
Universidad de Guadalajara

FACULTAD DE AGRONOMIA



ANALISIS Y PERSPECTIVAS DE DESARROLLO DE LAS CLASES
INDUSTRIALES, RELACIONADAS CON EL SISTEMA
CONSERVAS ALIMENTICIAS, EN EL ESTADO DE JALISCO.

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
INGENIERO AGRONOMO

P R E S E N T A N

PABLO FERNANDO GONZALEZ GARCIA

CARLOS OCTAVIO LOPEZ DUEÑAS

GUADALAJARA, JAL. 1988

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

FACULTAD DE AGRONOMIA

ANALISIS Y PERSPECTIVAS DE DESARROLLO DE
LAS CLASES INDUSTRIALES, RELACIONADAS
CON EL SISTEMA CONSERVAS ALIMENTICIAS,
EN EL ESTADO DE JALISCO.

P r e s e n t a:

Pablo Fernando González García.

Carlos Octavio López Dueñas.

Guadalajara, Jalisco. 1988.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Facultad de Agricultura

Expediente

Número

Octubre 28 de 1988

C. PROFESORES:

ING. CARLOS AGUIRRE TORRES, DIRECTOR
ING. JOSE ANTONIO SANDOVAL MADRIGAL, ASESOR
ING. ADRIAN GOMEZ MEDRANO, ASESOR

Con toda atención me permito hacer de su conocimiento, que habiendo sido aprobado el Tema de Tesis:

" ANALISIS Y PERSPECTIVAS DE DESARROLLO DE LAS CLASES INDUSTRIALES, RELACIONADAS CON EL SISTEMA CONSERVAS ALIMENTICIAS, EN EL ESTADO DE JALISCO "

presentado por el (los) PASANTE (ES) PABLO FERNANDO GONZALEZ GARCIA y CARLOS OCTAVIO LOPEZ DUENAS

han sido ustedes designados Director y Asesores respectivamente para el desarrollo de la misma.

Ruego a ustedes se sirvan hacer del conocimiento de esta Dirección - su Dictamen en la revisión de la mencionada Tesis. Entre tanto me es grato reiterarles las seguridades de mi atenta y distinguida consideración.

ATENTAMENTE
"ARO ENRIQUE DIAZ DE LEÓN"
"PIENSA Y TRABAJA"
EL SECRETARIO

ING. JOSE ANTONIO SANDOVAL MADRIGAL

srd'

Al contestar este oficio sírvase citar fecha y número



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Facultad de Agricultura

Expediente

Número

Octubre 28 de 1988

ING. ANDRES RODRIGUEZ GARCIA
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE AGRICULTURA
DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
PRESENTE

Habiendo sido revisada la Tesis del (los) Pasante (es)
PABLO FERNANDO GONZALEZ GARCIA y CARLOS OCTAVIO LOPEZ DUEÑAS

titulada:

" ANALISIS Y PERSPECTIVAS DE DESARROLLO DE LAS CLASES INDUSTRIA-
LES. RELACIONADAS CON EL SISTEMA CONSERVAS ALIMENTICIAS, EN EL
ESTADO DE JALISCO ".

Damos nuestra Aprobación para la Impresión de la misma.

DIRECTOR

ING. CARLOS AGUIRRE TORRES

ASESOR

ING. JOSE ANTONIO SANDOVAL MADRIGAL

ASESOR

ING. ADRIAN GOMEZ MEDRANO

srd'

A G R A D E C I M I E N T O S

A mi Padres:

José González Robledo.

María de La Luz García G.

Con amor y respeto por su esfuerzo y por su desvelo en mis momentos difíciles, el día de hoy ver realizado su anhelo.

A mis Hermanos:

Con cariño.

A todos mis Compañeros y Amigos:

A toda persona que directa o indirectamente contribuyó en nuestra formación profesional.

Pablo Fernando

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad de Guadalajara,
A la Facultad de Agronomía,
Por realizarme como profesionista.

A mi Director de Tesis:
Ing. Carlos Aguirre Torres.
Por su disposición y sus consejos
que me brindó en todo momento.

A mis Asesores:
Ing. J. Antonio Sandoval M.
Ing. Adrian Gómez Medrano.
Por la ayuda brindada para la
realización del presente trabajo.

Pablo Fernando

D E D I C A T O R I A S

A mi Madre:

Quien me brindó todo su apoyo durante
todo mi estudio e hizo que me reali__
zara como profesionista.

A la memoria de un Padre:

Que no pudo verme realizado como el queria,
pero que en tiempo que me brindó su apoyo _
tanto moral como económico para realizarme_
de este modo.

A mis Hermanos:

Que me apoyaron siempre.

A Ti:

Que me brindaste tu apoyo moral
desde el inicio de mi profesión
hasta el fin y a quien agradezco
por haberme ayudado para la rea_
lización de este trabajo.

A mis compañeros de Trabajo:

G r a c i a s.

Carlos Octavio

DEDICATORIAS

Al Ing. Carlos Aguirre:
A quien agradezco por haberme tenido _
paciencia y seguirme brindando su apoyo
para poder realizar este trabajo.

Al Ing. J. Antonio Sandoval M.:
Por el apoyo que nos brindó.

A mis Maestros:
Gracias por todo lo que se nos
impartió en el transcurso de ...
la carrera.



A mis Compañeros de Escuela:
Gracias por todo.

A la Universidad de Guadalajara:
Por haberme facilitado los estudios
para poder llegar a ser lo que soy.

En general gracias a todos
por brindarme su apoyo.

Carlos Octavio

I N D I C E

	Pags.
Listado de cuadros.....	
Listado de gráficas y mapas.....	
Resumen.....	
Capítulo I.- Introducción.....	
Capítulo II.- Objetivos.....	
Capítulo III.- Revisión literaria.....	
3.1.- Desarrollo industrial en México, en particular del Estado de Jalisco.....	
3.2.- Importancia de la agroindustria privada y social del Estado de Jalisco.....	
3.3.- Análisis y situación actual del sistema agroindustrial conservas alimenticias, de la clase industrial 311301 (preparación y envasado de frutas y legumbres), en el Estado de Jalisco.....	
Capítulo IV.- Metodología.....	
Capítulo V.- Resultados y discusiones.....	
Capítulo VI.- Conclusiones y recomendaciones.....	
Bibliografía.....	

LISTADO DE CUADROS

N°	T í t u l o	Págs.
1	Producción de frutas (cítricos) a nivel Estatal.....	
2	Producción de hostalizas en los principales Estados pro_ ductores.....	
3	Valor de la producción e ingresos obtenidos según clase_ de actividad.....	
4	Clases industriales relacionadas con el sistema	
5	Diagnóstico de la problemática agroindustrial del siste_ ma conservas alimenticias.....	
6	Número de empresas de la industria de la preparación y _ envase de frutas y legumbres.....	
7	Indicadores de concentración de la industria de prepara_ ción y envase de frutas y legumbres.....	
8	Producto interno bruto de la industria de preparación y_ envase de frutas y legumbres.....	
9	Resumen de los indicadores básicos de los principales _ sistemas.....	
10	Personal ocupado según clase de actividad.....	
11	Horas hombres trabajadas según clase de actividad.....	
12	División de productos alimenticios.....	

LISTADO DE GRAFICAS

N°	T í t u l o	Págs.
1	Producto interno bruto Nacional Agroindustrial.....	
2	Principales sistemas Agroindustriales por zona.....	
3	Porcentaje de industrias entrevistadas en relación con _ la clase industrial 311301.....	
4	Número de empresas de la industria de preparación y enva se de frutas y legumbres.....	
5	Porcentaje de las empresas existentes en la industria de las conservas y encurtidos.....	
6	Evolución del producto interno bruto Nacional Agroindus trial.....	

LISTADO DE MAPAS

N°	T í t u l o	Págs.
1	Localización de las principales clases de actividad ____ industrial relacionadas con la clase industrial 311301..	
2	Estados productores de frutas y legumbres.....	
3	Estados que cuentan con plantas de preparación y envase_ de frutas y legumbres.....	



ESCUELA DE AGRICULTORES
BIBLIOTECA

RESUMEN

La agroindustria es de relevante importancia en el país y se encuentra estrechamente vinculada a todos los demás sectores de la actividad económica.

De hecho, más de la mitad de la producción agropecuaria sufre algún tipo de transformación agroindustrial, cuya proporción presenta una fuerte tendencia a incrementarse. En ese sentido, la estrategia de desarrollo que se adopte en relación a ella, tendrán necesariamente repercusiones importantes en la estructura productiva nacional.

La agroindustria está considerada como uno de los sectores más importantes y prioritarios en el desarrollo industrial del país. Ello se deriva de su papel estratégico para ayudar a satisfacer las prioridades nacionales; contribuir en la producción de satisfactores básicos populares, generar empleos, fortalecer el desarrollo rural y particular en la captación de divisas. La industria alimentaria siendo el subconjunto más importante en este sector agroindustrial, cuenta con amplias y garantizadas posibilidades de expansión y un gran potencial de recursos naturales que contando con los apoyos de política económica otorgados por el Gobierno, puede llegar a representar uno de los sectores industriales más dinámicos de la economía nacional.

La anarquía de la producción e incluso las prácticas agrícolas no propiamente capitalistas han acentuado aún más la falta de correspondencia entre agricultura e industria, salvo en aquellos casos en el que el capital controla cada una de las etapas de la cadena agroindustrial, desde su aprovisionamiento de insumos y producción hasta su transformación y comercialización; ese es el caso de las firmas transnacionales en la agroindustria y sobre todo en la industria alimenticia, que actualmente cuenta con el control monopólico del merca

do de una serie de productos con alto valor agregado como es el caso de alimentos enlatados; teniendo una incidencia tal, que han cambiado incluso los hábitos de consumo auxiliándose de poderosos medios de publicidad en un afán de mantener sus altas tasas de ganancia.

Así mismo, la industria presenta una baja utilización de la capacidad instalada en promedio de 35 a 40% particularmente en la pequeña y mediana, eso se debe en gran medida a la baja integración del sector primario con el industrial, a la estacionalidad de la producción, así como a la falta de equipos con procesos múltiples para industrializar otros productos agrícolas.

Debemos tomar conciencia de la importancia que tiene la conservación de los productos perecederos en cada una de las etapas de manejo. Las pérdidas en el proceso de comercialización presentan un elevado costo económico para el país y repercuten en las condiciones que se ofrecen al consumidor de bajos recursos económicos. Se considera que una gran parte de la producción agropecuaria puede llegar al consumidor cuando existe una adecuada conservación y distribución de los alimentos.

Por frutas y legumbres industriales se entiende la actividad para su preparación y en base a través de algún tipo de procesamiento industrial sobre la materia fresca. Las principales frutas consideradas son: piña, naranja, lima, limón, durazno, aceituna y mango; y legumbres tales como tomate, chile y chicharo.

Las conservas alimenticias, bien elaboradas dan productos que, desde el punto de vista gastronómico se distinguen difícilmente del producto fresco, en el que se desarrolla toda una actividad para su preparación y envase, a través de algún tipo de procesamiento industrial.

I.- Introducción

La agroindustria jalisciense está considerada como uno de los sectores más importantes y prioritarios en el desarrollo industrial del país, que en las últimas tres décadas atraviesa por una difícil situación económica.

La industria alimentaria es el subconjunto más importante del sector agrícola, ello se deriva de su papel estratégico en la producción de satisfactores básicos populares y poniendo mayor cuidado en el óptimo aprovechamiento de los recursos naturales, regulando el proceso de producción de los productos del campo.

Así mismo, debe asegurar en primer lugar el abastecimiento de dichos productos, buscando los mejores métodos para poder transportar y conservar durante períodos más o menos largos los alimentos básicos necesarios, utilizando distintos procedimientos basados en la observación de los procesos naturales como son la desecación, la aplicación del salado, la conservación por el hielo, el uso de azúcar, etc. fueron los sistemas aplicados inicialmente pero posteriormente estos sistemas fueron evolucionando hasta llegar a la conservación de alimentos por medio de técnicas especializadas.

Vivimos en un mundo en el que todavía millones de seres perecen de desnutrición y en el que otros muchos millones ven su capacidad intelectual reducida o disminuida por la misma causa y si embargo, en nuestro medio, miles de toneladas de alimentos se destruyen o se dejan perecer por mantener sus precios. En otros casos los alimentos se pierden por falta de capacidad tecnológica para su conservación y para llevarlos hacia los lugares donde deben ser consumidos.

Debemos tomar conciencia de la importancia que tiene la conservación de los productos perecederos en cada una de las etapas de ma

nejo. Las pérdidas en el proceso de la comercialización presentan un elevado costo económico para el país y repercuten en las condiciones que se ofrecen al consumidor de bajos recursos económicos. Se considera que una gran parte de la producción agropecuaria puede llegar al consumidor cuando existe una adecuada conservación y distribución de los alimentos.

Por esta razón la motivación del presente trabajo está basado en la necesidad de remarcar la importancia que tiene para la industria la creación de la infraestructura y condiciones necesarias para promover el uso adecuado en todos los niveles del proceso de producción, industrialización, acopio, transporte, almacenamiento, abasto y venta al consumidor de los productos perecederos.

II.- Objetivos

- 1).- Analizar las características de las empresas productoras de conservas alimenticias en el Estado de Jalisco.
- 2).- Determinar las posibilidades de desarrollo del sistema conser vas alimenticias en el Estado de Jalisco.
- 3).- Fomentar entre los pequeños empresarios la creación de la in fraestructura para promover el proceso de producción, indus trialización, conservación, transporte, almacenamiento y comer cialización de los productos perecederos.
- 4).- Que sea parte de estudio de un marco de referencia para su aplicación en los planes de estudios en el área de alimentos de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Guadalajara.

