



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ECONOMIA

**ESTUDIO DE MERCADO Y LOCALIZACION
PARA UNA PLANTA PROCESADORA DE
CAFE SOLUBLE EN EL ESTADO DE
TAMAULIPAS**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN ECONOMIA**

P R E S E N T A :

JESUS HERNANDEZ HERNANDEZ

MEXICO, D. F. 1983



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.

DEDICATORIAS

A mis padres, hermanos y familiares
Con cariño.

A mis compañeros y amigos
Con afecto.

A mi Asesor
Lic. Jonas Núñez Benitez

Y a todas las personas que colaboraron
directamente para hacer posible la rea
lización del presente estudio.

I N T R O D U C C I O N

El objetivo de este estudio, es demostrar la factibilidad que existe para la instalación de una planta solubilizadora de café, o sea, una planta procesadora de café soluble.

Lo que motivó la elaboración de este estudio, no es tan sólo la aprobación del tema de tesis, porque para eso se hubiera hecho la investigación de otro producto con el que se tuviera bastante material para trabajar, sino que la inquietud nació de la importancia que tiene el producto en la estructura económica, y sobre todo la importancia agrícola del café, que aunque no es un producto considerado de primera necesidad (como el camarón que son tradicionalmente destinados a la exportación) representa características muy especiales para asegurar su permanencia en el mercado internacional y que además constituye un importante renglón en nuestras exportaciones.

Por otro lado, al recopilar información sobre el café oro o verde (que es la materia prima para la elaboración del café soluble) en el Instituto Mexicano del Café y en Cafetalera Mexicana, ésta última filial de la primera, se confirmó, que el café verde no se procesa hasta su etapa final como producto industrializado.

Es por esto, que al no existir una planta solubilizadora nacional, las cifras que existían eran mínimas.

II

Por lo mencionado anteriormente, conviene destacar que es por esto, que las cifras del café soluble, corresponden a un período muy corto, ya que las más confiables datan de 1970 a 1981, dado que las fuentes que se consultaron no han logrado ampliar, uniformar ni actualizar dicha información.

En cuanto al aspecto del café, como producto agrícola, se encontraron datos mucho más remotos, que van desde 1925 a 1981, lo que permitió un mayor análisis en éste aspecto. Pero también en las fuentes consultadas pasa lo mismo que con el café industrializado, no se ha actualizado la información. Las proyecciones que se hacen hasta 1985, son aproximaciones, basadas en el comportamiento de las cifras a través de los años (proyección lineal).

Después al analizar las compañías productoras de -- café soluble encontramos que, en México de las siete procesadoras de café soluble, sólo cuatro son importantes por su participación en el mercado nacional, entre estas cuatro están las transnacionales, Nestlé y General Foods, que tienen el mayor porcentaje de participación en el mercado, pero la más importante es la Nestlé.

Pero por otro lado, dentro de las siete empresas que elaboran café soluble en el país, nos encontramos que el INMECAFE, al ser una de estas siete, participa en el mercado nacional con el café soluble de marca alianza.

III

De aquí nació, dentro de la investigación, la pregunta ¿si no hay procesadoras de café soluble mexicanas, donde se procesa el café alianza ?. Y viceversa ¿ si el INMECAFE distribuye el café alianza, de donde lo obtiene ?.

La respuesta que se obtuvo fué, que hacia 1979 el INMECAFE no lanzaba al mercado el café alianza, pero el café-soluble mexicano que en ese entonces había, se obtenia de la siguiente manera:

México tenía un convenio con Alemania Federal en el sentido que, nuestro país vendía el café verde a ese país a un precio bajo, y en compensación Alemania maquilaba el café-soluble a México.

Actualmente al no existir una procesadora de café soluble nacional, el café alianza que INMECAFE distribuye, no lo maquila Alemania ahora, sino una empresa extranjera que lo maquila dentro del país.

Por lo que se considera que, sería mejor invertir en instalar una planta procesadora de café, que proporcionar el café verde más barato a empresas, para que le maquilen a México el café soluble.

Se ve también, la necesidad, de que el estado intervenga por medio del INMECAFE, para impulsar este tipo de Agroindustrias, ya no tan sólo beneficiadoras de café, sino para una planta industrial que procese hasta su etapa final

el café, o sea, hasta la solubilización.

Mencionamos lo anterior porque, como veremos en el capítulo primero, los procesos de producción agroindustrial son terreno fundamental para la injerencia del estado, ya que la Agroindustria presenta un amplio campo para poder contribuir al desarrollo económico, dada su potencialidad en cuanto a generación de producción y empleo.

Por lo mencionado anteriormente, confío que de entenderse mínimamente la problemática, espero se vea la importancia económica que tiene la investigación, y a la vez que sirva para un estudio más amplio, porque dándonos cuenta de la factibilidad que tiene el estudio de mercado, sirva como base a la elaboración de un proyecto industrial completo, para que se lleve a cabo la instalación real de una planta procesadora de café soluble.

Para la elaboración de este estudio, se recurrió a varias dependencias gubernamentales, de las más importantes fueron: Dirección General de Economía Agrícola, Secretaría de Comercio, Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos y por supuesto, Cafetalera Mexicana y el Instituto Mexicano del Café.

CAPITULO I. LA AGROINDUSTRIA

a). Importancia y Función de la Agroindustria.

La política económica instrumentada en México, a partir de la segunda mitad de los años cuarenta, sustentó un patrón de industrialización orientado hacia la sustitución de importaciones. El esquema de medidas de política económica -- que se construyó para tal objeto, comprendió un proteccionismo indiscriminado a todo tipo de producción industrial interna: exenciones y subsidios para facilitar e incrementar la capitalización en estas plantas; crédito preferencial e intermediación financiera por parte de la Banca Oficial; inversiones públicas e infraestructura productiva, enfocadas a la creación de las condiciones adecuadas para el crecimiento industrial, e inversión directa por parte del Estado en industrias básicas. Con estas acciones, el Estado ha subsidiado la producción industrial.

Lo anterior se acompañó de una política comercial interna que favoreció el abaratamiento de los recursos que esos procesos industriales exigían, manteniendo bajos los precios de las materias primas de origen agropecuario y forestal y de los bienes salario, que determinan el costo del trabajo.

El modelo de industrialización nacional supuso, así una creciente descapitalización del Sector Agropecuario y Forestal. En su interior parecían encontrarse condiciones propi

cias para tal proceso; los productores primarios enfrentaban una retracción de su participación en el Producto Interno Bruto (PIB) y las organizaciones de productores veían limitada su capacidad de negociación frente al mercado.

Esto condujo a una modificación en las relaciones de intercambio sectorial, donde el primario (Agrícola), vió reducidas sus capacidades de generación y retención de excedente económico de manera acelerada, con el argumento de que el desarrollo industrial eventualmente revertiría los beneficios de su proceso al conjunto económico y global. Todo lo anterior determinó un desarrollo sectorial polarizado en otras palabras, determinó un Desequilibrio Sectorial.

El modelo aceleró el proceso de diferenciación entre productores agropecuarios. Las grandes obras hidráulicas y de infraestructura, el crédito, la asistencia técnica y otros apoyos similares, fueron orientados a ciertas regiones y a cierto tipo de productores seleccionados por su mas inmediata capacidad de respuesta productiva.

En el marco de este esquema de crecimiento económico se estructuró la producción agroindustrial, tomando en cuenta la siguiente situación:

Sabemos que la agricultura es el Sector predominante en la estructura económica de la mayoría de los países en vías de desarrollo, y ha sido considerada por muchos como una base desde la cual puede iniciarse el proceso de industrialización.

zación y de rápido crecimiento económico. La actual crisis -- alimentaria sin embargo, ha puesto la invalidez de tal retrospección y ahora nos damos cuenta que ni la industria ni la - agricultura pueden ir lejos sin que se dé un desarrollo balanceado tanto de una parte como de la otra. El crecimiento de - la producción agrícola es habitualmente la determinante principal de la velocidad a la que puede avanzar la industrialización.

Inversamente, el insuficiente apoyo industrial a la agricultura y la falta de servicios de manufacturación para-- procesar la producción agrícola, representan uno de los mayores constreñimientos a la producción y productividad en la - agricultura. En otras palabras, la interdependencia de la -- industria y la agricultura está representada por el flujo de-- mercancías entre ambos sectores, ya sea en la forma de apoyo-- industrial para la agricultura (fertilizantes, pesticidas, - maquinaria agrícola, herramientas, implementos, etc.), o de - procesamientos industriales para las materias primas agrícolas (procesamiento de los alimentos y procesamiento de productos agrícolas no alimentarios).

Las industrias que emplean materias primas bajo la-- forma de recursos renovables de granjas, tierras de pastoreo, bosques y mar, pueden ser clasificadas en industrias procesadoras de alimentos, e industrias de productos agrícolas no - alimenticios. Las primeras incluyen las que procesan trigo, - arroz, cebada, legumbres, semillas, oleaginosas, maíz, sorgo

azúcar, carne y productos lácteos, frutas y verduras, café, cacao, té, pescado, etc. Las industrias que procesan alimentos incrementan la cantidad y la calidad de estos a través de una reducción de los desperdicios, una preservación de los productos perecederos y una utilización de los subproductos (residuos) para la cría de animales y de este modo satisfacen una mayor demanda final por alimentos a partir de una determinada unidad de tierra y otros recursos.

Las industrias de productos agrícolas no alimenticios satisfacen principalmente necesidades humanas de vestido y alojamiento y producen artículos tales como fibras naturales, algodón, yute, lana, cañamo, sogas de fibra de coco y -- fibras mixtas para la industria textil, así como hules, madera y productos de madera, productos de papel, piel y productos de piel. Casi todas las materias primas agrícolas no alimenticias se prestan a un mayor grado de procesamiento que las materias primas alimenticias y por tanto, la proporción de valor agregado en este tipo de procesamiento tiende a ser mayor que en el procesamiento de alimentos. Otro aspecto importante es que las industrias no alimenticias enfrentan la competencia de los materiales sintéticos y las fibras hechas por el hombre, que se usan en combinación con materias primas naturales.

Los productos agrícolas alimenticios y no alimenticios procesados exhiben generalmente menor elasticidad de pre

cios que las materias primas agrícolas, puesto que la calidad y las consideraciones de comercialización tienden a reducir la relativa importancia del precio como factor de la demanda. Los productos agrícolas procesados, por tanto, presentan una mayor estabilidad en los precios que las materias primas agrícolas, y producirlos les permite a los países en vías de desarrollo obtener un mayor valor añadido que la exportación de las correspondientes materias primas. Su producción genera también la participación de los campesinos en mercados comerciales y de este modo contribuye a transformar la agricultura de subsistencia en agricultura comercial.

A pesar de las grandes variaciones en el modelo de desarrollo parece que las industrias que emplean materias primas agrícolas poseen las siguientes características que las hacen especialmente adecuadas para los países en vías de desarrollo:

- 1.- Uso masivo de mano de obra.
- 2.- Muchas vinculaciones de empleo.
- 3.- Requerimientos modestos de capital.
- 4.- Buenas perspectivas de desarrollo rural.
- 5.- Buenas perspectivas de crecimiento orientado hacia la exportación.

Por tanto tales industrias pueden desempeñar una función importante en estimular la producción, la productividad y la diversificación en el sector primario, y ser elemen-

tos estratégicos en el proceso de desarrollo.

Así, parecería evidente que estas industrias pueden ser la génesis del desarrollo en muchos países, si el concepto de desarrollo es definido como el crecimiento gradual en el bienestar social a través de una mayor realización del potencial individual humano, el progreso social, el desarrollo tecnológico y el mejoramiento económico.

Una condición previa para lograr una mayor realización del potencial individual humano es tener una oferta adecuada de alimento, vestido y alojamiento. Esto está relacionado con el procesamiento industrial de materias primas agrícolas.

El progreso social implica un mayor grado de justicia en las relaciones de intercambio entre la agricultura, las industrias y los servicios de comercialización. Igualmente implica una mayor justicia en la distribución del ingreso nacional, en las relaciones entre los ciudadanos individuales y su sociedad, y un interés por las generaciones futuras. Todos estos aspectos del progreso social pueden ser profundamente influidos, en la mayoría de los países en vías de desarrollo, por el procesamiento industrial de materias primas agrícolas.

