



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Contaduría y Administración

Los Parques Industriales como elementos del desarrollo
Regional y un caso práctico
(Zamora, Mich).

Seminario de Investigación que para obtener el título de
Licenciado en Administración
presentan

J. Jesús Valdez Martínez
José Luis Pérez Rodríguez

ASESOR: LIC. SERGIO E. CONTRERAS PEREZ

México, D. F.

1977

8889



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

a mis padres

LOS PARQUES INDUSTRIALES COMO ELEMENTOS DEL
DESARROLLO REGIONAL Y UN CASO PRACTICO

(ZAMORA, MICHOACAN)

I N D I C E

INTRODUCCION

I.- ANTECEDENTES ECONOMICOS E HISTÓRICOS

- 1.1. Marco Histórico
 - 1.1.1. Desarrollo Industrial
 - 1.1.2. Política Económica
 - 1.2. Política de Descentralización y Regionalización
 - 1.2.1. Los Parques Industriales como herramienta de la localización Industrial
 - 1.3. Experiencias en Parques Industriales
 - 1.4. Importancia y Desarrollo de los Parques Industriales en México
 - 1.4.1. Fideicomiso en Nacional Financiera, S.A., para el Estudio y Fomento de Conjuntos, Parques, Ciudades Industriales y Centros Comerciales
- Referencias Bibliográficas

II.- ESTUDIOS PARA LA UBICACION DE UN PARQUE INDUSTRIAL

- 2.1. Localización Industrial. Factores.
 - 2.2. Infraestructura Económica.
- Referencias Bibliográficas

III.- ESTUDIOS PARA LA UBICACION DE UN PARQUE INDUSTRIAL EN ZAMORA, MICHOACAN.

- 3. Generalidades

- 3.1. Factores de Localización y Desarrollo Industrial del Estado de Michoacán
- 3.2. Zonas Geo-Económicas del Estado de Michoacán
- 3.3. Proyecto de establecimiento de un Parque Industrial en Zamora, Michoacán

Referencias Bibliográficas

IV.- FINANCIAMIENTO

- 4.1. Importancia como factor del desarrollo económico en México
- 4.2. Instrumentos creados por el Gobierno Federal, para apoyar y estimular la actividad económica e industrial y su Descentralización
- 4.3. Fondos y Organización de Crédito, y Asesoría Técnica para apoyar la Descentralización Industrial
- 4.4. El Financiamiento en México que estimula y apoya a los Parques Industriales y la Descentralización
- 4.5. Evaluación del Proyecto de Inversión del Parque Industrial

Referencias Bibliográficas

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

Los primeros esfuerzos para la Industrialización de México se realizaron en el siglo pasado, pero no es sino hasta la década de los años cuarenta cuando propiamente se inició la industrialización en nuestro país. La característica principal en esta incipiente industrialización, fue la entrada libre del capital extranjero, motivada por garantías legales y grandes atractivos fiscales, además de la inmensa ayuda proporcionada por el Estado al crear una infraestructura adecuada para el desarrollo de las empresas; instalándose éstas, donde desde el punto de vista económico fue determinante para sus fines de lucro.

La orientación que se ha dado a la Industrialización ha originado la concentración industrial en las ciudades de México, Monterrey y Guadalajara, dando origen, a su vez, a la concentración comercial y de servicios en estas mismas ciudades. Esta concentración, tanto de oportunidades de empleo, como de otros servicios (urbanos, educación, gubernamentales), aunado al descuido del agro mexicano en beneficio de la industria, ha causado un desequilibrio regional, lo que ha sido directamente la razón de migraciones internas del campo a la ciudad.

La industria al ser incapaz de generar los empleos necesarios para satisfacer la demanda de la creciente población del país viene a ser indirectamente la causa del desempleo y el subempleo en las ciudades; la gente venida del campo a la ciudad en busca de empleo, por no tener la suficiente calificación para trabajar en la industria, pasa a formar cinturones de miseria, causando, a su vez, conflictos sociales.

Ante la inquietud de conocer un poco de esta concentración, la política seguida por estas Empresas y los motivos que las han guiado; así como el afán de querer contribuir con un granito de arena, propugnando a una descentralización adecuada de las Empresas respecto de su localización y en concreto, a la creación de un parque industrial en Zamora, Mich., porque creemos que es de necesidad para el desarrollo de la zona, hemos delineado el presente trabajo de la siguiente forma:

En el primer capítulo mencionamos el marco histórico y económico en que se ha desarrollado la industria y la importancia de una regionalización adecuada, así como un panorama que en materia de localización de Parques Industriales se ha hecho en diferentes partes del mundo y en nuestro país.

En el segundo capítulo enunciamos, y damos un breve resumen de los factores que se deben de tomar en cuenta para la localización de un Parque Industrial.

En el tercer capítulo estudiamos la factibilidad de establecer un Parque Industrial en las cercanías de la Ciudad de Zamora, Mich.

En el capítulo cuarto mencionamos la importancia que ha tenido el financiamiento en el desarrollo económico de México, los instrumentos existentes para apoyar y estimular la actividad económica y la descentralización industrial; presentando además; un caso práctico de un proyecto de inversión para el Parque Industrial proyectado en Zamora, Mich.

Sólo nos resta agradecer la ayuda recibida por parte del Lic. Sergio Contreras, Director de este trabajo, al Lic. Rafael Bracho, Ing. Eduardo Cuevas, Lic. Hugo Flores, Ing. Antonio López, Sr. Manual Matos y a todos y cada una de aquellas personas que con su apoyo generoso y estímulo hicieron posible la terminación de este trabajo. Agradecemos también a todos nuestros Maestros, Familiares y Amigos, que nos han alentado en nuestros estudios y a la Srita. Dulce María Gutiérrez Ramírez, que ha mecanografiado este estudio.

CAPITULO I

antecedentes económicos e históricos

1.1. MARCO HISTORICO.

Es el marco de referencia bajo el cual se han gestado los primeros movimientos hacia la industrialización del país y la política económica seguida para conseguirla.

Esbozamos algunos de los primeros esfuerzos que se hicieron junto con planteamientos que se han seguido para tratar de que nuestro país sea independiente en el campo industrial.

1.1.1. DESARROLLO INDUSTRIAL.

La industrialización es en la actualidad un objetivo de cualquier nación o como una fase obligada del desarrollo económico.

Los primeros esfuerzos de industrialización en México comenzaron a mediados del siglo XIX con el llamado proyecto Godoy, con la creación del Banco de Avío y la Dirección General de la Industria Nacional; estos esfuerzos hechos por un particular y por el gobierno, tuvieron fuertes opositores que causaron daño a los incipientes pasos del gobierno en la industrialización del país, así como también defensores, como Esteban de Antuñano (1) que decía con acierto: "Que si México no conseguía su independencia industrial, jamás dejará de ser una colonia dependiente de la industria extranjera", realidad que estamos palpando. Estos esfuerzos fracasaron por la inestabilidad política que propiciaba el agio y el contrabando, además de que casi no existía una regular infraestructura que pudiera fortalecer los esfuerzos que se intentaban.

La estrategia de desarrollo que se ha seguido a partir de la Segunda Guerra Mundial se pueden sintetizar en las siguientes políticas:

- a).- Industrialización con base a la sustitución de importaciones.
- b).- Expansión de la producción agrícola de irrigación.
- c).- Creación de la infraestructura necesaria para la instrumentación y coordinación de dichas políticas.

Desde entonces la industrialización ha quedado como elemento esencial para el crecimiento económico del país y el desarrollo regional. (2)

El sector secundario ha sido desde 1940 el más dinámico, aunque mucho se debe a la transferencia de recursos del sector primario, y a los grandes incentivos que ha recibido por parte del gobierno. El valor agregado industrial ha tenido un

incremento de más de siete veces su valor. A partir de los cuarentas se inicia ya con efectividad el proceso de industrialización en base a la sustitución de importaciones, que primero se orientó a la sustitución de bienes de consumo. Después la protección se realizó por medio de exenciones de impuestos y por permisos de importación; estas medidas eliminaban la competencia y dejaban un mercado cautivo, además de que aseguraban una mayor rentabilidad de la inversión con relación a los otros sectores, especialmente a la agricultura, a la que se empezó a castigar duramente. (3)

El problema que plantea el crecimiento de la población y del empleo, que deberá absorber el sector industrial, puede resolverse de la siguiente manera: auspiciar a la industria pequeña y mediana, porque las economías de escala no son muy importantes, y el empleo de técnicas no muy mecanizadas, sigue siendo la industria que ofrece la mayor absorción de mano de obra, al lado de otra industria de gran tamaño, con las mejores técnicas de producción, que son de bienes de producción.

Los principales objetivos de la política industrial aquí en México, según Gerardo M. Bueno, son: el del aumento de la eficiencia industrial tanto de las grandes Empresas como de la pequeña y mediana empresa, para lograr su crecimiento, tanto de bienes, como de ocupación de mano de obra, centralización de las actividades industriales; aumento de las exportaciones de productos manufacturados, (4) para lograr mejoría en la Balanza de Pagos, y ser, más independiente industrialmente; la reforma agraria y la política de irrigación han sido pasos básicos para la expansión industrial en el sentido de favorecer a la mejor distribución del ingreso, del que se ha venido padeciendo siempre, pero que aún no han rendido los frutos esperados.

Siempre el Estado ha jugado un papel muy grande en la industrialización al hacer leyes de fomento industrial muy alentadoras, estímulos fiscales y financieros, y aún promoviendo Empresas que por el monto de su inversión, su rentabilidad, el impacto social y económico no son atractivas para la iniciativa privada. (5)

1.1.2. POLITICA ECONOMICA.

El sistema económico mexicano desde la colonia hasta el período porfirista se caracterizó por el crecimiento "hacia afuera". El Estado fué pasivo y la economía se desarrolló en el ambiente de "el libre juego de las fuerzas del mercado". El sector de producción es el primario, orientado a la exportación y en manos extranjeras, por lo que la incipiente industrialización se promueve en la dirección que requiere el avance del sector primario exportador.

La revolución de 1910, buscó romper con este modelo y dirigirlo "hacia adentro", apoyado en un proceso de desarrollo de más justa distribución del ingreso por medio de la reforma agraria. Durante el gobierno de Cárdenas se lograron las reformas que hubieron de permitir la sustentación básica para la operación de un nuevo modelo económico; se aceleró la reforma agraria, se nacionalizó el petróleo y los ferrocarriles, se creó la Comisión Federal de Electricidad; al crearse Nacional Financiera (Nafinsa), el Estado se hizo un agente activo, promotor e interventor en la actividad económica. (6) Estos hechos, además de la escasez de productos en la Segunda Guerra Mundial, contribuyeron a dar un fuerte impulso a la industrialización en los años cuarentas. (7)

El criterio seguido en la apertura de las nuevas zonas agrícolas, al igual que en la industria con la sustitución de importaciones e impulsar las exportaciones, no ha podido rendir los frutos esperados ya que aparte de que el país cada día a aumentado su deuda externa, los beneficios de la industrialización no han sido para la gran mayoría.

El comercio interzonal ha aumentado gracias a la considerable ampliación de carreteras, que ha cubierto casi todo el país. El desarrollo social y económico de México, principalmente a partir de la década de los cuarentas, se ha sustentado en la industrialización queriendo alcanzar la libertad económica, una mejor distribución del ingreso, y una generación de empleos más saludables. (8)

La localización industrial ha sido un factor muy importante ya que no se ha desarrollado adecuadamente; las grandes industrias para sus posibilidades de expansión, eligen el lugar más costeable a largo plazo (tomando en cuenta la infraestructura), no así con la pequeña y mediana industria que por su capacidad de inversión limitada busca un lugar en donde sea más costeable a corto plazo, limitando así sus posibilidades de expansión en el futuro y sacrificando los beneficios a la sociedad localizándose en las grandes urbes.

1.2. POLITICA DE DESCENTRALIZACION Y REGIONALIZACION.

La descentralización de la industria en el país se ha venido haciendo cada vez más obligatoria, al ver que el congestionamiento de las grandes ciudades ocasiona grandes costos, y este desequilibrio regional en el país hace que se vea forzado el gobierno al planeamiento de centro de industria.

El gobierno debe seguir una política de localización de las industrias, para que éstas no se erijan desde el punto de vista económico y a corto plazo más halagador, y se consideren los puntos de vista de la sociedad para un equilibrio más

armónico del país y no como ha sucedido, que a falta de una planificación nacional de las industrias, éstas se han establecido en zonas donde ya existía una fuerte demanda, lo que ha provocado fuertes corrientes migratorias del campo a las zonas urbanas, en vez de llevar las industrias al campo, a su lugar de producción.

Por descentralización, se debe entender la localización de las nuevas industrias y el crecimiento de las ya existentes en la provincia. Los adelantos tecnológicos, los nuevos productos, y la nueva forma de vida, debe ser llevada a todo el país y no solamente a las grandes urbes, que son las que tienen el poder de compra; ya que como ha venido sucediendo, se forman islas, tanto social como económicamente que parten al país, y sólo ellos gozan todos los beneficios urbanos; no debe tomarse esto como el llevar los vicios de las grandes urbes a los pequeños poblados, sino el integrar el país moral y materialmente.

El principal obstáculo para la localización de la nueva Industria, según E. Carrera (9), es la falta de desarrollo de la comunidad con todos sus elementos de bienestar social que tan ampliamente se encuentran en las grandes urbes, tales como: Universidades de prestigio, buenos hospitales, lugares de recreo y comercio; dice también que el equipo humano, que es el más importante, no está dispuesto a llevar a vivir a su familia donde no se le ofrezcan los elementos de bienestar social sólo a cambio de remuneraciones extraordinarias, las cuales repercuten en los costos y la eficiencia de las Empresas.

El proceso de desarrollo ha tenido un impacto desigual en la localización de las actividades productivas y se han generado algunos polos de desarrollo frente a regiones económicamente atrasadas como resultado de no tener una política de desarrollo regional (10).

Los mayores obstáculos y sus consecuencias, que presenta el proceso de desarrollo regional son las siguientes:

- a).- Deseconomías externas, que son ocasionadas por la excesiva concentración de la industria en una sola región por no haberse planeado adecuadamente ésta; ejemplo: Costo del agua, combustible, contaminación ambiental, vialidad.
- b).- Inadecuada distribución del ingreso. Esta hace que haya un mercado interno débil limitando un desarrollo, además que provoca las tensiones sociales.
- c).- Marginación de la mayoría de la población. Al acudir la gente del campo al medio urbano donde lo desconoce fracasa en la ciudad por la falta de empleo y por la falta de preparación, entonces se va marginando hasta quedar en los cinturones de miseria causando efectos negativos a la sociedad (11).

Las comisiones hidrológicas como la del Balsas, Grijalva, etc., han sido creadas para impulsar el desarrollo regional, las cuales se encargan de coordinar, promover y construir obras que sean bases del desarrollo en zonas de su influencia. Sus defectos, como su falta de independencia, aparte de que adolecen de una coordinación a nivel nacional y a veces la falta de conciencia de sus dirigentes y la burocratización, hacen que estos instrumentos no tengan la eficacia que se espera de ellos.

Otro instrumento para acelerar el desarrollo regional, son las exenciones de impuestos que, desde 1934, empezaron a otorgar los gobiernos estatales con el fin de estimular la actividad económica. En 1959 este efecto se vio aumentado al generalizarse esta medida en toda la República pero al no existir un programa general de desarrollo regional las Empresas se instalaron en las regiones de más demanda. (12)

El 21 de Julio de 1972, fué promulgada la Ley Federal de Descentralización Industrial y Desarrollo Regional, que declara de utilidad nacional el establecimiento y ampliación de Empresas en las zonas 2 y 3, a las que les concede exención:

- del 60 al 100% del impuesto de importación y sus adicionales sobre maquinaria y equipos, refacciones, materias primas y partes.
- del 60 al 100% de la percepción neta federal del impuesto sobre ingresos mercantiles.
- del 60 al 100% del impuesto sobre la renta en la enajenación de inmuebles del activo fijo.
- del 15 al 40% del impuesto sobre la renta al ingreso global de las Empresas.
- autorización para depreciar en forma acelerada las inversiones en maquinaria y equipos para efectos del pago del impuesto sobre la renta.

Las delimitaciones de las Zonas geográficas a que se refiere el decreto son:

Zona 1.- Distrito Federal, municipios de Atizapan de Zaragoza, Coacalco, Cuautitlán, Ecatepec, Naucalpan, Tlalnepantla, Tultitlán y Texcoco; del Edo. de México, Municipios de Apodaca, Garza García, Gral. Escobedo, Guadalupe, Monterrey, San Nicolás de los Garza y Sta. Rosalía del Edo. de Nuevo León y el Municipio de Guadalajara del Edo. de Jalisco.

Zona 2.- Municipios de Tlaquepaque y Zapopan del Edo. de Jalisco, Municipios de Lerma y Toluca del Edo. de México. Los Municipios de Cuernavaca y Jiutepec del Edo. de Morelos; los Municipios de Cuautlan-cingo, Puebla y San Pedro Cholula del Edo. de

Puebla y el Municipio de Querétaro, Qro.
Zona 3.- El resto de la República. (Ver Cuadro 4.1)

Las zonas geográficas que se refiere el decreto del 15 de Marzo de 1974, y que declara de utilidad nacional a las industrias de la franja fronteriza Norte y de las zonas y perímetros libres, que reuniendo determinados requisitos se les concede:

- Exención del 100% del impuesto general de importación en maquinaria y equipos.
- Del 60 al 100% del impuesto general de importación, para la importación de materias primas, partes o piezas de ensamble e insumos materiales.
- Autorización para la importación temporal de las materias primas y de las piezas o partes que requieren las industrias para su posterior exportación.

Las zonas y perímetros libres estan constituidos por los estados de Baja California Norte y Baja California Sur, Estado de Quintana Roo y el perímetro de la ciudad de Agua Prieta Sonora.

El 5 de abril de 1973, se declara como zona de desarrollo el Istmo de Tehuantepec al eximir al 100% los impuestos de importación de maquinaria y materias primas, equipo y refacciones, al Timbre e impuesto sobre la renta.

Estas políticas del gobierno Federal pretenden resolver a través de la promoción y no de la restricción la concentración industrial.

El Distrito Federal y Municipios aledaños están creando deseconomías, altos costos sociales, y de infraestructura y colonialismo interno (este proceso implica que las materias primas vayan a venderse al D.F., para ser transformadas y venderse después a la provincia) (13).

Solo para mencionar la gran concentración que existe en la Zona 1, apuntaremos que el 0.25% del Territorio Nacional que esta ocupando, concentra el:

- 20.7% del total de habitantes
- 25.3% de la población economicamente activa
- 54.8% del personal empleado en la industria
- 50.9% del capital invertido
- 60.8% del valor de las materias primas auxiliares consumidas y
- 58.2% del valor agregado (14).

1.2.1. LOS PARQUES INDUSTRIALES COMO HERRAMIENTA DE LA LOCALIZACIÓN INDUSTRIAL.

El desear llevarse a cabo la industrialización en México en el menor tiempo posible, ha traído como consecuencia la improvisación de los programas y una falta de planeación adecuada de regionalización, lo que trajo la concentración en unas cuantas regiones. La zona metropolitana del Valle de México ha provocado un gran desequilibrio entre la metrópoli y el resto del país al alcanzar una gran concentración tanto en beneficios sociales como: educación a todos los niveles, oportunidades de trabajo, relaciones públicas y por supuesto también en los sectores de la economía, lo que constituye una gran fuerza de atracción sobre todo para la localización de la mediana industria en la metrópoli, al encontrar en ella su principal mercado (15).

Se estima que:

42% DE LA INDUSTRIA ES MENOR QUE PEQUEÑA (TALLERES)

56% ES PEQUEÑA O MEDIANA INDUSTRIA Y SOLO

1% ES GRANDE.

La Industria menor que pequeña está vinculada al mercado, a sus materias primas, y por su escasés de recursos y capacidad no tiene carácter móvil, por lo que no es foco de atención para promover la descentralización.

La Industria pequeña y mediana representan el 77% del personal ocupado, el 73% del valor agregado y el 63% del capital invertido en la industria, por lo que la descentralización se debe enfocar en estas Empresas (16).

Los parques industriales pueden contribuir en forma muy significativa al establecimiento de una base para el desarrollo industrial, y a la orientación del emplazamiento de industrias, pero sólo como uno de los elementos coordinados de la planificación urbana y regional (17).

El sistema de conglomeraciones o parque industrial permite la adquisición por adelantado de un terreno apropiado a la industria, desarrollo unificado en gran escala de terrenos, servicios e instalaciones industriales, gestión continuada y la asistencia técnica en combinación con incentivos fiscales (18).

Objetivos.- Dentro de los objetivos generales para lo cual fueron creados los parques industriales tenemos 2 básicos:

1).- El desarrollo económico

2).- La descentralización industrial.

Dentro de los programas y políticas de desarrollo económico e industrial, los parques industriales se han utilizado para acelerar la industrialización y aumentar las oportunidades de empleo, impulsar y modernizar empresas medianas y pequeñas y aliviar las dificultades en zonas de depresión económica mediante la expansión y la diversificación de la base industrial.

En cuanto a la descentralización; los parques industriales se han utilizado para descentralizar a la población de los grandes centros urbanos, proporcionar bases económicas para un nuevo poblado o suburbio en crecimiento de una zona metropolitana, fomentar el desarrollo de las regiones rurales e insuficientemente desarrolladas de un país, además se procura aprovechar los parques industriales para revitalizar centros de actividad económica de las ciudades, suministrando así mayores oportunidades para la renovación urbana.