III.- Revisión de literatura

3.1 Desarrollo industrial en México.

Antes de la llegada de los españoles, existieron los graneros imperiales, donde se almacenaban granos para cuando hubieran malas cosechas. En esta época encontramos ya, entre los aztecas, un mercado muy organizado, el de Tlatelolco, en donde se realizaba la comercialización bajo la vigilancia de inspectores que impedían que cometieran abusos, tanto con compradores como con vendedores, lo cual era severamente castigado por las autoridades.

Como producto de la conquista, se rompió de manera violenta con todo un sistema de comercialización que satisfacía las necesidades de las sociedades indígenas.

En la colonia, aparece la primera intervención estatal más directa, con las ordenanzas sobre el precio de maíz y trigo y con la construcción de alhondigas y estancos que almacenaban granos y regulaban el comercio.

En esta época, las actividades comerciales eran escasas ya que la producción para el autoconsumo era la que predominaba por varias razones.

Existían grandes haciendas en las que se producía todo lo necesario para el consumo humano y el consumo productivo.

La corona Española prohibía algunos cultivos comerciales para evitar la competencia con los productos españoles, (vid, olivo, etc.) y favorecía los cultivos que se necesitaban en otras naciones Europeas y que dejaban ganancias a la corona Española.

Los medios de comunicación eran malos y escasos. La actividad

más importante era la minería y a ella iba dirigida casi toda la atención de las autoridades.

Las actividades de comercialización de ésta época sólo tenían importancia si se trataba de productos destinados a Europa como: cacao, azúcar y vainilla, o si se trataba de productos para abastecer a ciudades importantes de la colonia.

La independencia permitió que el comercio tuviera un mayor desarrollo ya que al romperse los lazos que nos unían con España, las prohibiciones que ésta había impuesto al comercio, dentro y fuera del país, fueron disminuyendo poco a poco.

Así las grandes haciendas empiezan a producir granos en cantidad suficiente para su consumo interno y para vender en otras regiones; no obstante el triunfo en la guerra de independencia, existían altas alcabalas y aranceles, que eran los pagos que tenían que hacer para pasar por los caminos y que se imponían a cada tipo de mercancía y que, junto con los problemas de transporte y comunicación, frenaban el desarrollo de las actividades comerciales.

Además, en ésta época, la mayoría de la población estaba formada por indígenas que trabajaban como peones en las grandes haciendas, por lo que carecían de tierras para cultivar, y cuando las tenían, éstas eran de tan mala calidad que sólo producían para el autoconsumo y rara vez tenían un excedente para venderlo, además los peones tenían la obligación de comprar las cosas que necesitaban en la tienda de raya del patrón, quien se los vendía a precios injustos.

Vemos pues que la comercialización se realizaba en áreas poco extensas (comercio regional) para abastecer a los grandes centros de consumo como la ciudad de México, Guadalajara, Pachuca, Puebla y Guajalajara, principalmente.

Durante el porfiriato llegaron empresas extranjeras que estable

cían fábricas, construyeron ferrocarriles, perforaron pozos petroleros, fundaron bancos, etc. y todo esto influyó promoviendo determinadas ramas de la agricultura, ya que empezaron a formar núcleos importantes de obreros en algunas ciudades, los cuales necesitaban alimentos, vestido, etc.

También contribuyó a la comercialización el desarrollo de las comunicaciones, pues permitió el transporte rápido de mercancías de todo tipo.

Es necesario hacer notar que estas actividades de comercialización y la construcción de ferrocarriles, fábrica, etc. sólo benefició a un puñado de extranjeros y a unos cuantos mexicanos que estaban a su servicio.

En un momento dado la necesidad fué tal, que la producción interna fué insuficiente y se necesitó importar grandes cantidades de granos, el gobierno se vió obligado a crear una caja de préstamos para obras de irrigación y fomento de la agricultura para remediar un poco la situación.

Las condiciones de vida de grandes núcleos de la población se fueron haciendo tan difíciles que surgió la revolución como última medida y ésta influyó de manera directa en la actividad comercial.

La revolución mexicana, al expropiar las grandes haciendas y repartir tierras entre los peones, ayuda a crear un mercado interno y con ello, a crear una sana actividad comercial.

A pesar de lo anterior, los éxitos fueron pocos, puesto que no se realizó una adecuada y correcta organización para la producción y la comercialización de ella.

Los campesinos permanecieron en el autoconsumo dada la baja pro

ductividad y además de su desorganización no les permitía llegar al mercado de manera directa, sino a través de los intermediarios que se enriquecían.

Durante los años posteriores a la revolución, las condiciones generales poco cambiaron a pesar del gran movimiento político realizado. Los pequeños productores rurales que obtenían producción de excedentes no lograban una buena comercialización ya que estaban muy desorganizados y además, desconocían el mercado para sus productos, por lo que tenían que vender a los intermediarios.

El sector comercial se formó con un grupo pequeño que obtenía grandes ganancias, pues compraba a bajo precio y vendía a muy alto precio.

Ante esta situación, se hizo necesaria la intervención del estado en el abastecimiento y comercialización de productos agropecuarios de primera necesidad.

En 1934, el Partido Nacional Revolucionario formuló el plan de Gobierno, con duración de 6 años para cada Presidente y entre los objetivos se mencionó por primera vez, el compromiso de proteger a los sectores de bajos recursos interviniendo en la regulación del mercado.

A fines de los cuarenta y principios de los cincuentas se dieron grandes cambios en nuestro país en la actividad económica. Grandes fábricas y carreteras empezaron a construirse, la industria creció, las ciudades se mejoraron y se agrandaron, universidades e institutos técnicos se levantaron también en las ciudades y durante estos cambios, el campo no sólo no mejoró, sino que empeoró.

Si hubo época en México, en que al campesino se le vendiera caro y se le comprara barato, fué ésta.

El proceso de producción de los productos agrícolas era una práctica desigual e injusta: todos los beneficios a la ciudad y los intermediarios, y todos los sacrificios para el campesino. Es entonces, en 1965, cuando el Gobierno Federal constituye una gran empresa de carácter Nacional cuyo objetivo central era, y es distribución de manera justa la producción agrícola.

Esa empresa fué La Conasupo.

A partir de 1970 se empieza a corregir de manera decidida los vicios antes señalados, leyes y medidas de todo tipo son llevadas a la práctica por el Gobierno, con el objeto de mejorar y cambiar de manera radical la difícil situación de los pequeños y medianos productores. (3, Comercialización de productos agropecuarios 1986).

El proceso de industrialización en Jalisco, acelerado a partir de los años 40's, responde a una conformación dada desde períodos anteriores.

La industria jalisciense si bien reafirmó su vocación productora de bienes de consumo básico durante ese impulso a la industrialización, también es cierto que mostraba una orientación desde sus inicios.

Según investigaciones realizadas al respecto, la unidad productiva agrícola que tenía más posibilidades de producir excedentes para el mercado y por lo tanto para convertirse en fuente de acumulación capitalista, era la hacienda.

Las haciendas eran grandes extensiones de tierra que permanecían realmente a una sola familia y en las cuales era posible el cultivo de productos como: caña de azúcar, mezcal, trigo y otros granos que la mayor parte de las veces eran transformados en las mismas haciendas.

Ya en la hacienda, principal unidad en el siglo pasado, se elaboraban los productos de consumo básico indispensable. No significa que las haciendas fueron unidades autárquicas, todo lo contrario, eran unidades productivas de tipo capitalista en su mayoría, y se dedicaban a la elaboración de productos comerciales.

La producción ganadera en las haciendas era también muy importante. Según las estadísticas económicas del Porfiriato citadas por Mario Almada, Jalisco ocupó hasta entrado este siglo, el primer lugar en producción de ganado bovino y otras especies menores, así como el primer sitio en producción de leche.

El 1902, Jalisco era el primer productor de ganado vacuno. En producción de leche, Jalisco aportaba el 10.9% del total nacional, seguido por Veracruz con el 8.2%, Michoacán 7.1% y Chihuahua con el 6.3% del total nacional.

Esta vocación como Estado ganadero se ha mantenido a lo largo de su desarrollo económico puesto que incluso actualmente guarda el primer lugar en ganado porcino, el segundo en ganado bovino superado por Durango y el tercer lugar en producción de leche.

La serie de acontecimientos sociopolíticos y económicos que se sucedieron en nuestro país fundamentalmente a partir de 1910, fueron alterando la relación agricultura-industria aunque no en su base mínima, pues la producción capitalista siguió respondiendo a la demanda solvente de los estratos medios y altos acentuando la dicotomía entre la ampliación de una industria incipiente y el restringido mercado interno por una escasa monetarización de la economía.

Por ello el proyecto del nuevo Estado surgido de la Revolución, contemplaba la integración de grandes núcleos campesinos al mercado.

El mercado interno empezó a ampliarse sobre la base de obreros

ya incorporados a la industria y de una población urbana en constante expansión y así, en 1933 en plena recuperación de la depresión económica que había limitado las exportaciones del país y orientando la producción industrial al mercado interno se estableció un salario mínimo a nivel Nacional; su implantación se logró gracias a la capacidad de negociación que había adquirido el Estado frente a la iniciativa privada.

El proceso de industrialización en México como un proceso continuado y generalizado en todo el país de desarrollo a mediados de la década de los años 40's encaminado fundamentalmente a la producción de aquellos productos manufacturados que se dejaron de importar de los países industrializados dada la conflagración mundial que orientó y desvió los recursos de dichos países a las necesidades materiales de la guerra, propiciando un vacío económico en los países que como México, absorbían importantes montos de su producción industrial para satisfacer necesidades internas de su población. Ante esta coyuntura mundial favorable y la existencia de un mercado interno de productos industriales con necesidades y demandas bien definidas, la industria nacional logro su desarrollo centrandose en la producción de bienes de consumo básico con recursos nativos en una primera etapa y posteriormente, una vez establecido el orden mundial y emergiendo como país hegemónico Estados Unidos, la industria nacional sufrió en forma paulatina pero constante, infiltraciones de capital extranjero no sólo en la industria de productos básicos, sino también en la de bienes de consumo duradero y de capital; ello dentro de la segunda etapa del proceso de sustitución de importaciones a partir de mediados de los años 50's.

Además, el surgimiento de organismos internacionales para impulsar el desarrollo, fué uno de los tantos mecanismos que ayudaron a consolidar la puesta en práctica de medidas favorables a una acelerada industrialización.

El ascenso de la industria como sector prioritario en la economía nacional, condujo a modificaciones en las relaciones de desarrollo, de canalización de recursos e intercambio sectorial en el que el sector primario vió reducidas sus capacidades de generación y retención del excedente económico, generandose así una creciente descapitalización del sector agropecuario-forestal.

En estas condiciones la agroindustria favorecida por ese conjunto de medidas de política industrial, recibió además los beneficios de una política comercial interna que buscó favorecer el abaratamiento de los recursos que estos procesos industriales exigían manteniendo bajos los precios de las materias primas de origen agropecuario, imposibilitandose la acumulación en el mismo sector.

La anarquía en la producción e incluso las prácticas agrícolas no propiamente capitalistas han acentuado aún más esta falta de correspondencia entre agricultura e industria, salvo en aquellos casos en que el capital controla cada una de las etapas de la cadena agroindustrial desde su aprovisionamiento de insumos y producción, hasta su transformación y comercialización; este es el caso de las firmas transnacionales en la agroindustria y sobre todo en la agroindustria alimentaria, que actualmente cuentan con el control monopólico del mercado de una serie de productos con alto valor agregado como en el caso de la leche condensada, evaporada y en polvo, alimentos en latados, alimentos infantiles, etc.; teniendo una incidencia tal, que han cambiado incluso los hábitos de consumo auxiliandose de poderosos medios de publicidad en un afán de mantener sus altas tasas de ganancia.

Así varias actividades dentro de este sector industrial que son de las más antiguas y tradicionales en el Estado, sobreviven, manteniendo con pocas alteraciones las características técnicas y de organización artesanal que tuvieron en sus inicios y que cuentan con un gran arraigo y tradición en el Estado, cuya ubicación regional depen

de de la vocación y especialización que históricamente han ido adquiriendo los municipios; como es el caso de las zonas de La Barca y Los Altos que se han destacado tradicionalmente en la elaboración de productos derivados de la leche así como de dulces típicos y propios de la zona, asimismo la zona oriente de la región Ameca en la producción de Tequila, el municipio de Sayula en la cajeta, Tapalpa en quesos y panelas, etc.

Sin embargo, en el curso del desarrollo industrial de la Entidad se experimentaron cambios en la forma de producir y en los productos mismos, observándose en la elaboración de algunos productos tradicionales cambios paulatinos, conforme en la economía del Estado se iban interiorizando y afianzando las relaciones capitalistas e introduciendo nuevas técnicas y métodos de producción industrial, tal es el caso de la producción de piloncillo, producto que fue desplazado por el azúcar; igualmente la manteca animal que fue desplazada por el aceite vegetal producto cuyo mercado se amplió grandemente, sobre todo en las últimas cuatro décadas, viéndose incrementado asimismo con la introducción de nuevas semillas oleaginosas como el cártamo, el girasol, la soya, etc.

A partir de mediados de los años 40's en los que el país experimenta una orientación dominante hacia el desarrollo urbano e industrial, la industria alimentaria logra expandirse y consolidar su poder económico en el Estado caracterizado por importantes tendencias a la concentración geográfica de la actividad por las ventajas comparativas que ya ofrece la Zona Metropolitana de Guadalajara tanto como abastecedora de los factores productivos, como por representar un amplio y creciente mercado para los insumos industriales y los bienes de consumo final que produce esta industria; permaneciendo sin alteraciones importantes la distribución y expansión en todo el Estado de las actividades más tradicionales de esta industria, expresada por pequeños establecimientos manteniendo las típicas características como bajos niveles de productividad, técnica simple y rudimentaria; produc

tores en su mayoría de alimentos y bebidas destinados directamente al consumo como tortillerías, carnicerías, panaderías, etc.