El avance tecnológico, factor principal de desarrollo, también está estrictamente relacionado con el procesamiento industrial de materias primas agrícolas a través de la aplicación de tecnologías procesadoras posteriores a la cose-

cha.

Por que si se les diera la atención adecuada a las materias primas, se evitarían las actuales pérdidas considerables de productos agrícolas, por medio, de almacenamientos - adecuados, instalaciones para el molido, utilización de residuos, manufactura, empaquetamiento y servicios de transporte. Todas estas actividades pueden ser emprendidas en pequeña y - mediana escala, y tienden a ser ahorradoras de capital y a absorber mano de obra. Habitualmente provocan un efecto multi - plicador en la industria a través de la producción de los envases y paquetes necesarios, tales como bolsas de papel y de fibras, cajas de cartón, envases de plástico y de lata, etc., - actividades que a su vez estimulan el diseño y la construc - ción de industrias así como de varios servicios, de modo que se inicia un amplio proceso generador de ingresos y de em - pleos.

Por lo antes expuesto, es obvio que el procesamiento industrial de las materias primas agrícolas puede finalmente conducir hacia el mejoramiento económico. Incluso el procesamiento mas simple involucra la producción de equipo; tritadoras de caña de azúcar, desecadores de carne y pescado, - equipo para el molido de maíz, máquinas graduadoras de grano, y varios tipos de utensilios relacionados con la actividad. --- Esto es habitualmente seguido por una larga cadena de actividades industriales de creciente complejidad que suministran - vinculos, tanto hacia atrás como hacia adelante, con otras -

industrias y servicios. De este modo se generan nuevas oportunidades de empleo y fuentes de ingreso, así como un mejoramiento económico.

Así pues, podemos definir la Agroindustria, como el conjunto de actividades productivas que agregan valor a materias de origen agrícola, pecuario y forestal a través del procesamiento industrial, conservación y comercialización.

También la Agroindustria implica la integración vertical de todo el proceso de producción de alimentos u otros bienes de consumo agrícola, desde el campo hasta el consumidor final. La integración vertical significa que todas las etapas del proceso y su planeación, sean administradas o, quizá propiedad, de una sola autoridad orientada hacia el mercado, que tenga una visión industrial, y que aplique una política adecuada a las demandas del mercado. Tal autoridad tendría la ganancia como único criterio aceptable para considerarse exitosa, y se esforzaría por producir y procesar productos aceptables a través de una visión industrial que mejorara el desempeño agrícola.

Otra característica natural de la Agroindustria se fundamenta en su intersectorialidad, esto es, en el establecimiento de conexiones que involucren todo un sistema integrado por las actividades de producción de insumos y de materias primas; procesamientos y/o transformación industrial, transporte, almacenamiento, financiamiento, comercialización y re-

gularización de los productos primarios. Por lo tanto, la planta industrial no es sino un elemento más del sistema Agroindustrial.

Un sistema Agroindustrial es un conjunto económico-compuesto por la división de fases productivas vinculadas a la transformación de materias primas, cuya producción se basa en el control del potencial agropecuario y forestal.

También es un mecanismo de producción que se estructura en torno a la cadena de transformaciones directamente vinculadas con la producción agropecuaria y forestal, hasta que llega a su destino final como medio de consumo o inversión o a formar parte de la órbita de otro sistema no Agroindustrial.

La interdependencia dentro de un sistema impone la correspondencia biunívoca entre las estructuras del proceso de transformación y las de propiedad. La interdependencia entre las actividades del sistema es asimétrica. Es decir, existen fases cuyas condiciones de reproducción tienen más alto grado de incidencia sobre el proceso de reproducción del sistema en su conjunto. A estas fases se les define como núcleos del sistema.

De esta manera, la actividad Agroindustrial es vista como un sistema abierto, ya que, fundamentalmente esta constituida por elementos que insumen materias primas, que las transforman a través de procesos de conversión y que las

ofrecen elaboradas en algún producto. Dada la diferencia que existe entre lo que este sistema recibe como materia prima y lo que genera como producto elaborado, el proceso de conversión es una forma de identificar, medir y calificar las actividades que se desarrollan dentro del propio sistema.

La naturaleza de los procesos Agroindustriales revela el tipo de relaciones que la Agroindustria tiene con los distintos sectores económicos y de las que existen entre los diferentes elementos que la constituyen. Para que dichos procesos encuentren expresión en el tiempo y en el espacio, requieren de un conjunto de actividades que conviene sean agrupadas en tres subsistemas ordenados y coherentes; el de actividades operativas o productivas, el de apoyo y el de coordinación y regulación.

Las del primer subsistema son realizadas por agricultores, transportistas, almacenistas, industriales y distribuidores. Las del segundo por los agentes públicos y privados en apoyo de la producción, tales como entidades financieras, centros de investigación científica y tecnológica, proveedores de insumos y organismos públicos encargados del desarrollo de la infraestructura económica.

La tercera tiene como finalidad la integración de las actividades operativas y de apoyo del sistema Agroindustrial. Para cumplir con esto se apoya en la posibilidad de diseñar y establecer los lineamientos de política en la mate-

ria, la programación de acciones, la estrategia institucional en materia de fomento y la operación de unidades Agroindustriales. Todo ello, previa diagnosis del desarrollo Agroindustrial.

Así como la industrialización tiende a concentrar la producción y a los capitales ya existentes, como un proceso inherente al modelo adoptado, la producción agroindustrial manifiesta la misma tendencia, combinada con un fenómeno de atomización, que consiste en la persistencia y proliferación de la pequeña empresa.

El proceso de transformación Agroindustrial, por las características que le son inherentes, se ha integrado de manera vertical y, dado su mayor peso específico como proceso económico, ha subordinado significativamente, la producción primaria. Así, el desarrollo Agroindustrial influye de manera definitiva en los patrones de cultivo, en las formas de organización para la producción y aun en los sistemas de distribución, generando un control y condicionamiento de la oferta-agropecuaria. Consecuentemente, a una estructura Agroindustrial, que atiende preferentemente las exigencias de una demanda solvente de productos con alto grado de elaboración, ha correspondido una orientación especial de la producción de materias primas.

La Agroindustria necesita también de ciertos grupos de actividades que son fundamentales para tener un proceso in

ustrial unificado. Esos grupos serían los siguientes:

a).- Producción de cosechas básicas de recolección o adquisición de materias primas.

Este grupo de actividades incluye la extensión total de las operaciones agrícolas de larga escala involucradas en la producción de cosechas específicamente levantadas para ser procesadas. Existen varias formas de producción industrial, en particular ahí donde tienen que ver la caza o la pesca, y la recolección de frutas silvestres, bayas, verduras y similares.

b).- Pre-procesamientos, transporte y almacenamiento de cosechas básicas, recolección y productos pre-procesados.

Aquí se incluye la recolección de cosechas, operaciones de sembrado, almacenamiento refrigerado, clasificación graduación, desecación, lavado, deshidratación, cortado u otras formas de pre-procesar materias primas con miras a presentarlas de una manera mas limpia o más concentrada para un mayor procesamiento industrial.

c).- Una industria básica de procesamiento de alimentos adyacentes a la producción de materias primas.

Este grupo de operaciones incluye las industrias básicas primarias de procesamiento de alimentos, tales como: producción de azúcar, conservas de frutas y verduras, aceite-

vegetal, producción de harina para someterla a procesamientos básicos, servicios individuales de alimentos, y separación de residuos necesarios en otras partes. Este grupo de industrias primarias de alimentación está cercanamente relacionado con la producción de materias primas.

d).- Producción de forrajes para la cria moderna de animales.

Este grupo de actividades en el flujo consecutivo de las operaciones es la producción industrial de forrajes, base para una cría de animales moderna y exitosa del tipo -- finca industrial. El productor de forrajes para animales es el empresario mas importante hoy en día para el establecimiento de una producción lucrativa de carne, leche, huevos y lana.

Por lo tanto, en base a todo lo mencionado anteriormente vemos que, la satisfacción masiva de los requerimientos alimenticios nacionales, responsabilidad que comparte la Agroindustria, deberá afrontarse buscando que el proceso Agroindustrial contribuya a la resolución de las necesidades sociales en condiciones que favorezcan una autosuficiencia nacional. Este proceso dará lugar a una dinámica propia que se retroalimente en forma permanente, por medio de la reinversión-productiva de sus excedentes y, al mismo tiempo, reconocerá ramas de producción, regiones y grupos de productores cuya importancia estratégica, dentro del conjunto nacional, obligue a darles preferencias extraordinarias mediante la diversi

dad de recursos y apoyos que el Estado puede otorgar.

Para esto es necesario fortalecer la Agroindustria campesina con solidos apoyos institucionales, para que el -- productor agropecuario y forestal se incorpore a las instan - cias de transformación y comercialización. Las Dependencias - y Entidades de la Administración Pública Federal que ejerzan atribuciones relativas al otorgamiento de estímulos fiscales, créditos preferenciales, protección arancelaria, precios dife - renciales de energéticos y productos petroquímicos básicos, - tarifas preferenciales de servicios públicos, mecanismos de - compra del Sector Público y los demás estímulos que incidan - favorablemente en el desarrollo de la Agroindustria campesina integrada, deberán elaborar y ejecutar sus programas de accio - nes e inversiones a partir de este primer criterio de priori - dad.

La Agroindustria de participación estatal, sea ésta exclusiva o asociada con otros capitales, habrá de recibir - un tratamiento especial, de tal manera que se consoliden las - relaciones entre los Sectores Público y Social para que este - esfuerzo coadyuve a satisfacer las necesidades de la pobla - ción.

La Agroindustria privada recibirá un trato diferen - ciado; se impulsará el capital nacional orientado a la produc - ción Agroindustrial, pero su operación será sometida a regu - laciones que eviten formas monopólicas.

En resguardo del interes público y por el fortalecimiento de la soberanía, el capital transnacional no opera en aquellas actividades que comprometan la autodeterminación nacional.

Por sus vínculos con las relaciones de propiedad, se pondrá especial atención en los procesos de integración Agroindustrial, de tal manera que no signifiquen el sometimiento injusto e intolerable de los productores que abastecen a las empresas Agroindustriales. Así mismo, para lograr que la Agroindustria campesina, en todas sus posibles formas de asociación, articule con mayor eficiencia sus fases de producción, articule con mayor eficiencia sus fases de producción primaria, procesamientos y comercialización, se impulsara prioritariamente la integración Agroindustrial, mediante fórmulas de organización que armonicen y complementen los esfuerzos de los productores agropecuarios.

Las plantas Agroindustriales integradas basarán su operación en la organización de los productores, mediante mecanismos que garanticen su participación en la toma de decisiones. El fortalecimiento de la organización modificará sustancialmente los términos actuales de negociación entre los productores y el conjunto económico. La mejora en estas condiciones de transacción se concreta al retener una mayor cantidad de excedente económico, lo que eleva los niveles de ingreso. Se busca que estos sean remuneradores y suficientes para-

satisfacer decorosamente sus necesidades básicas.

Así mismo, la Agroindustria debe convertirse en una opción determinante para que los consumidores cubran satisfactoriamente sus requerimientos nutricionales. Por otra parte, la disponibilidad alimenticia para amplios sectores enfrenta hoy serios obstáculos. Una condición fundamental de todo proyecto social consiste en garantizar alimentos suficientes para la población, mismos que deben ser de un tipo determinado. Se trata de garantizar la creación de productos básicos que cubra las necesidades elementales.

El hecho de que se produzca la cantidad suficiente de productos básicos procesados mejorará las condiciones de intercambio con las economías externas; es decir, por un lado, a la Agroindustria se le encomienda la tarea de generar productos básicos suficientes y, por otro, contribuir a la reducción del déficit externo.

Otras de las tareas que se le encomiendan a la Agroindustria son las siguientes:

Coadyuvar al logro de la autosuficiencia dinámica en los productos básicos de consumo popular, de origen agrícola, pecuario y forestal.

Contribuir en la creación de oportunidades de ocupación remunerada para los habitantes del medio rural.

Aumentar los ingresos de ejidatarios, comuneros y pequeños propietarios, mejorando su capacidad de generación y retención de valor agregado.

Establecer una base productiva Agroindustrial que sea sólida y que coadyuve a un desarrollo rural integral.