1.3. EXPERIENCIAS EN PARQUES INDUSTRIALES.

La experiencia que se tiene muestra que el ofrecimiento de un terreno mejorado en un parque industrial no constituye condición suficiente para el establecimiento de una empresa mediana o grande. La localización ha de ajustarse a criterios más rigurosos que, como en el caso de la pequeña industria debe principal atención a las necesidades de materias primas, mercado y mano de obra. La oferta de un terreno mejorado desempeña en general una función secundaria. Se estima que estaría justificada la concesión de incentivos especiales con tal de descongestionar ciertas áreas y promover los lugares más atrasados, porque a la larga el beneficio repercute en todo el país económica y socialmente; por ejemplo podemos citar el turismo. (20)

En los países industrializados tales como Estados Unidos de Norteamérica, El Reino Unido, Los países de Europa Occidental y el Japón, los parques industriales son utilizados como instrumento para la localización y ubicación planificada de la industria, y por otra parte, en los países en vías de desarrollo como Africa, Asia, El Oriente Medio, Europa Meridional y América Latina, los parques industriales son utilizados como un instrumento o herramienta para un desarrollo industrial planificado e integrado para un establecimiento y modernización de la pequeña y mediana industria. (21)

En algunos países en vías de desarrollo han experimentado que los parques industriales es un procedimiento primordial para estimular y apoyar la creación, expansión, y modernización de la pequeña y mediana industria, a través de una infraestructura económica adecuada durante el establecimiento y funcionamiento de dichas industrias. Y su objetivo principal consiste en el fomento de la industria en pequeña escala, considerando la ubicación, y que generalmente se asignen prioridades al desarrollo de regiones atrasadas, provincias y zonas rurales. (22)

Otros de los objetivos de los parques industriales consiste en que con la aglomeración de unidades fabriles se permite la integración de diversas medidas de asistencia técnica, financiera, directiva y de comercialización.

En el desarrollo económico el establecimiento de los parques industriales tiende a fomentar el empleo, a alcanzar una distribución más equitativa del ingreso nacional y facilitar la movilización de los recursos de capital y conocimientos que de otra manera serían desaprovechados. (23)

Entre las experiencias que han tenido algunos países en la creación de parques industriales tenemos las siguientes:

REINO UNIDO.- Fue en Inglaterra hace casi 90 años cuando el Reino Unido estableció las primeras conglomeraciones industriales que al principio, antes de 1930, eran proyectos privados de tipo lucrativo y administrados en forma comercial. Desde los años treinta, el gobierno impulsó el establecimiento de estos parques o conglomeraciones, como medio para lograr el desarrollo industrial de las zonas menos avanzadas. Su creación forma parte de un programa completo, que comprende las inversiones en servicio generales, préstamos, excención temporal de impuestos, la subvención para el pago de alquileres y las restricciones a la construcción de edificios en las zonas congestionadas. (24)

Desde 1927, la Slogh Trading Estate Ltd. la mayor conglomeración privada cuenta con un servicio sanitario reputado, un hospital y un centro de higiene de trabajo; tiene un centro de formación profesional administrado por el gobierno, el cual proporciona asistencia técnica en distintas ramas, también facilita un servicio de asesoramiento técnico para ayudar a los administradores que lo soliciten. (25)

Respecto a la política seguida en lo que se refiere a la administración de los terrenos y edificios, tanto en las conglomeraciones gubernamentales como en las privadas, consiste en alquilar el terreno y los edificios. En las conglomeraciones gubernamentales, en las que la junta que los administra posee la totalidad del terreno y los edificios, recibe un arrendamiento por 99 años (en algunos casos por 999) de parte de la junta de Comercio y ella (la corporación) los renta generalmente por 21 años. El alquiler se calcula de acuerdo a los alquileres reinantes en el mercado libre, basándose en función de las condiciones locales, lo que significa que mientras más pobre es el medio, más bajos son los alquileres y que se traduce en beneficios para las

zonas menos desarrolladas. La Slogh Estate Ltd., no vende el terreno ni las fábricas, todo es alquilado al ocupante. El alquiler se basa en el costo de amortización del edificio, con un porcentaje para gastos de funcionamiento y un margen de beneficio. (26)

Desde hace 30 años el Reino Unido ha seguido una política urbana integrada y general de nuevas ciudades, que al principio se basó en un descongestionamiento de las grandes ciudades, después surgió la idea de construir al lado de las grandes ciudades parques industriales, contribuyendo así, al desarrollo regional y a generar actividades económicas y en otras a revitalizar la base económica de zonas industriales en decadencia. (27)

JAPON.- El interés que ha estimulado el establecimiento de parques industriales en el Japón, es debido a que la mayoría de las pequeñas fábricas están distribuidas en los Distritos Comerciales o zonas residenciales de los centros urbanos y que a medida que se desarrolla la industria, la ubicación de las pequeñas empresas en estas zonas, se convierte en un obstáculo para el funcionamiento y desarrollo de la ciudad.

El objetivo que se persigue al fomentar el establecimiento de parques industriales es apoyar a las pequeñas empresas a mejorar su productividad y sus operaciones, alentándolas a desplazarse en grupos a ciertos lugares que se prestan a la instalación de fábricas y que están situadas lejos de la zona metropolitana; esto contribuye no solamente a la modernización sino también a la dispersión de las fábricas y al desarrollo de las regiones atrasadas. (28)

Con la política adaptada se espera obtener los siguientes resultados: obtención de economías externas (Inversión extranjera); economías importantes en la urbanización de los solares y en la construcción; establecimiento de nuevas fábricas con la consiguiente modernización del equipo y el mejoramiento de la administración; disposición racional de la fábrica; utilización eficaz de servicios cooperativos en la producción, elaboración, transporte, almacenamiento e inspección, y ventajas de la adquisición de materia prima y de la comercialización colectiva de los artículos acabados; facilidades para la contratación de trabajadores y a la posibilidad de obtener servicios de protección social; mejoramiento de las condiciones generales del medio con la eliminación del ruido, del fuego y la contaminación del agua.

Otros factores más importantes en el cumplimiento del plan de agrupación industrial parece ser: la creación de un espíritu de cooperación entre los empresarios y la selección de un dirigente dinámico para el proyecto; la obtención de un terreno conveniente desde un punto de vista físico y económico y a un precio razonable; la obtención de créditos amplios a largo plazo y a bajo interés.

La política seguida por el gobierno consiste en promover el establecimiento de parques industriales, constituidos y administrados por cooperativas de pequeñas industrias, también facilitan y promueven la asistencia financiera a las pequeñas industrias otorgando préstamos y subsidios a fin de sufragar parte del costo de la adquisición y mejoramiento del terreno, construcción de edificios de las fábricas y servicios comunes así como la modernización del equipo. También se proyecta otorgar una exención del impuesto a las ganancias del capital sobre la tierra que poseen o arrienden las fábricas que forman parte del parque industrial. Esta medida facilitaría la transferencia de propiedad que acompañan a la formación de un parque industrial. (29)

U. R. S. S. - El desarrollo económico de la Unión Soviética se ha caracterizado por una enorme concentración de la producción en todas las ramas de la industria, basada en el progreso técnico, la especialización y la integración.

Los considerables aumentos de la capacidad de las unidades industriales separadas logrados en los últimos años, han permitido incrementar en el mismo grado la capacidad de ciudades industriales completas. En los últimos años se ha desarrollado considerablemente el tamaño de las empresas industriales y se ha expandido una fuerte tendencia a ubicar las empresas de diversas ciudades en grupos industriales. Este procedimiento se ha realizado gracias a la cooperación industrial y económica entre empresas, lo cual sostiene la más alta eficiencia en la construcción y funcionamiento. (30)

La distribución geográfica de las regiones industriales en la Unión Soviética está simultáneamente orientada hacia la actividad industrial y a la actividad agrícola, de acuerdo a los recursos en materias primas, energía eléctrica, combustibles, agua y minerales se aprovechan de una manera más racional y efectiva.

Además se orienta también hacia los grupos de empresas industriales, a fin de hallar para ellas la

ubicación más racional respecto de materias primas, suministro de energía y mercado, tomando en cuenta las ventajas de la especialización y cooperación entre las empresas, poblaciones y municipios.

El plan a largo plazo para cada región especifica el número de empleados en las empresas industriales de la región, lo que permite determinar el número de habitantes de las ciudades industriales que hay en ella. En las condiciones previstas por la planificación socialista, este es un medio seguro de controlar la población de las ciudades y crear los mejores servicios públicos y las condiciones sanitarias más favorables.

En virtud de la política de una distribución equilibrada de fuerzas productivas, adoptada en la URSS, se han construido nuevas poblaciones principalmente en regiones de poco desarrollo industrial y reducido número de ciudades, (Siberia, Asia Central, etc.).

La economía planificada de la URSS, permite fiscalizar las tendencias de la construcción urbana y reglamentar la escala de desarrollo, impidiendo la construcción de ciudades gigantes y evitar que se atrase el desarrollo de ciudades pequeñas. (31)

ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA.- En los Estados Unidos de Norteamérica, se han desarrollado los llamados Parques Industriales Planificados.

Los motivos por lo que se hicieron atractivos los conceptos de Parques Industriales Planificados son muchos y variados; constituye una respuesta lógica y humana a las condiciones y tendencias que dominan actualmente la ubicación de fábricas en las zonas metropolitanas; muchos tipos de industrias utilizan sistemas de producción basado en la cadena horizontal, para los que requieren edificios de una planta que ocupan gran cantidad de terreno; también por la falta de terrenos para los muelles de carga y para instalar comedores y medios de recreo para los empleados; además las empresas reservan solares industriales de previsión de una expansión futura. (32)

La mayoría de los parques industriales se debe a la capacidad e iniciativa de los empresarios privados y no a la planificación oficial. Actualmente existe una tendencia creciente a que las autoridades de los condados y municipios patrocinen y desarrollen parques industriales.

Las entidades creadoras de parques industriales son muy diversas y variadas; se encuentran entre ellas; las organizaciones de fomento con fines lucrativos, entre las que figuran compañías ferroviarias, corredores de bienes raíces industriales, corporaciones de desarrollo industrial, cámaras de comercio, compañías de fomento inmobiliario, instituciones financieras e inversionistas privados.

Entre las actividades de fomento de parques industriales, comunales sin fines lucrativos, se encuentran las corporaciones de desarrollo de la comunidad, y las cámaras de comercio locales. Los parques industriales que se establecieron en los E.E.U.U., antes de 1940, se relacionaban principalmente con los ferrocarriles, en tanto que los parques industriales establecidos después, se relacionaban en su mayoría con la construcción de carreteras de tránsito rápido.

En los E.E.U.U., se ha demostrado que hay una relación directa entre el éxito de los distritos industriales y el grado de control que se mantiene sobre ellos. La formulación adecuada consiste en: que con mediante normas limitativas, incorporadas a los contratos y a las ordenanzas de zonificación, no solo mantiene y aumenta el valor de los terrenos, con beneficio para la entidad organizadora y los ocupantes, sino que también fomenta la armonía y la compatibilidad con las zonas residenciales vecinas. (33)

1.4. IMPORTANCIA Y DESARROLLO DE LOS PARQUES INDUSTRIALES EN MEXICO.

En México el proceso de industrialización se empezó a desarrollar a partir de 1940; por varias razones de índole política y económica de las cuales fueron: expropiación y nacionalización del petróleo; nacionalización de la energía eléctrica y los ferrocarriles que estaban en poder de manos extranjeras; factores y elementos por los cuales se considera que está basado y fundamentado el desarrollo económico del país.

El establecimiento de las industrias ha sido cerca de los mercados de consumo, y esto ha traído como consecuencia en una exagerada aglomeración industrial dentro y en los alrededores de la ciudad de México, descuidando el desarrollo regional creando conflictos de carácter social y económico entre la ciudad y el campo.

Es verdad que muchas empresas se han establecido en algunas poblaciones y/o ciudades de mediano tamaño de la provincia, pero estas empresas han formado lo que se llama sitios o lotes industriales, creando una infraestructura precipitada e ineficiente a un determinado tiempo.

No es hasta finales de 1959, y principios de 1960, cuando se creó el primer complejo industrial, con objetivo a un futuro desarrollo de la región, y a un mejor aprovechamiento de los recursos del país, es el complejo de Ciudad Sahagún, en las cercanías de la población de Pachuca, Hgo.

COMPLEJO INDUSTRIAL DE CIUDAD SAHAGUN.-

El combinado industrial Sahagun agrupa a tres grandes industrias de importancia principal para el desarrollo de la economía del país, en cuanto producen y venden diversas unidades de transporte, maquinaria, especializada, y equipo de fundición, forjado y laminación de aceros. Administradas conjuntamente desde 1972, las siguientes empresas: Diesel Nacional, S.A., Siderúrgica Nacional, S.A., y Constructora Nacional de Carros de Ferrocarril, S.A.

Estas empresas de participación estatal (51%) son fuente directa de trabajo de aproximadamente de 14500 personas (1974), independientemente de aquellas que han sido empleadas a través de la organización de cooperativas productoras de artículos que consumen las propias empresas; este combinado o complejo industrial es uno de los que han adquirido una mayor importancia en la última década. (34)

En la frontera norte del país se han creado algunos parques industriales, que se han promovido para dar cabida a la industria maquiladora fronteriza, contando con la infraestructura y servicios adecuados, como son los siguientes parques:
Parque Industrial de Mexicali, en Baja California;
Parque Industrial de Piedras Negras, Coahuila; y
Parque Industrial de empresas CYL, S.A. de C.V., etc. (35)

CIUDAD INDUSTRIAL DEL VALLE DE CUERNAVACA (CIVAC)

La ciudad industrial del valle de Cuernavaca, fue creada a mediados de 1969, promovida y financiada a través de un fideicomiso creado en una de las principales instituciones financieras privadas del país, para efecto de organizar y acondicionar el terreno para el establecimiento de industrias en una zona a unos 75 Km., al sur de la Ciudad de México.

Este parque industrial ha sido el más adelantado en su establecimiento y urbanización, debido a que se encuentra relativamente cerca de la Ciudad de México, que es su principal mercado

potencial, y posee una ubicación geográfica y climatológica que cuenta con las características adecuadas para el establecimiento de empresas ligeras. (36)

1.4.1. FIDEICOMISO EN NACIONAL FINANCIERA, S.A., PARA EL ESTUDIO Y FOMENTO DE CONJUNTOS, PARQUES, CIUDADES INDUSTRIALES Y CENTROS COMERCIALES.

A raíz de la importancia de la política de ubicación y descentralización industrial y del desarrollo de polos regionales, el gobierno ha promovido una serie de medidas, con el objetivo de dar solución a dichos problemas, entre las cuales tenemos la creación del fideicomiso en Nacional Financiera para el estudio y fomento de Conjuntos, Parques, Ciudades Industriales y Centros Comerciales, publicado el acuerdo que lo constituye en el diario oficial de la federación del 24 de Diciembre de 1970, debido a su importancia reproduciremos el acuerdo, consideraciones y principales artículos que lo constituyen.

ACUERDO.- A las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, de Industria y Comercio, de Obras Públicas, de la Presidencia y de Recursos Hidráulicos, y del Departamento de asuntos Agrarios y Colonización.

Considerando.- Que es uno de los propósitos primordiales del gobierno de la república, fomentar la industria y promover su localización cuando sea conveniente, en forma que facilite ubicarla en las proximidades de los centros de población, de los centros de recursos naturales y de los puertos, por las implicaciones que tienen sobre los niveles de ocupación y de ingresos de importantes núcleos de población mexicana.

Que la descentralización industrial es un objetivo importante de la política de fomento de las industrias, que dicha descentralización contribuirá a resolver los problemas que han surgido en varias zonas del país, como resultado de una excesiva concentración de la actividad económica...

Que mediante la creación de conjuntos, parques y ciudades industriales, en diversas entidades de la república, se puede estimular la creación de pequeñas, medianas y grandes industrias, así como la industrialización de productos agropecuarios, y el establecimiento de mecanismos que se considere necesario crear para alcanzar los objetivos señalados.

Art. Segundo.- El fideicomiso podrá incrementarse con aportaciones en efectivo del gobierno federal y en el mismo se preveerá la posibilidad de administrar otras aportaciones de organismos descentralizados, empresas de participación estatal, Entidades Federativas y de personas o instituciones privadas, en efectivo o de otros bienes e instalaciones adecuadas para la creación de conjuntos, parques y ciudades industriales.

Art. Tercero.- En los programas de inversión del sector público, se estudiará la posibilidad de crear conjuntos industriales o de promover su desarrollo.

Art. Quinto.- Se propondrá al consejo de Administración de Nacional Financiera, S.A., la designación de un delegado Fiduciario Especial para el desempeño del Fideicomiso, quien será el director de promoción industrial de dicha institución.

Art. Sexto.- Se integrará el comité técnico de distribución de fondos formado por sendos representantes propietarios y suplentes de la S. de H. y C. P., de la SIC, de la S.O.P., de la Secretaría de la Presidencia, de S.R.H., del DAAC, y de NAFINSA.

Serán funciones del comité las siguientes:

- a) Determinar las poblaciones donde se promoverán conjuntos, parques o ciudades industriales conforme a las políticas del gobierno federal.
- b) Sugerir los tipos de industrias que se fomentarán en los conjuntos parques o zonas.
- c) Promover la participación de los Gobiernos y de las asociaciones de empresarios, así como de las empresas interesadas.
- d) Promover ante los Ejecutivos Federal y Estatales, las obras de infraestructura que se requieran o el complemento de las existentes, en las áreas que sean seleccionadas.
- e) Promover en los conjuntos industriales, integrados principalmente por pequeñas y medianas empresas, tecnología, asesoramiento y financiamiento, así como auxilio y servicios comunes.
- f) Estudiar y sugerir a quien corresponda las operaciones de compraventa de terrenos y ejecución de obras de todo tipo, así como el otorgamiento de financiamientos, relacionadas con el desempeño del fideicomiso.
- g) Administrar los programas y realizar todas las operaciones activas y pasivas de crédito necesarias para el cumplimiento de sus funciones, ya sea directamente o por cuenta de terceros.
- h) Formular los presupuestos anuales de gastos del fideicomiso. (36)

Como se observará el gobierno federal ha puesto mayor énfasis en los últimos años por buscar nuevas y mejores soluciones

como, la descentralización de la industria, en beneficio de regiones atrazadas industrialmente, así como fomentar la creación de nuevas industrias en pequeña y mediana escala.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.-

- (1).- La economía mexicana en la época de Juárez, aut. varios, Ed. Sepsetentas, pags. 108-128.
- (2).- Política económica. NAFINSA. vol. II, No. 3, 1973, p. 360.
- (3).- El economista mexicano. vol. X, No. 5, 1975 pags. 78-79.
- (4).- La economía mexicana, art. de Gerardo M. Bueno, 1967 Revista del Comercio Exterior. Mex. Tomo XVII, No. II
- (5).- ONU. Desarrollo industrial de México. 1966, pags. 6-10.
- (6).- El economista mexicano op. cit. pag. 367.
- (7).- Política económica. op. cit. pag. 367.
- (8).- ONU. Desarrollo Ind. de México. op. cit. pag. 1.
- (9).- E. Carrera, Conjuntos, parques y ciudades industriales como elementos complementarios para promover el desarrollo regional. Industria y Transformación.
- (10).- Política económica, op. cit. pag. 367.
- (11).- Idem.
- (12).- Idem.
- (13).- El economista mexicano, op. cit.
- (14).- Idem.
- (15).- Idem.
- (16).- E. Carrera, op. cit.
- (17).- Idem.
- (18).- Onudi, Conglomeraciones industriales, en Europa y Oriente Medio.
- (19).- ONUDI, Planificación física de conglomeraciones industriales.
- (20).- ONUDI, Conglomeraciones industriales en Europa y Oriente Medio.
- (21).- ONUDI, Conglomeraciones Industriales en Europa y Oriente Medio, pag. 151.
- (22).- Idem. pag. 105.
- (23).- ONUDI, Conglomeraciones Industriales, Programas y Políticas.
- (24).- ONUDI, Conglomeraciones Industriales, en Europa y Oriente Medio, pag. 109.
- (25).- Idem. paf. 110.
- (26).- Idem. pag. 112.
- (27).- ONUDI, Políticas y Programas.
- (28).- ONUDI, Conglomeraciones Industriales en Asia y el Lejano Oriente.
- (29).- Idem.
- (30).- Idem.
- (31).- Idem.
- (32).- Idem.
- (33).- Idem.
- (34).- NAFINSA, Mercado de Valores.
- (35).- Idem.

- (36).- CIVAC. folleto promocional.
- (37).- NAFINSA. folleto FIDEIN.

CAPITULO II

estudios para la ubicación
de un parque industrial

2.1. LOCALIZACION INDUSTRIAL. FACTORES.

La elección de un lugar adecuado puede decidir el éxito o el fracaso de una industria; pero el administrador de una industria no es el único interesado en saber lo que constituye una buena localización para una empresa del tipo de las que él opera; los bancos, las instituciones de servicios públicos, las compañías de transportes y los dirigentes de la comunidad, también tienen interés por la localización de las empresas y pueden serles útil para una mayor comprensión de las exigencias de ubicación de los diferentes tipos de industrias. (1)

MATERIAS PRIMAS.- Las industrias orientadas en función de las materias primas, son aquellas empresas que están establecidas o ubicadas en el lugar de origen de las materias primas, en razón de los costos, distancias, volumen de transporte, y sobre todo por la perecibilidad de la materia prima; como por ejemplo: los mariscos, frutas, legumbres, etc.

Desde el punto de vista de su origen, la naturaleza ofrece materiales de carácter perecedero; no renovables, revolventes, renovables, etc., además la cantidad de éstas materias primas deben ser tal que abastezcan las necesidades de la empresa y a su probable expansión.

Un factor muy importante que tenemos como fuente de materias primas, y que influye mucho en la localización y ubicación de las industrias, es el agua; ya sea por la multiplicidad de sus usos, y la necesidad de ella como parte del producto; todo lo que obliga a considerar su costo y modo de determinar la calidad y cantidad de ella.