Es en este contexto en el que ubica el proceso oligopolico de agroindustrialización en la industria alimentaria viendose agudizado a partir de mediados de la década de los 50's manifestado por el establecimiento de filiales de grandes corporaciones agroindustriales principalmente de origen extralocal tanto Nacional (del Distrito Federal y de Monterrey) como extranjero (de Estados Unidos, Suiza, etc) entre las que destacan las Carvecerías Cuauhtémoc, Modelo y Moctezuma, Nestlé, Anderson Clayton, Purina, Del Monte, entre otras.

El ejemplo de la agroindustria transnacional en un contexto socioeconómico e histórico sui géneris como es el de la región denominada Altos de Jalisco, nos sirve para vislumbrar las modificaciones interior de la sociedad rural y urbana de las zonas de influencia de dichas empresas y cuyas características esenciales han sido ya abordadas por estudios de la materia.

La penetración e influencia del capital transnacional se manifiesta principalmente por cambios en la estructura y relaciones de propiedad, en las estructuras de poder locales, en las estructuras tecnológicas y de organización y orientación de la producción, en la tenencia de la tierra, en el patrón migratorio y por supuesto de manifestaciones culturales de las comunidades implicadas.

La industria alimentaria ha encontrado en el Estado de Jalisco un campo propicio para el desarrollo y expansión, pues en él se conjugan las dos condiciones económicas necesarias para su localización.

Este subconjunto alimentario dentro de la agroindustria está conformado por dos grupos censales: la fabricación de alimentos y

la elaboración de bebidas, los dos se caracterizan por producir bienes de consumo generalizado.

Asimismo, su participación no deja de ser relevante en función del valor agregado que generan, pues contribuyen con el 36.1% del total producido en el Estado, correspondiendo 22.0% a los alimentos y 14.1% a la producción de bebidas.

Estos indicadores económicos muestran que la rama alimentaria es una de las más fuertes y desarrolladas que sustentan el crecimiento industrial jalisciense.

El compartimiento que la industria alimentaria ha tenido en el Estado a partir de los años 40's es similar al experimentado por el total de la industria jalisciense.

Por su parte el número de establecimientos, el capital total investido y el valor de la producción, logran su mayor crecimiento entre 1945 y 1950, lo que significa que en esta década (1940-1950) la industria alimentaria logra su expansión y consolidación definitiva en el Estado, cuya localización y crecimiento, fundamentalmente en Guadalajara, responde a su carácter concentrador de actividades económicas y de servicio que la ha caracterizado desde décadas anteriores y que en esta época representó junto con otras ciudades del país, un centro con amplias y garantizadas posibilidades de desarrollo industrial gracias a las cuales se aprovechó la ampliación tanto local como regional del mercado de Guadalajara abastecida, para la creación, expansión y diversificación de empresas industriales nuevas y ya establecidas.

Es este contexto de política económica donde se ubica el importante crecimiento que experimenta la industria jalisciense; en el caso particular de la industria alimentaria, dado su gran tradición en el Estado y su carácter productor de bienes de consumo básico,

éstas condiciones fueron aprovechadas ampliamente experimentando un crecimiento sorprendente al aumentar de 603 establecimientos en 1940 a 1,758 en 1950; paralelamente a ello, casi se duplicó la gama de productos que la rama alimentaria ofrecía pues de 13 clases industriales que existían en 1940, aumentaron a 23 para 1950; entre los que destacan como nuevos giros de producción el de pastas forrajeras, novedosos tipos de dulces y golosinas, jamones y embutido, etc.

En particular, la industria alimentaria, además de enfrentar los problemas de inflación y de realización de la producción en el mercado, propios de dicha crisis, que han amenazado a todas las actividades productivas, es afectada directa y gravemente por la alarmante crisis de la producción agrícola que el país ha padecido desde finales de los años sesenta, por lo que la escasez y consecutivamente el alto costo de las materias primas agropecuarias, esenciales e imprescindibles para esta industria, provocó y agudizó una serie de problemas como la mayor intermediación comercial, una lucha encarnizada entre productores por las materias primas, mayor corrupción de funcionarios y empleados de la Conasupo, dado su importante papel en el control y distribución de granos básicos, desplazamiento de capitales hacia otras actividades más rentables, desaparición de empresas, etc.; lo que condujo a un estancamiento de este sector industrial y que en el caso de la industria alimentaria jalisciense se hizo patente con la desaparición de varias industrias, como importantes galleteras (La Nabisco, La Jalisciense), algunos molinos, así como innumerables pequeños establecimientos productores de pan, carnes, bebidas alcohólicas, etc.; asimismo experimentaron nulos o mínimos índices de crecimiento las actividades que venían siendo las más importantes y dinámicas del ramo como la producción de leche, de aceite, de azúcar, de alimentos balanceados de harina de trigo entre otros. (6, Departamento de Programación y Desarrollo 1982).

En las últimas tres décadas, el desarrollo industrial ha presentado el eje central del crecimiento económico del país. La industria

constituye el sector más dinámico y diversificado de la economía, cuyo crecimiento se ha caracterizado por la creciente monopolización de la producción en ciertas actividades y empresas industriales que cuentan con un elevado nivel tecnológico y con altos índices de concentración, productividad y reeditabilidad del capital.

La industria jalisciense, y más precisamente la agroindustria alimentaria del Estado, se ha desarrollado bajo estas mismas tendencias que han conllevado a la polarización económica, conformando actualmente en su interior una plata industrial heterogénea, con muy disímiles niveles tecnológicos, de productividad, y por tanto, de participación en la producción y en el valor agregado del sector agroindustrial alimentario.

La agroindustria está considerada como uno de los sectores más importantes y prioritarios en el desarrollo industrial del país. Ello se deriva de su papel estratégico para ayudar a satisfacer las prioridades nacionales: contribuir en la producción de satisfactores básicos populares, generar empleos, fortalecer el desarrollo rural y participar en la captación de divisas. La industria alimentaria siendo el subconjunto más importante en este sector agroindustrial, cuenta con amplias y garantizadas posibilidades de expansión y un gran potencial de recursos factibles de explotación que contando con los apoyos de política económica otorgados por el Gobierno, puede llegar a representar uno de los sectores industriales más dinámicos de la economía Nacional.

Este marco de política económica se refiere a los estímulos otorgados a la agroindustria en materia de "crédito, apoyo fiscal, precios diferenciales en energéticos y en productos petroquímicos básicos, tarifas subvencionales de servicios públicos, construcción de infraestructura y convenios entre el Gobierno Federal, Estatal y Municipal, para que de común acuerdo se decida sobre la expedición de licencias, otorgamiento de permisos y autorizaciones dirigidas a

regular el proceso de producción agroindustrial".

Bajo esta línea de política económica, la agroindustria alimentaria en el Estado de Jalisco cuenta con amplias perspectivas de desarrollo y diversificación ya que a través de esta orientación industrial se lograría aprovechar localmente, así como impulsar y fortalecer, la producción agropecuaria que es una de las más importantes y tradicionales actividades económicas del Estado.

Asimismo, y por ello, esta circunstancia puede representar un golpe importante en las posibilidades potenciales de generación de empleo por ser la producción de alimentos la actividad industrial cuantitativamente más importante, tanto desde el punto de vista del número de establecimientos, como por ser una gran fuente de generación de empleos. Agravando igualmente el déficit de la producción de alimentos que priva en todo el país (ver cuadro 1 y 2).

En el caso de la rama de elaboración de bebidas, ésta puede considerarse como una rama industrial dinámica y con importantes perspectivas de desarrollo productivo. Aunque cuantitativamente no tiene un crecimiento relevante (como en el caso de la rama de alimentos). (6, Departamento de Programación y Desarrollo 1982).

CUADRO N° 1

Productos de frutas (cítricos) a nivel Estatal.

L I M O N

A Ñ O	SUP. SEMBRADA HAS	SUP. CONSECHADA HAS	VOLUMEN DE PRODUCCION TON	VALOR DE PRODUCCION MILES
1983	1,802.00	1,562.00	13,261.00	132,610.00
		L I M O N A G R I O		
1984	1,245.00	1,186.00	8,450.00	400,868.00
		N A R A N J A		
1984	722.00	690.00	8,763.00	325,545.00



Producción de hortalizas en los principales Estados productores.

J A L I S C O

C U L T I V O	PROGRAMADA		SEMBRADA		SINIESTROS		DESECHABLE	
	Sup. Ha.	Pro. Tn	Sup Ha.	Pro Tn	Sup. Ha.	Sup. Ha.	Sup. Ha	Pro. Tn
Chile Verde	450	3,760	804	7,791	12	792	792	7,791
Jitomate	320	5,400	914	17,799	20	894	894	17,799
G U A N A J U A T O								
Chile Verde	839	5,241	432	1,840	145	287	287	1,840
Jitomate	1,222	20,315	540	8,175	75	467	467	8,175

Valor de la producción de hortalizas.

C U L T I V O	SUPERFICIE HECTAREA			COSECHADA	RENDIMIENTO (KG/HA)	PRODUCCION (TON)	P.M.R. (\$)	VALOR DE PRODUCCION (MILES)
	SEMBRADA	SINIESTRADA	TOTAL PARCIAL					
HORTALIZAS	13,638			13,223		177,479		
JITOMATE	331	7	3	324	14,293.2	4,631	400,000	1'852,400
CHILE	5,260	312	206	4,948	1,202.7	5,951	800,000	4'760.800
CHICHARO	13	-	-	13	3,000	39	400,000	15,600
CAMOTE	97	-	-	97	23,237.1	2,254	150,000	338,100

3.2 Importancia de la Agroindustria Privada y Social

La agroindustria es de relevante importancia en el país y se encuentra estrechamente vinculada a todos los demás sectores de la actividad económica.

De hecho, más del 50% de la producción agropecuaria sufre algún tipo de transformación agroindustrial, cuya proporción presenta una fuerte tendencia a incrementarse. En este sentido, la estrategia de desarrollo que se adopte en relación a ella, tendrá necesariamente repercusiones importantes en la estructura productiva nacional.

La agroindustria entendida como el conjunto de actividades de transformación que articulan la producción y suministro de materias primas agropecuario-forestales, con la comercialización y abasto de bienes de consumo generalizado, puede ser objeto de una amplia conceptualización que abarque distintos ámbitos, según predominen las características de las actividades de postcosecha o aquellas donde tienen mayor presencia las instancias de transformación industrial. En tal sentido, se precisan los siguientes conceptos:

Agroindustria. En un componente de la cadena producción consumo que comprende un conjunto de procesos de transformación aplicados a materias primas de origen agropecuario-forestal, que abarca desde su beneficio y primera agregación de valor hasta las instancias que generen productos finales con mayor grado de elaboración.

Tipos de agroindustria por proceso. En función del grado de intensidad del tratamiento y transformación que sufren las materias primas que intervienen en la agroindustria, se distinguen tres tipos de procesos que pueden ser complementarios o independientes, de acuerdo al mayor o menor número de actividades de transformación que requiere el producto considerado para llegar así, al consumidor final en condiciones adecuadas:

Agroindustrias primarias: Son todas aquellas actividades de postcosecha que determinan cambios en la presentación de las materias primas, pero no es su forma o calidad. Los productos obtenidos pueden ser destinados al consumo directo, o servir como insumos de otros procesos más avanzados. Tal es el caso de las actividades de selección, clasificación, limpieza, secado y empaque, así como de insumos estratégicos.

Agroindustrias intermediarias: Son todas aquellas actividades que además de modificar la presentación de la única materia prima que interviene en el proceso, cambia la forma y/o calidad de la misma, como las actividades de extracción, molienda, refinación, sacrificio, entre otras.

Agroindustria final: Comprende todos aquellos procesos que realizados sobre productos agropecuarios, determinan cambios de presentación, forma y/o calidad, interviniendo en el proceso, además de la materia prima principal, otros insumos no necesariamente agropecuario. Los productos resultantes son destinados exclusivamente al consumo final, como en el caso de la industria de alimentos, de la bebida, del tabaco, del calzado, etc.

Agroindustria integrada. Entre los tres subconjuntos en que puede ser desagregada la actividad agroindustrial existen estrechos vínculos con base en relaciones técnicas de insumo producto y económicas entre los agentes. La agroindustria integrada es una forma de organizar los procesos productivos, de tal manera que las actividades de producción primaria, industriales y comerciales son realizadas por un mismo conjunto de agentes económicos y en una misma unidad económica.

Agroindustria integrada por productores. Este tipo de agroindustria permite integrar en forma ascendente los procesos de producción primaria con las fases de transformación y comercialización, bajo la

gestión directa de los mismos productores rurales a través de formas superiores de organización social. En este caso, a las ventajas técnico-económicas, se agregan otras de carácter social que permiten caracterizar a estas unidades productivas como prioritarias dado que están dotadas de la capacidad de convertirse en una opción autogestionaria, tan eficiente económica y socialmente que pueda responder a las necesidades de recuperar el valor de las materias primas consumidas, remunerar el trabajo directo de los trabajadores y, finalmente, generar un excedente económico que sea apropiado por todos los productores involucrados en el proceso.

En este sentido la agroindustria funciona como un nexo que vincula las fases de producción primaria y la comercialización de materias primas con la distribución y el consumo final de productos.

Para su análisis se emplea el "Enfoque y teoría de sistemas", en el que la realidad es concebida como uno o varios conjuntos de elementos cuya interdependencia es producto de relaciones necesarias o que ocurren con regularidad.

Es enfoque sistémico de los procesos productivos, constituye un conjunto de actividades interrelacionadas donde su análisis enfatiza la etapa de transformación industrial objeto específico de estudio.

Su empleo permite detectar, diseñar e implantar las acciones de fomento o de regulación que afectan al conjunto de los agentes económicos y a las actividades que estos desarrollan sobre dicho sistema.