Participar en el mejoramiento de la dieta popular con alimentos de alto valor nutritivo a precios accesibles.

Propiciar el desarrollo de un patrón tecnológico y organizativo Agroindustrial que permita el óptimo aprovechamiento social de los recursos humanos y naturales de que dispone.

Regular las acciones que el Sector Público emprenda e inducir las de los Sectores social y privado, en materia de Desarrollo Agroindustrial.

Al analizar la función y la importancia de la Agroindustria vemos como se destaca su carácter altamente intersectorializado encontrandonos que su comportamiento en el proceso de crecimiento económico mexicano es particularmente sobresaliente.

Así pues, también vemos que los procesos de producción Agroindustrial son terreno fundamental para la injerencia del Estado. Ello deriva de su importancia estratégica para ayudar a satisfacer las prioridades nacionales; contribuir

en la producción de satisfactores básicos populares, principalmente alimenticios, generar empleos, fortalecer el desarrollo rural y participar en la captación de divisas. El interés del Ejecutivo Federal por impulsar el mejoramiento socioeconómico de las zonas y grupos poblacionales tradicionalmente deprimidos y marginados, se ha materializado en instancias de coordinación que, aprovechando la capacidad de las instituciones existentes, han permitido la reorientación de sus acciones a través de un esquema que imprime coherencia e integración de las mismas.

Por esto vemos, que la Agroindustria presenta amplias y ambiciosas expectativas en torno a los efectos de su desarrollo, dada su potencialidad en cuanto a generación de productos y empleo. Así, el análisis del proceso de agroindustrialización del país ha puesto en evidencia la necesidad de iniciar un nuevo esfuerzo en materia de planeación, coordinación fomento y evaluación de estas actividades a fin de que las mismas puedan expresar, en el medio rural, toda su capacidad para proporcionar ocupación a la mano de obra disponible, ofrecer ocasión de consumo a las materias primas de origen agropecuario y forestal, lograr mayor oferta de productos básicos de consumo popular y dar seguridad social e individual a los trabajadores del campo.

El carácter intersectorial de la Agroindustria, tanto económico como administrativo, obliga a considerar que,

la atención de estos aspectos, no puede llevarse a cabo por una o varias instituciones públicas actuando aisladamente, -- sino que es preciso promover y coordinar programáticamente a los mas variados y sostenidos esfuerzos y recursos mediante la implementación de un adecuado marco institucional de referencias.

En este contexto, por su intersectorialidad las -- instituciones permitirán definir las acciones que el sector -- agropecuario y forestal deberá emprender en materia Agroindustrial para beneficio de los nucleos de población asentados -- en las zonas deprimidas, de manera que éstos sean los principales sujetos de la implantación del desarrollo productivo -- que se determine, aprovechando, para ello, la capacidad de -- las instituciones correspondientes para orientar esfuerzos y recursos que se materialicen en una alternativa viable de mejoramiento socioeconómico.

Finalmente, en términos generales se propiciará la -- utilización de toda la potencialidad productiva de las zonas -- particularmente deprimidas, procurando que alrededor de las -- actividades Agroindustriales se replanteen las condiciones -- económicas y sociales de los productores, induciendo una diná -- mica que alcance a toda la región, revitalizando las actividades productivas y replanteando los esquemas de distribución -- de la riqueza, de manera tal que a este proceso le correspon -- da una mejora en el nivel de vida de los grupos tradicional -- mente marginados.

En consecuencia, el proceso de desarrollo Agroindustrial requiere de una mas coherente e intensa intervenci3n oficial, en las diferentes etapas de su integraci3n productiva, con objeto de que las metas que el Gobierno Federal se proponga sean ampliamente satisfec3as y orienten la producci3n no en beneficio de un sector sino con un amplio sentido-social; producir mas y mejor lo que hace falta y distribuirlo con mayor eficiencia y justicia, incorporando a los campesinos como principales beneficiarios.

b). Clasificaci3n de la Agroindustria.

En este inciso trataremos, la relaci3n de clases de actividades industriales, consideradas como actividades Agroindustriales, tomando en cuenta su fase de procesamiento y/o transformaci3n industrial. En base a lo anterior, el conjunto de actividades se descompone en los subconjuntos alimentario y no alimentario. De esta forma, se presentan a continuaci3n los grupos, subgrupos y clases industriales que los integran, seg3n el Censo Industrial.

A. Subconjunto Alimentario

- 20 Fabricación de alimentos
- 201 Preparación y envases de frutas y legumbres
- 202 Beneficio de cereales y otros granos y fabricación de productos de molino.
- 203 Fabricación de azúcar y destilación de alcohol etílico.
- 204 Matanza de ganado y preparación, conservación y empaquetado de carnes.
- 205 Fabricación y tratamiento de productos lácteos.
- 207 Fabricación de productos a base de harina de trigo.
- 208 Fabricación de chocolates, dulces, confituras, jarabes, - concentrados y colorantes para alimentos.
- 209 Fabricación de productos alimenticios diversos.

- 21 Elaboración de bebidas.
- 211 Elaboración de bebidas alcohólicas, excepto las malteadas
- 212 Elaboración de malta y cerveza.
- 312 Elaboración de refrescos y bebidas no alcohólicas.

B. Subconjunto No Alimentario

- 22 Beneficio y fabricación de productos de tabaco.
- 220 Beneficio y fabricación de productos de tabaco.

23 Industria Textil

231 Preparación, hilado, tejido y acabado de textiles de fibras blandas, excepto de punto.

232 Fabricación de tejidos y artículos de punto.

233 Preparación, hilado, tejido y acabado de textiles de fibras duras.

239 Fabricación de otros productos textiles.

24 Fabricación de prendas de vestir y otros artículos confeccionados con textiles y otros materiales, excepto calzado.

241 Fabricación de ropa exterior.

242 Fabricación de ropa interior.

243 Fabricación de otros artículos confeccionados con textiles y otros materiales.

25 Fabricación de calzado e industria del cuero.

251 Fabricación de calzado, excepto los moldeados de hule o plástico.

252 Industria del cuero y piel y materiales sucedáneos.

26 Industria y productos de madera y corcho, excepto muebles.

261 Fabricación de productos de aserradero, triplay y similares.

262 Fabricación de madera y artículos de palma, carrizo y similares.

263 Fabricación de otros artículos de madera y corcho, excepto muebles.

- 27 Fabricación y reparación de muebles y accesorios, excepto los de metal y los de plástico moldeado.
- 271 Fabricación y reparación de muebles y accesorios, excepto los de metal.

- 28 Industria del papel
- 281 Fabricación de pastas de celulosa, papel y cartón.
- 282 Fabricación de productos a base de papel.

- 30 Industria Química
- 306 Fabricación de jabones, detergentes, perfumes, cosméticos y otros productos.
- 307 Fabricación de aceites y grasas vegetales y animales para usos industriales.

- 39 Otras industrias manufactureras.
- 395 Fabricación de aparatos y artículos deportivos, incluye - equipos de billar, boliche y pesca.
- 399 Industria manufacturera no clasificada anteriormente.

Para ver más ampliamente, la relación de clases de actividades industriales, consultarlo en el anexo.

Después de analizar las actividades Agroindustriales, podemos identificar 25 productos primarios que son indispensables para dichas actividades, y que también hemos clasificado en: alimentarios y no alimentarios, dependiendo de su origen, ya sea agrícola, pecuario o forestal.

Agrícolas Alimentarios: Arroz, Azúcar, Cacao, Café, Cebadas, Especias, Frijol, Frutas, Legumbres y Hortalizas, - Maíz, Oleaginosas, Trigo.

Pecuarios Alimentarios: Carne, Huevos, Leche, Miel.

Agrícolas No Alimentarios: Agaves, Algodón, Alimentos balanceados, Tabaco, Semillas Mejoradas.

Pecuarios No Alimentarios: Cueros y Pieles, Lana.

Forestales: Forestal Maderaable, Forestal No Maderaable.

Ya clasificada la Agroindustria, en alimentaria y no alimentaria, mencionaremos los lineamientos a los que se debe de ajustar cada una de estas. La Agroindustria alimentaria debe ajustarse a los siguientes lineamientos:

Debe apoyar la producción de sus fuentes de materias primas, especialmente las de granos y oleaginosas, cuyas importaciones crecientes aunadas a una escasez mundial, plantean seria preocupación por la seguridad de los sistemas de alimentación en el país.

Inducir la plena participación de los productores - agropecuarios en la transformación de sus productos, estimu - lando preferentemente al sector social agrario, formado por - ejidatarios, comuneros y pequeños propietarios. Esta partici - pación contribuirá a estabilizar el suministro de materias - primas y reforzará la posición negociadora de estos producto - res frente al sector de la distribución. Con ellos se busca - propiciar una mejora en su capacidad de generación, retención y reinversión del excedente económico.

La transformación industrial de las materias primas alimenticias debe incorporar, en lo posible, un enriquecimiento en la calidad nutricional de los productos alimentarios. - Para tal propósito, es de particular interés fomentar la pro - ducción de nutrientes; promover, en la transformación indus - trial, aquellos procesos que permitan el enriquecimiento nu - tricional de los productos, y corregir distorciones en el aparato productivo, evitando sofisticaciones en los artículos - industrializados que sin mejorar su calidad repercutan en una elevación de precios al consumidor.

Impulsar la integración vertical, preferentemente, - a través de esquemas de planta pequeña y mediana. Sin embar - go, cuando las economías de escala precisen de mayores volumenes de operación se apoyará la organización de los pequeños - productores, orientada a implantar los proyectos correspon - - dientes.

En igualdad de circunstancias, inducir la localización de los establecimientos de transformación agroindustrial en el sitio donde la materia prima se produce, contribuyendo así, a la absorción de fuerza de trabajo en empleos fijos que mejoren los ingresos de habitantes del medio rural, arraigándolos a sus regiones de origen.

Destinar la producción, primordialmente, a cubrir las necesidades alimentarias de la población nacional. Únicamente en el caso de excedentes comprobados, se promoverán exportaciones que incorporen un alto valor agregado.

La Agroindustria no alimentaria deberá ajustarse a los siguientes lineamientos:

Seleccionar escalas eficientes de operación, buscando la racionalidad de costos y el uso intensivo de la mano de obra, prefiriendo la local.

Promover la asociación participativa, en términos de mutua conveniencia, con los productores de las materias primas a transformar.

Incorporar las exigencias de calidad que se requieran para exportaciones competitivas.

En proyectos de gran envergadura, fomentar la instalación de empresas colaterales que aprovechen insumos Agroindustriales, que distribuyan productos terminados y, en general, que brinden servicios especializados.

Fomentar el establecimiento de plantas en el sitio donde la materia prima se produce, seleccionando procesos industriales poco complejos, susceptibles de operarse y recibir mantenimiento en la localidad de manera efectiva e inmediata.

Cuando se transformen materias abundantes en el país y escasas en el extranjero, fomentar la exportación de las manufacturas resultantes. Para tal fin, se establecerán las normas de calidad mas apropiadas que permitan una competitividad internacional.

c). La importancia del Café.

En las estadísticas del café que el Instituto Mexicano del Café elaboró para el año 1970, se observa que el café era hasta entonces el tercer producto en importancia en cuanto al valor de las exportaciones agrícolas se refiere.

Para dicho año el café contribuyo con el 24.25% de las exportaciones agrícolas, siendo superado únicamente por el algodón con el 32.23% y el jitomate en el 28.06% (Cuadro I-1)

En 1972, el aumento de los volúmenes exportados de café y un ligero aumento en los precios de éste, hizo que se convirtiera en el principal aportador de divisas entre los productos agrícolas. Al café correspondió una participación del 28.6%, (Cuadro I-2)

Y para 1981, al café corresponde una participación del 26%, (Cuadro I-3)

La perspectiva de la participación del café en los impuestos de exportación es de volver a aumentar, pues, como se vió anteriormente, el café se ha convertido en uno de los productos agrícolas que aporta mayores ingresos al país por concepto de exportaciones agrícolas.

Por otra parte, el número de empresas que se dedicaron a la industrialización del café creció de 356, en 1970, a 366 en 1981, lo que significó una tasa media de crecimiento anual de 0.3%. En el último año, el 1.9% estaba dedicada a la fabricación de café soluble y el 98.1% a la elaboración de café tostado y molido.