La localización orientada hacia las materias primas se complica cuando una industria utiliza varias en cantidades importantes y éstas se encuentran en regiones separadas por grandes distancias; en este caso, la ubicación más ventajosa queda determinada por el lugar en donde el transporte en todas ellas sea el mínimo, lo que obliga a ponderar pesos, volúmenes y tarifas de transporte. (2)

El asentamiento de la industria atendiendo como factor principal la materia prima, se impone cuando el valor de los transportes de esos materiales es mayor que el costo de la transportación de la fuerza de trabajo, mano de obra, o cualquier otro factor indirecto que ocurre

cuando el producto final está fuertemente ponderado por la materia prima, su peso, volumen y condiciones de tránsito, razón que obliga a la industria pesada -que maneja grandes volúmenes de materia prima- a instalarse cerca de los yacimientos que explota, en tanto que la industria ligera, pueda acercarse más al mercado, e instalarse en el mismo. (3)

CAPITAL.- El factor capital es sin duda alguna uno de los elementos más importantes e indispensables para la creación y formación de industrias.

Las necesidades de grandes volúmenes de capital para constituir las empresas en gran escala de productividad, hicieron insuficientes los recursos monetarios, personales, aún para aquellas personas poseedoras de grandes fortunas, dando origen al nacimiento y crecimiento de las sociedades, que se ha basado en la captación de capitales entre varios empresarios, formando así, la base del complejo sistema de crédito en que se mueve la industria, que son las formas y fuentes de financiamiento, (4)

La característica de la organización financiera de un país, dependen del grado de su desenvolvimiento económico; mientras más minuciosa sea la división del trabajo, más intensivo será el crecimiento de la industria y del comercio.

El desenvolvimiento de los instrumentos de crédito, de la Bolsa de Valores y de la evolución gradual de la protección legal, fueron las etapas que dieron lugar a la transición de una economía monetaria, a una economía de crédito. Dando importancia a la existencia de mercados financieros, eficientemente estructurados para hacer posible otorgar los créditos necesarios a largo plazo para aquellos negocios que tienen el empleo de bienes de producción duraderos. (5)

La existencia de instituciones de crédito son sumamente importantes, ya que éstas canalizan y otorgan los créditos que los empresarios necesitan para la ejecución de proyectos industriales, y diferentes tipos de operaciones de producción y comerciales.

Las instituciones financieras están especializadas para suministrar los servicios que los empresarios requieren, servicios como: préstamos de avío, refaccionarios, de garantía hipotecaria, préstamos a la industria, agricultura y ganadería; recibir en depósito, valores y efectos comerciales, etc.. Estos

servicios son sumamente importantes ya que proporcionan el capital que la industria requiere para su desarrollo y expansión. (6)

RECURSOS HUMANOS. - Los Recursos Humanos son un factor muy importante en un estudio de localización, ya que no se trata de determinar solamente su costo, sino que hay muchos otros aspectos económicos y sociales que determinan su empleo; el hombre es sujeto activo y pasivo de la actividad industrial, y a la vez que produce, consume, por lo cual una concentración de población industrial, es a la vez un mercado, ya que los salarios que se distribuyen al dar a los trabajadores capacidad de compra, forman zonas de consumo y utilización de servicios:

El factor humano puede influir en la localización de varias maneras; desde que toma aspectos de especialización, al ordenarse en varias ramas industriales. Siempre hay que tomar en cuenta que los niveles de salarios son mayores en los grandes centros urbanos que en las pequeñas poblaciones. Las localizaciones con salarios elevados no atraen a los empresarios, ya que a éstos les interesa principalmente costos de manufactura bajos, que dependen de la productividad de mano de obra, y también de la forma en que la oferta local de mano de obra se presta. (7)

Existen Empresas que están basadas en la importación de materias primas, la única base posible consiste en los costos de elaboración o manufactura. Estos tipos de industrias que pueden aprovechar las regiones con una densidad de población excesiva, que por lo general exigen mucha mano de obra pero no mucha habilidad y en las cuales, los costos de transportes a largas distancias son pequeños en proporción a los costos de producción.

El nivel educativo y técnico de la población influye mucho en la localización de conglomeraciones industriales, ya que estas industrias, principalmente la manufacturera, requiere de diversos elementos para realizar su función transformadora de materias primas.

A continuación enunciaremos una clasificación de recursos humanos atendiendo al nivel educativo: (8)

Los obreros semicalificados y calificados.- Son trabajadores con preparación académica elemental, por lo general de educación primaria, adquieren habilidades en cursos formales de capacitación ya sea fuera o dentro de la empresa.

Los Técnicos Medios.- Son aquellos que tienen una educación intermedia entre los obreros calificados y los Técnicos Profesionales, generalmente los grados académicos consisten en educación primaria y secundaria, y una pequeña especialización técnica como: mecánico, electricista, etc., lógicamente tienen conocimientos más amplios que los obreros calificados, consiguiendo las posibilidades de desarrollar labores de supervisión de producción y grupos de trabajo.

Los Técnicos Profesionales.- Son aquellos que han cursado estudios académicos a nivel universitario o equivalente, siendo ellos los que reciben labores de mayor responsabilidad en las empresas; tales como: dirección, jefatura, coordinación de tareas de control.

MERCADO.- Tiene una gran importancia la localización geográfica de los demandantes de un bien en particular porque a las industrias antes que otro incentivo nada más les anima que la cercanía de los que consumen sus productos.

La amplitud y potencialidad económica del mercado (entendiéndose el lugar donde se encuentran los consumidores), es sumamente importante para la localización de conglomeraciones industriales, ya que éste asegura la demanda y persistencia del consumo, de los artículos y productos que las industrias elaboran.

La situación geográfica del mercado es sumamente muy importante con respecto a la lejanía de éste con el centro productor, ya que nos permite evaluar los costos de transportes de los productos a los centros de consumo.

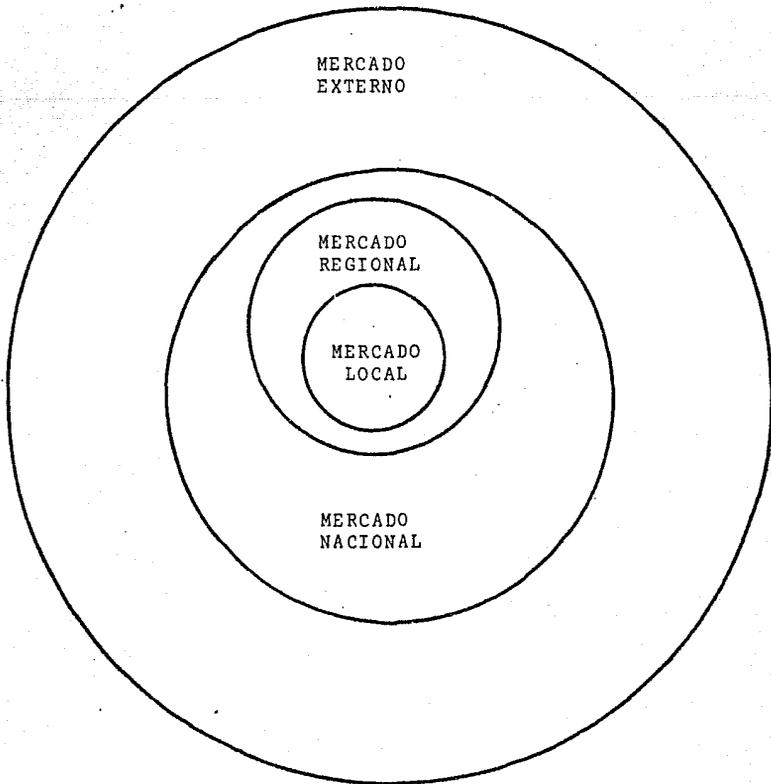
Mercado Interno.- Es el área política que está determinada dentro del territorio; la importancia de éste nos permite conocer la potencialidad económica de las poblaciones aledañas y evaluar la demanda del producto en ésta y las demás zonas de consumo del territorio nacional.

El Mercado Interno puede ser local, regional o nacional atendiendo a su cercanía con las Empresas que produce

un bien-satisfactor.

- Mercado Local es el mercado que posee un bien en su lugar donde se produce.
- Mercado Regional es el mercado que tiende a un área geo-económica.
- Mercado nacional es el mercado existente en una delimitación política.

Mercado externo.- Es aquel que está fuera del territorio nacional, es decir, el que está al otro lado de las fronteras nacionales. Su importancia consiste en conocer la demanda que existe de ese mercado hacia nuestros productos, ya sea por sus características físicas y/o económicas, o por la imposibilidad físico y/o económica de que se produzcan éstos en aquellos países. (10)



INFRAESTRUCTURA ECONOMICA.- La Infraestructura económica es un factor básicamente muy importante en la creación de conglomeraciones industriales; ya que la existencia de esta infraestructura es uno de los incentivos más valiosos que se les proporciona a las empresas como estímulo para su desenvolvimiento y desarrollo.

En la infraestructura económica tenemos varios elementos que mencionaremos a continuación.

TRANSPORTES.- La existencia de una importante red de comunicaciones permite a las industrias contar con medios adecuados para la transportación de sus materias primas y/o productos terminados, a través de los medios más adecuados a sus necesidades (carreteras, ferrocarriles, navales, aéreas, etc.). (11)

CARRETERAS.- Es muy importante la existencia de buenas carreteras ya que las industrias ligeras (que son en su mayoría) utilizan este canal como medio de comunicación para llegar a los mercados más importantes de la zona o región, ya sean mercados de consumo o centros de abastecimiento. Las ventajas de este medio de comunicación consiste en que permite la flexibilidad en cuanto al destino y al tiempo, los cuales es sencillo organizar horarios e itinerarios. Notamos pues, que es evidente contar con carreteras buenas entre los centros de producción y los centros de consumo. (12)

FERROCARRILES.- La existencia de una red ferroviaria es muy importante, principalmente para la industria pesada y los grandes establecimientos. Es muy conveniente en los parques industriales agrupar a las industrias pesadas, ya que dicha clasificación, para que la construcción de las escuelas ferroviarias resultaría más económica y las empresas con más carga tendrán mayor acceso a las vías. Para la industria ligera, es conveniente que haya fácil acceso a la estación ferroviaria. (13)

NAVEGACION.- La existencia natural o artificial de una vía de navegación puede resultar muy útil para algunos tipos de industrias, dichas industrias utilizan este medio de transporte directo de las fuentes de materias primas a las fábricas.

El transporte acuático también permite urbanizar zonas que en otros sentidos

presentan pocas ventajas socioeconómicas.
(14)

SERVICIOS AEREOS.- En la actualidad tiene particular importancia la rapidez de las comunicaciones, y la proximidad de una conglomeración industrial a un aeropuerto, es conveniente para aquellas industrias que producen artículos de poco peso y volumen, y alto valor; ó artículos perecederos así como recibir de inmediato refacciones para reparaciones. Esta proximidad es también importante porque permite a los industriales y al personal superior viajar rápidamente entre las fábricas y los centros principales. (15)

SERVICIOS ESPECIALES DE AUTOBUS A EMPLEADOS.- Estos servicios deben tomarse en consideración, porque es muy probable que la mayoría de los trabajadores y/o empleados viajan diariamente de sus hogares, (que por lo general se encuentran en la ciudad), a los centros de trabajo (regularmente las conglomeraciones industriales se encuentran fuera de la ciudad). Por este motivo las estaciones terminales de autobuses, han entrado a ser una de las partes importantes de las conglomeraciones, esencialmente cuando éstas prestan servicios a una muy amplia zona. Por lo tanto es necesario asegurar que los trabajadores cuenten con medios de transporte suficientes y seguros para transportarse de sus hogares al trabajo y viceversa.

SUMINISTRO DE SERVICIOS PUBLICOS.- Los servicios públicos son básicamente muy importantes, ya que éstos ayudan a las empresas a funcionar y a desarrollarse adecuadamente. Es muy conveniente tener en cuenta que una muy adecuada planeación de la conglomeración industrial, nos permite también clasificar las construcciones e instalaciones de la infraestructura, ya que éstos implican unos gastos considerables. La principal ventaja de las conglomeraciones industriales consiste en que el suministro de servicios públicos pueden planificarse de modo de satisfacer las necesidades de la conglomeración cuando esté completamente desarrollada.

ELECTRICIDAD.- La electricidad es uno de los elementos más importantes, ya que contribuye directamente al desarrollo económico.

En las conglomeraciones industriales es muy conveniente las instalaciones de centrales de energía eléctrica, para poder suministrar las tensiones de voltaje necesario que requieren las industrias, ya sean en líneas aéreas de distribución, que son más baratas; o líneas subterráneas que son más seguras.

AGUA.- Este elemento es sumamente importante, ya que la insuficiencia del agua es un factor limitativo para algunas empresas, como para la región. Es conveniente la ubicación de la conglomeración cerca de un río o una represa, para poder abastecerla en cantidades suficientes; también hay que tomar en cuenta la reglamentación sobre el consumo de agua, ya que existen empresas que la consumen en cantidades mucho muy desproporcionadas. También es necesario determinar la calidad del agua, porque podría ser necesario instalar grandes calderas de presión para purificar el agua.

DRENAJE Y ALCANTARILLADO.- En la conglomeración industrial es muy importante definir el sistema de drenaje y alcantarillado que se va a instalar, ya que se deben tomar en cuenta no nada más, el costo, sino también los desechos tanto industriales como domésticos, que provocan hedor y contaminación; y también posiblemente prevenir posibles inundaciones ya sea por insuficiencia del sistema como por exceso de lluvias. Es de suponerse que la mayoría de los desechos industriales no son peligrosos, y que podemos prevenir la alternativa de construir una central de tratamiento de desechos industriales, para que éstos se puedan utilizar en el riego de cultivos agrícolas.

COMUNICACIONES.- En la planificación de las conglomeraciones industriales, es necesario proveer la construcción y ampliación de los servicios de comunicaciones, ya que dichas comunicaciones es un factor de contacto de la ciudad a los otros centros. En los servicios de comunicaciones tenemos los TELEFONOS y si las necesidades lo requieren sería conveniente construir e instalar una central telefónica, desde la cual se podrán extender líneas a las diversas fábricas. Es conveniente también, instalar una oficina de correos ya que éstas proporcionan un eficiente servicio a los ocupantes.

ALUMBRADO PUBLICO.- En materia de seguridad, el alumbrado público es muy necesario en las conglomeraciones industriales; lo mejor es reducir al mínimo necesario para no dejar de proporcionar la iluminación adecuada.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.-

- (1).- Hoover Edgar M. Localización de la actividad económica.
- (2).- Hoover Edgar M. op. cit.
- (3).- Rojas García Antonio, tratado de economía industrial.
- (4).- Hoover Edgar M. op. cit.
- (5).- Rojas García Antonio, op. cit.
- (6).- Idem.
- (7).- Hoover edgar M. op. cit.
- (8).- Martínez del Campo M. Factores en el proceso de Industrialización.
- (9).- Hoover Edgar M. op. cit.
- (10).- Rojas García Antonio. op. cit.
- (11).- ONUDI, Planificación física de Conglomeraciones Industriales. pag. 17.
- (12).- ONUDI, Plani..... pag. 18.
- (13).- ONUDI, Plani..... pag. 19.
- (14).- ONUDI, Plani..... pag. 21.
- (15).- ONUDI, Plani..... pag. 23.

CAPITULO III

estudios para la ubicación de
un parque industrial en zamora
michoacán

ESTUDIOS PARA LA UBICACION DE UN PARQUE INDUSTRIAL EN
ZAMORA, MICHOACAN.

3. GENERALIDADES.

En este capítulo intentaremos describir y acentuar las condiciones en que se encuentra el Estado de Michoacán, y principalmente la región de Zamora; así como los motivos que nos llevan a creer que la zona en que se encuentra, es propicia para el establecimiento, si bien, no de una gran magnitud, sí de una pequeña zona en la que se pueda concentrar la industria, y los beneficios que en ella se lograrían.

MOTIVOS.- Creemos que ante la gran concentración de la industria, se deben planear en cada ciudad las áreas para las habitaciones y las industrias, para un sano crecimiento de la ciudad, y limitar estas áreas, a fin de que cada ciudad deba establecer un plan rector de crecimiento, en donde se conserven principalmente los recursos con que se cuenta; así por ejemplo en una ciudad como Zamora, en donde la agricultura es la actividad más importante de su Economía y las tierras con que se cuentan son algunas de las más fértiles de la entidad, se preserven de utilizarse en forma irracional, esto es, la tierra que se considere excelente para la agricultura, no se debe fraccionar o dejarla que se vuelva árida, sino al contrario, mejorar y ampliar los terrenos productivos.

Ante las circunstancias que afectan a la región por causa del aumento natural de la población, y ante el desempleo que cada vez se acentúa más y los problemas que trae como consecuencia, (entre ellos la emigración hacia la frontera norte del país, en calidad de braceros); es urgente la creación de nuevos empleos que coadyuven a un mejor y sano crecimiento de la ciudad, contribuyendo así a un desarrollo Regional más justo.

MEDIO GEOGRAFICO.

El Estado de Michoacán posee una extensión territorial de 59,864 Km², limitándolo al norte con los Estados de Jalisco, Guanajuato y Querétaro; al Este con el Estado de México; al Sur con Guerrero y el Océano Pacífico; y al Oeste con Colima y Jalisco. El Medio Físico se encuentra enmarcado entre un sinnúmero

de bosques, praderas, lagunas de gran belleza, al lado de montañas y volcanes.

Michoacán es uno de los Estados que posee mayores recursos hidrológicos, pero que aún no posee grandes obras de riego comparadas con su capacidad.

Su superficie cultivable se calcula en un 20% de su extensión, pero solo el 70% es aprovechado.

Se estima que alrededor de 12000 familias viven de la explotación silvícola primaria e industrias derivadas, pero que con una adecuada explotación racional podría ascender a 50000, aparte de no disminuir las reservas forestales, que han venido minandose cada vez más por falta de una explotación adecuada. Sus reservas están calculadas en 914,000 hectáreas, siendo uno de los primeros productores forestales de la república.

Michoacán tiene características naturales que lo colocan en lugar por demás privilegiado para el turismo, pero que desgraciadamente no se ha fomentado, ofreciendo además de una novedad de climas y hermosos paisajes, una herencia histórica y cultural.

El aparato industrial de Michoacán se encuentra ligado a la transformación de productos agropecuarios, que en buena proporción se dedican a la fabricación de bienes de consumo como: alimentos, prendas de vestir, bebidas, muebles de madera, etc.

La producción de bienes intermedio representan el 35% del valor generado en la Industria de transformación concentrándose en el procesamiento de los derivados de la madera.

Al lado de esta incipiente industrialización solo se encuentra la Siderúrgica Lázaro Cárdenas-Las Truchas, que contribuirá a un desarrollo más dinámico del Estado y del País.

Las deficiencias internas y de concentración han provocado que casi las 3/4 partes de los insumos de la entidad se produzcan en otras entidades, tales como: petróleo, alimentos, bebidas y tabaco, prendas de vestir, productos químicos y siderúrgicos, maquinaria y equipos eléctricos, provocando que no haya un eficiente mercado interno en el Estado.

La actividad comercial se desarrolla principalmente en los centros agro-industriales como, Uruapan, Zamora, Zitácuaro, La Piedad y Morelia. La Porcicultura se desarrolla principalmente en los municipios de la Piedad y Yurécuaro, haciendo que el Estado tenga más de un millón y medio de cabezas de ganado porcino, o sea el 14.5% del País.

Los dos más importantes municipios en cuanto a producción agrícola son los de Apatzingán y Zamora contándose como los principales productos: el melón, la sandía; y en Zamora la fresa. (1)

POBLACION.

Michoacán ocupa el 6o. lugar entre las entidades federativas más pobladas en la República Mexicana; teniendo como un total de pobladores en 1970, 2'320,042 habitantes extendiéndose un crecimiento para el período de 1970 a 1980 un crecimiento promedio anual de 2.3%.

POBLACION DE MICHOACAN Y ESTADOS COLINDANTES.

Michoacán	2'320,000	4.8%
Jalisco	3'297,000	6.8%
Guerrero	1'597,000	3.3%
Colima	241,000	0.5%
Edo. de México	3'833,000	7.9%
Querétaro	486,000	1.0%
Guanajuato	<u>2'270,000</u>	<u>4.7%</u>
T O T A L	<u>14'044,000</u>	<u>29.0%</u>
Población Nal.	48'377,000	100.0% (2)

COMERCIO.

La actividad agropecuaria caracteriza la economía michoacana y condiciona las transacciones comerciales que se realizan en el Estado y que son fundamentalmente de productos primarios, y en ciclos determinados, es debido a esto que las actividades comerciales de la entidad son un tanto débiles y no se cuenta con un mercado interno estatal sino con algunos centros de consumo dispersos figurando entre ellos: Morelia, La Piedad, Zamora, Uruapan, Apatzingán.

LAS VENTAS EN LOS MERCADOS DEL INTERIOR DEL PAIS. - Son las más importantes para el Estado, componiéndose en:

- 35.9% de ganado bovino y porcino y sus productos.
- 25.4% de cosechas agrícolas, principalmente de algodón, ajonjolí, caña de azúcar, limón, melón, sandía y hortalizas.
- 13.6% de materiales y productos químicos básicos y elaborados.
- 11.8% de alimentos elaborados, enlatados o en conserva.

LAS VENTAS A ENTIDADES CIRCUNVECINAS. - Se realizan en:

- 27.8% de productos agrícolas,
- 11.5% de fluido eléctrico.
- 9.3% de servicios derivados del turismo.
- 7.2% de productos forestales.
- 7.0% de alimentos, bebidas y tabacos.
- 6.9% de servicios de transporte y comunicaciones.
- 5.2% de productos artesanales.