La agroindustria en su conjunto ha desempeñado un papel significativo en el comportamiento de la economía nacional por lo que es importante analizar su evolución a través de sus indicadores macroeconómicos, de sus componentes estructurales; de las características que han mostrado los principales sistemas producto y del contexto institucional en la que se ha desarrollado, con el fin de tener elemen-

tos para orientar su desarrollo en el sentido que el Estado Mexicano defina.

Los indicadores macroeconómicos de la agroindustria la muestran como una actividad dinámica y altamente sensible a las variaciones de los demás sectores de la economía, aunque con matices singulares.

El crecimiento de la planta agroindustrial se inscribe en el contexto general del proceso de desarrollo industrial que ha experimentado el país, particularmente a partir de la década de los cuarenta.

La agroindustria mostró un saldo favorable en materia de comercio exterior, entre 1975 - 1985 de cerca de 3,400 millones de dólares, en donde hubo una mayor contribución de la agroindustria alimentaria. Sin embargo, en los últimos años se observa una reducción en las exportaciones y un incremento en importaciones. Esto debido a la pérdida de competitividad de los productos en el mercado internacional. Al incremento en los costos de producción y a ineficiencias en el proceso productivo, entre otros factores.

Agroindustria privada. Estas empresas han recibido fuertes apoyos por parte del Gobierno Federal a través de políticas fiscales, crediticias, arancelarias, entre otras, ocasionando con ellos su rápido e importante crecimiento, el cual ha sido desordenado, no sólo desde el punto de vista de localización sino en cuanto al cumplimiento de determinados objetivos de carácter económico y social. Para 1982 la agroindustria privada contaba con 18,935 establecimientos, es decir, el 94.1% del total agroindustrial.

En cuanto a tamaño prevalecen establecimientos de escala diversa según el valor de su producción, persistiendo una eterogeneidad y una compleja conformación industrial. Los establecimientos grandes tienen una integración completa de sus unidades productivas, organi-

zación adecuada, fácil acceso al crédito, mayor valor agregado y generalmente hegemonía en el mercado. En cambio, existe un amplio número de medianas y pequeñas plantas agroindustriales que presentan problemas que afectan su eficiencia operativa, su acceso al mercado de productos, materias primas y de capitales.

Estas empresas pequeñas y medianas comprenden el grueso de la planta agroindustrial nacional y es la categoría que contribuye con la mayor generación de empleo, sin embargo presenta problemas en su proceso de consolidación.

Empresa paraestatal agroindustrial. Es el instrumento directo de orientación estratégica del Estado, destinado a subsanar las deficiencias propiciadas por el modelo agroindustrial del país.

La empresa pública relacionada con el sector agropecuario y forestal incrementó en forma importante su número y diversificó sus actividades o capacidad productiva durante los primeros años de la década de los setenta, con el fin de reactivar el reducido crecimiento del sector y detener la caída de la producción de los productos básicos.

El sano desarrollo de las empresas paraestatales se ha visto limitado por diversas causas económicas y sociales, a tal grado que tiende a constituir un amplio espectro que origina en ocasiones ineficiencia y necesidad de apoyos gubernamentales.

No obstante, es innegable que un número grande de ellas es determinante como fuente de bienestar social para muchos habitantes del medio rural, además de que propician insumos, bienes estratégicos y básicos, así como servicios.

De los principales fenómenos que afectan al aspecto económico, destaca el relativo al financiamiento y la comercialización, al que

se suma la falta de una planificación integral de la propia empresa, misma que les permita superar los problemas inherentes al resto del aparato económico.

La participación del Estado del proceso de regularización y abasto del mercado de subsistencias populares, se realiza prioritariamente a través del organismo público descentralizado, Compañía Nacional de Subsistencias Populares (Conasupo), la que ha determinado sus acciones en tres áreas sustantivas: comercialización de productos agropecuarios, almacenamiento y transporte, industrialización de productos agropecuarios y de consumo popular y comercialización al mayoreo y menudeo de productos de consumo generalizado a través de las empresas Boruconsa, Miconsa, Triconsa, Iconsa, Liconsa y Diconsa. Estas industrias se caracterizan por hacer uso intensivo de capital tanto en sus instalaciones como en su operación. (10, Pronadri 1986-1988).

3.3 Situación y Problemática de las Clases Industriales del Sistema Conservas Alimenticias.

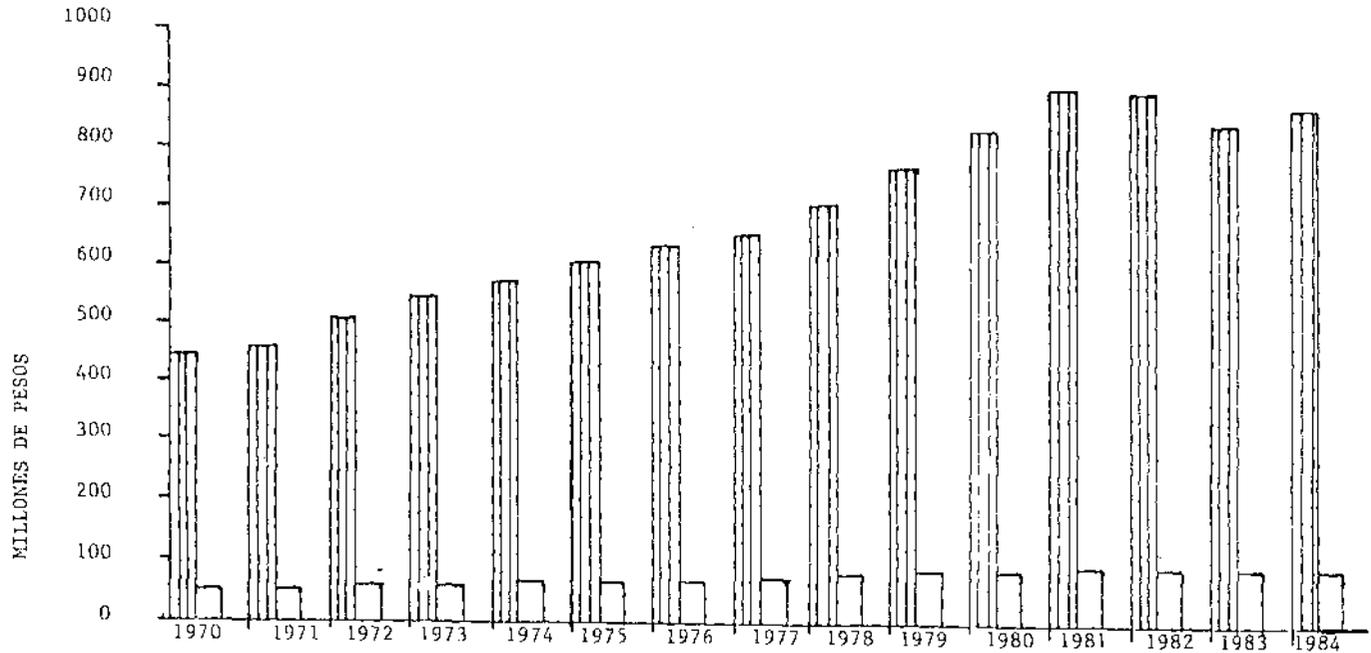
No obstante el estancamiento de la producción de las principales especies hortofrutícolas en el sector primario, la industria procesadora de frutas y hortalizas mostró un dinámico crecimiento promedio anual de 8.5% en el período 1981 - 1983, sin embargo para este último año en producto interno bruto de la rama sufrió una disminución en relación al año anterior, al pasar la producción de 4'264.1 millones de pesos (constantes de 1970), a 4'245.6 millones de pesos en 1983. (ver cuadro No. 3 y gráfico 1).

El ritmo del crecimiento de las diferentes clases que integran esta industria no es uniforme. Así, se detecta un mayor dinamismo en las empresas que se dedican a la preparación, congelación, elaboración, conservación y encurtido de frutas y legumbres, incluso jugos y mermeladas y las que se encuentran en la fabricación de salsas, sopas y alimentos colados, observándose que en estas ramas es muy relevante la participación de empresas transnacionales. En contra parte, la industria dedicada a la fabricación de ates, jaleas, frutas curtidadas y cristalizadas y otros dulces regionales y conservación de frutas y legumbres por deshidratación, mostró bajo dinamismo y en algunos años tendencias de crecientes.

Dentro de esta actividad se detecta una reducción en el número de establecimientos principalmente de los pequeños y medianos, ya que para 1970 existían 289 y para 1980 únicamente se registraron 225, lo anterior obedece, entre otras cosas a la dependencia de insumos como son ambases y empaques, así como la dependencia tecnológica en maquinaria y equipo, circunstancia que se agrava por la situación del país. Aunando a esto, existe una concentración por parte de un reducido número de empresas que imponen las condiciones del mercado.

Así mismo, la industria presenta una baja utilización de la ca

GRAFICA N° 1
PRODUCTO INTERNO BRUTO



▨ PIB NACIONAL

□ PIB AGROINDUSTRIAL

Cuadro N.º 5
 Valor de la producción e ingresos obtenidos, según clase de actividad, Enero 1987
 p/. Millones de pesos.

Clase de Actividad	Valor de Producción	Valor de Ventas Netas	Cobrado por maquila.
Total Encuesta	2 368 439	2 267 184	27 697
División I Productos Alimenticios, bebidas y tabaco.			
Total División I	505 837	486 106	2 384
2000 Fabricación de Alimentos:	318 573	304 970	1 411
2012 Preparación, conservación y envasado- de frutas y legumbres.	16 474	19 371	134
2014 Preparación de salsas, sopas y ali- mentos colados y envasados.	7 389	7 853	7
2021 Molienda de Trigo	41 909	41 521	41
2022 Fabricación de harina de maíz	10 069	9 531	
2027 Fabricación de café soluble y procesa- miento de té.	14 761	8 744	
2049 Preparación, conservación y empaçado- de carnes.	22 727	21 129	380
2051 Pasteurización, rehidratación, homo- genización y envasado de leche.	29 879	27 545	
2053 Elaboración de leche condensada, eva- porada y en polvo.	15 733	15 477	
2060 Preparación y envasado de pescados y mariscos.	6 103	5 529	111

Fuente: Revista mensual agroindustrial. I N E G I

pacidad instalada, en promedio 35 a 40% particularmente en la pequeña y mediana, esto se debe en gran medida a la baja integración del sector primario con el industrial; a la estacionalidad de la producción, así como a la falta de equipos con procesos múltiples para industrializar otros productos agrícolas.

La agroindustria se inscribe en un contexto que muestra limitaciones normativas y operativas de las políticas emprendidas en materia de organización de productores; crédito y financiamiento; estímulos fiscales y comercialización.

La organización campesina ha sido una preocupación constante del Ejecutivo Federal, y se concibe como la infraestructura básica de los planes y programas de desarrollo económico y social.

En materia jurídica, existen diferentes reglamentos y leyes que en algunos pasajes han sido duplicatorios, contradictorios o han caído en omisiones. Esto ha propiciado que las diferentes dependencias e instituciones en ocasiones hayan instrumentado políticas de organización discordantes y dadas a la transportación. Ha sido frecuente, también que los productos se adecuen temporalmente a las condiciones organizativas que les son impuestas y una vez que pasa la necesidad de dicha organización, esta desaparece o queda relegada. La organización vista así, no ha resultado ser el elemento cohesionador ni el punto de partida para empresas mayores.

La diversidad de políticas financieras ha dificultado el establecimiento de una política y adecuada para impulsar eficientemente el desarrollo de la agroindustria nacional.

La Banca de Fomento orientó sus esfuerzos a estimular aquellas actividades prioritarias que no eran adecuadamente cubiertas por la Banca Comercial, sin embargo, no se dió un trato suficientemente diferenciado a los distintos tipos de productores a pesar de contar

con mecanismos financieros preferenciales y selectivos.

A este respecto, se advierte que la Banca Comercial utilizó los mismos criterios para el otorgamiento de crédito; en ciertos casos ponderó menos la viabilidad del proyecto de inversión, que la solvencia del deudor y la garantía física para el otorgamiento del préstmo.

La política de estímulos fiscales, inscrita en el marco más amplio de la política de fomento industrial e instrumentada a través del mecanismo de los programas de fomento se ha orientado fundamentamente a estimular el empleo y la inversión, mediante la aplicación del instrumento específico; los Certificados de Promoción Fiscal (CEPROFI).

La situación que guarda la investigación básica, aplicada y el desarrollo experimental en materia agroindustrial es incipiente. El poco desarrollo de la ciencia y tecnología en materia agroindustrial se explica, en buena medida, por la carencia de una visión integral del proceso en su conjunto.

Uno de los problemas que limita el proceso de consolidación de la agroindustria es in duda el referente a la comercialización, problema que por su arraigo en el país y lo agudo de sus efectos ha generado la preocupación por hacer eficiente los sistemas de acopio, almacenamiento, distribución y consumo de productos básicos. (10, Pronadri 1986 - 1988).