La distribución geográfica de los establecimientos-productores se acentúa en el centro de la República, localizándose el 63 % del total en el Distrito Federal y el Estado de México, dados el alto poder de compra y la elevada población existentes en estas zonas.

El número de gente empleada creció durante el lapso 1970-1981 a una tasa media anual de 8.5%, pasando de 2,704 a 6,110 personas. En el caso de la fabricación de café soluble el incremento ha sido más rápido, particularmente a partir de 1976. Su ritmo de crecimiento en el período considerado fue de 13.3%, en tanto que para café tostado y molido se situó en

7.1 %

Por lo tanto, es conveniente para el país incrementar los ingresos por concepto de exportaciones de café, así como buscar una mayor diversificación de los mercados exteriores para el producto mexicano.

CAPITULO II. DESCRIPCION Y CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO (CAFE)

El café pertenece a la familia de las rubiáceas, - constituyendo el género Coffea. Es nativo de los bosques húmedos y montañosos del sudoeste de Etiopia y Kaffa. El fruto es denominado cereza, uva o capulín; es una drupa sincarpica-bicarpelar.

El número de especies ha variado de las 141 que se conocían hasta 1941, sin saber actualmente su número exacto. Las especies que se explotan fundamentalmente son la Coffea arábica y la Coffea conephora.

La especie Coffea arábica es la más importante por su participación en la producción mundial, actualmente su participación es del 80%. Sus variedades son Barbón, Arábica, Maragojipe, Caturra y Mondanuvo.

La especie Coffea conephora se cultiva especialmente en Africa e Indonesia, ocupa el tercer lugar en la producción mundial y posee buenas características para la elaboración de café soluble. Sus variedades son Dewebrei, Estemophilla, Congenesis, Avikutal, Klainit, Zamkebrai y Rosemosa.

La vida del café comprende tres grandes períodos: -

- 1).- Período de crecimiento, que dura de 4 a 7 años.
- 2).- Período de producción, que dura de 15 a 25 años.
- 3).- Período de decadencia fisiológica que termina con la -

muerte del arábusto.

Por último, queremos mencionar lo que es, o mas --
bien, en lo que consiste el beneficio del café:

Se refiere a los procesos a que se someten el café--
cereza para transformarlo en café verde y/o café oro, que es
como se encuentra en el mercado, y además es la materia pri-
ma indispensable para la elaboración del café soluble.

CAPITULO III.- PANORAMA AGRICOLA DE LA PRODUCCION DEL CAFE

a). Visión General.

La producción de café pasó de 3,088.2 miles de sacos de 60 kg., en 1970, a 3,804.4 miles de sacos en 1975. Por su parte la superficie con cafetos ha ido aumentando durante este mismo período también, en 1970 era de 328.5 miles de hectareas y en 1975 fue de 373.5 miles de hectareas. El rendimiento por hectárea también fue favorable en este período, en 1970 fue de 9.4 sacos por hectárea y de 10.1 sacos por hectárea en 1975. (Cuadro III-1)

Para el período de 1976 a 1981, la producción fue de 3,536.6 miles de sacos de 60 kg., a 4,100.0 miles de sacos. En el mismo período, la superficie cultivada, fue de 370.2 miles de hectáreas para 1976 y de 427.7 miles de hectáreas para 1981. En este período el rendimiento por hectárea sufrió una pequeña variación, ya que aumentó de 1976 a 1978; y de 1978 a 1981 disminuye. De 1976 a 1978 hubo un rendimiento de 9.5 a 10.2 sacos por hectárea respectivamente, posteriormente para 1981 regresó otra vez a 9.5 sacos por hectárea. (Cuadro III-2)

La producción obtenida durante los períodos mencionados ha sido suficiente para satisfacer el consumo interno y realizar exportaciones que han fluctuado de 1.4 a 2.4 millones de sacos durante 1970 a 1975. (Cuadro III-3)

Y de 1976 a 1981, las exportaciones han fluctuado de 2.8 a 1.9 millones de sacos respectivamente. (Cuadro III-4)

El valor de dichas exportaciones a precios corrientes ha pasado de 93.1 millones de dólares en 1970, a 320.0 millones de dólares en 1981. La participación relativa del café en sus exportaciones, con respecto a las exportaciones agrícolas totales, aumento de 24.5 % en 1970, al 47.0 % en 1977. Después de 1977 a 1981, es necesario hacer la aclaración, que hubo una reducción del 47.0% al 26.0%, pero que quede claro, que esta reducción no se debió a que el café careciera de importancia dentro del sector agrícola, sino por problemas devaluatorios en nuestra economía. (Cuadro III-5)

Además, el año cafetalero 1980/81 ha sido calificado en los países productores como uno de los más desfavorables de los últimos 10 años, especialmente por el bajo nivel de los precios y su elevado índice de inestabilidad.

Por otro lado, la debilidad generalizada de los precios y las dificultades con que tropezó el sistema de cuotas, tuvieron un impacto especial, en el caso de México, sobre el monto de los ingresos derivados de las ventas de café al exterior, en los valores unitarios de exportación y en el nivel de la captación fiscal.

En el país la totalidad de la superficie cafetalera existente es de temporal. Esta superficie ha ido aumentando constantemente, debido a que los cafetOS ocupan tierras - que por sus características ecológicas difícilmente son sustituidas económicamente por otros cultivos. En las diversas regiones, los productores plantan más áreas nuevas que compensan ampliamente las reducciones ocurridas, principalmente en zonas cañeras.

Por otro lado, vemos que de 1979 a 1980 hubo un aumento en el consumo interno de 257,666 sacos de café de 60 kg., ya que en 1979 el consumo interno fue de 702,850 sacos y en 1980 fue de 960,516.

Pero de 1980 a 1981 hubo un incremento más considerable en el consumo interno, consistió en el aumento de 539,484 sacos de café, ya que de 1980 a 1981 se tuvo un consumo interno que paso de 960,516 a 1.500,000 sacos respectivamente. (Cuadro III-4)

Así pues, para 1982 y 1983, se espera un incremento en el consumo interno de 600,000 sacos con respecto al año inmediato anterior. Y por otra parte, se calcula que podrán colocarse en el exterior 200,000 sacos cada año.

Se considera que la demanda interna pasará de 1.5 millones de sacos de 60 kg., en 1981, a 2.7 millones de sacos en 1983.

La demanda total que se calcula para 1983, será de 5.05 millones de sacos aproximadamente.

Al considerar la necesidad de crear una reserva de 647,594 sacos de café, se requiere disponer de una oferta total de 5.7 millones de sacos para 1983.

Hacia este mismo año, se consumiran internamente alrededor de 2.7 millones de sacos, se exportarán cerca de 2.35 millones de sacos y será necesario seguir manteniendo la reserva reguladora a un nivel no inferior de 647,594 sacos aproximadamente. (Cuadro III-6)

b) Plan de Producción.

Tomando en cuenta a los 13 estados productores de café, en nuestro país, de el ciclo 1969-70 al de 1974-75, se obtuvo una producción de 3,088 miles de sacos a 3,804 miles de sacos respectivamente. (Cuadro III-7)

Posteriormente en los ciclos de 1975-76 al de 1980-81, la producción total de los 13 estados, fue de 3,536 miles de sacos, a 4,100 miles de sacos respectivamente. (Cuadro III-8)

Por otro lado, con la producción que van a proporcionar los 13 estados productores, y como se va a contar con una reserva de 647,594 sacos de café, para 1982 se logró al-

canzar el nivel de disponibilidad requerido.

De esta manera se estará en posibilidad también de exportar los 2.152,406 sacos de café que se habían previsto, por su parte la reserva reguladora se tratará de mantener - constante en los 647,594 sacos.

Para el siguiente año, 1983, después de satisfacer la creciente demanda, tanto interna como externa, que se calcula será de 2.700,000 sacos la interna y de 2.352,406 la externa, se buscará disponer de almacenamiento para regular - nuestra reserva. Por lo que será necesario elevar la producción hasta los niveles correspondientes (que se ven en el - cuadro III-6) por lo tanto para el ciclo 1982-83 se estima - producir cerca de los 5.700,000 sacos de café aproximadamente.

A tal fin contribuye el programa de plantación de - cafetos cuya persecución en la producción ocurre 4 años después de ser establecidos. (Cuadro III-9)

Ya que la superficie con cafetales se mantendrá en - aumento, el objeto fundamental del programa será el aumentar los rendimientos de sacos por hectarea. Se considera que de - 1980 a 1983 se logrará pasar de 7.65 a 12.7 sacos por hectárea (Cuadro III-10)

c) Política para el Fomento de la Producción.

La SARH, por acuerdo del INMECAFE, tiene como objetivos aumentar la producción vía productividad, mejorar la calidad del café, defender los precios del producto, redistribuir con justicia social el ingreso proveniente de la producción, y mejorar el nivel de vida del cafeticultor y de más personas que participen en el proceso productivo.

Para alcanzar tales objetivos, la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos continúa poniendo en práctica los programas y acciones siguientes:

1. Investigación Agrícola.

La Dirección Adjunta de Producción y Mejoramiento de la Caficultura, del Instituto Mexicano del Café, deberá coordinar la investigación en los campos experimentales con que se cuenta, en los cuales se genere la tecnología para producir y beneficiar al café. Actualmente en dichos campos se llevan a cabo trabajos sobre mejoramiento de semillas, uso de fertilizantes, sistemas de poda, combate de enfermedades, beneficio del café (este café beneficiado es el que se utiliza para elaborar el café soluble) y combate de plagas. Sobre este último punto, es importante resaltar, la Roya del cafeto.

Desde hace mas de cien años la Roya del cafeto ha -
causado daños serios a la caficultura mundial.

La Roya del cafeto es la enfermedad más peligrosa -
de esta planta. Ataca principalmente las hojas en cuyo rever -
so o envés aparecen pequeñas manchas redondas cubiertas de -
un polvillo anaranjado, formado por las semillitas del hongo
llamadas esporas.

Como resultado de un ataque de la Roya, los cafetos
se debilitan, tiran prematuramente su follaje y producen muy
pocos frutos. Ataques muy fuertes pueden causar su muerte.

En América, la Roya se observó por primera vez en -
1970 en Brasil. En Diciembre de 1979 ya estaba diseminada en
otros seis países de América Latina. En México, el 9 de Ju -
lio de 1981, se detecta el primer foco de Roya del cafeto. -
Su descubrimiento tuvo lugar en el ejido Carrillo Puerto, -
municipio de Tapachula, Chiapas. Se localizo en cinco cafe -
tos con diferentes grados de infección.

2. Asistencia Técnica.

Debe aumentarse el número de cafeticultores que -
actualmente reciben asistencia a nivel de vivero, cafetal y -
planta beneficiadora. La asistencia técnica para el combate -
de plagas, sobre todo el de la Roya que representa un peli -
gro, es de suma importancia. Para esto se debe dar asisten -

cia técnica para realizar programas de inspección de cafetales en todas las zonas cafetaleras del país, ya que ello -- permitiría detectar oportunamente el patógeno y tomar las - medidas que procedan para intentar erradicarlo o por lo me - nos, mantenerlo confinado el mayor tiempo posible. Realizar- también, campañas de divulgación procurando que ésta llegue a los lugares mas apartados inclusive. El objeto es dar a - conocer las características de la enfermedad y señalar la - conveniencia de que el productor inspeccione sus cafetales - periódicamente.

De presentarse la Roya, ver cual es el control quí- mico que debe adoptarse, para que pueda haber resultados más satisfactorios. Realizar capacitación para llevar a cabo: - asperciones a bajo volumen; manejar equipos portátiles de - aplicación; intensificar el entrenamiento de personal de -- campo y cafeticultores en el manejo de los equipos que hayan resultado mejores.

Por otro lado, incrementar el número de recursos - teórico-prácticos; conferencias, demostraciones, folletos, - boletines, prensa y radio.

3. Producción de cafetos.

La producción de cafetos tanto en viveros oficiales como privados, continuarán siendo objeto de particular promo ción. En 1981 se aprovecharon 38 millones de cafetos y se ha

ran viveros con capacidad de 53 millones para 1983, como podemos ver en el cuadro 9 de este capítulo.

d) Políticas para el Mejoramiento de Bienestar Campesino.