LAS VENTAS DE MICHOACAN AL EXTRANJERO (PRINCIPALMENTE A E.U.). - Se componen en:

- 30.3% de productos alimenticios, enlatados o en conserva.
- 28.7% de productos agrícolas, principalmente melón y sandía.
- 17.0% de productos forestales.
- 5.2% de bienes y servicios conectados con actividades turísticas.
- 5.6% de sustancias y productos químicos.
- 5.2% de transporte almacenaje y comunicaciones.

El mercado intraestatal absorbe solo el 12.6% de las ventas totales de la entidad, de lo que principalmente son productos agrícolas, alimentos enlatados o en conserva, productos ganaderos, y madera.

Respecto a las compras en el mercado nacional se compone en:

- 16.9% de calzado y vestido.
- 14.3% productos alimenticios.
- 13.3% prendas de vestir.
- 6.2% de servicios bancarios y financieros.

En las entidades circunvecinas Michoacán compra:

- 29.5% de petróleo y sus derivados.
- 13.4% de calzado y prendas de vestir.
- 11.6% de productos agrícolas.
- 10.6% de alimentos enlatados o en conserva.
- 7.5% de maquinaria y equipo eléctrico.

En el Extranjero:

- 75.6% de productos químicos (substancias y elaborados).
- 8.1% maquinaria y equipo industrial.
- 4.4% de papel y productos derivados del mismo. (3).

3.1. FACTORES DE LOCALIZACION Y DESARROLLO INDUSTRIAL EDO. DE MICHOACAN.

CARRETERAS.- Son numerosas, y en excelentes condiciones que permiten el tránsito fluido y eficiente, conectándose con los más importantes centros productores y comerciales del país; las principales y más importantes carreteras que atraviesan la entidad son:

México-Toluca-Zitácuaro-Morelia-Zacapu-Zamora-Guadalajara.
Morelia-Zamora-Sahuayo-Manzanillo.
Morelia-Acámbaro-Celaya.

Entre los caminos alimentadores tenemos los siguientes:

Cuatro caminos-Arteaga-Playa Azul.

Zamora-La Piedad.

Morelia-Salamanca.

Uruapan-Apatzingán.

Zinapécuaro-Acámbaro.

En 1970, Michoacán poseía 3703 Kms. de carreteras de las cuales 1898 Kms. estaban pavimentados. (51.3%)

FERROCARRILES. - Las vías férreas tienen una importancia menor que las carreteras, sin dejar de ser por ello significativas, ya que en 1973, Michoacán tenía 884 Kms. de longitud, lo que permite una adecuada comunicación interna y externa, permitiendo transportar grandes volúmenes de carga hacia el extranjero; las principales líneas son las siguientes:

México-Toluca-Morelia-Guadalajara.

Morelia-Pátzcuaro-Uruapan-Apatzingán.

Acámbaro-Maravatio-Zitácuaro.

Yurécuaro-Zamora-Los Reyes. (4)

RECURSOS SILVICOLAS. - La extensión de bosques de Michoacán es una de las más importantes del país, posee una superficie boscosa de alrededor de 1'448,424 Hectáreas, y se estima que 914,755 Hectáreas son arboladas. Las principales especies maderables, y las que más se han explotado son el pino y el oyamel, de los que actualmente se obtienen productos como resinas, brea, aguarrás, tablas, tablones, etc., y las probabilidades de industrialización son muy amplias.

RECURSOS PESQUEROS. - La actividad pesquera en Michoacán es casi nula, a pesar de que tiene 170 Kms. de litoral y solamente en las lagunas internas como Pátzcuaro es en donde existe una sobre-explotación.

RECURSOS MINEROS. - Los recursos mineros del Estado de Michoacán son de importancia nacional; uno de sus principales productos es el hierro, metal que existe en Michoacán en grandes cantidades, en la siderúrgica Lázaro Cárdenas-Las Truchas, es uno de los principales Yacimientos de mineral de hierro, y se estima en un

30% la reserva mexicana de este mineral (aprox. 131 millones de toneladas).

TURISMO. - El potencial turístico del Estado es de los más altos del país, contándose entre sus principales atractivos sus bellezas naturales y obras de arquitectura colonial. Tiene entre sus atractivos naturales los manantiales termales en San José Purua, en la cuenca de San Andrés, en Zinapécuaro y Jiquilpan, en donde operan varios balnearios. Entre sus lagos y lagunas destacan el Lago de Cuitzeo, el de Camécuaro, la Laguna de Zirahuen, el Lago de Chapala y el Lago de Pátzcuaro.

También posee atractivos de interés históricos y cultural, entre ellos, monumentos prehispánicos como las Yácatas o Tumbas Purenbes.

Es en Morelia la ciudad colonial de mayor armonía, en donde se cuenta con un sinnúmero de edificios que son joyas de la época colonial entre los que se encuentran los siguientes: La Catedral, El Palacio de Clavijero, El Acueducto, El Palacio de Gobierno, El Museo Michoacano y El Palacio de las Artesanías. (5).

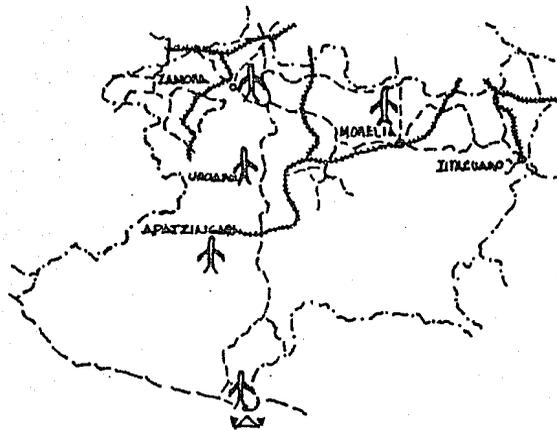
COMUNICACIONES.

		<u>1975</u>			
		<u>Principales</u>	<u>Secundarias</u>	<u>Rurales</u>	<u>Otras</u>
<u>Carreteras:</u>	Kms.	2,715	2,131	2,424	2,906
Pavimentadas	Kms.	1,598	946	- . -	16
Revestidas	Kms.	1,043	1,050	2,200	96
Empedradas	Kms.	6	64	109	10
Terracería	Kms.	60	70	115	12
Brecha	Kms.	8	1	- . -	2,776

		<u>1975</u>
Vías Férreas.	Kms.	884

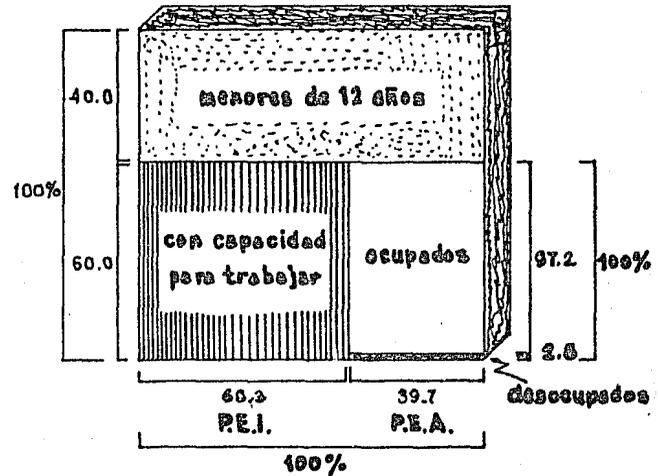
		<u>1970</u>	<u>1975</u>
<u>Teléfonos:</u>			
Longitud simple de líneas			
	Kms.	3,055	5,931
Aparatos	Número	21,759	43,317
Suscriptores	Número	14,743	29,332

VÍAS DE COMUNICACION



-  aeropuerto nacional
-  carreteras
-  vías férreas
-  principales centros urbanos
-  puertos

POBLACION TOTAL, ACTIVA E INACTIVA



Oficina de
Telégrafos:

Telegráficas	Número	45	61
Telefónicas	Número	51	52
Radiotelegráficas	Número	1	1
Longitud simple de líneas	Kms.	2,671	2,813

Correos:

Oficinas	Número	339	366
Correspondencia	Miles	20,661	29,927
Estaciones de Radio	Número	27	29

Estaciones de
Televisión

Número	1	1
--------	---	---

Aeropuertos:

Nacionales	Número	2	5
Internacionales	Número	-	-
Aeropistas	Número	35	37

POBLACION.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA.

		1970	
		<u>Estatal</u>	<u>Nacional</u>
Mayor de 12 años	Miles	1'395.4	29'697.3
Población de 12 años y más, económicamente activa	Miles	543.6	12'955.1
Tasa bruta de participación	%	23.4	26.9
Tasa neta de participación	%		
Total	%	39.0	43.6
Masculina	%	67.9	71.7
Femenina	%	10.6	16.4

RECURSOS NATURALES.

1.- USOS DEL SUELO.

		<u>1970</u>		
		<u>Estatal</u>	<u>Estatal</u>	<u>Nacional</u>
			%	%
Superficie Total	Miles	5,986	100.0	3.0
Agrícola	de Ha.	1,059	17.7	4.6
Ganadera	"	1,654	27.6	2.2
Silvícola	"	776	13.0	3.9
Otras	"	2,497	41.7	3.2

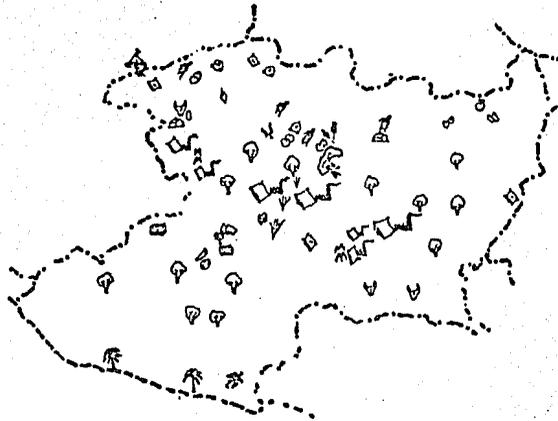
2.- RESERVAS ACUIFERAS.

		<u>1975</u>
Total	Milloges	7,718.4
Aguas Superficiales	de M	
	"	7,325.0
Aguas Subterráneas	"	393.4

3.- USOS DEL AGUA.

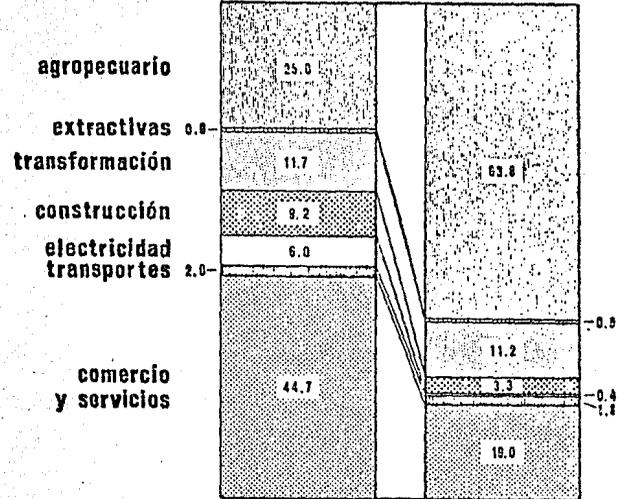
		<u>1975</u>	
		Abs.	%
Total	Milloges	2,342.9	100.0
Generación Energía	de M	-	-
Doméstico	"	199.3	8.5
Industrial	"	63.0	2.7
Pecuario	"	121.0	5.2
Turístico	"	1.2	0.0
Agrícola	"	1,958.4	83.6

USO DEL SUELO



- | | |
|----------------|-----------------------|
| maíz | sorgo |
| trigo | despepitadora |
| garbanzo | ingenio azucarero |
| caña de azúcar | arroz |
| ajonjolí | pasteurizadora |
| algodón | silvicultura |
| frijol | pesca comercial |
| aguacate | copra |
| sandía | plátano |
| melón | ganado vacuno |
| fresa | ganado vacuno lechero |
| cítricos | ganado porcino |

PIB (qué se produce) PEA (quiénes producen)



ACTIVIDAD ECONOMICA.

1.- SECTORES PRODUCTIVOS.

	P I B		P E A	
	Millones de pesos	%	Miles de personas	%
Total	6,665.3	100.0	543.5	100.0
Agropecuaria	1,722.1	25.8	346.9	63.8
Extractivas	39.5	0.6	2.5	0.5
Transformación	781.0	11.7	61.2	11.2
Construcción	613.0	9.2	17.9	3.3
Electricidad	400.4	6.0	2.0	0.4
Transportes	128.5	2.0	9.6	1.8
Comercio y servicios	2,980.8	44.7	103.4	19.0

2.- EXISTENCIA GANADERA.

		1970	1975
Bovinos	Cabezas	1'219,355	1'359,327
Caballar	"	340,965	231,276
Ovicaprinos	"	623,438	617,878
Porcinos	"	962,882	1'039,651

3.- ACTIVIDADES SECUNDARIAS Y TERCIARIAS.

		1965	1970
<u>Extractivas</u>			
Establecimientos	Número	12	21
Personal ocupado	"	1,759	1,412
<u>Transformación</u>			
Establecimientos	Número	5,261	5,459
Personal ocupado	"	25,927	29,604
<u>Comercio</u>			
Establecimientos	Número	15,404	19,538
Personal ocupado	"	26,868	34,656
<u>Servicios</u>			
Establecimientos	Número	5,137	7,278
Personal ocupado	"	14,775	20,428
<u>Petróleo y Energía Eléctrica</u>			
Establecimientos	Número	9	5
Personal ocupado	"	1,508	1,714
<u>Transportes</u>			
Establecimientos	Número	182	149
Personal ocupado	"	1,442	2,137

EDUCACION.- Los Institutos Técnicos y las Escuelas Profesionales que existan en la entidad, satisfacen la creciente demanda de técnicos especialistas y mano de obra calificada, es decir, el sistema educativo estatal ofrece la enseñanza de acuerdo a las necesidades que plantea la perspectiva del desarrollo económico michoacano; disponiendo de 15 escuelas técnicas industriales, impartiendo las carreras de Técnico Industrial, Ingeniería Industrial, mecánica eléctrica, Técnicos Agropecuarios, etc., además existen centros especializados de mano de obra; la Universidad Michoacana que en el año de 1970-1971, dió inscripción a 10,351 alumnos, cuenta además con 48 escuelas preparatorias y alrededor de 232 escuelas secundarias. (6)

1.- SISTEMA EDUCATIVO		1970	1975
Escuelas	Número	2,742	3,354
Maestros	"	11,412	16,150
Alumnos	Miles	484.3	669.5
2.- EDUCACION PRE-ESCOLAR			
Escuelas	Número	80	75
Maestros	"	297	203
Alumnos	Miles	10.5	7.5
3.- EDUCACION PRIMARIA			
Escuelas	Número	2,498	2,986
Maestros	"	8,350	11,634
Alumnos	Miles	430.3	543.7
4.- EDUCACION SECUNDARIA			
Escuelas	Número	125	232
Maestros	"	1,957	3,020
Alumnos	Miles	31.5	57.0
5.- EDUCACION PREPARATORIA			
Escuelas	Número	28	48
Maestros	"	495	885
Alumnos	Miles	7.2	19.0
6.- EDUCACION SUPERIOR			
Escuelas	Número	11	13
Maestros	"	313	408
Alumnos	Miles	4.8	12.7

7.- BIBLIOTECAS Y VOLUMENES EN EXISTENCIA

		<u>1975</u>	
		Estatal	Nacional
Bibliotecas	Número	108	2,913
Volúmenes	Miles	94.3	4,691.9

8.- PERIODICOS Y REVISTAS REGISTRADAS.

		<u>1975</u>	
		Número	Tiraje
Periodicidad			
Total		19	191,765
Diario		12	148,265
Semanal		5	27,000
Quincenal		-	-
Mensual		-	-
Otros		2	16,500

3.2. ZONAS GEO-ECONOMICAS DEL ESTADO DE MICHOACAN.

Zonas Geoeconómicas.

La riqueza del Estado de Michoacán en cuanto a recursos naturales, variedad de climas, actividades económicas, distribución de la población y los diferentes niveles de infraestructura que prevalecen en la entidad, hacen posible una división por zonas en las que se pueden identificar como posibles formas de desarrollo de cada una de ellas; en la que NAFINSA ha dividido el Estado de Michoacán en cuatro zonas geo-económicas que son: NOROESTE, NORTE, TARASCA Y TIERRA CALIENTE-COSTA.

ZONA NOROESTE.

Colinda con los Estados de México y Querétaro, integrada por 25 municipios, con una superficie de 9191 Km², representando el 15.4% de la extensión total del Estado. En el censo de 1970, tenía 647,363 hab. (27.67% de la población del estado). Sus características climatológicas son variadas a causa de las diferentes altitudes que prevalecen.

ZONA NORTE.

Colinda con Jalisco y Guanajuato, integrada por 31 municipios con

una superficie de 7,967 Km², que significa el 13.3% de la extensión de la entidad, compuesta por 643,985 habitantes (Censo 1970), o sea el 27.5% de la población michoacana, con una densidad de 80 habitantes por Km².

Clima prevaleciente homogéneo con una media anual de 20.9°C.

Clima templado propicio para el asiento de diversas actividades económicas -desarrollándose en esta zona y de mayor importancia:-

Agricultura.- Se destaca por un alto grado de tecnificación, que le ha permitido obtener rendimientos que la colocan como una de las más productivas del Estado, obteniéndose principalmente, trigo, maíz, sorgo, centeno, alfalfa, legumbres y fresa.

La potencialidad que se encuentra en esta actividad ofrece amplias posibilidades industriales mediante el procesamiento de los recursos que ahí existen.

Ganadería.- La porcicultura es la más relevante actividad dentro del desarrollo ganadero destacándose en primer lugar el municipio de La Piedad. Como consecuencia del potencial de la zona se estima la necesidad de dotarla con plantas empacadoras para aprovechar integralmente sus productos.

La ganadería lechera también es importante localizándose explotaciones ganaderas en los municipios de: Uruapan, Zamora, Jiquilpan, Puruándiro y Sahuayo.

Industria.- En la región predominan las industrias que transforman los productos agropecuarios destacándose, las congeladoras de fresa, molinos de maíz y trigo y plantas para beneficio de los productos lácteos; existiendo grandes perspectivas para el aprovechamiento de estos recursos.

ZONA TIERRA CALIENTE-COSTA.

Región que colinda con los Estados de México, Guerrero, Colima y Jalisco, así como con el Océano Pacífico, está formada por 31 municipios con una superficie de 34,856 Km², representando el 58.3% de la extensión de la entidad de acuerdo con el Censo de 1970, habitada por 543,055 habitantes, constituyendo el 23.2% del total de la entidad; teniendo una densidad de 15 habitantes por Km²; aunque es la zona con mayor potencialidad refiriéndose a recursos forestales, mineros y pesqueros.

En climas no tiene grandes variaciones con un promedio de 28°C., de cálidoseco y tropical.

En agricultura los cultivos varían de acuerdo a las condiciones geográficas encontrándose entre los más importantes el ajonjolí, maíz, algodón, cártamo, arroz y caña de azúcar.

La producción frutícola es igualmente importante en variedad y en valor. Entre los que encontramos el melón, sandía, aguacate, coco, cítricos, papaya y café; son de los principales productos

que presentan aspectos muy favorables para su industrialización y aprovechamiento integral.

En Ganadería la producción de ganado para carne es la principal en esta zona considerándose que la industrialización de los productos pecuarios será una fuente muy importante para la región.

Y en la Minería, diversos y recientes estudios geológicos han permitido la cuantificación y evaluación de yacimientos de hierro, cobre, oro, plata, varita tungsteno, manganeso, talcos, caolines y fierro, permitiendo afirmar un futuro promisorio en el desarrollo de esta actividad.

ZONA TARASCA.

Esta zona se localiza al Oeste de Pátzcuaro, al Norte de Uruapan y está constituido por 25 municipios comprendiendo una superficie de 7,799 Km², o sea el 13% del Estado; contando con 507,153 habitantes, o sea el 21% de la población michoacana, con una densidad demográfica de 65 habitantes por Km².

El clima que predomina es templado y con frecuentes heladas.

Es una zona muy comunicada contando con una de las infraestructuras más desarrolladas en materia de comunicaciones de la región.

La meseta tarasca ofrece amplias posibilidades para la explotación de su riqueza silvícola y su industrialización.

Desarrollo Industrial.

Debido a la importancia relevante de la actividad industrial en el desarrollo económico, creemos conveniente y necesario presentar un panorama general del desarrollo de la actividad industrial en el Estado de Michoacán, y los beneficios que ésta ha traído consigo. (7)

Michoacán ocupa un modesto lugar en el desarrollo de la actividad industrial, y el número de establecimientos industriales representan alrededor del 4% del total nacional, el personal ocupado, los sueldos, salarios y prestaciones representan el 2%; y el valor de la producción el 1% (Censo Industrial 1965).

Según datos del censo industrial del período de 1960-1965, los establecimientos industriales pasan a lo largo de un lustro de 3,183 a 5,273 establecimientos; y el capital invertido de 670 a 883 millones de pesos; el personal ocupado de 12,877 a 27,686 personas; y el valor de la producción industrial de 553,244 millones de pesos.

Entre las actividades industriales, se han clasificado en cuatro ramas de industrias, de acuerdo a su importancia y a su desarrollo en la economía de Michoacán.

En primer lugar Industrial, lo tiene en la entidad la Industria de la rama alimenticia, que en 1965 contaba con 2,728 Empresas (52% del total Estatal), en la que daba ocupación a 12,237 personas (47% del total); con capital invertido de 325 millones de pesos (38%); el valor de la producción fue de 431 millones de pesos (36%); y hubo un derrame de sueldos, salarios y prestaciones por 56 millones de pesos (33%).