En todo el mundo corporaciones agroindustriales como Del Monte están instalándose en regiones que luchan contra los problemas de la desnutrición la pobreza y la mala distribución de la tierra. Generalmente las corporaciones se presentan así mismo como salvadores, proclamando que sus fertilizantes, tractores, semillas mejoradas y plantas procesadoras y enlatadoras ayudaran a resolver los problemas del

mundo mediante la expansión de la producción de alimentos y la oferta de oportunidad de empleo. Estas corporaciones ejercen un control enorme sobre la vida económica de los países donde operan y con frecuencias operan sus fuentes más importantes de divisas extranjeras. Dominan vastas extensiones de tierra que se utilizan para cultivo de exportación y no para producir alimentos básicos y fuentes de ingresos para la población local. Además, como sus ganancias dependen de su capacidad para controlar vastas tendencias de tierra y explotar mano de obra barata, tienen que oponerse a los cambios progresistas del tercer mundo y siempre que se alinea con las fuerzas más conservadoras. El estudio del caso de la región del Bajío en México revela que las operaciones de la Del Monte sólo sirven para acentuar los extremos de riqueza y pobreza, producir alimentos altamente elaborados a precios que están más allá del alcance de la mayoría de la población mexicana y expulsar a los campesinos de sus tierras. En Jalisco sólo existen empresas pequeñas y medianas, por lo que ponemos un ejemplo del interior de la República Mexicana como es en el Estado de Guanajuato, que en su bajío existe la empresa grande de Del Monte. El Valle del Bajío es una de las regiones más fértiles de México. Esta localizado a unos trescientos kilómetros hacia el norte de la Capital Mexicana, es el Estado de Guanajuato, dotado de tierras ricas y un clima templado apropiado para una amplia variedad de cultivos. Hay tres corporaciones transnacionales procesadoras de alimentos que operan enlatadoras y empacadoras en el Valle: Del Monte, Campbell's y General Foods. Arán la tierra tractores Ford y John Deere, los insecticidas de la Bayer controlan las plagas y el ganado es alimentado con productos de fórmula especial de Ralston Purina y Nerdon Clay. Del Monte es la corporación que ha tenido un impacto más profundo sobre la población y la agricultura del Bajío. Su fábrica de Irapuato al extremo occidental del Valle, emplea un número mayor de trabajadores que cualquier otra procesadora de la región y produce una variedad mayor de frutas y verduras enlatadas que ninguna de las plantas que tiene Del Monte en el resto del mundo. Tanto campesinos como obreros han sentido las consecuencias: se han modificado las

técnicas de cultivo y planta que antes jamás habían visto, se cultivan actualmente en grandes extensiones de tierra para surtir a Del Monte.

Cuando Del Monte envió por primera vez a sus técnicos a examinar el Bajío, en 1959, encontraron una región poco apta para satisfacer las necesidades de la mayor enlatadora de fruta y verdura del mundo. Predominaba el cultivo de cereales y los alimentos básicos de la dieta local eran el maíz y el frijol. De acuerdo con la propia Del Monte "la producción de legumbres era escasa y estaba limitada a unos cuantos cultivos destinados al mercado local de verduras frescas".

Parte de la tierra estaba constituida por ejidos, que formaban parte de propiedades comunales subdivididas en parcelas y éstas eran cultivadas individualmente por los campesinos, llamados ejidatarios. La Ley prohibía la venta de éstas y limitaba la extensión que podían poseer las corporaciones extranjeras.

Del Monte encontró el medio perfecto para transformar la agricultura del Valle: la contratación de cosechas. Bajo este sistema el agricultor acepta plantar un número dado de hectáreas con un cultivo específico, a cambio de lo cual la compañía ofrece asistencia financiera que por lo general incluye la semilla y maquinaria especial, así como dinero para la compra de fertilizantes y pago de jornales a los trabajadores agrícolas. Todos estos costos se descuentan del dinero que recibe el agricultor cuando entrega la cosecha a la enlatadora.

En México, donde el crédito agrícola es limitado o inexistente, el cultivo por contrato resultaba una oferta atractiva, tan atractiva que acabó por modificar la estructura de la agricultura en el Bajío.

Utilizando con habilidad su poder financiero, Del Monte influyó en la agricultura del Valle de diversas maneras: introdujo cultivos antes desconocidos, favoreció el desarrollo de los agricultores mayores a expensas de los menores, marginales, y obtuvo el dominio efectivo sobre grandes extensiones de tierra.

Desde un principio Del Monte trabajó con los agricultores mayores. En 1964 la compañía tenía contratos con veintiún agricultores para la siembra de 1010 ha. o sea un promedio de cincuenta hectáreas por agricultor. Puesto que la mayoría de estos agricultores sólo disponía una parte de su tierra al cultivo del contrato con Del Monte, de hecho sus tenencias eran mucho mayores de las 25 a 50 ha. que predominan en el valle. Desde entonces Del Monte tiende a contratar extensiones cada vez mayores de tierra. En 1974 la compañía tenía contratos con 110 agricultores para la siembra de un total de 12,355 ha. o sea de terrenos de 110 ha. en promedio. En 1977 se informó a los investigadores de NACLA que la compañía tenía contratos con aproximadamente 150 agricultores para el cultivo de 18 535 ha.: un promedio de 125 ha.

Los motivos de que Del Monte prefiera trabajar con agricultores que posean tenencias mayores de tierra tienen que ver con la naturaleza de la agricultura capitalista. Es más fácil para Del Monte supervisar el cumplimiento de un contrato por un agricultor que trabaja 125 hrs. que por diez agricultores que trabajan cada uno 25 hrs.

A los pequeños agricultores, que alquilan la mayor parte de su maquinaria, ésta exigencia les impide automáticamente contratar con Del Monte. En palabras de un técnico agrícola que trabaja en el Bajío, "el pequeño terrateniente no tiene los recursos económicos necesarios para plantar verdura".

Es así como el sistema de contratación conduce a una concentración cada vez mayor de la riqueza en manos de los agricultores que

tienen mayores tenencias de tierras. Como observo la Cámara Americana de Comercio de México en un estudio reciente. "En el Bajío, como en el resto de la República, hay una división tajante entre la agricultura comercial relativamente próspera y las fragmentadas parcelas ejidales desprovistas de inversiones y tecnología". Los agricultores que ya tienen capital y tierra pueden participar en nuestras áreas de producción que aumentarán su riqueza, mientras que los ejidatarios o pequeños agricultores se ven cada vez más marginados y a veces obligados a suspender la producción. Los expertos en agricultura que trabajan para diversas dependencias gubernamentales en el Bajío observan que un gran número de pequeños agricultores ha comenzado a alquilar o vender sus tierras a los mayores. Los así desposeídos de sus tierras trabajan para el nuevo dueño o buscan otro medio de vida en una región ya notable por su alta tasa de desempleo.

Aunque los agricultores que colaboran con Del Monte son relativamente, su relación con la compañía es difícil. Las cosechas entregadas tienen que ser de óptima calidad, de lo contrario sufren descuentos de precio.

En todo el valle Del Monte tiene fama de ser una compañía tacaña y manipuladora que regatea lo más posible y se aprovecha de los agricultores siempre que puede.

Los tres principales cultivos que contrata la Del Monte son elote dulce (2500 ha), chicharo (3700 ha.), y espárrago (5560 ha.). Los primeros dos los introdujo en el Bajío la Del Monte, y el último Campbell's, aunque actualmente es Del Monte la mayor contratadora de este cultivo. Ninguna de estas cosechas tiene un sitio prominente en la dieta del pueblo mexicano. Los chícharos y elotes desgranados y enlatados se venden como productos de lujo y son comprados exclusivamente por las clases media y alta, mientras que más del 90% de los espárragos son exportados a los mercados de los países industrializados. Tan sólo en 1974 más de cuatro millones de dólares de productos

enlatados fueron exportados de la planta de Irapuato a veinte países diferentes.

La política Laboral de la corporación Del Monte en su planta de Irapuato contribuye a la inestabilidad económica y social del Bajío. En el transcurso del año ocupa a 1750 trabajadores aproximadamente, pero únicamente 120 de ellos son empleados permanentes. El resto lo son de temporada y de ellos el 90% sólo trabaja en la planta entre cuatro y seis meses al año.

Para mantener bajos los sueldos Del Monte recluta sus trabajadores entre los numerosos desempleados de la región, escogiendo siempre a los más urgidos de trabajo. Alrededor del 75% sus mujeres. Algunas adolescentes que llegan a la planta buscando su primer trabajo mientras que otras mujeres maduras que tienen que aceptar cualquier trabajo para sostener a sus familias.

Durante los catorce años que lleva Del Monte en Irapuato ha habido una sola huelga, en 1969 y apenas duró algunas horas. Una trabajadora contó que "hacía dos años queríamos hacer una huelga para pedir mejores salarios, pero los dirigentes del sindicato dijeron que no, que traerían a gente del campo para darles nuestros empleos". La huelga no tuvo lugar.

Las latas en movimiento y en bandas transportadoras hacen un ruido abrumador que con frecuencia deja a los trabajadores ensordecidos horas después de que sale de la fábrica. Las malas condiciones de seguridad han resultado en muchos casos de quemaduras a consecuencia de los ácidos utilizados en el proceso de enlatado. Los supervisores de las plantas apresutan a los trabajadores, exigiéndoles que trabajen a ritmo acelerado y ésto también ocasiona accidentes.

Además de los 1750 trabajadores de la enlatadora, Del Monte afirma que proporciona empleo a otras 3500 personas en el Bajío. Se trata

primordialmente de los jornaleros que trabajan para los agricultores que surten a Del Monte bajo contrato.

Del Monte, aunque exige mano de obra barata y condiciones políticas estables en los países en donde opera, viola con frecuencia las leyes que no le conviene. Según las leyes mexicanas, por ejemplo, el 51% de las acciones de las filiales locales de las compañías extranjeras que procesan alimentos tiene que ser propiedad de ciudadanos mexicanos. Oficialmente Del Monte cumple con este requisito, ya que un pequeño grupo de mexicanos, encabezado por José Ignacio Mendoza, dueño de una gran congeladora de fresas en el valle, son los propietarios legales del 51% de las acciones de Productos Del Monte. Sin embargo de acuerdo con un administrador de la enlatadora que trabajó para Del Monte durante varios años, ni Ignacio Mendoza ni sus socios poseen en realidad una sola acción. Son hombres de paja, prestan nombres que ponen sus firmas a disposición de la Del Monte para sus operaciones en México una fachada legal. Un agente de Productos Del Monte lo dijo con toda claridad. "Los accionistas mexicanos no tienen nada que ver con la planta". Del Monte, como las otras transnacionales que operan en México, controla por completo a su filial mexicana.

En la mente del consumidor Del Monte era una marca cara en los grandes centros de población en donde se podían encontrar nuestros productos y en el campo no había prácticamente conciencia de la marca Del Monte.

Del Monte y Mc Erickson emprendieron una agresiva campaña publicitaria para cambiar tal situación, utilizando radio, televisión, carteles, revistas y demás medios de difusión para enterar al público de la existencia y ventajas de los productos Del Monte. Mc Cann Erickson incluso desarrolló un nuevo símbolo para la campaña: un loro con la marca Del Monte en el pecho. Para 1968 la propaganda había dejado su huella en la mente del público: una encuesta reveló que el 70% de la población mexicana conocía la marca Del Monte.

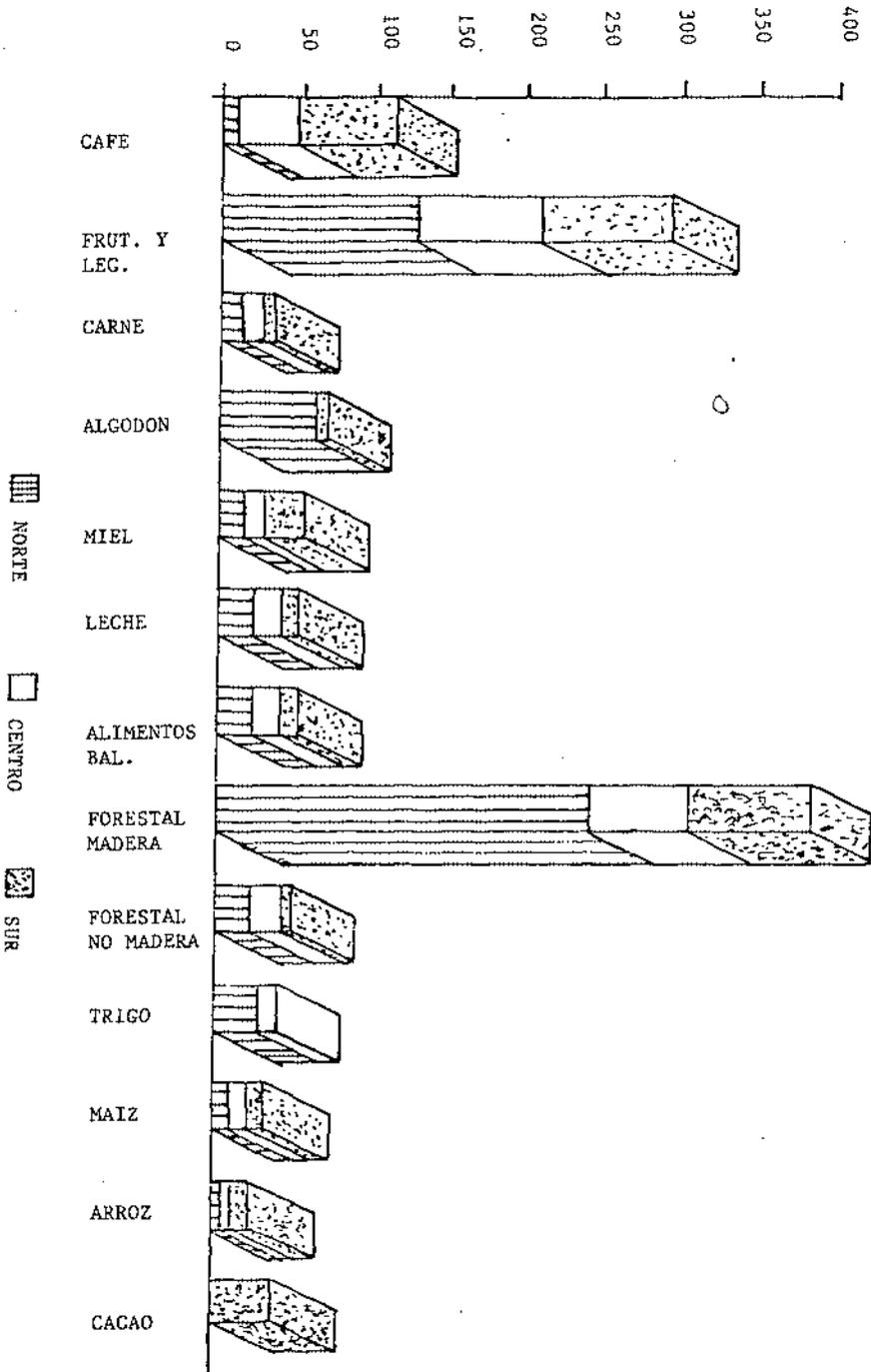
Del Monte no oculta el hecho de que su mercado primordial no es la masa trabajadora que constituye la mayoría de la población del país sino una nueva clase media urbana y la clase alta, declara orgullosamente que:

Los productos enlatados están encontrando cada vez mayor aceptación y ya no se le encuentra únicamente en las casas de los ricos. La clase media, que se está desarrollando a consecuencia de los empleos creados por compañías como la nuestra, es una clientela rápidamente creciente para nuestros productos.