1. Organización de los Productores.

Uno de los principales objetivos que deben tener los productores organizados, es la obtención de sólidos apoyos institucionales, para mejorar las condiciones de vida de los productores agropecuarios y forestales, por medio de la incorporación en las instancias de transformación y comercialización.

Por otro lado, una de las políticas que se debe de poner en marcha, para el mejoramiento del bienestar campesino es el de tratar que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que ejercen atribuciones relativas al otorgamiento de estímulos fiscales, créditos preferenciales, protección arancelaria, precios diferenciales de energéticos y productos petroquímicos básicos, tarifas preferenciales de servicios públicos, mecanismos de compra del Sector Público y otros estímulos, deban incidir favorablemente dentro de la Agroindustria campesina.

También, debe favorecerse la organización de ejidatarios, comuneros y pequeños propietarios mediante una ac -

ción institucional que promueva la comercialización y abastecimiento de sus productos, de manera conjunta, para mejorar los términos de transacción ante los agentes transformadores. Por ello mismo, la acción del Estado tendrá que crear las mejores condiciones para dar cuerpo a la asociación de esfuerzos y aspiraciones de los productores primarios.

e) Políticas Complementarias.

1. Comercialización Interna.

Se ha logrado disminuir el número de pequeños cafecultores que vendían sus cosechas a precios bajos, ya que los anticipos que proporciona el Instituto Mexicano del Café por concepto de cosechas, el agricultor se beneficia con el precio oficial.

2. Industrialización.

En el ciclo 1978-79, el total del café que se destinó a la industrialización fue de 137,256 sacos, de los cuales 64,182 fueron destinados a café tostado y 73,074 al café soluble. (Cuadro III-11)

El café industrializado para el ciclo 1979-80, fue de 151,749 sacos. Para la transformación de café tostado correspondiente 116,358 sacos y para la transformación en café

soluble correspondieron 65,391 sacos. (Cuadro III-12)

Para el ciclo 1980-81, el café que se destinó a ser tostado fue de 78,126 sacos, y de 35,846 para la transformación en soluble, lo cual nos da un total de 113,972 sacos - para el proceso de industrialización. (Cuadro III-13)

f) Tenencia de la Tierra.

La tenencia de la tierra, está constituida por ejidatarios y comuneros, representa, junto con las formas colectivas de participación en el proceso productivo, la principal alternativa con la que el Estado cuenta para inducir un cambio de relevancia en la composición actual de la Agroindustria establecida. A ello contribuye su carácter eminentemente social, su esencia histórica y su estructura interna, que al funcionar correctamente, logran mayor equidad en la distribución de los frutos del trabajo y posibilitan la planeación productiva.

g) Precios Medios Rurales.

Los precios medios rurales por tonelada del café beneficiado o café oro (materia prima para el café soluble), fueron de 9,432 pesos en 1970 y de 13,973 pesos en 1975. - (Cuadro III-14)

Para los años de 1976 a 1981 (la cifra mas actualizada es la de 1981) los precios medios rurales fluctuaron - entre 47,133 y 55,322 pesos respectivamente. (Cuadro III-15).

CAPITULO IV. INDUSTRIALIZACION DEL CAFE

El proceso de industrialización que sigue el café es el siguiente:

Los granos verdes se mezclan mecánicamente en la instalación de torrefacción. Después se limpian a base de separadores neumáticos que eliminan el polvo, hilaza, filamentos, cascaras y materiales ligeros a los cascos verdes.

En la torrefacción, posteriormente, se desarrolla la función de elaborar el sabor del café y se usan para ello lo siguiente:

Tostadores en serie en los cuales, operando a temperaturas de 425-480 grados centígrados, se consigue con esto un excelente sabor. Al final de los tuestes se pulveriza, agregando agua (4 litros por cada 50 kg)., para retener el tueste, secandose a continuación los granos al aire.

Posteriormente en los tostadores continuos, la temperatura queda reducida a 260 grados centígrados, y se consiguen tres clases de tuestes:

Ligeros, de 195 a 200 grados centígrados.

Medianos, a 205 grados centígrados.

Oscuros, a 220 grados centígrados.

Los granos son enfriados solamente al aire, y el

sistema que se usa se basa en inyecciones de gases de combustión calientes, nitrógeno, anhídrido carbónico y agua, que circulando a velocidades elevadas, eliminan las capas gaseosas de los aislantes de los tostadores y permiten la rápida-penetración del calor.

El control automático, consigue que se transmita en un momento exacto la energía del foco calorífico a los granos. Posteriormente, pasa al despedrado donde se logra la limpieza que se realiza mediante corriente de aire para pasar a la molienda que se efectúa por medio de molinos de planchas que aplastan las partículas, y de rodillos de acción constante.

a) Proceso de Solubilización y sus Características.

La preparación del café soluble se basa en la obtención de un licor muy concentrado, el cual se deshidrata posteriormente. Para la deshidratación, que es la fase más importante, se utiliza el método de atomización; este consiste en la atomización del extracto, el cual le permite fluir en pequeñas gotas, las que al mezclarse con aire inyectadas a alta presión precalentado y filtrado, ceden su humedad. Posteriormente se somete a un marcado enfriamiento por el cambio de humedad que baja de 75 a 65 y después hasta un 30%. En la parte inferior de la torre de atomización, hay un recipiente cónico que recoge al café soluble, haciéndose circu -

lar aire fresco a su alrededor.

Una vez deshidratado el café se le aplica el método de instantaneidad, que consiste en hacer pesar el café deshidratado por un medio húmedo, obteniendo así una agregación de partículas de café. Su higroscopía se aumenta por el aire que se introduce entre los poros.

El proceso de secado al vacío es similar al anterior, diferenciándose en que en éste se aplica un vacío en la propia torre de deshidratación.

La liofilización consiste en que una vez obtenido, el licor es congelado formando cristales, los cuales son enfriados superficialmente. Luego, al aplicarsele vacío la humedad interna se sublima quedando volutas ávidas de humedad. Este método conserva mejor los cuerpos volátiles constituyentes del aroma.

La solubilización del café permite aprovechar aquella fracción de la cosecha, de la más baja calidad, compuesta por requemos, desmanes y cafés deformados.

CAPITULO V. ESTUDIO DE MERCADO Y COMERCIALIZACION DEL CAFE - SOLUBLE.

El estudio de mercado en un proyecto para la instalación de una nueva unidad productiva, es muy importante ya que por medio de éste se sabrá si el mercado puede soportar a otro productor más, o sea, que tiene que ver si dentro de la producción hay lugar para él.

a) Compañías Existentes y sus Productos.

En México hasta 1979 las compañías procesadoras de café soluble que predominaban eran:

Compañía Nestlé, S.A.

Cafes de México, S.A.

Cafes el Marino, S.A.

Cafes Solubles Monterrey, S.A.

Actualmente las compañías que procesan café soluble son las siguientes:

Compañía Nestlé, S.A.

Cafes de México, S.A.

Cafes el Marino, S.A.

Cafes Solubles Monterrey, S.A.

Café Internacional de Córdoba, S.A. de C.V.

Cafes Solubles del Pacífico, S.A.

Instituto Mexicano del Café.

La participación de estas empresas dentro del mercado nacional la podemos ver ampliamente en el cuadro V-1

La más importante de las compañías señaladas es la Nestlé, seguida por Cafes de México, la cual es filial de la General Foods de los Estados Unidos.

La compañía Nestlé produce las marcas Nescafé, Decaf y Dolca; Cafes de México produce los cafes Oro, Maxwell-House y Pronto; Cafes el Marino participa con él café Marino; Cafes Solubles de Monterrey produce bajo la marca H.G.;- Café Internacional de Córdoba produce las marcas Familiar, - Internacional y Cafifex; Cafes Solubles del Pacífico produce la marca Combate; y el Instituto Mexicano del Café, distribuye el café de marca Alianza.

Café Internacional de Córdoba, S.A. de C.V., es filial de Cafes Finos de Exportación, S. de R.L. de C.V.

b). Producción.

A lo largo del período 1970-1981, la producción de café soluble ha aumentado rápidamente, ya que, en el período mencionado casi se duplicó la producción.

La producción de café soluble en México, para 1975- fué de 8 292 toneladas, lo cual significó un incremento de 1 829 toneladas con respecto a 1970 donde se llegó a la pro-

ducción de 6 463 toneladas de café soluble.

Para 1981 se logró obtener una producción de 12 555 toneladas de café soluble.

El valor de la producción en 1975 fué de 961.9 millones de pesos, mientras que en 1970 llegó a ser de 493.8 millones de pesos. En 1981 de las 12 555 toneladas obtenidas correspondió un valor de 3 276.1 millones de pesos. (Cuadro V-2)

Se espera que la producción de café soluble se eleve de 12 670 a 13 100 toneladas, durante los años de 1982 a 1985 respectivamente. (Cuadro V-3)

Durante el período analizado, el consumo nacional aparente de café soluble, también casi se ha duplicado, al pasar de 5 900 toneladas en 1970 a 11 400 toneladas en 1981. Esto se ha logrado, gracias a los importantes programas de mercadotecnia y publicidad que realizan las empresas que dominan el mercado. Por su parte, el consumo per-cápita se ha incrementado en un 33.3%, al pasar de 0.12 Kg., en 1970 a 0.16 Kg. en 1981.

En cuanto a las exportaciones, van desde 1 126 sacos de 60 Kg., en 1970 a 2 100 sacos de 60 Kg., en 1975. Para el período de 1976 a 1981 las exportaciones de café soluble fueron de 10 300 a 35 846 sacos de 60 Kg., respectivamente.

El valor de las exportaciones, de café soluble es de 1 099 469 pesos en 1970 y de 5 938 pesos en 1975. - -

Para el período 1976 - 1981, fueron de 39 290 000 pesos a -
172 011 796 pesos respectivamente. (Cuadro V-4)

c) Comercialización.

Las compañías productoras de soluble promueven y -
venden su café a través de distintas compañías promocionales
y publicitarias.

La presentación de los productos se hace en frascos
latas, bolsas y sobres de tamaño familiar, mediano y chico.

Las ventas se realizan a través de cadenas de auto-
servicio, tiendas de abarrotes y comercios en general, las -
que abastecen por medio de mayoristas, distribuidores comi -
cionistas y medio mayoristas.

Dentro de la comercialización del café, como última
referencia, nos damos cuenta que dentro del país, el INME- -
CAFE, regula las exportaciones de los diferentes productos, -
controlando el monto de las exportaciones individuales, al -
fijar una cuota trimestral de 50 000 sacos de 60 Kg., para -
impulsar la exportación de café industrializado, pero en nin
gún caso las cuotas individuales de exportación podrán ser -
mayores del 65% de las existencias verificadas totalmente --
(acuerdo tomado con la Organización Internacional del Café en
Octubre de 1980.

En los últimos años el gobierno de México ha reducido las tarifas de exportación aplicables al café soluble y al café tostado y molido con el fin de estimular las rentas al exterior de dichos productos, ya que contienen un mayor valor agregado.

d). Precios y Costos.

Este último inciso, sobre precios y costos es de vital importancia dentro del estudio de mercado, ya que, las cifras que se dan en éste apartado, son la base para lograr los objetivos financieros deseados y establecer comparaciones futuras entre las cifras reales que la contabilidad reporte y las presupuestadas, todo esto para lograr un mejor funcionamiento de la nueva unidad productiva.

Los costos y los precios nos indicaran en última instancia el grado de competencia en el mercado con respecto a los demás competidores.

Los precios, que se obtuvieron, son reales, ya que fueron proporcionados por una institución confiable como es la Secretaría de Comercio.

En cuanto a los costos, se obtuvieron de cada compañía procesadora de café soluble.

Por lo tanto, los precios y los costos del café soluble de cada compañía, con sus respectivos productos, son como se demuestran en los cuadros del V-5 al V-11.

CAPITULO VI, LOCALIZACION

a). Factores Determinantes de la Localización de -
una Planta Industrial.

Para una adecuada localización, de una planta es -
muy importante considerar los factores que determinen su co -
rrecta ubicación a fin de obtener la máxima tasa de ganancia -
y la minimización del costo unitario, además por las repercu -
siones socioeconómicas que traería consigo.

