de Chile.
- López B., L.A. 2008. Al Filo del Surco. Guzmán editor. México D.F. 198 p.
- Llambí, L. 1996. Globalización y Nueva Ruralidad en América Latina, una agenda teórica y de investigación. In: La inserción de la agricultura mexicana en la economía mundial. Lara F., S. M. y M. Chauvet (comps.).Vol. I, INAH, UAM, UNAM y Plaza y Valdés Editores. México, pp. 75-98.

- Mata G., B. 1998. Hacia "otro desarrollo rural", In: Agricultura y desarrollo rural sostenible. Programa de investigación y servicio en regionalización agrícola y desarrollo sustentable. UACH. Chapingo, Estado de México. 103 pp.
- Medina G., G. y J. A. Ruiz C. 2004. Estadísticas climatológicas básicas del estado de Zacatecas (periodo 1961-2003). Libro Técnico No. 3. INIFAP. Calera de V. R. Zac. 240 p.
- Memoria IX Congreso Nacional, VII Congreso Internacional, conocimiento y aprovechamiento del nopal, Zacatecas, 2003. Pag. iX.
- Muñoz R., M y V. H. Santoyo C. 1998. Las empresas de servicios: un instrumento básico para la movilización del capital social en el medio rural. In: Estudios Agrarios. Pp: 107-143.
- Muñoz R., M., J. R. Altamirano C, J. Aguilar A., R. Rendón M., J. G. García M. y A. Espejel G. 2007. Innovación: motor de la competitividad agroalimentaria –políticas y estrategias para que en México ocurra-. Universidad Autónoma Chapingo- CIESRAAM/PIIAI. Chapingo, Estado de México. 310 pp.
- Ojeda O., R. C. 1996. Costos de producción y de comercialización de tuna en una sociedad desespinadora en Ojo de Agua de la Palma, Pinos. Zacatecas. Tesis Profesional, Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo, México. 87.
- Powell, P. W. 1977. La Guerra Chichimeca (1550-1600). Fondo de Cultura Económica. México. 300 pp.
- Rózga R.2000. Región y Globalización. In: VI Encuentro Nacional sobre el Desarrollo Regional en México. Ciudad de México.13-16 de Junio 2000, pp: 83-103
- Rueda P., I., B. Rey R., N. Simón D., M. de L. Álvarez M., O. S. Ángeles C., M. E. Flores B., M. Gaitán R., J. Gasca Z., P. M. Lobato G. y F. Torres T. 1997. Las Empresas Integradoras en México. Ed. SIGLO XXI. México D.F. 235 pp.
- SAGAR, 1999. La producción de nopal (tuna y verdura) en México. Dirección General de Agricultura, SAGAR. México, D.F.
- SAGARPA. 2004. Las Organizaciones Económicas del Sector Rural, Principios y Bases Jurídicas. Boletín. México D.F.

- SAGARPA, OEIDRUS, INEGI y SIAP. 2006. Anuario de Producción Agrícola del Estado de Zacatecas 2006. 152 p.
- Sandoval D. E., J. M. y Richard M., M. P. 2003. Los Indicadores en la Evaluación del Impacto de Programas. Sistema Integral de Información y Documentación (SIID). Sistema de Investigación y Análisis, División de Política Social. Cámara de Diputados, LIX Legislatura. Octubre de 2003. México.
- Santoyo C., H. Las Organizaciones Económicas del Sector Rural -Principios y Bases Jurídicas. 2ª. ed. SAGARPA. México D.F. 98 pp.
- SEFOA, 1999. Fomento a la producción del nopal. Dirección de Agricultura, Secretaría de Fomento Agropecuario, Estado de Zacatecas. 8 p. (mecanografiado inédito).
- Schetjman, A., y Berdegú, J. 2003. Desarrollo Territorial Rural. In: Taller de Desarrollo Rural. Marzo de 2003. Milán, Italia. Banco Interamericano de Desarrollo. pp: 9-55.
- Serrano M., J. 1999. Los pendientes de la globalización en la regionalización. In: Desarrollo regional y urbano en México a finales del siglo XX, Vol 2, tomo III. Serrano M., J. (ed.). Toluca, Estado de México. 21-24 de Mayo. Asociación Mexicana de Ciencias Para el Desarrollo Regional, A.C. pp: 21-48
- Valle R., F. 2003. Educación y Productividad. Departamento de Educación Superior, ANUIES. p:7.
- Villa I., M.R. 2008. ¿qué hacemos con el campo mexicano?. Ed. Mundi-Prensa, México, D.F. 231 pp.
- Villalvazo P., P., J. P. Corona M. y S. García M. 2002. Urbano-rural, constante búsqueda de fronteras conceptuales. Revista de Información y Análisis No. 20. pp. 17-24.
- Viola R., Andreu.2000. La Crisis del desarrollismo y el surgimiento de la antropología del desarrollo. In: Antropología del Desarrollo. Viola R., Andreu (comp.). Ediciones Paidós. 380 pp.
- Zorrilla O., L. 2003. El sector rural mexicano a finales del siglo XX. Comercio Exterior. Vol. 53, No 1. pp: 74-86.