Del Monte es tan sólo una de las muchas transnacionales que dominan la industria alimenticia mexicana. En las últimas dos décadas las procesadoras extranjeras de alimentos, como Kraft, General Foods, Carnation, Anderson Clayton y Nestlé, han instalado nuevas plantas y comprado compañías procesadoras y enlatadoras mexicanas. La misma Del Monte tiene dos fábricas de golosinas en México, además de su planta de Irapuato, Fernando Carmona, ex-director del Instituto de Investigaciones Económicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, resumió el impacto profundo de estas compañías en el país en las siguientes palabras (ver gráfica N° 2).

Las transnacionales procesadoras de alimentos funcionan como monopolios, aumentando el costo de los alimentos determinando las zonas de producción y tipos de cultivo y decidiendo qué es lo que se va a exportar y también determinan qué semillas, fertilizantes, insecticidas y maquinaria se usaran y fijan los salarios de los trabajadores agrícolas y fabriles en el sentido más amplio a la agricultura mexicana la victiman y controlan las compañías extranjeras activas en la industria de los alimentos. (9, Las Agroindustrias Transnacionales: Estados Unidos y América Latina 1983).

No. EMPRESAS



PRINCIPALES SISTEMAS AGROINDUSTRIALES POR ZONA

NORTE
 CENTRO
 SUR

IV METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

El presente trabajo es el resultado de una extensa y detenida situación y problemática actual de la industria en el Estado de Jalisco y los factores que afectan el desarrollo de la clase industrial con servas alimenticias en nuestra entidad.

Seleccionandose los sistemas con sus respectivas clases industria les, esto es, la agroindustria más representativa de cada una de las - actividades económicas realizadas en nuestro país.

Los sistemas agroindustriales son los siguientes:

Sistemas conservas de frutas y hortalizas.

Sistemas carne de res, cerdo y pollo.

Sistemas alimentos balanceados.

Sistemas pescados y mariscos.

Sistemas cereales.

Sistema leche.

Sistema huevos

Sistemas bebidas alcohólicas y no alcohólicas.

Inicialmente se planeó muestrear la zona occidente del país, com prendiendo estas seis entidades federativas, quedando ubicadas en dos zonas de muestreo que son las siguientes:

ZONA 1	ZONA 2
Jalisco	Aguascalientes
Colima	Nayarit
Michoacan	Zacatecas

Finalmente se analizaran los factores de costo y tiempo y se lle go a la conclusión de enfocar nuestra atención y muestrear solamente el estado de Jalisco como única zona de investigación, por ser el es tado que presenta un desarrollo comercial en los últimos años dentro de la agroindustria, por lo que se considera representativo de la re gión Occidente del país.

El Instituto Nacional de Estadísticas, Geografía e Informática, representó los cimientos para el inicio de la investigación, ya que proporcionó la información referente a localización de establecimientos y empresas dedicados a la agroindustria de los seis estados del Occidente del país citados anteriormente.

En lo particular después de efectuar una selección de sistemas se nos encomendó la tarea de analizar el sistema conservas alimenticias, que comprende la clase industrial 311301 elaboración de envasado de frutas y legumbres (ver cuadro N° 4).

Además de ser la base del presente trabajo, tiene una gran importancia económica ya que es la encargada de conservar y transportar los productos frescos del campo perecederos y lleguen en buenas condiciones a los lugares más apartados y marginados de nuestra sociedad y satisfacer las necesidades mínimas de alimento.

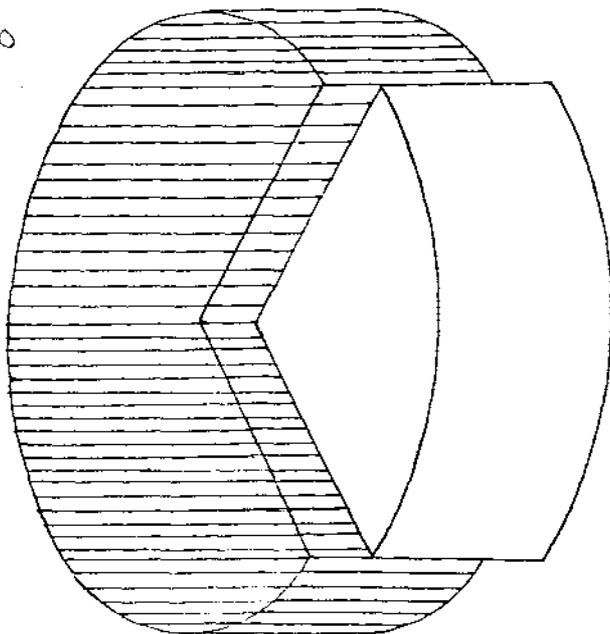
En nuestro Estado se localizan importantes establecimientos de la clase industrial conservas alimenticias, pues del total de 225 establecimientos registrados en 1980 en todo el país a Jalisco le corresponden 19 de ellos, ubicados en la zona metropolitana de Guadalajara que abarca los municipios de Zapopán, Guadalajara y Tlaquepaque que caracteriza el desarrollo industrial de la entidad, es evidente en el caso particular de la industria de conservas desde el punto de vista del valor agregado que generan y de los activos fijos que cuentan (ver mapa N° 1).

La columna vertebral en esta investigación fué la encuesta industrial efectuada por la Facultad de Agronomía de la Universidad de Guadalajara, la cual estaba destinada a diagnosticar la problemática de la agroindustria tales como problemas para la producción y adquisición de materias primas, principales problemas durante el proceso industrial, condiciones de desarrollo de los establecimientos, tecnología aplicada, capacidad instalada, manejo de personal y problemas de comercialización (anexo), (ver grafica N° 3 y cuadro N° 5)

Esta difícil situación nos sirve como marco de referencia para-

GRAFICA N° 3

Porcentaje de industrias entrevistadas en relación con
la clase industrial 311301



Industrias entrevistadas



Resto de las industrias.



ESCUELA DE AGRICULTURA
BIBLIOTECA

CUADRO N° 4

Relación del sistema conservas alimenticias incluye las clases industriales en la preparación y envasado de frutas y legumbres.

Código	Clase CMAP.
311301	Preparación y Envasado de Frutas y Legumbres. Incluye congelación y encurtido, jugos y mermeladas de frutas así como conservas y alimentos preparados para enfermos y niños, que no sean a base de leche.
311302	Deshidratación de Frutas y Legumbres.
311303	Elaboración de Sopas y Guisos Preparados. Incluye salsas a base de tomate

Fuente: Proyecto estratégico Nacional de Desarrollo Agroindustrial.

Diagnóstico de la problemática Agroindustrial del Sistemas Conservas Alimenticias en el Estado de Jalisco.

E m p r e s a.	Principales problemas que afronta la producción y/o adquisición de materia prima.	Principales problemas durante el proceso industrial
Industrias FESAGO S.A. de C.V.	La producción es acaparada en las áreas productoras, por un número reducido de personas que actúan como intermediarios.	Maquinaria muy anticuada (obsoleta)
Fábrica de Salsa S/N	Pésima calidad de la materia prima (Tomate).	Mal manejo de la materia prima, se descuida el secado.
Expendio de Calabaza y Camote S/N	En épocas críticas el producto, escasea y por lo tanto hay aumento de precio.	Escases de materia prima, frena la producción.
Tropicana de Occidente S.A. - de C.V.	a) Falta de capital. b) La distancia encarece el concentrado, proviene de EUA es perecedero.	Máquinaria rudimentaria y escasa. Falta de capacitación del personal en la preparación y conservación de frutas y hortalizas.
Mermeladas y Cajetas de Frutas "MAGO"	Es difícil adquirir materia prima de buena calidad (frutas y hortalizas).	La conservación de materia prima cuando no es temporada, pues se tiene que refrigerar y baja la calidad.
Condimentos Alimenticios Mexicanos S.A. de C.V.	a) Desigualdad en las fechas de cosecha de los productos del campo. b) Problemas de abasto, distancia, prolongados ya que el flete aumenta el costo del producto.	Materia prima de mala calidad.
Expendio de Calabaza Curtida S/N	No existe control en los precios de las materias primas	Escases de materia prima.

Fuente: Encuestas Industriales 1988. Facultad de Agronomía. Universidad de Guadalajara.

M A P A N° 1

Industria alimenticia y Jalisco.

Localización de las principales clases de actividad industrial relacionadas con la clase industrial 311301 (elaboración y envasado de frutas y legumbres) en la zona metropolitana (Guadalajara, Zapopan y Tlaquepaque).



Fuente: Estructura económica de Jalisco INEGI.

su aplicación en los planes de estudio en el área de alimentos de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Guadalajara y preparar ... profesionales para dar soluciones ante esta problemática como lo es... el Ingeniero Agroindustrial.

A N E X O

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

FACULTAD DE AGRICULTURA

DIAGNOSTICO AGROINDUSTRIAL DE LA REGION OCCIDENTE

1 9 8 7

ENCUESTA N° _____ SISTEMA _____ CLASE _____

1 .- NOMBRE DE LA EMPRESA _____

2 .- GIRO _____

3 .- NOMBRE DEL RESPONSABLE O GERENTE _____

4 .- DOMICILIO _____

5 .- TELEFONO _____

6 .- LOCALIDAD _____ ENTIDAD _____

7 .- MATERIAS PRIMAS UTILIZADAS (Anotar en orden descendente).

A. _____ Vol./Año _____

B. _____ Vol./Año _____

C. _____ Vol./Año _____

D. _____ Vol./Año _____

8 .- DISTANCIA MAXIMA DE DONDE LAS ADQUIERA.

A. _____ KMS. LUGAR _____

B. _____ KMS. LUGAR _____

C. _____ KMS. LUGAR _____

D. _____ KMS. LUGAR _____

9 .- CUALES SON LOS PRINCIPALES PROBLEMAS A LOS QUE SE ENFRENTA PARA -
LA PRODUCCION Y/O ADQUISICION DE SUS MATERIAS PRIMAS?

A. _____

B. _____

C. _____

D. _____

10.- CUENTA SU PLANTILLA ADMINISTRATIVA CON ALGUN TECNICO EN ALIMEN_
TOS O CARRERA AFIN?

A. CARRERA _____ NO Y PORQUE _____

B. ESCUELA _____

C. SE HIZO EN LA PRACTICA _____

D. PUESTO QUE OCUPA _____

E. FUNCIONES _____

(SI TIENE MAS DE UNO USAR EL REVERSO DE ESTA HOJA)

11.- ANOTE LA CAPACIDAD INSTALADA POR TURNO.

12.- ¿A QUE PROBLEMAS SE ENFRENTA DURANTE EL PROCESO INDUSTRIAL?

A. _____ CAUSA(S) _____

B. _____ CAUSA(S) _____

C. _____ CAUSA(S) _____

D. _____ CAUSA(S) _____

E. _____ CAUSA(S) _____

13.- ENLISTE LOS PRODUCTOS TERMINADOS (SI SON MAS USE EL REVERSO).

A. _____ VOL/TURNO _____

B. _____ VOL/TURNO _____

C. _____ VOL/TURNO _____

V RESULTADOS Y DISCUSIONES.

Las conservas alimenticias bien elaboradas dan productos que, desde el punto de vista gastronómico se distinguen difícilmente del alimento fresco en el que se desarrolla toda una actividad para su preparación y envase, a través de algún tipo de procesamiento industrial.

En cuanto al valor alimenticio de las conservas, el mejor medio de convencer a los consumidores es pregonar el alimento fresco o cocido según los procedimientos habituales con el producto adecuado, a fin de estudiar las transformaciones experimentadas por las sustancias alimenticias.

Por frutas y legumbres industrializadas se entiende la actividad para su preparación y envase, a través de algún tipo de procesamiento industrial sobre la materia fresca.

Las principales frutas consideradas son: piña, naranja, lima, limón, durazno, aceituna, mango y legumbres tales como el tomate, chile y chicharo que se produce principalmente en los Estados de Sinaloa, Veracruz, Baja California Norte, Nuevo León, Puebla, Estado de México y D.F.

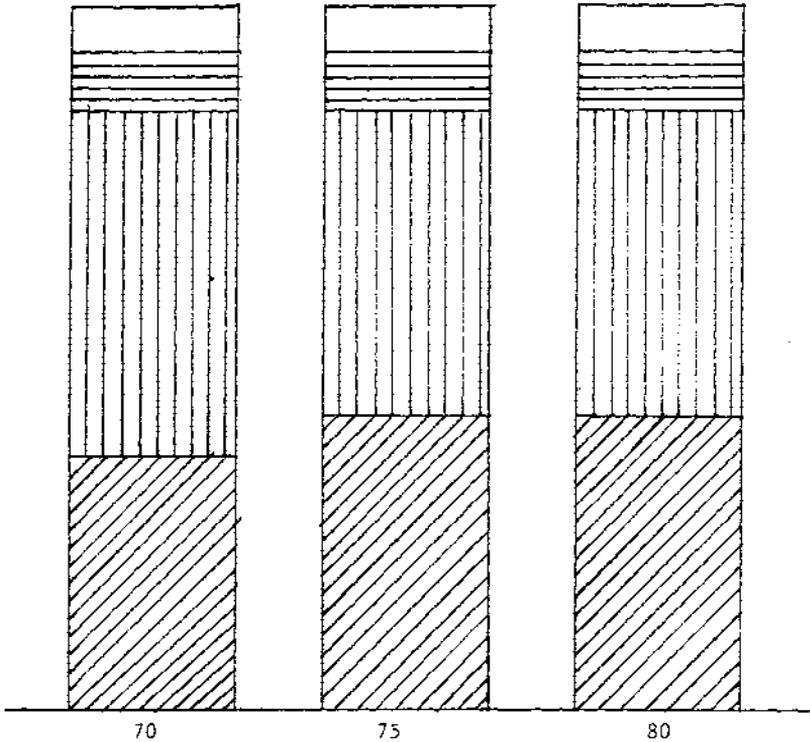
El número de empresas pasó de 289 en 1970 a 225 en 1980 (ver mapa N° 2).