Después de tomar en cuenta ciertos criterios y la -
aplicación de estos, nos dimos cuenta, que los estados en -
nuestro país, que cumplían y se prestaban para la localiza -
ción eran Tamaulipas, Veracruz, Puebla.

Pero al evaluar los factores socioeconómicos como -
son: servicios municipales, medios de comunicación, estructu -
ra comercial, instalaciones médico-hospitalarias, diversiones
y condiciones geográficas, hemos podido observar que Tamauli -
pas es el estado que cumple con las condiciones para la loca -
lización, por lo tanto creemos que la ubicación de la planta -
en este estado sería favorable por su cercanía al mercado es -
tadounidense.

Además, porque la actividad comercial ocupa un lu -
gar relevante en el estado desde una perspectiva económica.

b) Factores Determinantes de la Ubicación de la Planta.

Localización Geográfica.- El estado de Tamaulipas - se sitúa en la parte noroeste de la República Mexicana, ocupa la porción norte de la llanura costera del Golfo de México parte de la Sierra Madre Oriental y una pequeña área de la gran llanura de Norteamérica.

Colinda al norte y noroeste con los Estados Unidos de Norteamérica; al este con el Golfo de México; al sur con los estados de Veracruz y San Luis Potosí y al oeste con el estado de Nuevo León. En la porción del Golfo de México se localizan el puerto de altura de Tampico y el de Matamoros - catalogado como de cabotaje.

Posee una extensión territorial de 79 384 Km cuadrados, el 4.0 % del total nacional, que lo ubican como el séptimo estado más extenso de la República Mexicana.

Se divide políticamente en 43 municipios en los cuales se asientan 5 621 localidades; de este total 17 son ciudades, 26 villas y el resto, entre ranchos, ejidos, congregaciones y localidades menores.

Destacan los municipios de Tampico, Matamoros, Nuevo León, Reynosa y Victoria al absorber conjuntamente más del 50 % de la población total del estado; los municipios de menor

absorción poblacional son el de San Nicolás, Palmillas y Crujillas con menos de 2 500 habitantes cada uno.

Hidrografía.- Tamaulipas cuenta con 4 ríos importantes, en el norte del estado el río Bravo, que corre la franja fronteriza con los Estados Unidos de Norteamérica hasta desembocar en el Golfo de México; su caudal se incrementa con las avenidas de sus afluentes, los ríos Salado, Sañinas, Alamo y San Juan; abarca 450 km. del territorio Tamaulipeco, tiene un escurrimiento medio anual de 1 470 millones de metros cúbicos y sobre su cause se encuentra construída la presa Falcón con capacidad para 5 038.0 millones de metros cúbicos y con finalidades de riego, generación de energía eléctrica y control de avenidas.

En la parte centro del estado, los ríos San Fernando y Soto la Marina; el primero nace en la Sierra Madre Oriental, y alimentado por los ríos Potosí, Linares y San Lorenzo, cruza el estado para desembocar en la laguna madre con un escurrimiento medio anual de 756 millones de metros cúbicos y una extensión aproximada dentro del territorio Tamaulipeco de 195 Km. El segundo nace en la Sierra Madre Oriental, lo forman los ríos Pílon, Purificación y Corona, los que al constituirse en una sola corriente desemboca también en la laguna madre, con un escurrimiento medio anual de 2 270 millones de metros cúbicos. En este río se encuentra la presa Vicente Guerrero, la más importante del estado, con capacidad de 5 238.0

millones de metros cúbicos y con fines de riego, control de avenidas y agua potable.

En el sur sobresale el río Guayalejo que tiene como afluentes principales a los ríos Chihue, Frío, Sabinas, Mante, Santa Clara y Tantoan. A partir de esta última confluencia toma el nombre de Tamesí, hasta unirse con el río Pánuco en el límite de Tamaulipas con Veracruz. La unión de estos ríos forman la corriente más caudalosa de la República, que con el nombre de río pánuco desemboca en el Golfo de México, contando con una extensión de 510 Km; en esta zona se encuentran las presas Pujal-Coy y Ramiro Caballero Dorantes.

Asimismo, existen en la entidad, gran cantidad de manantiales y un número considerable de lagunas entre las que destaca la laguna madre, con 232 750 ha., de extensión; sus aguas bañan los municipios de Matamoros, San Fernando y Sotola Marina.

Orografía.- El principal sistema montañoso de lamau lipas está constituido por la Sierra Madre Oriental, que se interna por el suroeste del estado, procedente de San Luis Potosí y lo recorre hacia el noroeste hasta el municipio de Hidalgo, donde se desvía hacia Nuevo León. Además cuenta con extensos valles que resultan apropiados para la agricultura.

Clima.- El clima del estado es muy variable, debido a la diversidad de altitudes y a que una parte está situada -

en la zona templada y la otra en la zona tórrida.

Uso del Suelo.- De la superficie total de la entidad, se destinan a la agricultura, 1 482.1 miles de has., -- (18.7%); predomina la agricultura de temporal, ya que menos -- del 40% de las tierras con vocación agrícola se catalogan -- como de riego.

La ganadería se desarrolla en una superficie de -- 3 035.0 miles de has., (38.2%); destacan los municipios de So to la Marina, Aldama y San Fernando por su producción de ganado bovino; se explotan en menor escala caprinos, ovinos y -- aves.

La actividad forestal cuenta con una superficie de- 3 105.4 miles de has., equivalente al 39.1% de la superficie- total. Los principales tipos de vegetación son: matorrales, - vegetación de mezquitales, vegetación del tipo de las selvas- secas, vegetación halófila, al suroeste de la entidad, en las estribaciones de la Sierra Madre Oriental, se presentan algu- nas zonas con vegetación del tipo de los bosques de pino-encino y algunos núcleos pequeños de selvas medianas subcaducifolias.

Finalmente, el resto de la superficie, 315.9 miles- de has., equivalente al 4.0%, está constituido por zonas urbanas, cuerpos de agua o bien áreas sin uso alguno.

Agricultura.- La agricultura en el estado de Tamau-

lipas se caracteriza por tener una mayor proporción de tierras de temporal en relación con la superficie de riego. La estimación para 1980 sobre la participación del sector agropecuario y forestal en la generación del producto interno bruto estatal es de 7.0%. La superficie agrícola es de 1 482 100 has., de las cuales 550 500 has., son de riego y 926 600 de temporal que representan el 18.7% de la superficie total del estado.

Desde el punto de vista agropecuario el estado de Tamaulipas se divide en 3 grandes zonas: norte, centro y sur.

En la zona norte se localizan las superficies principales productoras de granos, apoyada por una extensa infraestructura de riego y vastas superficies de temporal muy productivas. Los municipios representativos agrícolamente son Matamoros, Valle Hermoso, San Fernando, Río Bravo, Reynosa, Camargo, Díaz Ordaz, Burgos y Crujillas.

La superficie abierta al cultivo es de 819 500 has. 367 200 has., de riego y 452 300 de temporal.

En esta zona se localizan tres de los distritos de riego más importantes: el No. 25 Bajo Río Bravo; el distrito de riego No. 26 Bajo Río San Juan; el No. 50 Acuña-Falcón. La zona tiene un buen nivel de tecnificación agrícola, que la distingue como la mejor mecanizada del estado.

Los cultivos más relevantes en la zona son el sorgo

cártamo y frijol y en menor medida se puede citar a los cítricos y el henequén. Es precisamente en esta zona donde se encuentra la mayor parte de la superficie frutícola, correspondiendo a los cítricos la mayor superficie dentro de los frutales con 10 398 hectáreas.

En 1981 la superficie sembrada fue de 207 644 has., de las cuales el 86% correspondió a granos básicos con 178 688 hectáreas. Los granos aportaron en 1981 sólo 8% del valor de la producción estatal, no obstante haber sembrado el 15% del área total.

Por último, en la zona sur se encuentran los municipios Aldama, Altamira, Antiguo Morelos, Madero, Gómez Farías-González, Mante, Nuevo Morelos, Ocampo, Tampico y Xicotencatl.

La superficie abierta al cultivo es de 81 300 has., de riego y 245 500 has., de temporal, es decir un total de 326 800 has. En esta zona se localiza una franja que corresponde a la Huasteca. Por las condiciones climatológicas la producción se ha diversificado con un predominio en la rotación soya-cartamo, siguiéndole en importancia el maíz y sorgo. Se cultiva también el arroz, cuya producción se ha incrementado en los últimos años; de los cultivos perennes destacan la caña de azúcar y los frutales como los cítricos, el aguacate y el mango.

En la actualidad predomina la agricultura de tempo-

ral; las áreas de riego muestran una tendencia creciente debido a los programas de infraestructura hidraulica, entre los que destacan la terminación del proyecto Las Animas en el distrito de riego No. 92, que incorporará 48 mil has., en los municipios de Mante y González, y la construcción de la segunda fase del proyecto Pujal-Coy, que permitirá irrigar 76 964 hectáreas del estado. Por su parte el proyecto Tamesí, iniciado en 1980 beneficiará un área de 50 mil has., más.

Los cultivos básicos predominantes son el sorgo y maíz y en menor proporción soya, cártamo, frijol y arroz. En 1981 estos cultivos representaron el 92.8% de la superficie cosechada y generaron aproximadamente el 84.7% del valor de la producción agrícola estatal. Existen otros cultivos importantes como la caña de azúcar, cítricos, hortalizas y otros frutales.

En 1980 se cosecharon en el estado 1.17 millones de hectáreas de productos básicos, con una producción de 2.3 millones de toneladas y un valor de 9 328.8 millones de pesos. En 1981 la producción ascendió a 3.3 millones de toneladas con un valor de 16 067.7 millones de pesos. También en 1981 el sorgo fue el cultivo sobresaliente en cuanto a superficie cosechada con 642 020 has., de las cuales 34% fueron de riego. Su producción significó el 74.5% del volumen total de cultivos básicos, lo que sitúa al estado en un lugar importante dentro del contexto nacional.

Le sigue en orden descendente el maíz, con una superficie de 292 878 has., de las que el 65% tiene sistema de riego. Su producción alcanzo 677 827 toneladas, cuatro veces menos que la producción de sorgo.

Por su aportación a la producción agrícola, cabe mencionar el cultivo de cártamo, que se siembra en las zonas centro y sur del estado, y la soya en la zona sur. Ambos cultivos ocupan una superficie aproximada de 105 mil has., y se siembran preponderantemente bajo condiciones de temporal.

Destaca también, la caña de azúcar en la parte sur con 28 941 has., y un volumen de 1 373 869 toneladas, que se procesa en los ingenios del Mante y Xicotencatl.

La mayor parte de la producción frutícola proviene de la zona centro y en menor escala del sur.

Por otra parte, las hortalizas abarcaron una superficie de 6 754 has., en el último año. Contribuyeron con 5.3% del valor de la producción, por lo que se deduce su relativa importancia económica dentro del sector agrícola.

Ganadería.- Dentro del sector agropecuario y forestal la actividad ganadera es después de la agricultura la que mayor producción genera. La superficie de agostadero en el estado en 1970 fue de 3 035 041 has., de las que se estimó que en 1980, 500 mil estaban cultivadas con praderas artificiales.

La característica predominante es la práctica de una explotación ganadera de tipo extensiva.

Tamaulipas aportó en 1970 un total de 18 533 tons., de carne de canal, que para 1980 ascendió como productor de carne de bovino a 57 315 toneladas. De 1960 a 1970 la carne de bovino tuvo un incremento anual promedio de 1.3%, mientras que para 1970-1979 creció a un ritmo de 4.6%, lo que significó un aumento de 3 147 toneladas por año.

En la actividad ganadera se observan diferentes niveles de explotación. En la zona norte, región apta para el desarrollo de la ganadería, existen dos tipos de explotación: una tecnificada, de razas puras europeas o cruzadas con cebú, que ha sido impulsada por el mercado norteamericano que requiere becerros recién destetados, y que se desarrolla principalmente en los municipios de Laredo, Guerrero, Mier, Matamoros. El segundo tipo de explotación, es la llamada de explotación extensiva, generalizada en la región donde predomina la raza cebú y cebú cruzado con criolla.

Del total del ganado bovino el 68% corresponde a raza cebú o cebú cruzada con criolla; el 12% a razas europeas y el 20% restante a criolla.