En segundo lugar en la rama Industrial tenemos a la de Productos Químicos; esta rama industrial es muy importante porque es la más capitalizada, y la de más alta productividad por hombre ocupado. A mediados de la década de los sesentas contaba con 53 establecimientos (1%) y daba ocupación a 3,249 personas (13%), sin embargo, su capital invertido fue de 341 millones de pesos (40%) y un derrame de salarios, sueldos y prestaciones de 61 millones de pesos (37%) del valor total de la producción (448 millones de pesos).

El tercer lugar en rama industrial tenemos a los productos derivados de la madera (excluidos los muebles). Esta rama en el mismo período tratado disponía de 285 establecimientos (15%) y daba ocupación de 2,421 personas (9%); tuvo un capital invertido de 34 millones de pesos (6%) el valor de la producción fue de 70 millones de pesos (6%); y derramó 13.5 millones (8%) por concepto de sueldos, salarios y prestaciones.

En cuarto lugar en la rama industrial, tenemos a la Industria Textil, en la que en el mismo período tratado, existían 40 Empresas (0.8%) y un capital invertido de 59 millones de pesos (7%); daba ocupación a 1,476 personas (6%); y en sueldos, salarios y prestaciones derramó 11.4 millones de pesos (7%), del valor de la producción industrial (66 millones de pesos).

En resumen de estas cuatro ramas industriales se aprecian los siguientes índices, respecto del total de la actividad económica:

- 59% de establecimientos Industriales
- 75% de personal ocupado por la Industria
- 83% en derrame de sueldos, salarios y prestaciones
- 85% del valor de la producción industrial, y el
- 89% de la inversión industrial.

Como vemos, predomina la Industria de Transformación (96%), del valor total de la producción incluidos los de productos alimenticios y bebidas (44%). Es muy conocido que la industria alimenticia es la que demanda menor elaboración y tecnología.

En lo que se refiere a ciudades y/o poblaciones más industrializadas en la entidad michoacana, tenemos los siguientes datos:

En la ciudad de Morelia (Capital del Estado), es en donde se encuentra el mayor número de establecimientos industriales, entre los que se cuentan: fábricas de aceites y grasas vegetales; de hilados y tejidos; de materiales de construcción, de dulces; de congeladoras de frutas; de productos químicos, de derivados forestales, embotelladoras de bebidas sin alcohol, molinos de trigo; cartoneras, pastizadoras, etc.

En la ciudad de Zamora (segunda en importancia), es en donde se localizan fábricas de cigarros; de dulces; de velas, veladoras; de ropa; congeladoras de frutas; y fábricas de bebidas gaseosas.

En Apatzingan (tercer lugar), se encuentran localizadas fábricas de aceites y grasas vegetales; de fertilizantes e insecticidas, despepitadoras de algodón, empacadoras de frutas y molinos de arroz.

- En Uruapan, tenemos fábricas de artículos derivados de la madera, de hilados y tejidos, de materiales para construcción; de chocolates; de vinos y licores; aserraderos y molinos de arroz.

En el municipio de Zacapu existen fábricas de fibras sintéticas, de materiales para la construcción; Industria Química y derivados forestales.

En el municipio de La Piedad se cuentan con fábricas de alimentos para ganado; hilados y tejidos; de ropa; y empacadoras de carne de cerdo. (8)

3.3. PROYECTO DE ESTABLECIMIENTO DE UN PARQUE INDUSTRIAL EN ZAMORA MICHOACAN.

El Municipio de Zamora está al Noroeste del Estado, y tiene una extensión de 438 Km², registrando en el censo de 1970, 82,712 habitantes, y 13,492 viviendas. Se estima que en 1976 tenía más de 100,000 habitantes, y que para el año 2,000 habrá duplicado su población, contando con 245,200 habitantes, ya que el crecimiento demográfico anual promedio de 1960-1970, fue de 5.33%.

El clima del municipio de Zamora es templado, con una temperatura promedio anual de 20.1°C., la precipitación pluvial media de 798 mm., con una altura sobre el nivel del mar de 1575 m.

COMUNICACIONES

Carreteras.- Las comunicaciones por carreteras federales, principalmente la No. 15, comunica de Zamora con Sahuayo y con Zacapu, por una ruta estatal se comunica con la No. 90, por La Piedad. Las distancias de la ciudad de Zamora hacia las siguientes ciudades son:

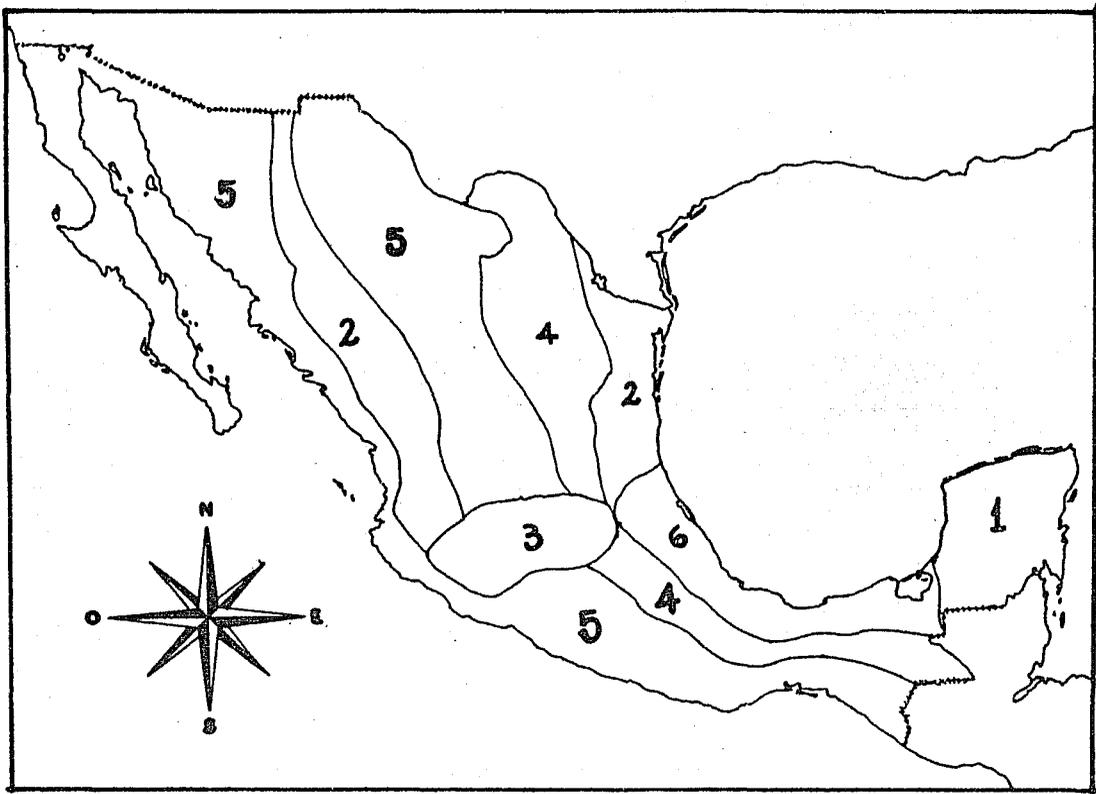
México, D.F.	480	Kms.
Guadalajara, Jal.	170	Kms.
Morelia	148	Kms.
Lázaro Cárdenas	373	Kms.
La Piedad	52	Kms.
Manzanillo, Col.	355	Kms.
Laredo	1,173	Kms.
Ocotlán, Jal.	86	Kms.

Ferrocarril.- Zamora está situada sobre el ramal que une a la Piedad con Los Reyes, de la vía Irapuato-Guadalajara.

Teléfonos.- En el año de 1973, la ciudad de Zamora tenía 4,400 líneas telefónicas; también cuenta con los demás servicios de comunicaciones como los son: telegráfo, telex y correos.

Agua.- La ciudad de Zamora es abastecida por manantiales y por tres pozos localizados en fraccionamientos urbanos, aportando para el consumo 320 l/seg.

Zamora se encuentra en una área que dispone de importantes volúmenes de agua, tanto subterráneas como superficiales. En esta zona el agua ha tenido una explotación intensiva pero mal distribuida, estando unas partes sobreexplotadas mientras otras se encuentran subexplotadas. En donde hasta ahora la región de Zamora, dispone de importantes reservas de agua.



GRAFICA DEL PANORAMA GENERAL DE DISPONIBILIDAD Y EXPLOTACION DE AGUA SUBTERRANEA.

- 1.- Agua Subterránea disponible con explotaciones muy reducidas. Problemas de contaminación por desechos y agua salada que requieren tecnología especializada, para la adecuada extracción.
- 2.- Explotación Infima, no se dispone de agua subterránea en cantidades importantes.
- 3.- Disponibilidad de importantes volúmenes de agua subterránea y superficial. Explotación intensiva pero mal distribuida, algunas partes estan sobreexplotadas, mientras que otras estan subexplotadas.
- 4.- Poca explotación actual. Disponibilidad de volúmenes importantes de agua subterránea, pero cuya explotación sería muy costosa. Problemas potenciales de baja calidad de agua.
- 5.- Tiene la mayor parte de la explotación del país; las mejores acuíferas se encuentran sobreexplotadas, problemas laterales por agua de mala calidad.
- 6.- Disponibilidad de volúmenes importantes de agua subterránea, explotación incipiente, problemas potenciales de interacción salina. (9)

Energía Eléctrica.

Zamora se abastece de energía eléctrica de la Presa Hidroeléctrica "El Platanal", ubicada a 8 Kms. de la ciudad entre Zamora y Tangancícuaro, Mich. También existe una subestación que reduce la energía de 6.6 a 13.2 Kv., y que vierte de cuatro circuitos uno de ellos de 13.2 Kv., y tres de 6.6 Kv., a 220 y 127 v.

Servicios Gubernamentales.

Existen en Michoacán delegaciones y subdelegaciones de los servicios públicos que proporciona el gobierno federal, como los siguientes:

Oficina Federal de Hacienda.
Secretaría de Agricultura y Ganadería.
Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
Secretaría de Educación Pública.
Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
Secretaría de Obras Públicas.
Secretaría de Recursos Hidráulicos.
Secretaría de Industria y Comercio.

En Delegaciones Estatales (Gobierno), tiene los siguientes:

Gobierno del Estado:

Tesorería General.

Gobierno Municipal:

Residencia Municipal.

Tesorería Municipal.

Cuerpo de Bomberos. (10)

POBLACION.

La población estimada de Zamora en 1976, era de 81,500 hab., y el municipio de 110,000 hab., (a pesar de la gran emigración que existe en la región hacia los E.U.), aunque en gran parte el movimiento de la población se debe a la afluencia de gente de las poblaciones rurales a la ciudad.

En 1970, la pirámide de población en el municipio de Zamora es de:

<u>GRUPOS DE EDAD</u>	<u>1960</u>	<u>1970</u>
Menores de 1 año	1,900	2,700
de 1 a 14 años	22,600	36,000
de 15 a 39 años	19,600	30,001
de 40 a 59 años	6,700	9,400
de 60 y más años.	3,200	4,600

Fuente: SIC.

Se estima que en la región, 12,000 familias viven beneficiadas del cultivo de la fresa, existiendo una gran desocupación en los meses en que no existe actividad en esta rama, existiendo una gran potencial de mano de obra, sobre todo en los meses en que la agricultura no puede absorverla.

Actividad económica y Financiera.

Existen en el municipio varias oficinas sucursales de los diferentes Bancos que prestan servicios financieros en el país como:

Banco de Zamora.

Banco de Londres y México.

Banco de Comercio de Michoacán.

Banco Nacional de México.

Banco Comercial Mexicano.

Banco Nacional de Crédito Rural.

Además las Instituciones de Seguros como:

La Comercial, S.A.

Aseguradora Mexicana.

Latinoamericana; y otras.

CUADRO DE ACTIVIDADES

cifras en millones.

Saldos Bancarios (1)	1972	1973	1974	(4)
Inversiones, acciones, bonos y valores.	\$ 71.2	70.0	91.1	
Documentos y préstamos directos.	\$ 99.6	89.3	113.1	
Préstamos prendarios	\$ 11.3	20.8	19.8	
Apertura de créditos (2)	\$ 52.5	69.5	87.4	
Préstamos hipotecarios (3)	\$ 46.4	51.8	52.6	
Depósitos a la vista	\$ 75.2	101.7	106.1	
Cuenta_habientes	2,896	2,954	3,183	
Depósito a plazo	\$ 5.0	5.6	4.0	

	1972	1973	1974
Depósito de ahorro	\$ 93.0	111.6	119.1
Cuenta-ahorros	53,343	56,953	63,596
Capitales más reservas	\$ 37.0	40.7	46.1

- (1).- Al 31 de Diciembre de cada año. Comisión Nacional Bancaria y de Seguros.
- (2).- Comprende el crédito empleado en cuenta corriente, préstamos de habilitación o avío y refaccionarios.
- (3).- Incluye los préstamos para la vivienda de interés social
- (4).- Al 30 de Noviembre.

ACTIVIDAD INDUSTRIAL DE ZAMORA, MICH. (1)

(Ocupa el 0.36% de establecimientos industriales de la R.M.)

TIPO DE EMPRESA	#	1965		#	1970	
		Personal ocupado	Prod: total (2)		personal ocupado	Prod. total (2)
Manufactura de prod. alimenticios.	19	344	\$ 17.2	112	3,208	\$ 115.3
Elaboración, de bebidas y tabaco.	-	-	-	3	242	47.1
Fabr. substancias y productos químicos	-	-	-	3	51	4.8
Fabr. de textiles, ind. y prod. de cuero, piel, etc.	-	-	-	4	56	3.3
Fabr. prod. metálicos	-	-	-	18	122	3.3
Fabr. y rep. prod. de hule.	7	25	0.5	12	63	2.6
Fabr. calzada y prendas de vestir.	29	128	1.7	25	95	2.2
Editoriales e imprentas e industrias conexas.	9	29	0.5	16	69	1.7
Industria y prod. de madera, excp. muebles	11	17	0.2	9	32	0.8
Fabricación, ensamble y rep. de maquinaria y eq. excepto la eléctrica.	7	14	0.2	3	15	0.2
Otras industrias manufactureras.	71	464	20.4	14	89	1.8
T O T A L	153	1,021	40.7	219	4,042	182.9

(1).- Empresas que aparecen en el Directorio Telefónico de Zamora.

(2).- Millones de pesos.

FUENTE: Mercamétrica de 69 ciudades mexicanas.

ACTIVIDAD COMERCIAL DE ZAMORA, MICH. (1)
(Ocupa el 0.4% de Ventas al Mayoreo, R.M.)

TIPO DE EMPRESAS	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>
Abarrotos y Misceláneas	114	111	109	121	126
Artículos para el hogar	10	10	9	11	13
Agencias de automóviles	6	6	5	7	7
Carnicerías y salchichonerías	5	4	2	18	21
Dulcerías	8	7	7	12	15
Ferreterías	37	44	38	48	51
Tlapalerías	15	17	15	19	19
Maquinaria agrícola e implem.	5	4	3	5	5
Maquinaria en general	2	2	2	2	4
Material eléctrico	3	2	3	4	6
Materiales para construcción	5	6	4	6	7
Mercerías y sederías	15	15	47	47	47
Muebles en general	17	18	17	21	25
Muebles para baño	1	1	2	4	6
Muebles para cocina	-	1	3	3	5
Muebles para oficina	-	1	1	1	2
Panaderías	7	7	7	8	9
Papelerías	6	6	7	7	8
Tiendas de ropa	18	20	19	20	26
Tiendas de autoservicio y descuento	2	2	5	5	6

	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>
Tiendas de pinturas	2	2	5	5	6
Refacciones automotrices	8	8	9	9	11
Vidrios y cristales	2	2	2	2	2
Vinos y licores	2	2	2	9	17
Zapaterías	9	12	12	15	22

(1).- Que aparecen en el Directorio Telefónico de Zamora, Mich.

FUENTE: Mercamétrica de 69 ciudades.

Servicios de Transporte.

Existen en Zamora excelentes servicios de transportes en los que cuenta con: 9 líneas de camiones foráneos de carga; 8 líneas de autobuses foráneos de pasajeros; los que permiten a los usuarios de transporte de pasajeros y de carga para comunicarse a cualquier punto de la República.

Educación.

En la infraestructura educativa cuenta con: 3 escuelas preparatorias, un Centro de Estudio Científico y Tecnológico (CECIT), 1 Escuela de Enfermería, 1 Normal Superior, y 1 Normal Primaria, 2 Escuelas Técnicas, contando además con otros centros de capacitación cercanos como Jiquilpan, donde se instalará el año próximo (10. de Septiembre de 1977), un Instituto dependiente del Politécnico Nacional, en donde se impartirán diferentes carreras enfocadas principalmente a la Industria (Técnicas, como Ingeniería Mecánica, Bioquímica), además contando con la cercanía de la ciudad de Guadalajara, Morelia y México a donde egresan la mayoría de los estudiantes, los que la mayoría no regresan a sus lugares de origen por carecer de fuentes de trabajo.

Marco Legal. (Impuestos)

Existen bastantes incentivos para la industria ya que se encuentra en la zona III (ver cuadro 4.1, pag. 56), además cuenta con el apoyo Estatal y Municipal.

EL MERCADO

El Mercado donde reciben los productos de Zamora se circunscriben al Mercado Regional, Nacional o Extranjero, según sea el producto; tenemos por ejemplo el caso de la fresa, principal producto, en sus diversas formas, (fresca, congelada, conservas), que son enviadas a E.U. y al interior del país. En regiones aledañas cuenta con un mercado localizado en un perímetro de 100 Kms., en ciudades como La Piedad, Sahuayo, Jiquilpan, La Barca, Uruapan, Zacapu, Los Reyes, además de numerosos pueblos con más de 20,000 habitantes, como Tangancicuaro, Jacona y otros.

Zamora es uno de los centros comerciales más importantes del Estado, pero que no ha crecido adecuadamente, ya que no se fomenta la industrialización, principalmente porque la gente de negocios no conoce el ramo de la industria, y por no tener el conocimiento o asesoría necesaria para la inversión en la industria, sobre todo en una ciudad donde no se ha fomentado ese renglón de la economía.

Zamora produce el 56% de la fresa del total nacional, cerca del 70% de la fresa es de exportación.

Los beneficios que recibe de esta situación son grandes (es la que mantiene la economía regional), pero los mayores beneficios los perciben los intermediarios (Brokers y las congeladoras), manteniendo en un lamentable estado a la mayoría de los que trabajan la tierra.

F R E S A **

AÑO	SUPERFICIE COSECHADA NACIONAL	PRODUCCION	EXPORTACION	
			FRUTAS FRESCAS*	FRESAS CONGELADAS
			(Miles de Pesos)	
1960.	4,900 Ha.	23,300 Ton.	- . -	- . -
1965	6,400 Ha.	87,500 Ton.	416,969	- . -
1970	7,900 Ha.	126,900 Ton.	543,872	237,450
1971	6,900 Ha.	103,400 Ton.	615,276	142,888
1972	5,800 Ha.	89,500 Ton.	588,682	207,263
1973	6,700 Ha.	105,000 Ton.	307,263	362,813
1974	5,700 Ha.	101,800 Ton.	485,438	446,425
1975	5,500 Ha.	88,600 Ton.	490,213	268,888

**Fuente. S.R.H.

*Incluye Sandía y Melón.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.-

- (1).- NAFINSA.- Michoacán. Monografía. 1972.
- (2).- IEPES.- Michoacán. Estudios económicos. 1976.
- (3).- NAFINSA.- Obra citada.
- (4).- Sistema Bancos de Comercio. Michoacán. Estudios econ. 1967.
- (5).- Sistema Bancos de Comercio. op., cit.
- (6).- NAFINSA.- op., cit.
- (7).- Sistema Bancos de Comercio. op., cit.
- (8).- Sistema Bancos de Comercio. op., cit.
- (9).- Secretaría de Recursos Hidráulicos. Aguas subterráneas boletín informativo de actividades (1975).
- (10).- NAFINSA. op., cit.

CAPITULO IV

financiamiento

4.1. IMPORTANCIA COMO FACTOR DEL DESARROLLO ECONOMICO EN MEXICO.

La Economía Mexicana se ha desarrollado a una tasa real anual de 5.9% en los últimos decenios, donde el sector externo ha contribuido a acelerar el crecimiento económico y donde el sector público ha invertido gran parte de sus recursos hacia el sostenimiento de la industria transfiriendo los recursos que generaba el sector agropecuario, además de la mayoría de los créditos externos (1). Podemos apreciar el grado de apoyo que ha venido recibiendo el sector industrial a costa del sector agropecuario en el cuadro y las gráficas de la hoja siguiente donde en los años de 1947-1957, la inversión pública al fomento agropecuario era de 19.8% y en el año de 1950, el 11.8% de la inversión total, llegando en los años de 1959-1964 y en 1965-1970 al 10.2% y 10.9%, respectivamente de la inversión pública federal y a un 6.8% de la inversión total.