La clase preparación de frutas y legumbres concentra el 48.9% de las empresas existentes (ver gráfica N° 4 y cuadro N° 6).

La clase más importante es la de preparación congelación y elaboración de conservas y en curtidos de frutas y legumbres; incluso jugos y mermeladas, dado que concentran el 48.9%, 37.8% a la fabrica

GRAFICA N° 4

Número de empresas de la industria de preparación
y envase de frutas y legumbres.



-  Conservación de frutas y legumbres por deshidratación.
-  Fabricación de salsas, y otros alimentos colados y envasados.
-  Fabricación de ates y frutas cubiertas o cristalizadas y otros dulces regionales.
-  Preparación, congelación y elaboración de conservas y encurtidos de frutas y legumbres, jugos y mermeladas.

CUADRO No. 6

Número de empresas de la industria de preparación y envase de frutas y legumbres.

CLASE	1970	1975	1980
2011 Conservación de frutas y legumbres por deshidratación.	9	14	12
2012 Preparación congelación y elaboración de conservas y encurtidos de frutas y legumbres, incluso jugos y mermeladas.	116	124	110
2013 Fabricación de ates, jaleas, frutas cubiertas o cristalizadas y otros dulces regionales.	135	97	85
2014 Fabricación de salsas, sopas y otros alimentos enlatados, envasados.	19	20	18
Total	289	255	225

Clasificación de acuerdo al Catálogo Mexicano de Actividades Económicas.

Fuente: Censos Industriales de 1970 y 1975, SPP 1980 estimado.

Principales Estados productores de materia prima para la elaboración y envasado de frutas y legumbres del sistema conservas alimenticias a nivel Nacional.



- 1.- Distrito Federal.
- 2.- Estado de México
- 3.- Sinaloa
- 4.- Baja California
- 5.- Puebla
- 6.- Veracruz
- 7.- Nuevo León.

Fuente: Censos industriales, estimado para 1980.
Secretaría de Programación y Presupuesto.

ción de ates, jaleas y otros dulces, el 8.0% en la fabricación de sal__
sas, sopas y otros alimentos colados y envasados y el 5.3% correspon__
de a la conservación de frutas y legumbres por deshidratación (ver __
gráfica N° 5).

La presencia de grandes empresas esta concentrada fundamentalmen__
te en las clases industriales elaboración y envasado de frutas y le__
gumbres tienen una participación del 49.6% del capital invertido, el __
48.8% de los activos fijos brutos y el 51% de la inversión fija bruta,
el 44% de la producción fija bruta, el 36.3% de las materias primas __
consumidas y el 43% del valor agregado censal bruto de la rama.

En cuanto a la capacidad instalada podemos mencionar en términos
generales esta actividad industrial utiliza el 40% de la capacidad __
instalada, debido entre otros factores a la falta de continuidad en __
el abastecimiento de materias primas por el carácter estacional de la
producción primaria de frutas y legumbres, que en el año 1984 fué de __
9,693.8 toneladas, transformandose en sus 264 plantas procesadoras, _
logrando una producción industrial de 768.2 toneladas (ver cuadro N°
7).

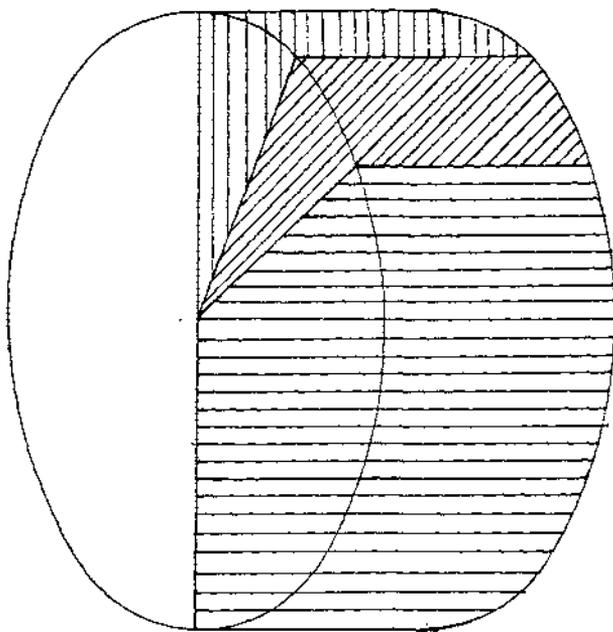
Hablando del grado de concentración podemos mencionar que 4 em__
presas de la clase conservación de frutas y legumbres por deshidrata__
ción concentran el 91.5% del total de los activos, el 92.7% de la in__
versión fija bruta y genera 94.8% de la producción bruta (ver cuadro
N° 8).

De la clase elaboración envasado de frutas y legumbres 7 empre__
sas poseen el 43.5% de los activos, 34.3% de la inversión fija bruta
y obtienen el 50.9% de la producción bruta.

Seis empresas de la clase fabricación de ates y jaleas concen__
tran el 63.7% del total de los activos el 72.5% de la inversión fija__

GRAFICA N° 5

Se puede observar en la gráfica N° 5 el porcentaje de ___ de las empresas existentes en la industria de las conservas y encurtidos de frutas y legumbres, de 225 empresas existentes en 1980.



5.3%
Conservación frutas y legumbres por deshidratación.



8.0% Fabricación de salsas, sopas, y otros alimentos colados y envasados.



37.8% Fabricación de ates, jaleas y otros dulces.



48.9% Elaboración de conservas y encurtidos de frutas y legumbres.

CUADRO No. 7

Indicadores de concentración de la industria de preparación y envase de frutas y legumbres.

Clase	Total de negativos		Inversión fija bruta		Producto bruto	
	No. Empresas	Participación	No. Empresas	Participación	No. Empresas	Participación
2011	4	91.5	4	92.7 %	4	94.8 %
2012	7	93.5	7	34.3 %	7	50.9 %
2013	6	63.7	6	72.5 %	7	69.1 %
2014	5	96.8	5	97.0 %	5	95.6 %

Fuente: Estimado en base a IX y X Censo Industrial.

BIBLIOTECA DE AGRICULTURA



CUADRO No. 8

Producto interno bruto de la industria manufacturera por rama de actividad Jalisco 1970, 1975 y 1980

Rama de actividad	Millones de pesos			Estatuza porcentual		
	1970	1975	1980	1970	1975	1980
División I						
Productos alimenticios, bebidas y tabaco.	2 801.00	8 048.90	24 920.10	8.84	10.44	8.87
Carnes y lacteos	748.80	1 388.20	4 175.90	2.36	1.80	1.49
Preparación de frutas y legumbres	3.70	23.00	67.10	0.01	0.02	0.02
Molida de trigo	269.20	839.80	2 226.80	0.85	1.09	0.79
Molida de nixtamal	225.70	615.30	1 100.90	0.71	0.80	0.39
Beneficio de molienda de café	12.50	65.30	252.80	0.04	0.08	0.09
Azúcar	170.30	335.20	1 856.20	0.54	0.43	0.66
Aceites y grasas comestibles	317.40	792.80	2 763.60	1.01	1.03	0.98
Alimentos para animales	242.20	493.60	1 398.90	0.76	0.64	0.50
Otros productos alimenticios	209.50	833.80	2 870.80	0.66	1.08	1.02
Bebidas alcohólicas	193.80	707.90	2 585.40	0.61	0.92	0.92
Cerveza y malta	199.60	915.00	3 449.70	0.63	1.19	1.23
Refrescos y aguas gaseosas	152.30	583.30	2 007.20	0.48	0.76	0.72
Tabaco	56.00	455.70	164.80	0.18	0.59	0.06

Fuente: Escenarios Económicos de México.

bruta y 69.1% de la producción bruta de la clase.

En la clase fabricación de salsas donde se detectan la mayor concentración, 5 empresas controlan el 96.8% del total de los activos, 97.6% de la inversión fija bruta y 95.6% del producto bruto.

Localización geográfica: de las 12 empresas de la clase conservación de frutas por deshidratación había 2 en el Distrito Federal, 2 en Jalisco y el resto en diferentes Estados de la República.

De la clase elaboración de frutas y legumbres que presentaron 110 empresas, se concentran 19 en el Distrito Federal, 14 en Jalisco, 14 en Guanajuato, 13 en Michoacán, 9 en el Estado de México; las demás están localizadas en otras zonas del país (ver mapa N° 3).

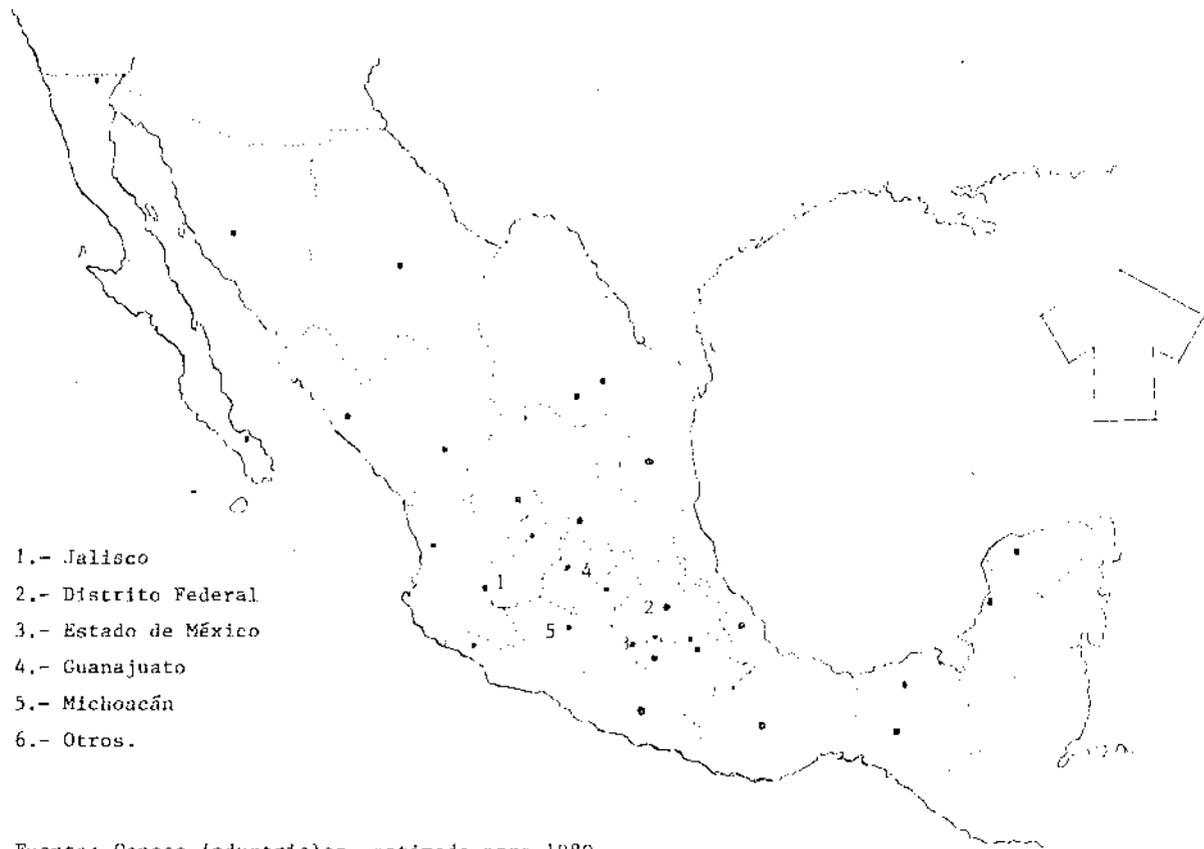
De la clase de fabricación de ates y jaleas había 22 en el Distrito Federal, 22 en Jalisco, 5 en Guanajuato, 5 en Michoacán y el resto en diferentes Estados.

De la clase fabricación de salsas sopas contó con 18 establecimientos; 4 en Jalisco, 2 en el Distrito Federal y las demás reportadas en distintas zonas.

Las principales barreras de entrada que presenta esta rama industrial son: la inversión requerida para el abastecimiento de una planta industrial la concentración monopolica de las marcas en productos de consumo y el bajo aprovechamiento de la capacidad de producción motivado por el carácter estacional de sus materias primas.

Marco económico: participación en el producto interno bruto; el producto interno bruto (pib) de la industria de la preparación y envase de las frutas y legumbres, creció a una tasa media anual de 5.2% durante el período 1970, 1980 inferior a la tasa de economía en su conjunto, pero mayor al producto interno bruto de alimentos,

Localización geográfica de los Estados que cuentan con plantas de preparación y envase de frutas y legumbres del sistema conservas alimenticias a nivel Nacional.



- 1.- Jalisco
- 2.- Distrito Federal
- 3.- Estado de México
- 4.- Guanajuato
- 5.- Michoacán
- 6.- Otros.

Fuente: Censos Industriales, estimado para 1980.
 Secretaría de Programación y Presupuesto.

que promediaron 5.6% y 3.9% respectivamente (ver gráfica N° 6).