El municipio de San Fernando produce el mayor número de bovinos con 79 888 cabezas, o sea el 5.8% del estatal, siguiéndole Reynosa con 61 197 cabezas que significa el 4.5%.

El ganado caprino se localiza en su mayor parte en los municipios de Méndez con 25 068 cabezas y Burgos con 18 300.

En la zona centro se practica la ganadería de explotación extensiva en agostaderos naturales con problemas de sobre-pastoreo, explotación sin circular, etc., con excepción de los municipios Jiménez, Casas y Soto la Marina donde la explotación es semejante a la de la zona norte. En la zona centro destaca el municipio de Soto La Marina con 233 107 cabezas de ganado bovino, que lo ubica como el primer lugar en el estado con una participación del 17.0% en el total. Aquí también, predominan el ganado criollo y el cebú cruzado con criollo. El ganado caprino en esta zona se concentra sobre todo en los municipios de Jaumave, Tula, Miquihuana y Bustamante; su explotación ha cobrado impulso en los últimos años a raíz de los programas de fomento desarrollados.

Por último, la zona sur se caracteriza por la cría y engorda de ganado. Posee un nivel tecnológico aceptable, con predominio de la raza cebú, cuya mayor parte de su producción se destina al mercado internacional. En esta zona destaca el municipio de Aldama con 130 139 cabezas de bovino; ocupa el segundo lugar y representa el 9.5% del total estatal.

El inventario ganadero del estado en 1980 fue de: -
1 369 000 cabezas de bovinos, 176 mil caprinos, 56 mil ovinos
104 mil porcinos y 2 599 000 cabezas de aves.

Fruticultura.- Esta actividad se localiza principalmente en la zona centro y parte de la sur, en una superficie de 21 318 has., incluidas dentro de la superficie agrícola. - La tenencia de la tierra que prevalece en este tipo de explotación está distribuida en igual porción para ejidatarios y - pequeños propietarios.

En la zona centro los municipios productores de mayor importancia son Gomez, Llera, Hidalgo, Padilla, en los - cuales se localiza el 90% de la superficie de cítricos. El - cultivo de cítricos se desarrolla en 18 259 has., y de esta - superficie sobresale por su importancia la plantación de na - ranjo con 15 110 has.

En la zona sur destacan los municipios de Ocampo, - Gomez Farías, Mante y Xicotencatl , en los que se cultiva -- principalmente ciruela del país, tamarindo, plátano, guayaba.

El volumen total de la producción frutícola estatal fue de 263 135 toneladas, de los que 242 210 corresponden a - cítricos, 8 539 a mango y 1 196 a aguacate. El valor de la - producción en 1980 ascendió a 916.6 millones de pesos, con una contribución del 4.8% en relación con el valor agrícola regis - trado en el año mencionado.

Forestal.- Esta actividad en el estado reviste poca importancia ya que su contribución al valor del producto agro - pecuario fue en 1979 de solo 1.1%. La superficie silvícola es

de 3 105 380 has., que representan el 39.1% de la superficie total del estado, en la que predomina el matorral en 53% y una superficie arbolada de 42.3%. Los productos maderables los constituyen el pino, encino, liquidambar, cedro rojo y otras especies corrientes tropicales.

La ubicación geográfica de las explotaciones de estos productos se encuentran principalmente en la zona centro y sur del estado, sobre todo en los municipios productores de Hidalgo, Jaumave, Guemez, Ocampo, Gomez Farías y Nuevo Morelos.

Entre los productos no maderables se distinguen las especies de lechuguilla, palma real, palma camedor. La primera se produce en las zonas áridas del estado, y es la principal fuente de ingresos para la mayor parte de la población de los municipios de Jaumave, Palmillas, Bustamante, Miquihuana y Tula. En 1980 se obtuvo un volumen de 1 200 toneladas, de ixtle con un valor de 24 millones de pesos.

El volumen de la producción fue en 1980 de 110 568 toneladas y el valor de la producción fue de 312.4 millones de pesos en ese mismo año.

Pesca.- El estado de Tamaulipas tiene un gran potencial pesquero en 429 Km., de litoral y una cantidad considerable de presas y ríos; asimismo, dispone de 266 520 has., de lagunas litorales, que representan el 15% del total nacional. Estos recursos permiten la práctica pesquera tanto de altura como ribereña.

El sector pesquero en Tamaulipas generó en 1981, un volumen de producción de 48 481 toneladas, con un valor de 5 249.5 millones de pesos que representa un incremento de 80.6% con respecto al año anterior.

Actualmente se encuentran en explotación 76 especies, dentro de las que destacan el camarón, lisa, guachinango, tilapia, tiburón, jaiba y ostión, que en conjunto representan el 54.6% del total de la captura. Ahora en cuanto al valor de la producción, las contribuciones más altas por especie fueron dadas por el camarón, con el 54.5%, y la tilapa, el ostión, la lisa, la jaiba, el cazón, el tiburón y el guachinango con 10.3%.

La mayor parte de la producción pesquera se comercializa en estado fresco, pues el estado no cuenta con la infraestructura industrial necesaria para su procesamiento. En cuanto a infraestructura, al haberse desarrollado la actividad pesquera principalmente en función de la captura de camarón, se tienen 15 congeladoras dedicadas básicamente al congelado de dicho producto, y una enlatadora de ostión en Tampico. De las 15 congeladoras 4 se localizan en Matamoros, una en Soto la Marina, 3 en San Fernando y las 7 restantes en Tampico.

La flota camaronera contaba con 244 embarcaciones mayores, en 1981, con base de operación en el puerto de Tampico. El resto de la flota pesquera se integra por 2 300 em -

barcaciones menores. Por otra parte, para 1981 se tenían registradas en el estado 43 cooperativas de producción pesquera.

Industrial.- El estado dispone de una economía diversificada en la que la industria desempeña un papel importante. Se estima que en 1980 el sector industrial participó con el 52.3% en la generación del producto interno bruto estatal.

La trayectoria del gasoducto en territorio tamaulipeco, aunado a la existencia de puertos comerciales e industriales de importancia, posibilitan un importante incremento de la actividad en el mediano plazo. Geográficamente las principales actividades industriales en la zona norte, es la industria maquiladora y la producción de granos. Sobresale además la actividad petrolera desarrollada en Reynosa.

En la zona centro han predominado las actividades de pequeña industria, conocida también como industria familiar.

En la zona sur predomina la industria petroquímica y petrolera; la primera se desarrolla en el corredor industrial Tampico-Altamira y la segunda en Ciudad Madero donde se localiza la refinería.

Industria Manufacturera.- Esta industria es la subactividad económica que mayor dinamismo ha registrado. El sector manufacturero da ocupación al 11.6% de la población esta-

tal económicamente activa. Las principales zonas donde se desarrolla se encuentran en la franja fronteriza de Reynosa, - Nuevo Laredo y Matamoros. Además en Altamira, Tampico y en menor escala en Ciudad Mante.

La cercanía de Tamaulipas a los Estados Unidos de Norteamérica; la mano de obra suficiente y barata, tanto en calidad como en cantidad; las materias primas y el apoyo fiscal, aunados a los programas de fomento formulados por el gobierno federal, han propiciado el establecimiento y desarrollo de la industria maquiladora en los municipios de Matamoros, Reynosa, Nuevo Laredo y Río Bravo.

En 1980 operaron en Tamaulipas 74 plantas maquiladoras, con un personal ocupado de 22 557 y un promedio de 300 empleados por empresa. El 63% de estas plantas se localiza en el municipio de Matamoros, el 22% en Reynosa y el restante 15% en Nuevo Laredo. Las principales ramas de actividad son alimentos, accesorios eléctricos y electrónicos, maquinaria y equipo no eléctrico y fabricación de juguetes. El desarrollo de las plantas maquiladoras para 1981 continúa en ascenso; se observa un crecimiento del 11% en el renglón de personal ocupado, hasta alcanzar la cifra de 24 805 empleados.

La industria manufacturera en el estado obtuvo para 1975 un valor agregado de 2 214.1 millones de pesos y generó una producción bruta total de 5 103.3 millones de pesos, para lo cual utilizó insumos con un costo de 2 889.2 millones de -

pesos y una inversión fija bruta de 1 573 millones de pesos.-

Minería.- Aunque el estado de Tamaulipas no es eminentemente minero cuenta con los elementos necesarios para impulsar su desarrollo. Los principales productos que se explotan son plata, plomo, azufre, cobre y zinc. En la explotación de la planta destaca el municipio de San Nicolás, que en el año de 1978 registró un volumen de explotación de = 1 282 Kgs., cifra que representa el 99% del total estatal. En la extracción de plomo el municipio de San Nicolás aún es el principal productor, cuyo volumen de extracción representó en el año de 1978 el 97 % del total en la entidad. El único municipio que procesa azufre es Ciudad Madero; que produjo 7 453 toneladas en 1977 y 11 915 en 1978. Así, la producción minera en el estado representa menos del 1% de la producción nacional.

Petróleo.- Los amplios programas de exploración y desarrollo y detección de reservas probadas y probables de petróleo son los factores que han contribuido al desarrollo de la industria petrolera en la entidad. Las principales explotaciones se localizan en los municipios de Ciudad Madero, Reynosa y Tampico.

Las reservas probadas de hidrocarburos al primero de enero de 1980 fueron 44 167 925 metros cúbicos; gas condensado 27 918 278 metros cúbicos; gas seco 164 004 556 metros cúbicos, e hidrocarburos líquidos 256 218 metros cúbicos. En-

el estado se encuentran dos complejos petroquímicos: En Ciudad Madero y Reynosa.

En 1979 existían 104 campos petroleros que representan el 23.2% del total nacional; de estos solamente 52 se encontraban en producción, cuya participación a nivel nacional fue de 18.8%. La producción de aceite crudo condensado y líquidos de gas fue de 12 481 000 barriles por año, cifra que representó el 2.1% de la producción nacional.

Energía Eléctrica.- Para el abastecimiento de energía eléctrica existen en el estado 19 plantas generadoras, con una capacidad de 1 063 900 Kw., la generación se realiza a través de 11 unidades de vapor, 4 de combustión interna, 1 de turbogas y 3 hidroeléctricas. El servicio se proporciona a 830 poblaciones con 1 906 512 habitantes; en el medio urbano se cubre al 95.3% de la población, mientras que en el rural se atiende a sólo el 57%.

El 84.9% de la población en Tamaulipas dispone del servicio de energía eléctrica, el restante 15.1% carece de él debido a la dispersión geográfica de las comunidades con menos de 100 habitantes.

El 47.7% de la energía eléctrica se destina a usos industriales; el 34.6% a uso doméstico; el 12.8% para fines comerciales y el restante 4.9% para alumbrado y riego. El consumo total ascendió en 1980 a 1 509 300 KWH.

Comercio.- La actividad comercial ocupa un lugar - relevante en el estado desde una perspectiva económica y de - beneficio social. La participación del sector (que incluye a - los servicios) en el producto interno bruto para 1980 fue de - 34.4% del total generado en la entidad.

De acuerdo con las ventas, los giros más importan - tes corresponden a los productos alimenticios elaborados, -- combustibles y lubricantes, bebidas, materiales para construc - ción, productos alimenticios agrícolas no elaborados, artícu - los para el hogar, prendas de vestir, maquinaria, implementos, herramientas y accesorios. Las ciudades que sobresalen por - el volumen de transacciones comerciales que realizan son Tam - pico, Reynosa Victoria, Matamoros, Nuevo Laredo, Ciudad Made - ro, Altamira. San Fernando y Valle Hermoso.

La infraestructura básica de comercialización dis - ponible es de 13 mercados municipales, que se proveen en los - centros de abastos de San Luis Potosí o Monterrey. Además de - los mercados municipales se desarrolla el programa de merca - dos sobreruedas. En la actualidad existen 5 rutas con 34 loca - lidades que agrupan a 424 oferentes, de los que aproximadamen - te el 20% son productores; se beneficia a más de 300 mil con - sumidores con un ahorro superior al 20% en sus compras. Por - otra parte existen también las bodegas de distribución a car - go de Impulsora del Pequeño Comercio (IMPECSA), ubicada en - Tampico, Victoria, Reynosa, Matamoros, Nuevo Laredo, y Mante,

que surten en la actualidad a más de un millón de consumidores.