La promoción y protección de la industria que data desde el siglo pasado y principalmente su fomento desde el inicio de la Segunda Guerra Mundial, a través del arancel, la política cambiaría y las restricciones a la importación, han sido los instrumentos de protección que ha recibido la industria para su crecimiento; "mientras la protección ha sido en general liberal e indiscriminada, los incentivos a la industria se han otorgado sólo a las necesarias o de interés nacional, con vistas a promover actividades que sustituyan importaciones o contribuyan a la absorción de mano de obra". (2)

El papel que el Estado ha hecho en el Fomento Industrial ha sido determinante para el crecimiento del país, por los instrumentos que ha utilizado, aunque no haya sido planeada cuidadosamente y tenga defectos, desde la inversión que el sector Gobierno realiza en infraestructura, mientras que el sector Privado otorga financiamientos preferenciales, hasta los estímulos fiscales destinados a fomentar la actividad industrial: "habiéndose cuadruplicado la inversión pública en el campo industrial en los últimos 5 años mientras que la inversión Privada no creció, a pesar que el mercado interno mantuvo su crecimiento, por lo que creemos necesario fomentar la inversión industrial privada". (3)

Se debe tomar en consideración para el crecimiento del país y de su industrialización creciente el diseño de una "política industrial acorde con los intereses generales del país, con métodos fieles a nuestras experiencias y que respondan a nuestra realidad" (4), debiéndose promover la reducción de la dependencia externa, a través de un fortalecimiento de la industria básica, bienes intermedios y de capital, y propiciando una distribución más justas y jerarquizada de los bienes de consumo al promover una industria de poca inversión relativa y la ocupación de mucha mano de obra, que satisfaga el crecimiento del desempleo e involucre una distribución más adecuada del ingreso. (5)

CUADRO 4.1.

PARTICIPACION Y CRECIMIENTO DE LA INVERSION BRUTA AGROPECUARIA
PUBLICA Y PRIVADA, DENTRO DE LA INVERSION TOTAL

(Millones de Pesos)

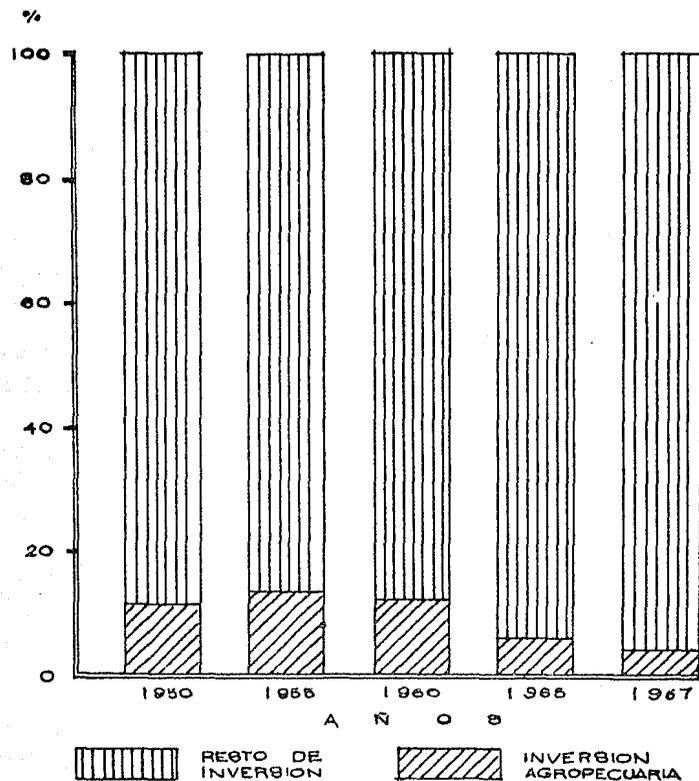
AÑOS	INVERSION TOTAL (1)	INVERSION AGROPECUARIA TOTAL (2)	INVERSION PUBLICA (3)	PRIVADA (4)	PARTICIPACION PORCENTUAL (2) / (1) (5)
1950	4,828	568.7	416.2	152.5	11.8
1955	12,617	1,728.5	835.2	893.3	13.7
1960	23,226	2,898.6	579.7	2,318.9	12.5
1965	39,042	2,635.3	1,179.0	1,456.3	6.8
1967	59,571	2,405.0	2,405.0	-	4.0

TASA MEDIA ANUAL DE CRECIMIENTO (%)

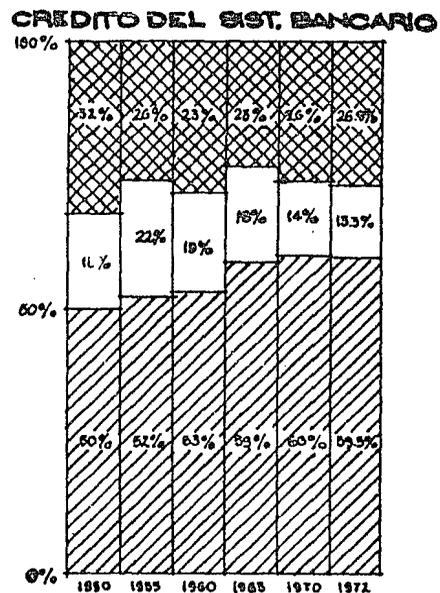
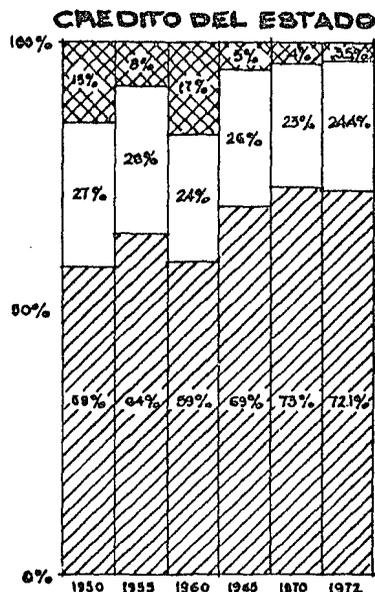
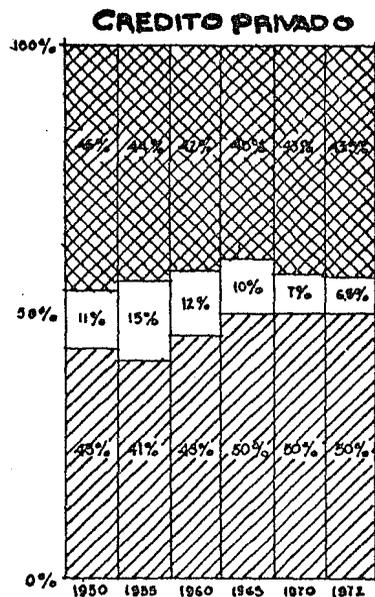
1950-1955	21.0	23.0	14.9	42.0
1955-1960	13.0	9.5	- 7.1	21.0
1960-1965	10.9	- 1.9	15.3	- 8.9
1965-1967	23.0	- 4.5	43.0	-

FUENTE: Crecimiento Agropecuario Comparativo de las Entidades Federativas 1940-1970, SRH.
David Ibarra, "El Perfil de México", 1980, Siglo XXI.

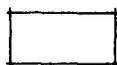
PARTICIPACION DE LA INVERSION AGROPECUARIA DENTRO DE LA INVERSION TOTAL



DISTRIBUCION SECTORIAL DEL CREDITO (PORCENTAJES)



SECTOR COMERCIAL



SECTOR AGROPECUARIO



SECTOR INDUSTRIAL

A pesar del grado creciente de la industria y los beneficios que ha traído consigo, los resultados hasta la fecha en términos generales han sido, "el abandono del sector agropecuario y la falta de capacidad para absorber la mano de obra campesina, una injusta distribución de la riqueza y la penetración del sector privado en el gobierno, a fin de defender sus privilegios" (6), convirtiéndose además en propugnador del desequilibrio regional, al buscar sólo el lugar más adecuado a sus intereses a corto plazo; por lo que es imperativo el surgimiento de combinados industriales, como unidades de producción, que contribuyan a aminorar la desigualdad del medio mexicano. (7)

4.2. INSTRUMENTOS CREADOS POR EL GOBIERNO FEDERAL PARA APOYAR Y ESTIMULAR LA ACTIVIDAD ECONOMICA INDUSTRIAL Y SU DESCENTRALIZACION. (8)

Para su conocimiento y la necesidad de su utilización de los distintos organismos existentes en México, y siguiéndolos como guía, pretendemos sólo mencionarlos y acaso dar un esbozo de aquellos que creemos nos sirven más para nuestro estudio.

Ley de Fomento de Industrias Nuevas y Necesarias.-

Su objeto es el fomento de la industria nacional mediante la concesión de franquicias fiscales que estimulen el desarrollo de las ya existentes, que se otorgarán a las industrias que, conforme la misma ley sean clasificadas como nuevas o necesarias, las que a su vez serán divididas como básicas, semibásicas o secundarias, para definir la duración de las franquicias.

Requisitos: No deben importar más del 40% del costo directo de producción de las mercancías declaradas existentes.

El grado de elaboración en propia planta, debe ser como mínimo de un 10% (flexible).

Capital Mexicano mínimo 51%.

Los pagos al exterior por uso de patentes y marcas no excederán del 3% de las ventas.

Personal mexicano.

Crédito extranjero, regulado.

Precios de venta, regulado.

Las Empresas exentas deben proporcionar información periódica y pagar por conceptos de derechos de vigilancia el 2% de los impuestos ahorrados.

Las industrias nuevas o necesarias que reunan los requisitos exigidos por la ley y por sus reglamentos, podrán gozar de las exenciones o reducciones de alguno de sus rublos:

- General de importación y los adicionales, correspondientes a las mercancías que requieran la fabricación de los productos, objeto de las franquicias, que no se fabriquen o manufacturen en el país, o que a juicio de la Secretaría de Industria y Comercio, la industria nacional no los produzca en cantidad suficiente, o en las especificaciones requeridas: o que no puedan ser sustituidas eficazmente en su uso, por productos nacionales.
- General de Exportación y sus adicionales, cuando se trate de las Empresas a que se refiere el anterior.
- Del timbre.
- Sobre Ingresos Mercantiles, en la parte que corresponde a la Federación.
- Podrán conceder también reducciones al Impuesto Sobre la Renta (al Impuesto Global de las Empresas). Tales reducciones, en ningún caso excederán del 40%.

Decreto que declara de utilidad Nacional el establecimiento y ampliación de las Empresas que en el mismo refiere.-

Su objeto es impulsar el desarrollo regional, crear oportunidades de empleo, elevar el nivel de vida de la población, fortalecer el mercado interno e incorporar al mayor número de habitantes al progreso nacional; aumentar las exportaciones, sustituir importaciones y propiciar una planta industrial mejor integrada con elevados niveles de eficiencia productiva declarando de utilidad nacional el establecimiento y ampliación de Empresas que se estime necesario fomentar mediante el otorgamiento de estímulos fiscales, ayudas y facilidades de diversa índole.

Estímulos, ayudas y facilidades otorgadas por la Federación para la descentralización Industrial.-

Su objeto es promover la descentralización Industrial mediante estímulos, ayudas y facilidades que se otorgarán a Empresas Industriales, los que se han dividido en ocho grupos. Presentamos el cuadro que resume los estímulos fiscales en la página siguiente.

ESTIMULOS FISCALES A EMPRESAS INDUSTRIALES

En vigor: 21 de Julio de 1972

EXENCIONES

CLASIFICACION	ZONA	IMP. SOBRE LA RENTA	IMP./INGR. MERCANTILES (FEDERAL) (%)	DEPR. ACELERADA DE MAQ. Y EQUIPO	IMP. DE IMPORTACION MAQ. Y EQ. (%)	IMP. A GANANCIAS POR ENAJENACION DE BIENES INMUEBLES (%)	IMPUESTO DEL TIMBRE (%)	DURACION (AÑOS)
Actividad Industrial (no substituta) nueva, en el municipio.	2	-	50-100	si	50-100	60-100	50-100	3-7
	3	-	60-100	si	60-100	60-100	60-100	5-10
Actividad Industrial nueva (no substituta) en el país.	2	10-25	50-100	si	50-100*	60-100	50-100	3-7
	3	15-40	60-100	si	60-100*	60-100	60-100	5-10
Empresas que aprovechen productos agropecuarios, pesqueros, materia prima y mano de obra de zonas 2 y 3 (mínimo 40% del c. directo de prod.)	2	-	-	si	50-100	60-100	50-100	3-7
	3	-	-	si	60-100	60-100	60-100	5-10
Empresas que cubran faltantes superiores al 20% del consumo nacional.	2	-	50-100	si	50-100*	60-100	50-100	3-7
	3	-	60-100	si	60-100*	60-100	60-100	5-10
Racionalización de producción con reducción de precios $\geq 5\%$ por dos años mínimo.	-	-	-	si	60-100* (devolución)	-	-	2-5
Ampliación de instalaciones.	2	-	-	si	50-100	-	-	3-7
	3	-	-	si	60-100	-	-	5-10

Exención por utilidad
por venta de bienes
inmuebles, cuando se
establezcan en otra
zona:

1 -- 2 6 3
2 -- 3
3 -- 3

100

Otras de interés al
país =

beneficios dependientes del juicio de las autoridades

max. 10 años

* Además reducción del impuesto de importación de materia prima, por el mismo por ciento.
- Derechos de vigilancia: 4% del monto del estímulo.

Incentivos adicionales:

Además de los estímulos que presenta el cuadro, las Empresas comprendidas en estos ocho grupos que se establezcan en las zonas 2 y 3, con capital social hasta de cinco millones de pesos, se les otorgarán las siguientes ayudas y facilidades:

- Asesoría Técnica.
- Asesoría para la obtención de créditos con apoyo en los fondos creados por el gobierno.
- Estudios de Preinversión y factibilidad.
- Asesoría en investigación de mercados y abastecimiento de materias primas.
- Asesoría sobre trámites legales para su establecimiento.
- Asesoría para la adquisición y selección de maquinaria y equipo y procesos de fabricación.

Requisitos:

- + Capital mexicano 51% mínimo.
- + Pagos por tecnología, utilidades, etc., al extranjero inferior 3% de las ventas.
- + No tener restricciones a la exportación.
- + Los intereses y créditos serán mesurados.
- + Cumplir con normas oficiales de calidad de la SIC.
- + 60% mínimo nacional en el costo directo de producción (se podrán exceptuar aquellas Empresas que requieran materias primas no disponibles en el país).
- + Dirección y administración a cargo de mexicanos; el consejo de administración y la mayoría de los miembros deberán de serlo también.
- + Plan de capacitación de trabajadores mexicanos.
- + Respetar norma de precios de la S.I.C.

Ley para promover la inversión mexicana y regular la inversión extranjera.-

Esta ley tiene como objeto, promover una economía más sana, encaminando la Economía Nacional a una independencia económica.

Ley sobre el registro de la transferencia de tecnología y el uso y explotación de Patentes y Marcas.-

Esta ley también promueve la independencia económica de la

industria mexicana, regulando y tratando de aflojar las ataduras a la tecnología extranjera y disminuir la fuga de cerebros nacionales.

Ampliación del régimen de maquiladoras a todo el país.
Modificación al reglamento del párrafo tercero del Artículo 321,
del Código Aduanero para la Industria maquiladora.-

Su objeto es la ocupación de mano de obra y la ganancia de divisas.

Estímulos y facilidades federales a centros comerciales en las franjas fronterizas, zonas y perímetros libres.-

Su objeto es la disminución de salida de divisas de los residentes fronterizos.

Estímulos fiscales federales a centros comerciales en Reynosa, Nuevo Laredo y Ciudad Río Bravo, Tamaulipas; Mexicali y La Paz, Baja California; Ciudad Juárez, Chih., y Nogales, Son.-

También esta ley tiene como objeto aminorar la salida de divisas y ofrecer a las Empresas mexicanas ayuda para que puedan competir más favorablemente con las Empresas fronterizas vecinas.

Estímulos a las sociedades y unidades económicas de fomento industrial y turístico.-

Su objeto es la creación de sociedades y unidades económicas que impulsen a:

- La mexicanización de sociedades de extranjeros.
- Creación de empleos.
- Creación de Empresas Industriales y de Turismo.
- Desarrollo Tecnológico Nacional.
- Aumento a las exportaciones.
- Sustitución de importaciones.
- Inversión en zonas de menor desarrollo económico.
- La industrialización de recursos naturales.
- Ampliación de Empresas Industriales y de Turismo y dinamizarlas.
- Como objetivo general, deben coadyuvar al logro de los objetivos de la política del desarrollo nacional.

Estímulos, ayudas y facilidades a otorgarse a las actividades industriales, pesqueras, forestales y turísticas, que coadyuven al desarrollo económico del Istmo de Tehuantepec.-

Como se nota claramente, su objeto es el estimular las actividades de esas Empresas que se localizan en el Istmo de Tehuantepec, auxiliando a su desarrollo económico y al del país por su estratégica posición y por el desigual desarrollo, ofreciendo los máximos incentivos fiscales y de promoción.

Depreciación acelerada con fines de fomento económico.-

Su objeto, es que las Empresas obtengan un financiamiento interno en los años primeros de operación y puedan recuperar lo más pronto posible su liquidez.

Ley de Crédito Rural.-

Esta ley tiene fin, la elevación del nivel de vida del campesino, mediante la otorgación de crédito al ejido o comunidades rurales, la que podrá "recibir financiamiento propio, no sólo para los cultivos y las actividades ganaderas, sino también para toda clase de actividades industriales, comerciales y de servicios que quieran emprender". (9) Esta nueva ley de Crédito Rural puede fortalecer considerablemente estas nacientes organizaciones campesinas, porque viene a ser un tratamiento para la solución del atraso del campo mexicano que necesita levantarse, industrializando sus productos.

Acuerdo que dispone se devuelvan a los exportadores de productos de manufactura nacional, los impuestos indirectos y el general de importación.-

Acuerdo que dispone los requisitos a que se sujetarán las operaciones temporales de importación y exportación.

Regla Octava de las complementarias de las tarifas del Impuesto General de Importación.-

- Importación sistemática con base en los programas de fabricación.
- Importación de artículos desmontados o sin armar.
- Importación de esbozos o piezas sin acabar.

Regla Catorce de las complementarias de la Tarifa del Impuesto General de Importación.

Estos distintos acuerdos y reglas son variables y sujetos a cambios (Los CEDIS que habían sido cancelados el 6 de Septiembre de 1976, a causa de la flotación del peso, fueron restablecidos el 26 de Octubre de ese mismo año, para dar más competitividad a las Empresas Mexicanas en el Extranjero), según los distintos criterios que adopta la política económica a seguir, pero de alguna u otra forma, en la actualidad existen facilidades para los exportadores en manera muy amplia. En general el objeto de estos instrumentos, es un fomento a la industrialización que persigue la generación de empleos, buscar divisas y el fortalecimiento del mercado interno.

4.3. FONDOS Y ORGANIZACIONES DE CREDITO Y ASESORIA TECNICA PARA APOYAR LA DESCENTRALIZACION INDUSTRIAL. (10)

Fondo Nacional de Estudios de Preinversión (FONEP).-

Este fondo tiene como objetivo general, financiar en términos adecuados, estudios de preinversión de alta prioridad, tanto en el sector público como en el privado, que acelere y mejore la preparación de proyectos específicos o estudios necesarios, para cumplir con los programas económicos y sociales de la nación y que puedan ser necesarios para solicitar financiamiento a organismos internacionales.

Fondo Nacional de Fomento Industrial (FOMIN).-

Este fondo establecido en 1972, por el Gobierno en Nafinsa, tiene como fin:

- Proveer a las Empresas medianas y pequeñas en provincia, de apoyo accionario.
- Brindar respaldo a las Empresas hasta con el 33% de su capital social pagado.
- Suministrar o canalizar la asistencia técnica necesaria para la organización oreorganización de las Empresas. (11)

Fondo de Garantía y Fomento a la Industria mediana y pequeña (FOGAIN).-

El FOGAIN, fideicomiso creado por el Gobierno Federal según ley publicada el 30 de Diciembre de 1953, en el Diario Oficial y que NAFINSA maneja, tiene y proporciona los siguientes servicios:

- Garantizar a las Instituciones y Uniones de Crédito Privado, el pago de los créditos que otorguen a la pequeña y mediana Industria.
- Formar, suscribir y colocar obligaciones emitidas por industriales medianos y pequeños con la intervención de Instituciones de crédito.
- Garantizar el pago de intereses de obligaciones que estos industriales emitan.
- Descontar préstamos de habilitación o avío, refaccionarios o hipotecarios otorgados por Instituciones de Crédito Nacionales o Privados, o por uniones de crédito.
- Adquirir Bonos Financieros que tengan como cobertura, créditos y obligaciones.
- Emitir certificados de participación.
- Conceder líneas de crédito de carácter general, a las Instituciones de Crédito Nacionales y Privadas, para el otorgamiento de Crédito a los pequeños y medianos industriales.
- Diseñar proyectos de inversión.
- Promover programas crediticios.
- Dar asesoría en materia de crédito, de producción y de organización administrativa y contable.

Fondo de Equipamiento Industrial (FONEI).-

Este fondo persigue el establecimiento, la ampliación y/o modernización de las Empresas:

- + Que dediquen parte de su producción a mercados del exterior.
- + Que sustituyan importaciones eficientemente.
- + Que se dediquen a labores de maquila con un mercado exterior asegurado.
- + Que se dediquen a actividades que ahorren o generen divisas, particularmente la estructura turística.

Para el logro de estos objetivos, el FONEI proporciona apoyo monetario para la formulación de estudios de factibilidad técnica, económica y financiera y para la realización de proyectos (incluyendo los estudios de ingeniería), hasta por el 72% del costo.-

Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías.-

Su finalidad consiste en el fomento de las artesanías como un medio para conservar el patrimonio cultural de la nación y elevar el nivel de vida de los que de ellas se ocupan, Otorgar créditos, proporcionar asistencia técnica y administrativa, financiar operaciones de compraventa, promociones, ser agente de compras y su asistente artístico, son sus propósitos.

Fondo para el Fomento de las Exportaciones de Productos manufacturados (FOMEX).-

Este fondo apoya la exportación por medio de operaciones de financiamiento. Protege toda clase de mercancías o servicios, contra ciertos riesgos a que están expuestos los créditos derivados de sus exportaciones hasta el 30% contra los llamados riesgos "políticos".

Fideicomiso de Conjuntos, Parques, Ciudades Industriales y Centros Comerciales (FIDEIN).-

Como objetivos principales debemos destacar:

- a) Descentralización de la Industria.
- b) Propiciar el crecimiento urbano ordenado.
- c) Desarrollar una infraestructura industrial.