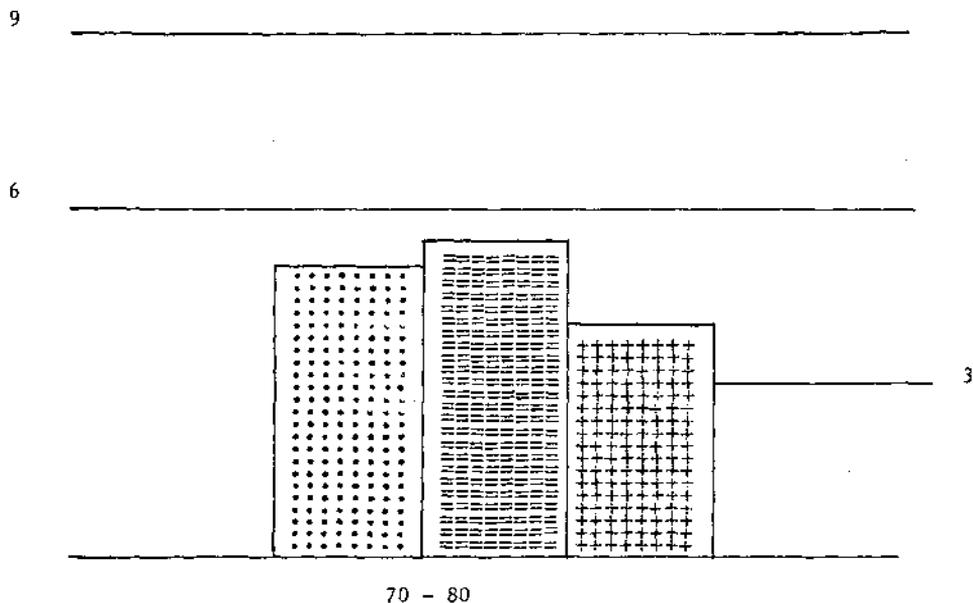
La contribución de la industria, preparación y envase de frutas y legumbres al producto interno bruto pasó de 0.19% en 1970 a 0.78% en 1980 (ver cuadro N° 9).

Empleo: durante el período 1970 - 1980 el personal ocupado por la industria de preparación y envase de frutas y legumbres pasó de 23,604 personas a 20,079 en el último año, significando en términos relativos un decremento de 14.9% a una tasa media anual de 1.6% en 1980, la distribución estructural del empleo hera de 78.1% de obreros 21.0% empleados y 0.9% otros (ver cuadro N° 10 y 11).

Los productos alimenticios elaborados generan importantes divisas por la importancia del volumen y valor generados (ver cuadro N° 12).

GRAFICA N° 6

Evolución del PIB de la industria de frutas y legumbres.
(Tasas de crecimiento promedio anual).



Industria de preparación y envasado de frutas y legumbres.

PIB Nacional.

PIB de industria alimentaria.

Fuente: Productos básicos alimenticios S.P.P. 2a. Edición.

CUADRO No. 9

Resumen de los indicadores básicos de los principales sistemas producto 1984 (miles de ton.)

Producto	Producción Primaria	No. de Plantas	Producción Agroindustrial	Capacidad Utilizada (%)	Principales zonas Productoras
1. Agrícolas					
1. Harina de maíz	12 890.4	16	1 249	100	Nuevo León, México Veracruz y Jalisco.
2. Arroz pulido	459.2	60	303.1	44	Sinaloa, Campeche y Veracruz.
3. Harina de trigo	4 498.3	121	3 386.6	88	D.F., México, Pue- bla y Chihuahua.
4. Productos olea- ginosos.	1 658.1	91	772.8 704.3	77	Regiones: Centro,- Occidente y Noroes- te.
5. Preparación de- frutas y legum- bres.	9 693.8	264	768.2	40	D.F., México, Sinaloa Baja California Nte Puebla, Veracruz y- Nuevo León.
-Frutas	5 821.8		611.5		
.Citricos ^{2/}	2 304.5		27.1		
.Tropicales ^{3/}	1 212.8		305.6		
.Otros ^{4/}	2 304.5		278.8		
-Legumbres y Hortalizas	3 872.0		156.7		

^{2/} Incluye únicamente producción de naranja y limón.^{3/} Incluye mango y piña^{4/} Incluye guayaba, pera, durazno, fresa y manzana

Fuente: Proyecto Estratégico Nacional de Desarrollo Agroindustrial.

CUADRO N° 10

Personal ocupado según clase de actividad. Enero 1987 - 1988 p/. Número de personas ocupadas

Clase de actividad	Total	1 9 8 7		Total	1 9 8 8	
		Obreros	Empleados		Obreros	Empleados
Total encuesta	921 857	641 627	280 230	937 565	656 413	281 152
División I Productos alimenticios. Bebidas y tabaco.						
Total División I	176 138	121 207	54 931	176 547	121 455	55 092
2000 Fabricación de alimentos.	93 527	64 333	29 194	94 946	66 442	28 504
2012 Preparación, conservación y envasados de frutas y legumbres.	11 825	8 811	3 014	13 185	10 272	2 913
2014 Preparación de salsas, sopas y alimentos colados y envasados.	2 281	1 771	510	2 413	1 933	480
2021 Molienda de trigo.	6 773	4 697	2 076	6 972	4 876	2 096
2022 Fabricación de harina de maíz.	2 205	1 428	777	2 346	1 525	821
2027 Fabricación de café soluble y procesamiento de té.	980	793	187	943	774	169
2049 Preparación, conservación y empacado de carne.	8 977	5 575	3 402	9 080	5 677	3 403
2051 Pasteurización, rehidratación homogenización y envasado de leche.	9 405	5 371	4 034	9 615	5 711	3 904
2053 Elaboración de leche condensada, evaporada y en polvo.	2 748	1 873	875	2 654	1 770	884
2060 Preparación y envasado de pescados y mariscos.	7 279	5 638	1 641	6 907	5 532	1 375

FUENTE: Revista mensual Agroindustrial INEGI

CUADRO N° 11

Horas hombre trabajadas según clase de actividad. Enero 1987-1988 p/. Miles de horas trabajadas

CLASE DE ACTIVIDAD	Total	1 9 8 7		Total	1 9 8 8	
		Obreros	Empleados		Obreros	Empleados
Total Encuesta	173 620	120 956	52 664	175 468	123 378	52 090
División I Productos Alimenticios bebidas y Tabaco.						
Total División I	34 311	23 745	10 566	33 906	23 340	10 566
2000 Fabricación de alimentos.	18 105	12 449	5 656	18 192	1 275	5 435
2012 Preparación, conservación y envasado de frutas y legum- bres.	2 167	1 570	597	2 472	1 910	562
2014 Preparación de Salsas, sopa y alimentos colados y enva- sados.	429	332	97	482	368	114
2021 Molienda de trigo.	1 396	966	430	1 388	970	418
2022 Fabricación de harina de - maíz.	486	315	171	501	324	177
2027 Fabricación de café soluble y procesamiento de té.	164	131	33	167	134	33
2049 Preparación, conservación y empacado de carne.	1 672	1 055	617	1 647	1 084	563
2051 Pasteurización, rehidrata- ción, homogenización y enva- sado de leche.	1 898	1 090	808	1 846	1 077	769
2053 Elaboración de leche conden- sada, evaporada y en polvo.	521	351	170	466	302	164
2060 Preparación y envasado de - pescados y mariscos.	1 269	871	298	1 215	968	247

FUENTE: Revista mensual Agroindustrial INEGI

División I productos alimenticios, bebidas y tabaco, Productos elaborados en Enero 1987 y 1988
p/. Volumen y valor (millones de pesos).

Clase de Actividad y Producto	Unidad de Medida	1 9 8 7		1 9 8 8	
		Volumen	Valor	Volumen	Valor
2000 Fabricación de Alimentos:					
2012 Preparación, conservación y envasado de frutas y legumbres.			16 474		45 339
Aceitunas preparadas:	Tonelada	73	122	50	386
Frutas en conserva:					
Durazno	Tonelada			28	19
Mango	Tonelada			122	138
Piña	Tonelada	1 007	600	431	545
Frutas congeladas:					
Fresa	Tonelada	201	163	117	125
Hortalizas en conservas:					
Champiñones	Tonelada	167	174	207	604
Chiles en escabeche	Tonelada	2 398	1 439	6 324	12 419
Tomates en pure u otras formas	Tonelada	2 287	1 357	2 302	3 406
Legumbres y otros vegetales en conserva:					
Brocoli	Tonelada	1 934	1 451	2 146	3 156
Chicharos	Tonelada	714	444	275	396
Elotes	Tonelada	146	135	158	408
Frijoles	Tonelada	229	174	159	356
Jugos y néctares de frutas:					
De mango	Miles de litros	1 049	393	969	691
De naranja	Miles de litros	3 060	1 611	3 674	5 777
De piña	Miles de litros	644	432	220	274
De toronja	Miles de litros	163	115	286	401
De uva	Miles de litros	2 141	829	2 168	1 589
Jugos de Hortalizas y legumbres:					
De tomate	Litros	571 825	399	356 959	858
Otros productos a base de frutas hortalizas y legumbres:					
Mermeladas	Kilogramos	326 076	280	215 689	581
Salsas de diversos tipos	Kilogramos	1 137 673	904	1 147 435	2 229
Otros deshechos y subproductos			4 225		8 815
Otros productos no genéricos			1 227		2 166

Fuente: Revista Mensual Agroindustrial (I N E G I).

VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

La Agroindustria alimentaria en el Estado de Jalisco cuenta con amplia perspectiva de desarrollo y diversificación ya que a través de esta orientación industrial se logrará aprovechar localmente así como impulsar y fortalecer la producción agropecuaria que es una de las más importantes y tradicionales actividades económicas de la entidad.

Por lo anterior esta circunstancia puede representar un logro importante en las posibilidades potenciales de generación de empleos por ser la producción de alimentos la actividad industrial cuantitativamente más importante desde el punto de vista del número de establecimientos.

En el caso de la clase de elaboración y envasado de frutas y legumbres, esta puede considerarse como una rama industrial dinámica y con importantes perspectivas de desarrollo productivo por los estímulos otorgados a esta industria en materia de crédito, apoyo fiscal, precios diferenciales en energéticos expedición de licencias y otorgamiento de permisos por parte del Gobierno hacia las empresas transnacionales que en estas ramas es muy relevante su participación.

En contraparte dentro de esta actividad se detecta una reducción en el número de establecimientos principalmente de los pequeños y medianos, lo anterior obedece entre otras cosas a la dependencia de insumos como son envases y empaques, así como la dependencia tecnológica en maquinaria y equipo, circunstancia que se agrava por la situación del país. Aunado a esto, existe una concentración por parte de un reducido número de empresas que imponen las condiciones del mercado.

Así mismo la industria presenta una baja utilización de la capacidad instalada, en promedio de 35 a 40% particularmente en la pequeña y mediana, esto se debe en gran medida a la baja integración del sector primario con el industrial; a la estacionalidad de la producción, así como la falta de equipos con procesos múltiples para industrializar otros productos agrícolas.

La meta principal de la nueva carrera de Ingeniero Agroindustrial. Es preparar profesionales en los aspectos físicos, químicos a los que se pueda someter la materia prima; ya que cubriendo estas características se obtendrían más innovaciones en lo referente a la transformación y procesamiento de materias primas para la elaboración de conservas alimenticias naturales.

Este proyecto de llevarse a cabo llenaría un hueco importante pues en nuestro estado no existen este tipo de profesionistas y hacen bastante falta en las empresas públicas y privadas, personal capacitado en producir, industrializar, conservar, transportar y almacenar alimentos perecederos.

Otro aspecto interesante del Ingeniero Agroindustrial es que estaría capacitado para llevar a cabo proyectos de investigación para producir alimentos básicos que realmente tengan alto valor nutritivo y abatir costos de producción para que salgan al mercado un precio más accesible beneficiando así a las clases de bajos recursos económicos y a la población en general, que ha visto disminuido su poder adquisitivo en los últimos años.

B I B L I O G R A F I A

- 1.- Area Técnica 6; Primera Parte; "Comercialización de Productos - Agropecuarios". Ed. Inca Rural, México., 1988.
- 2.- DEPRODES; Gobierno del Estado de Jalisco; Departamento de Programación y Desarrollo; Gobierno del Estado de Jalisco, México, 1982.
- 3.- Desrosier Norman W.; "Conservación de Alimentos", Editorial Continental, México 1980.
- 4.- Herson Ac. y E.D. Bullano; "Conservas Alimenticias"; Editorial Acribia; Zaragoza, España, 1982.
- 5.- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática; "Clasificación Mexicana de Actividades Económicas y Productos.; Censos Económicos 1986.
- 6.- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, INEGI; Revista Mensual de la Industria Alimentaria.
- 7.- Poder Ejecutivo Federal; Proyecto Estratégico Nacional de Desarrollo Agropecuario PRONADRI; S.R.R.H. 1986 - 1988.
- 8.- Secretaría de Programación y Presupuesto; "Escenarios Económicos de México", México 1985.
- 9.- Secretaría de Educación Pública; Fondo de Cultura Económica; México 1985.
- 10.- Werner Schophan Dr. "Calidad y valor nutritivo de los alimentos vegetales"; Editorial Acribia, Zaragoza, España, 1968.
- 11.- Urbach Roger y Flynn Patricia; "Las Agroindustrias transnacionales; Estados Unidos y America Latina; Serie Popular ERA; México 1983.
- 12.- SPP, 1981, Serie de productos básicos alimentos, análisis y expectativas segunda Edición, México, D.F. Sept. 1981.

- 13.- Secretaria de Agricultura y Recursos Hidráulicos, "Cierres ___
Agrícolas y Producción de Hortaliza en el Estado de Jalisco", _
1987.
- 14.- Sistema Integral de Información, Avance de la Producción Agrope
cuaria y Forestal SARH, Febrero 1988.
- 15.- Unidad de Estudios Meteorología y Estadística, Base de Datos ___
Agrícola (SARH) año de 1984.