Este fideicomiso que maneja NAFINSA a venido a ser un tino dentro de la política de descentralización urbana, al venir a promover nuevos polos de desarrollo industrial.

Banco Nacional de Comercio Exterior.-

- Como Banco de Depósito y Fiduciario, apoya las operaciones de Comercio Exterior con el propósito de ampliar mercados.
- Como Financiera apoya, además de las exportaciones, la sustitución de importaciones, producción exportable y adquisición de maquinaria y equipo o ampliación de plantas.

Además de los servicios de Administración de Fondos, Administración y Promoción de Empresas, Asesoría Bursátil y Financiera para inversiones, proporciona: servicio especializado de cobranzas en el extranjero, estudios de mercado, comercialización de productos, asesoría en comercio exterior, compraventa de giros y situación de fondos y cheques de viajero en los principales países del mundo.

Instituto Mexicano de Comercio Exterior.-

Tiene como objetivos el fungir como promotor del Comercio Exterior del país y asesor de los esfuerzos tendientes a estimularlo a través de fomentar el comercio exterior; estudiar y proyectar políticas y ser asesor y coordinador de los sectores Público y Privado participantes en el comercio exterior.

Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR).-

Fue creado el 7 de Enero de 1974 y está encargado de impulsar la formación y desarrollo de nuevas regiones y centros turísticos, además de fomentar los ya existentes y orientar la inversión privada hacia zonas turísticas de interés nacional, garantizando a las Instituciones de Crédito, los préstamos que otorguen a las personas dedicadas a las actividades turísticas.

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).-

Los servicios de CONACYT son muy variados y extensos así como importantes al apoyo de organismos oficiales y Empresas que lo soliciten en todos los campos de la ciencia y la tecnología, sirviendo de asesor y promoviendo principalmente la formación de recursos humanos de alta capacitación, desarrollo de sistemas orientados a proporcionar asistencia técnica a la pequeña y mediana industria.

Instituto Mexicano de Investigaciones Tecnológicas.-

Es una Institución que efectúa investigaciones o estudios de carácter técnico, encaminados a lograr el debido aprovechamiento de los recursos naturales y el mejoramiento de las actividades industriales del país.

Laboratorios Nacionales de Fomento Industrial (LANFI).-

Estos laboratorios están enfocados a realizar investigaciones de carácter científico y técnico con fines industriales determinando las materias primas que necesita la Industria Nacional, estudiar nuevas formas de explotar los recursos naturales y derivados para resolver los problemas industriales que requieran de este tipo de investigación.

Centro de Productividad.-

Este centro tiene como propósito el dotar al país de un centro profesional en el dominio de los métodos y sistemas de organización y administración científicas, así como la divulgación de estas técnicas y promoviéndolas a través del adiestramiento del personal en sus varios niveles que requiera el desarrollo de las actividades agropecuarias e industriales.

Servicio Nacional de Adiestramiento Rápido de la Mano de Obra en la Industria (ARMO).-

Este servicio fue creado para contribuir a la satisfacción de la necesidad que de mano de obra calificada requiere la industria del país, mediante la impartición de programas de capacitación y cursos de adiestramiento.

4.4. EL FINANCIAMIENTO EN MEXICO QUE ESTIMULA Y APOYA A LOS PARQUES INDUSTRIALES Y LA INDUSTRIALIZACION.

Las Fuentes Nacionales por medio del Gobierno Federal, para la creación de Parques Industriales, se encuentra canalizado por el FIDEICOMISO DE CONJUNTOS, PARQUES, CIUDADES INDUSTRIALES Y CENTROS COMERCIALES (FIDEIN), y por parte del sector privado por medio de financieras y del Capital Extranjero.

Las posibilidades de elegir entre Fuentes Nacionales y Extranjeras de financiamiento son limitadas debido al intexto político y financiero del proyecto, no obstante utilizar capitales del país resulta particularmente ventajoso si el proyecto:

- Es de interés básico al país.
- Beneficia sectores estratégicos.

La naturaleza misma de la ayuda externa (política o privada, internacional o bilateral), puede modificar la opinión de las autoridades locales en cuanto a la escala en que se deba autorizar la participación extranjera. (12)

Los problemas que ocasionan financiamientos por capital privado radican, en que las modalidades de ejecución del proyecto

están bajo responsabilidad de sus promotores, interviniendo las autoridades sólo para asegurar que se acaten las leyes y reglamentos respectivos:

- Higiene
- Seguridad
- No. de empleos
- Gastos

El financiamiento por medio del capital oficial, el organismo político asume en gran parte la responsabilidad de realizar el proyecto, resolviendo:

- Asuntos administrativos, jurídicos y fiscales
- Autorización para ejercer una actividad industrial
- Constitución de la Empresa
- Problemas de obtención de capital.

Dentro del financiamiento a la industria por medio de la Banca Oficial y Fondos de apoyo, es principalmente Nacional Financiera, S.A., la Institución que más a hecho por el país.

Nacional Financiera, S.A., fue constituida de acuerdo con la Ley del 24 de Abril de 1934, con el propósito fundamental de aumentar la liquidez de algunos activos del Sistema Bancario para promover el desarrollo de un mercado nacional de capitales. Sirve el Gobierno como el principal instrumento para el desarrollo de la infraestructura económica y de las industrias básicas necesarias para el crecimiento del País. (13)

Nacional Financiera, S.A., a dado un impulso verdaderamente grande a la infraestructura Nacional, llegando su financiamiento a 18,313 millones de pesos, al 30 de Junio de 1975, formando un 21.9% de sus financiamientos y a un 74.1% correspondientes a 62,007.6 millones de pesos a la industria. (14)

FIDEICOMISO DE CONJUNTOS, PARQUES, CIUDADES INDUSTRIALES Y CENTROS COMERCIALES (FIDEIN).

Este fideicomiso a concluido en una primera etapa con las ciudades industriales de:

Tijuana, B.C.
 Linares, Coah.
 Durango, Dgo.
 Tepic, Nay.
 Aguascalientes, Ags.
 Los Belenes, Jal.
 Querétaro, Qro.

Celaya, Gto.
 Tizayuca, Hgo.
 Morelia, Mich.
 Tramboyán, Ver.
 Mérida, Yuc.
 Villahermosa, Tab.

Construyéndose las de:

Iguala, Gro.
 La Paz, B.C.
 Matamoros, Tamps.

Se terminó un centro comercial en Mexicali, proyectándose otras Ciudades Industriales:

- Tijuana Internacional, B.C.
- Torreón, Coah.
- León, Gto.
- Leona Vicario, Yuc.

Este programa de unidades industriales a cargo del FIDEIN, forma parte de la respuesta al fenómeno de urbanización, en un esfuerzo por influir en una localización más nacional de la expansión futura de las industrias del País.

Hasta el primer trimestre de este año, se ha terminado la construcción de 13 unidades y un centro comercial, encontrándose en proceso de instalación 8 ciudades industriales más.

Hasta la fecha 307 Empresas, han adquirido un espacio de 2'754,000 M², planeándose una inversión por 2,176 millones de pesos, generando 7,521 empleos.

Estas nuevas ciudades implican la habilitación integral de terrenos para alojamiento de industrias y zonas habitacionales, zonas cívicas, centros recreativos y cinturones verdes que embellezcan y protejan estos desarrollos. (15)

El Fondo de Fomento Industrial (FOMIN), a la fecha a aprobado solicitudes de apoyo a 134 Empresas por un monto conjunto de 315.2 millones de pesos.

El apoyo del FOMIN, se otorga mediante la participación temporal hasta del 33% en el capital social de empresas nuevas o en expansión, sobre la base de que las acciones son colocadas en una etapa posterior entre las propias inversiones originales, los obreros y funcionarios de la firma, sus proveedores de materia prima, los consumidores de los productos que obtienen, o los particulares. (16)

El FOMIN, que desde su primera operación en Septiembre de 1972, ha orientado sus operaciones a 134 Empresas, gran parte de ellas, el 57% se localizan en la zona III; un total de 47 Empresas se dedican a la institución de importaciones y 41, destinan parte de su producción a la exportación.

El Fondo de Garantía y Fomento a la industria mediana y pequeña (FOGAIN), ha elevado en gran cantidad sus actividades de fomento otorgando en 21 años de labores 78,360 créditos con un importe total de 5'673.3 millones de pesos en beneficio de 9,594 Empresas. (18)

El Fondo operó de Junio de 1974 a Julio de 1975, con total de 2,553 créditos por valor de 1'049.5 millones de pesos, que representan el 18.5% del apoyo efectuado. El Fondo opera con 240 instituciones de crédito, correspondiendo el 45.3% a Bancos de Depósito, el 45.3% a Sociedades Financieras y el 9.4% a otras instituciones intermediarias.

Los financiamientos que fueron otorgados el 60% corresponde a créditos de habilitación y avío, el 36% a refaccionarias y el 4% a hipotecas industriales, de las que, 50% de industrias de manufacturas de bienes de consumo y el otro 50% en fabricantes de bienes de producción, y dando empleo a 332,586 trabajadores. (19)

El Fondo Nacional de Estudios de Preinversión (FONEP), ha concedido préstamos por 364.3 millones de pesos hasta el 25 de Agosto de 1975, destinándose a financiar estudios de cualidad técnica, localizándose en 28 Estados de la República. Formándose de este monto el 42.6% proyectos del sector agropecuario, 37.1% a proyectos industriales y el 13.1% a servicios. (20)

FUENTES NACIONALES DE CAPITAL PRIVADO.

El total de activos de las Instituciones Privadas de Crédito era aproximadamente de 68,000 millones de pesos, en comparación con 37,000 que correspondían a las Instituciones del sector público.

Los Bancos de Depósito y Ahorro, son las Instituciones financieras más antiguas y la organización de los importantes grupos financieros se ha formado alrededor de los Bancos Comerciales más grandes.

Las Sociedades Financieras Privadas, han sido las Instituciones Financieras más dinámicas y prósperas de México durante la última década, iniciándose su creación durante los años treinta como Bancos Privados de Inversión para el desarrollo; con funciones como la promoción, la organización y expansión de Empresas Industriales, préstamos a Empresas manufactureras, emitir Bonos Financieros, etc.

Debido a la importancia de la industrialización, los industriales mexicanos buscaron un tipo de Institución Financiera que pudiera crecer al mismo tiempo de sus necesidades de inversión, al encontrar que el sistema de Bancos Comerciales no era adecuado para ese propósito por sus prácticas conservadoras. Nacional Financiera imprimió ímpetus al superar la escasez de capital del sector público a mediano y largo plazo mientras se establecieran algunas sociedades financieras por pequeños grupos de industriales que buscaban fondos para autofinanciarse tendiendo a asociarse con importantes grupos industriales. El Estado conciente de la importancia que tenían estas sociedades para el desarrollo industrial les dio un trato más liberal que redundaran un crecimiento rápido tanto en número como en tamaño. Dice Antonín Basch, que "Hasta ahora el éxito de las sociedades financieras se ha justificado por su contribución al crecimiento económico del País". (21)

La rápida expansión de muchas Empresas Industriales Mexicanas se vio apoyada por los préstamos a mediano plazo (hasta 5 años), a su garantía de los Bonos Industriales Privados y a sus servicios para colocar sus valores en el Mercado. Las Sociedades Financieras hasta ahora han convertido su actividad principal, en suministrar préstamos y su principal característica en el financiamiento de inversiones a mediano y largo plazo, es con recursos a corto plazo. (22)

4.5. EVALUACION DEL PROYECTO DE INVERSION DEL PARQUE INDUSTRIAL

El proyecto del Parque Industrial, que se pretende ubicar cerca de Zamora, cabeza de municipio del Estado de Michoacán, es un proyecto de aproximadamente 22.5 Has., las cuales se tratarán de vender en un plan de 5 años, planeándose recuperar

la inversión total, durante un período de 10 años.

En este punto, hacemos un proyecto de inversión, pretendiendo probar la factibilidad, desde el punto de vista financiero, de su realización; siendo ésta rentable y con un beneficio social muy positivo y de gran trascendencia social para el desarrollo de la zona.

Se planea una inversión de cuatro millones de pesos, aunado a una emisión de bonos a plazo fijo con un interés del 14% anual capitalizables cada año, pagaderos al vencimiento del tercer año, después de emitir la obligación.

POLITICA DE VENTAS.

La Política de Ventas será de la siguiente manera:

Enganche: el 30%

Saldo: el 70% restante se cobrará durante 60 mensualidades (5 años); al 18% anual sobre saldos insolutos.

Plan de Ventas Esperado

ANO	TOTAL HAS.	M ²	TOTAL HAS. VENDIBLES	M ²
1	5	50,000	4	40,000
2	6	60,000	4.8	48,000
3	4.5	45,000	3.6	36,000
4	4	40,000	3.2	32,000
5	3.0	30,000	2	20,000
TOTAL	22.5		17.6	

Como promoción inicial se plantea proporcionar una oferta de un 10 a un 20% de descuento sobre el precio base; dicha oferta estará vigente durante el primer año; como un incentivo para atraer a clientes.

Los precios base y oferta es de la siguiente manera:

	<u>BASE</u>	<u>OFERTA</u>	<u>%</u>
De 1,000 a 1,499 M ²	\$ 140.00	125.00	10.71
De 1,500 a 2,500 M ²	\$ 130.00	110.00	15.39
De 2,501 a 5,000 M ²	\$ 120.00	100.00	16.69
De 5,001 a más	\$ 110.00	90.00	18.19

Como se observa, el porcentaje de descuento y el precio, varía de acuerdo a la superficie solicitada por el comprador.

El precio de lotes baldíos en la región, se encuentran a un precio aproximado de \$ 10.00 M², tomando en consideración que son terrenos improductivos para la agricultura. El costo de la urbanización (pavimentación, alcantarillado, alumbrado, drenaje, etc.), es aproximadamente a \$ 60.00 M².

Dentro del proyecto se tiene en consideración que del total de las hectáreas del Parque Industrial el 80% son vendibles y el 20% restante corresponde a urbanización y áreas verdes, que se encuentran incluidos dentro del costo de urbanización (las áreas verdes).

En el primer año las ventas estimadas son de la siguiente manera, de acuerdo a la Promoción.

<u>CANTIDAD</u> <u>LOTES</u>	<u>SUPERFICIE SOLICITADA</u> <u>POR CADA LOTE</u>	<u>PRECIO X M²</u>	<u>TOTAL M²</u>	<u>TOTAL</u> <u>VENTA \$</u>
1	10,000	90.00	10,000	900,000.00
4	4,000	100.00	16,000	1'600,000.00
3	2,000	110.00	6,000	660,000.00
4	1,500	110.00	6,000	660,000.00
2	1,000	125.00	2,000	250,000.00
<u>14</u>			<u>40,000</u>	<u>4'070,000.00</u>

<u>TOTAL VENTA</u>	<u>ENGANCHE 30%</u>	<u>SALDO 70%</u>	<u>MENSUALIDADES</u>	<u>ANUAL</u>
900,000.00	270,000.00	630,000.00	15,997.84	191,974.00
1'600,000.00	480,000.00	1'120,000.00	28,440.61	341,287.00
660,000.00	198,000.00	462,000.00	11,731.75	140,781.00
660,000.00	198,000.00	462,000.00	11,731.75	140,781.00
250,000.00	75,000.00	175,000.00	4,443.84	53,326.00
<u>4'070,000.00</u>	<u>1'221,000.00</u>	<u>2'849,000.00</u>		<u>868,149.00</u>

Costo Terreno aproximadamente = 5 Has x \$10.00 M² = 50,000 M²
x \$ 10.00 = \$ 500,000.00

Costo urbanización aproximadamente = 5 Has = \$ 60 M² = 50,000 M²
x \$ 60.00 M² = \$ 3'000,000

EN EL SEGUNDO AÑO SE ESPERAN VENTAS DE LA SIGUIENTE MANERA DE ACUERDO A LOS PRECIOS BASE.

<u>CANTIDAD DE LOTES</u>	<u>SUPERFICIE SOLICITADA POR CADA LOTE M²</u>	<u>PRECIO x M²</u>	<u>TOTAL M²</u>	<u>TOTAL VENTA \$</u>
1	11,000.00	110.00	11,000.00	1'210,000.00
2	5,000.00	120.00	10,000.00	1'200,000.00
2	3,000.00	120.00	6,000.00	720,000.00
4	2,000.00	130.00	8,000.00	1'040,000.00
4	1,000.00	140.00	4,000.00	560,000.00
6	1,500.00	130.00	9,000.00	1'170,000.00
<u>19</u>			<u>48,000.00</u>	<u>5'900,000.00</u>

<u>TOTAL VENTA</u>	<u>ENGANCHE 30%</u>	<u>SALDO 70%</u>	<u>MENSUALIDADES</u>	<u>ANUAL</u>
1'210,000.00	363,000.00	847,000.00	21,508.21	258,099.00
1'200,000.00	360,000.00	840,000.00	21,330.46	255,966.00
720,000.00	216,000.00	504,000.00	12,798.27	153,579.00
1'040,000.00	312,000.00	728,000.00	18,486.40	221,837.00
560,000.00	168,000.00	392,000.00	9,954.21	119,451.00
1'170,000.00	351,000.00	819,000.00	20,797.19	249,566.00
<hr/>	<hr/>	<hr/>		<hr/>
5'900,000.00	1'770,000.00	4'130,000.00		1'258,498.00
<hr/>	<hr/>	<hr/>		<hr/>

Costo terreno aproximadamente \$ 11.00 M² = 105,000 M²
x \$ 11.00 = \$ 1'155,000.00

Costo urbanización aproximadamente M² = 64 M² = 60,000 M²
x \$ 64.00 = \$ 3'840,000.00

En el tercer año se espera que los costos sufran un incremento del 18%; y los precios un 20%, debido a la situación inflacionaria; pése a esto se esperan que las ventas sean de la siguiente manera:

<u>CANTIDAD DE LOTES</u>	<u>SUPERFICIE SOLICITADA POR CADA LOTE</u>	<u>PRECIO x M²</u>	<u>TOTAL M²</u>	<u>TOTAL VENTA \$</u>
1	4,600.00	144.00	4,000.00	576,000.00
2	3,600.00	144.00	6,000.00	864,000.00
1	5,000.00	144.00	5,000.00	720,000.00
2	2,000.00	156.00	4,000.00	624,000.00
4	1,500.00	168.00	6,000.00	1'008,000.00
5	1,000.00	168.00	5,000.00	840,000.00
1	6,000.00	132.00	6,000.00	792,000.00
<hr/>			<hr/>	<hr/>
16			36,000.00	5'424,000.00
<hr/>			<hr/>	<hr/>

<u>TOTAL VENTA</u>	<u>ENGANCHE 30%</u>	<u>SALDO 70%</u>	<u>MENSUALIDADES</u>	<u>ANUAL</u>
576,000.00	172,800.00	403,200.00	10,238.62	122,863.00
864,000.00	259,200.00	604,800.00	15,357.93	184,295.00
720,000.00	216,000.00	504,000.00	12,798.27	153,579.00
624,000.00	187,200.00	436,800.00	11,091.84	133,102.00
1'008,000.00	302,400.00	705,600.00	17,917.58	215,011.00
840,000.00	252,000.00	588,000.00	14,931.32	179,176.00
792,000.00	237,600.00	554,400.00	14,078.10	168,937.00
<u>5'424,000.00</u>	<u>1'627,200.00</u>	<u>3'796,800.00</u>		<u>1'156,963.00</u>

Costo terreno - . -

Costo urbanización 45,000 M² x \$ 75.52 = \$ 3'398,400.00

En el cuarto año tenemos que los costos sufren otro incremento del 20% y los precios del 22%; y se esperan que las ventas sean de la siguiente manera:

<u>CANTIDAD DE LOTES</u>	<u>SUPERFICIE SOLICITADA POR CADA LOTE</u>	<u>PRECIO x M²</u>	<u>TOTAL M²</u>	<u>TOTAL VENTA \$</u>
1	3,000	175.00	3,000.00	525,000.00
2	2,500	175.00	5,000.00	875,000.00
4	2,000	190.00	8,000.00	1'520,000.00
5	1,500	205.00	7,500.00	1'537,500.00
5	1,000	205.00	5,000.00	1'025,000.00
1	3,500	175.00	3,500.00	612,500.00
<u>18</u>			<u>32,000.00</u>	<u>6'095,000.00</u>

<u>TOTAL VENTA</u>	<u>ENGANCHE 30%</u>	<u>SALDO 70%</u>	<u>MENSUALIDADES</u>	<u>ANUAL</u>
525,000.00	157,500.00	367,500.00	9,332.07	111,985.00
875,000.00	262,500.00	612,500.00	15,553.46	186,642.00
1'520,000.00	456,000.00	1'064,000.00	27,018.58	324,223.00
1'537,500.00	461,250.00	1'076,250.00	27,329.65	327,956.00
1'025,000.00	307,500.00	717,500.00	18,219.76	218,637.00
612,500.00	183,750.00	428,750.00	10,887.42	130,649.00
<u>6'095,000.00</u>	<u>1'828,500.00</u>	<u>4'266,500.00</u>		<u>1'300,092.00</u>

Costo terreno $14.50 \text{ M}^2 = 40,000 \times \$ 15.50 = \$ 620,000.00$

Costo urbanización $90.62 \text{ M}^2 = 40,000 \times \$ 90.62 = \$ 3'624,800.00$

En el quinto año, tenemos que los costos sufren un incremento del 12%; y en consecuencia los precios el 15%; y se espera que las Ventas sean de la siguiente manera:

<u>CANTIDAD DE LOTES</u>	<u>SUPERFICIE SOLICITADA POR CADA LOTE</u>	<u>PRECIO x M²</u>	<u>TOTAL M²</u>	<u>TOTAL VENTA \$</u>
1	3,000	201.00	3,000.00	603,000.00
5	1,000	235.00	5,000.00	1'175,000.00
3	1,500	235.00	4,500.00	1'057,500.00
3	2,500	201.00	7,500.00	1'057,500.00
<u>12</u>			<u>20,000.00</u>	<u>4'343,000.00</u>

<u>VENTA TOTAL</u>	<u>ENGANCHE 30%</u>	<u>SALDO 70%</u>	<u>MENSUALIDADES</u>	<u>ANUAL</u>
603,000.00	180,900.00	422,100.00	10,718.55	128,623.00
1'175,000.00	352,500.00	822,500.00	20,886.07	250,633.00
1'057,500.00	317,250.00	740,250.00	18,797.46	225,569.00
1'507,500.00	452,250.00	1'055,250.00	26,796.38	321,556.00
<hr/>	<hr/>	<hr/>		<hr/>
4'343,000.00	1'302,900.00	3'040,100.00		926,381.00
<hr/>	<hr/>	<hr/>		<hr/>

Costo terreno \$ 17.50 M² = 30,000 x \$ 17.50 = \$ 525,000.00

Costo urbanización \$ 101.50 M² = 30,000 x \$ 101.50 = \$3'045,000.00

La Política sobre las comisiones sobre ventas consiste en el empleo de corredores profesionales, con honorarios del 4% sobre las ventas, durante los cinco años.

Durante todo el sexto año se pretende recabar toda la información y ordenarla, respecto a toda las cuentas de clientes por cobrar, ya que al final del sexto año, se liquidará a todo el personal, excepto a un contador, para registrar todas las operaciones de los cuatro años restantes (7,8,9,10), así como tramitación de papeles del terreno.

Se solicitarán los servicios de una Institución Bancaria para gestar las cobranzas, a razón del 2.5% sobre lo que se cobre.

Las operaciones de comisiones sobre venta en los cinco años, son las siguientes:

	<u>VENTA TOTAL</u>	<u>COMISIONES SOBRE VENTA</u>
1.-	4'020,000.00	160,800.00
2.-	5'900,000.00	236,000.00
3.-	5'424,000.00	216,960.00
4.-	6'095,000.00	243,800.00
5.-	4'343,000.00	173,720.00

AMORTIZACION DE TERRENO Y URBANIZACION

<u>URBANIZACION</u>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<u>AÑOS</u>									
1	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000				
2		768,000	768,000	768,000	768,000	768,000			
3			679,680	679,680	679,680	679,680	679,680		
4				724,960	724,960	724,960	724,960	724,960	
5					609,000	609,000	609,000	609,000	609,000
SUB-TOTAL	600,000	1'368,000	2'047,680	2'772,690	3'381,640	2'781,640	2'013,640	1'333,960	609,000

<u>TERRENO</u>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<u>AÑOS</u>									
1	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000				
2		231,000	231,000	231,000	231,000	231,000			
3			- - -	- - -	- - -	- - -	- - -		
4				124,000	124,000	124,000	124,000	124,000	
5					105,000	105,000	105,000	105,000	105,000
SUB-TOTAL	100,000	331,000	331,000	455,000	560,000	460,000	229,000	229,000	105,000

T O T A L 700,000 1'699,000 2'378,680 3'227,640 3'941,640 3'241,640 2'242,640 1'562,960 714,000

RECUPERACION DE CARTERA

<u>AÑOS</u>	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	868,149	868,149	868,149	868,149	868,149				
2		1'258,498	1'258,498	1'258,498	1'258,498	1'258,498			
3			1'156,963	1'156,963	1'156,963	1'156,963	1'156,963		
4				1'300,092	1'300,092	1'300,092	1'300,092	1'300,092	
5					926,381	926,381	926,381	926,381	926,381
T O T A L	868,149	2'126,647	3'283,610	4'583,702	5'510,083	4'641,994	3'383,436	2'226,473	926,381

ESTADOS DE RESULTADOS ANUALES

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos por Ventas	1'221,000	1'770,000	1'627,200	1'828,500	1'302,900					
Cuentas por cobrar		868,149	2'126,647	3'283,610	4'583,702	5'510,083	4'641,934	3'383,436	2'226,473	926,381
TOTAL INGRESOS	1'221,000	2'638,149	3'753,847	5'112,110	5'886,602	5'510,083	4'641,934	3'383,436	2'226,473	926,381
Gastos Venta	162,800	236,000	216,960	243,800	173,720					
Amortización de urbanización	600,000	1'368,000	2'047,680	2'772,640	3'381,640	2'781,640	2'013,640	1'333,960	609,000	
Amortización de terreno	100,000	331,000	331,000	455,000	560,000	460,000	229,000	229,000	105,000	
Gastos de Administración	277,833	321,816	347,708	375,687	372,996	521,676	304,048	214,426	196,186	231,365
Intereses			280,000	403,200	447,088	414,832				
Depreciación de Equipo de Oficina	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
TOTAL EGRESOS	1'144,633	2'260,816	3'227,348	4'254,327	4'939,444	4'182,148	2'550,688	1'781,386	914,186	235,365
UTILIDAD BRUTA	76,367	377,333	526,499	857,783	947,158	1'327,935	2'091,246	1'602,050	1'312,287	691,016
Impuestos Federales 42%	32,074	158,480	221,130	360,269	397,806	557,733	878,323	672,861	551,161	290,227
Participación de Utilidades 8%	6,109	30,187	42,120	68,623	75,772	106,235	167,299	128,164	104,983	55,281
UTILIDAD NETA	38,184	188,666	263,249	428,891	473,580	663,967	1'045,624	801,025	656,143	345,508

FLUJO DE EFECTIVO

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Capital Social	3'000,000	1'000,000								
Bonos (Financiamiento por)		2'000,000								
Ingresos Venta Lotes Eng.	1'221,000	1'770,000	1'627,200	1'828,500	1'302,900					
Ing. Rec. de Cartera		868,149	2'126,647	3'283,610	4'583,702	5'510,083	4'641,934	3'383,436	2'226,473	926,381
Saldo de Efectivo		202,184	58,850	106,379	35,310	203,618	130,000	120,000	110,000	100,000
TOTAL DE INGRESOS	4'221,000	5'840,333	3'812,697	5'218,489	5'921,912	5'713,701	4'771,934	3'503,436	2'336,473	1'026,381
Costo terreno	500,000	1'155,000		620,000	525,000					
Costo urbanización	3'000,000	3'840,000	3'398,400	3'624,800	3'045,000					
Comisiones s/venta	162,800	236,000	216,960	243,800	173,720					
Renta de Oficina	12,000	14,400	16,800	19,200	19,200	21,600	21,600	24,000	24,000	30,000
Sueldos de Salarios	165,833	182,416	200,658	220,724	242,796	267,076	80,800	84,840	93,324	102,656
Gastos por liquidación de Personal						125,000				50,000
Gastos Diversos	100,000	105,000	110,250	115,763	111,000	108,000	85,600	21,000	23,200	25,550
Pago Intereses Bonos						1'377,920				
Otros Intereses				60,000	78,000					
Equipo de Oficina	40,000									
Gastos emisión de Bonos		60,000								
Pago de Bonos						2'000,000				
Pago de otros Créditos				500,000	650,000					
Comisiones por Cobranzas							116,048	84,586	55,662	23,159
Impuestos Federales 42%	32,074	158,480	221,130	360,269	397,806	557,733	878,323	672,861	551,161	290,227
Participación de Utilidades 8%	6,109	30,187	42,120	68,623	75,772	106,235	167,299	128,164	104,983	55,281
TOTAL DE EGRESOS	4'018,816	5'781,483	4'206,318	5'833,179	5'318,294	4'563,564	1'349,670	1'015,451	852,330	576,873
<u>SALDO DE EFECTIVO</u>	202,184	58,850	(393,621)	(614,690)	603,618	1'130,137	3'422,264	2'487,985	1'484,143	449,508
Otros Créditos			500,000	650,000						
Pago a Accionistas					400,000	1'020,137	3'302,264	2'377,985	1'384,143	449,508
<u>NUEVO SALDO</u>	202,184	58,850	106,379	35,310	203,618	130,000	120,000	110,000	100,000	-

RECUPERACION DE LA INVERSION
A VALOR PRESENTE (SIN IMPUESTOS FEDERALES)

AÑO	INVERSION	RECUPERACION	INVERSION A VALOR PRESENTE		RECUPERACION A VALOR PRESENTE	
			18%	20%	18%	20%
1	3'000,000		3'000,000	3'000,000		
2	1'000,000		847,000	833,000		
3						
4		500,000			258,000	241,000
5		1'000,000			437,000	402,000
6		1'500,000			555,000	502,500
7		4'300,000			1'350,200	1'199,700
8		3'000,000			798,000	699,000
9		2'000,000			450,000	388,000
10		754,101			144,033	122,164
TOTAL	4'000,000	13'054,101	3'847,000	3'833,000	3'992,233	3'554,364

RENTABILIDAD = 18.7%

	3'992,233	-	3'992,233
	<u>3'554,364</u>	-	<u>3'833,000</u>
	437,869		159,233

2% x $\frac{159,233}{437,869}$ = .7%

FLUJO DE EFECTIVO (SIN IMPUESTOS FEDERALES)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
INGRESOS	4'221,000	5'872,407	4'503,251	6'280,173	6'193,865	5'783,460	4'919,563	3'531,652	2'415,535	1'040,747	
EGRESOS	3'986,746	5'623,003	3'985,188	5'472,910	4'920,488	4'005,831	471,347	342,590	301,169	286,646	
<u>SALDO</u>	234,258	249,404	518,063	807,263	1'273,377	1'777,629	4'448,216	3'189,062	2'114,366	754,101	
PAGO A ACCIONISTAS	-	-	-	-	500,000	1'000,000	1'500,000	4'300,000	3'000,000	2'000,000	754,101
<u>NUEVO SALDO</u>	234,258	249,404	518,063	307,263	273,377	277,629	148,216	189,062	114,366	-	

RECUPERACION DE LA INVERSION
A VALOR PRESENTE

AÑO	INVERSION	RECUPERACION	INVERSION A VALOR PRESENTE		RECUPERACION A VALOR PRESENTE	
			10%	16%	10%	16%
1	3'000,000		3'000,000	3'000,000		
2	1'000,000		909,100	862,000		
3						
4						
5		400,000			248,360	190,400
6		1'020,137			575,867	418,256
7		3'302,264			1'694,722	1'169,001
8		2'377,985			1'109,330	725,285
9		1'384,143			587,015	364,030
10		449,508			173,285	102,038
TOTAL	4'000,000	8'934,037	3'909,100	3'862,000	4'388,579	2'969,010

RENTABILIDAD = 12.02%

$$\begin{array}{r}
 4'388,579 \\
 - 2'969,010 \\
 \hline
 1'419,569
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 4'388,579 \\
 - 3'909,100 \\
 \hline
 479,479
 \end{array}
 \quad
 6\% \times \frac{479,479}{1'419,569} = 2.02\%$$

Valor Presente Neto al 18% =

Valor Presente de la Inversión al 18%

- Valor Presente de Recuperación al 18%

VPN	=	3'847,000
	-	<u>3'992,233</u>
	=	<u>145,233</u>

Por lo tanto da un excedente de \$ 145,233.00 M.N., más que la tasa esperada (18%), lo que hace rentable la inversión.

De este proyecto podemos hacer los comentarios siguientes:

- Que el proyecto sea realizado por parte del Gobierno, al tener éste las facilidades para obtener los terrenos requeridos y las facilidades para urbanizarlo, teniendo en sus manos una herramienta para promover la industrialización de la zona.
- Creemos que los costos pueden rebajarse y por consecuencia, los precios de los Lotes darse más baratos, a fin de que rápidamente se vendan y logren instalarse en poco tiempo Empresas que ayuden al desarrollo de la zona.
- Creemos que con una rentabilidad arriba del 12% para un negocio del financiado por el Gobierno, es rentable debido al Beneficio Social que persigue.
- Si se desea hacer por parte de la iniciativa privada deberán elevarse los precios a fin de que el proyecto sea rentable, pero se corre el riesgo de no venderlos, al no ser atractivos para la ubicación de las industrias por lo elevado que resultarían para los industriales.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.-

- (1).- La economía mexicana. La Balanza de Pagos en México. Leopoldo Solís F.C.E.
- (2).- El Proceso de Industrialización en América Latina a B.I.D.
- (3).- Reuniones Nacionales. Problemas y posibles soluciones a la Industria. Instituto de Estudios Políticos Económicos y Sociales.
- (4).- Idem.
- (5).- El mercado de Valores Nafinsa. Suplemento al No. 23 de 1976.
- (6).- Reuniones Nacionales Op. Cit.
- (7).- Idem.
- (8).- Manual de Promoción. Fideicomiso de Conjuntos, Parques y Ciudades Industriales y Centros Comerciales (Fidein) Nafinsa 1975.
- (9).- Rodolfo Stavenhagen I Excelsior 4.XI.76.
- (10).- Manual de Promoción Fidein. Nafinsa. Op. Cit.
- (11).- Nafinsa 40 años al servicio de México.
- (12).- Análisis empresarial de proyectos Industriales en países en desarrollo. Metodología y casos. Oede. Cemla pag. 228.
- (13).- El Mercado de Capitales en México Antonín Basch. Cemla 1968 pag. 16-17.
- (14).- El Mercado de Valores Nafinsa suplemento al No. 49 de 1975.
- (15).- El Mercado de Valores Nafinsa año XXXVI No. 24 Junio 14 de 1976.
- (16).- El Mercado de Valores Nafinsa. Suplemento al No. 49, 8 Dic. de 1975, pag. 30.
- (17).- Idem. pag. 30
- (18).- Idem. pag. 31.
- (19).- Idem. pag. 33.
- (20).- Idem. pag. 35.
- (21).- El Mercado de Capitales. Op. Cit.
- (22).- Idem.

CONCLUSIONES.

QUE LA INDUSTRIALIZACION SE HA VENIDO DESARROLLANDO EN GRAN MANERA A COSTA DE LA TRANSFERENCIA DE RECURSOS DEL SECTOR AGROPECUARIO, OCASIONANDO EL DETERIORO DEL CAMPO.

QUE LA INDUSTRIA NO HA SIDO CAPAZ DE ABSORBER LA MANO DE OBRA PROVENIENTE DE LA POBLACION RURAL Y EL BENEFICIO NO HA SIDO PARA LA GRAN MAYORIA.

QUE LA INDUSTRIA HA OCASIONADO UNA CONCENTRACION EN DONDE SE HA INSTALADO, LO QUE HA REDUNDADO EN BENEFICIOS PARA MUY POCOS Y MALES PARA LA MAYORIA, GRAVES COSTOS SOCIALES, GRAVE INCREMENTACION URBANA, DESCUIDO DE LA PROVINCIA MEXICANA.

LA INDUSTRIALIZACION HA AISLADO EL PAIS EN PEQUEÑOS OASIS QUE GOZAN DE UN ALTO NIVEL DE VIDA, MIENTRAS EL SECTOR QUE MANTIENE A ESTA INDUSTRIA VIVE EN CONDICIONES INDESEABLES.

QUE SE REQUIERE DE UNA POLITICA DE DESCENTRALIZACION INDUSTRIAL INTEGRADA QUE VEA A LARGO PLAZO EL BIENESTAR Y ARMONIA PARA LA MAYORIA DE LOS HABITANTES DEL PAIS.

RECOMENDACIONES.

- APROVECHAR DEBIDAMENTE TODA LA INFRAESTRUCTURA NACIONAL, INSTRUMENTOS POLITICOS DE INDUSTRIALIZACION.

- RESTRINGIR LA CREACION DE NUEVAS INDUSTRIAS EN LA ZONA METROPOLITANA DE MEXICO, D.F., GUADALAJARA, JAL. Y MONTERREY, N.L., A FIN DE EVITAR URBES MONSTRUOSAS.

- APROVECHAR LAS ZONAS DE RIQUEZA AGROPECUARIA E INDUSTRIALIZAR AHI SUS PRODUCTOS LLEVANDO ASI EL BENEFICIO A LAS GENTES DEL CAMPO, COMO A UN DESARROLLO ECONOMICO DEL PAIS.

- CREACION DE UN FOCO INDUSTRIAL A LA CIUDAD DE ZAMORA O ZONAS ALEDANAS, PREVIENDO A LARGO PLAZO EL DESARROLLO URBANO, DEDICANDO A ESTE TIPO DE FRACCIONAMIENTO COMO A FRACCIONAMIENTOS HABITACIONALES LAS TIERRAS MENOS FERTILES DE LA ZONA, PROTEGIENDO ASI AL MAXIMO, LAS TIERRAS DE ALTO Y BUENO APROVECHAMIENTO AGRICOLA.

- LA CREACION DE ESTE FOCO REDUNDARA EN UN MAYOR EMPLEO A LOCALES, FRENANDO LA EMIGRACION, RETORNO DE PROFESIONISTAS QUE SALEN DEL AREA, FORTALECER EL MERCADO INTERNO E INGRESOS A LAS PERSONAS BENEFICIADAS CON EL EMPLEO.

BIBLIOGRAFIA

- AGUAS SUBTERRANEAS. Boletín Informativo de Actividades. Secretaría de Recursos Hidráulicos. 1975.
- ANALISIS EMPRESARIAL DE PROYECTOS INDUSTRIALES EN PAISES EN DESARROLLO. OCDE. CEMLA. 1973.
- BANCO DE COMERCIO EXTERIOR. Revistas varias.
- BASES PARA LA PLANEACION ECONOMICA Y SOCIAL DE MEXICO. Autores varios. Siglo XXI.
- CARACTERISTICAS DE LA INDUSTRIA MEDIANA Y PEQUEÑA EN MEXICO. FOGAIN.
- CIUDAD INDUSTRIAL DEL VALLE DE CUERNAVACA (CIVAC). Folletos Promocionales.
- CONGLOMERACIONES INDUSTRIALES EN EUROPA Y ORIENTE MEDIO. (ONUFI).
- CONGLOMERACIONES INDUSTRIALES, PROGRAMAS Y POLITICAS. (ONUFI).
- CUARENTA AÑOS AL SERVICIO DE MEXICO, NAFINSA, 1976.
- DESARROLLO INDUSTRIAL DE MEXICO, ONUFI. 1966.
- EL ECONOMISTA MEXICANO, VOL. X. No. 4, 1975.
- EL ECONOMISTA MEXICANO, VOL. X. No. 5, 1975.
- EL MERCADO DE CAPITALES EN MEXICO, Antonín Basch. CEMLA. 1968.
- EL MERCADO DE VALORES, BOLETINES SEMANARIOS NAFINSA.
- EL PROCESO DE INDUSTRIALIZACION EN AMERICA LATINA. B.I.D.
- ENSAYO SOBRE EL DESARROLLO URBANO DE MEXICO. Autores varios. Setentasetas.
- ESTRUCTURA AGRARIA Y CLASES SOCIALES EN MEXICO. Roger Bartra. Serie popular ERA.
- ESTUDIO SOCIAL COSTO BENEFICIO EN LA INDUSTRIA DE PAISES EN DESARROLLO. Little y Mirles. CEMLA. 1973.
- FACTORES EN EL PROCESO DE INDUSTRIALIZACION. Martínez del Campo.

- FIDEIN. Folletos promocionales.
- INDUSTRIA Y TRANSFORMACION, MEXICO. Tomo 5, No. 57, 1972.
- INVESTIGACION ECONOMICA, No. 133, 1975.
- LA CAMPAÑA PRESIDENCIAL EN CIFRAS. IEPES. 1976.
- LA ECONOMIA MEXICANA. Leopoldo Solís. Tomo I F.C.E.
- LA ECONOMIA MEXICANA EN LA EPOCA DE JUAREZ. Autores varios. Sepsetentas.
- LA ECONOMIA MEXICANA, SU ESTRUCTURA Y CRECIMIENTO EN EL SIGLO XX. C.W. Reynald. F.C.E.
- LA LOCALIZACION DE LA INDUSTRIA EN MEXICO, U.N.A.M.
- LOCALIZACION DE LA ACTIVIDAD ECONOMICA EN MEXICO. Edgar Hoover, Banco de México.
- MANUAL DE PROMOCION, FIDEICOMISO DE CONJUNTOS, PARQUES, CIUDADES INDUSTRIALES Y CENTROS COMERCIALES (FIDEIN O NAFINSA).
- MARYNKA OLIZAR, GUIA DE LOS MERCADOS DE MEXICO. 1975.
- MERCAMETRICA DE 69 CIUDADES. Mercamétrica, S.A. 1976.
- MICHOACAN, ESTUDIOS ECONOMICOS. IEPES. 1976.
- MICHOACAN, ESTUDIOS ECONOMICOS. Sistemas Bancos de Comercio. 1967.
- MONOGRAFIA DE MICHOACAN, NAFINSA. 1972.
- NAFINSA, INFORME DE ACTIVIDADES. 1975.
- NEOLATIFUNDISMO, EXPLOTACION, Autores varios. ed. nuestro tiempo.
- PLANIFICACION FISICA DE CONGLOMERACIONES INDUSTRIALES ONUDI.
- POLITICA ECONOMICA, NAFINSA, Vol. II, # 3, 1973.
- PRONTUARIO ESTADISTICO. Secretaría de Recursos Hidráulicos.
- REUNIONES NACIONALES, PROBLEMAS Y POSIBLES SOLUCIONES A LA INDUSTRIA. IEPES. 1976.
- REUNIONES NACIONALES SOBRE COMERCIALIZACION Y DISTRIBUCION. IEPES. 1976.
- REUNIONES NACIONALES SOBRE EL SECTOR AGROPECUARIO. IEPES. 1976.
- TRATADO DE ECONOMIA INDUSTRIAL. Rojas García Antonio. UNAM.