En el medio rural existen 157 tiendas abastecidas por 6 subalmacenes del programa CONASUPO-COPLAMAR y benefician entre otros a los municipios de Jaumave, Palmillas, Bustamante, Miquihuana, Tula, Soto la Marina, Aldama, San Carlos y Xicotencatl. Por lo que toca a centros de almacenamiento, se disponía en 1980 de 148 bodegas de diversas capacidades. Del total de bodegas el 37.6% corresponden al sector público y el restante 62.4% son de particulares.

Comunicaciones y Transportes.- Hasta 1980 el estado se comunicaba a través de 10 484 Km., de caminos; de estos el 27.7% estaban pavimentados; 29.0% revestidos; 43.3% eran de terracería, esta última cifra incluye las brechas.

Las carreteras de mayor importancia son: la México-Nuevo Laredo que pasa por Monterrey; la interamericana Mazatlán-Matamoros que comunica dentro del estado de Reynosa y Río Bravo; la que enlaza Ciudad Mante con Tampico y Ciudad Madero y otras de menor importancia, entre las que se pueden citar: Victoria Casas-Soto la Marina y Soto la Marina-Aldama-Manuel que conectan importantes municipios de la entidad como Matamoros, San Fernando, etc.

En 1980 el transporte ferroviario contó con una longitud de vías de 864 Km., el 3.4% de la red ferroviaria

nacional. Este medio de transporte cubre las rutas: México -- Nuevo Laredo; Tampico-San Luis Potosí; Tampico-Monterrey y -- Matamoros-Monterrey.

En cuanto a infraestructura aeroportuaria, existen cuatro aeropuertos internacionales localizados en las ciudades de Nuevo Laredo, Reynosa, Matamoros y Tampico; un aeropuerto nacional en Ciudad Victoria y 34 pistas de aterrizaje distribuidas en todo el estado.

Respecto a la comunicación marítima, el estado -- cuenta con el importante puerto comercial de Tampico, con capacidad de atraque para recibir buques de todas partes del -- mundo. Además existen dos puertos pesqueros, en los municipios de Soto la Marina y Matamoros, ambos en proceso de construcción, y que sirven como puertos de abrigo a las embarcaciones pesqueras. Se construye también el Puerto Industrial de Altamira que permitirá ampliar la capacidad de movilización de carga en esta zona.

El servicio telefónico en 1980 contaba con una longitud de líneas de 713 285 km., y 165 941 aparatos; cubriendo al 53% de los municipios que conforman la entidad. El servicio de correos en el mismo año se prestó a través de 33 administraciones, 10 sucursales, 103 agencias y 383 expendios de timbres haciendo un total de 529 oficinas. En el año antes mencionado, el servicio telegráfico contó con 96 oficinas para movilizar 2 088 000 telegramas nacionales e internaciona -

les. Finalmente en el estado existen un total de 52 radiofifu soras, la mayoría de banda normal, y 12 estaciones de televisión; Reynosa y Nuevo Laredo cuentan con el servicio de cable visión.

Demografía.- La población del estado de Tamaulipas - en 1980 ascendió a 1 924 934 habitantes (2.8% del total del - país); y registró una tasa de crecimiento de 1970 a 1980 de - 2.6%, inferior a la nacional, que en el mismo período fue de - 3.2%. Respecto a la población por sexo se observa que prácticamente hay una mínima diferencia que se inclina al sexo feme nino; 953 805 hombres y 971 129 mujeres, que representan el - 49.5 y 50.5%, respectivamente.

La densidad demográfica del estado es de 24.1 habitantes por Km., cuadrado, menor al índice nacional de 34.2; - sobresalen por su concentración los municipios de Tampico, - con 3 861.96 hab/Km., cuadrado; Ciudad Madero con 2 068.08; - Nuevo Laredo con 126.70; Victoria con 93.51; Matamoros con - 70.7; y Reynosa con 70.6. Esto es consecuencia, en el caso - de los dos primeros, de su desarrollo petrolero, portuario y - comercial; en relación con los municipios fronterizos por el - auge de la actividad industrial derivado de las maquiladoras - y por el desarrollo agropecuario; y respecto a Victoria por - los servicios administrativos.

La pirámide de edades de la población del estado, - presentó en 1980 que el 41.7%, de la población total, son per

sonas menores de 15 años; y a las personas mayores de 15 años les corresponde el 58.3% restante.

En lo referente a los movimientos migratorios, en 1980 emigraron del estado 208 629 habitantes, principalmente a Nuevo León el 33.9%, al Distrito Federal 15.8%, a San Luis Potosí 8.0% y a Guanajuato 7.9%.

La población inmigrante fue en ese año de 322 293 personas, procedentes principalmente de San Luis Potosí un 14.4%, de Veracruz 13.6% de Nuevo León 12.3% y de Jalisco 6.9%.

Educación.- La estructura educativa en el estado se clasifica en cuatro niveles: elemental, medio, superior y postgrado. En el ciclo 1980-81, la población escolar atendida en los diferentes niveles educativos ascendió a 650 017 alumnos (72% más que en 1970). El servicio fue prestado por 26 620 maestros (144% más que en 1970) en un total de 2 894 escuelas que representan un incremento del 72% respecto a 1970.

El nivel elemental se integra por tres ciclos: pre-escolar, primaria y terminal. Los servicios educativos en este nivel se impartieron en el ciclo 1980-81 a 454 728 alumnos que representan el 70% del total. En la primaria se matricularon 410 900 educandos (90% del total del nivel elemental). El rendimiento terminal de la generación 1974-75/1979-80 fue-

de 61%, sin duda uno de los mayores del país.

En el nivel medio se distinguen los ciclos básicos y superior, normal básica y terminal media o carreras técnicas. La población inscrita en este nivel en el ciclo 1980-81 ascendió a 163 423 alumnos (25% del total). El ciclo básico es el que adquiere mayor importancia al contar con 120 032 alumnos, siguiéndole el nivel superior con 29 537, el normal con 9 399 y el terminal con 4 455.

Por su parte, dentro de la educación terminal media o carreras técnicas, existen en la Universidad Autónoma de Tamaulipas cinco especializaciones; enfermería general, trabajo social, seguridad pública, instrumentista y profesor de música escolar.

El nivel superior se clasifica en carreras cortas de postbachillerato y licenciaturas. En las primeras se imparten once carreras en siete escuelas con el objetivo primordial de capacitar al educando para que después de una estancia breve en las escuelas, ingrese al mercado de trabajo.

El nivel profesional se divide en tres subsistemas el universitario constituido por una universidad estatal y 7--privadas, con un total de 50 carreras; el subsistema tecnológico, formado por 5 tecnológicos regionales, una escuela náutica y 2 agropecuarias; el subsistema pedagógico integrado por 2 normales superiores y 4 sedes de la universidad pedagógica con 29 carreras.

La Universidad Autónoma de Tamaulipas absorbe el 75% de la matrícula del subsistema, con un crecimiento que va rfa de 3 000 a 12 000 alumnos.

Respecto a los índices de alfabetismo en la entidad de la población de 10 años y más que en 1980 ascendió a 1 386 996 personas, el 7.6% no tenía instrucción alguna (11.9% el nacional), el 58% tenía algún grado de instrucción primaria (52.4% nacional), el 25.6% tenía instrucción postprimaria -- (23.9% nacional) y el 8.8% restante fue insuficientemente especificado.

Salud y Seguridad Social.- Tamaulipas es una de las entidades que dispone de mayores recursos en materia de salud. El 47.4% de la población atendida se canaliza a través de los servicios que ofrece la SSA, el 36.7% está amparado como derechohabiente del IMSS, el 10.2% es atendido por el ISSSTE y el restante 5.7% acude a la medicina privada.

En 1980 el estado contó con 212 unidades médicas -- en servicio de las instituciones oficiales, de las cuales 51 eran hospitales generales, 2 de especialización y 159 unidades de atención externa, sin contar por supuesto los consultorios rurales. Considerando a éstos, su distribución se da de la siguiente manera: 285 de SSA, 68 del IMSS, 31 del ISSSTE y 9 de la Junta de Asistencia Social del gobierno del estado.

Las enfermedades prevenibles por vacuna, tales como

el sarampión, tosferina, tétanos y otras, han dejado de ser significativas debido a las campañas permanentes de vacunación. Finalmente, las principales causas de mortalidad general fueron en orden de importancia; las enfermedades del corazón, accidentes, la influenza (gripe) y la neumonía. Cabe hacer mención que las enfermedades del corazón se presentaron con mayor incidencia en la población de 45 años y más; los accidentes en la población se presentan en los grupos clasificados como económicamente activos; la influenza y neumonía tienen especial significado, ya que los grupos más afectados se ubican en los estratos de 0 a 4 años.

Vivienda.- El notable crecimiento de la población y la constante migración hacia los centros urbanos han determinado el desequilibrio que existe entre la oferta y la demanda de vivienda. Por otra parte, el área rural presenta insuficiencias en cuanto al número y calidad de la misma. En 1980 existían en la entidad 378 020 viviendas, que representan 3.1% del total nacional. La densidad habitacional en 1980 fue de 5 habitantes por vivienda, inferior a la registrada en el decenio anterior que fue del orden de 5.4. En relación con la tenencia de la vivienda, se observa que el 62.9% es propia y el 37.1 % rentada.

Las condiciones existentes en cuanto a calidad de construcción en la entidad se manifiesta por los materiales que predominan en paredes, techos y pisos. De esta forma en

el 52.3% de las viviendas se emplea el tabique, tabicón y block en la construcción de paredes; en el 26.1% madera; 7.4% em barro; 6.6% adobe y el resto corresponde a otros materiales.

De acuerdo con los materiales predominantes en los techos, el 36.2% usa losa de concreto; el 20.8% palma, teja manil o madera; teja o similares el 0.8%; y de otros materiales el 42.2% restante.

Las viviendas con piso diferente de tierra constituyen el 79% en el estado.

Respecto a la disponibilidad de servicios básicos, el 73.5% de las viviendas cuenta con agua entubada; 72.7% se beneficia con energía eléctrica. Finalmente, con fin de atacar las deficiencias que se presentan en este renglón, se han construido unidades habitacionales en las ciudades de Nuevo Laredo, Reynosa, Matamoros, Tampico, Mante y Victoria, a cargo de FOVISSSTE, INDECO e INFONAVIT.

Laboral.- En 1980 de 1 274 594 personas de 12 años y más en posibilidad de trabajar el 53.6%, es decir 683 182 personas, conformaron la población económicamente activa (PEA). El 44% estaban inactivos y 2.4% fueron insuficientemente especificados. Este comportamiento es producto de un crecimiento medio anual del empleo que es del 3.5%.

Por otra parte, en materia de fijación del salario -

mínimo, el estado se ha subdividido en cuatro zonas: norte, - centro, Mante y Tampico-Madero-Altamira. .

La zona norte se cataloga como cara, siguiéndole la de Tampico, Mante y por último la zona centro. El salario mínimo prevaleciente para 1981, varía de entre 170 pesos en la zona centro a 200 pesos en la zona norte. Finalmente, para - propiciar y desarrollar el adiestramiento de la clase trabajadora, se han instrumentado comisiones mixtas de capacitación- y adiestramiento. Se cuenta con 26 instituciones, cuyas actividades están enfocadas principalmente a los campos de: ven - tas, mercadotecnia, publicidad, desarrollo de recursos huma - nos, administración, contabilidad legal y finanzas.

Atención a Marginados.- Las áreas marginadas del - estado se identifican geográficamente en la parte centro-ees - te y sur principalmente, abarcando un total de 23 municipios - con una extensión territorial de 34 116 Km cuadrados, lo que - representa 43% de la superficie estatal. Para atacar los pro - blemas de esas zonas, el gobierno federal cuenta con dos pro - gramas: El Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Margi - nados (COPLAMAR) y el Programa Integral de Desarrollo Rural - (PIDER).

PIDER opera en el estado desde 1973, para beneficio de 12 municipios y se encuentran en vías de incorporación 7 - municipios más. Las acciones que realiza son de tipo productivo, de apoyo a la producción y de bienestar social.

Por su parte, el sistema COPLAMAR que inició su -- operación en 1979, tiene una cobertura geográfica más amplia, extendiendo sus beneficios a casi todos los municipios del estado en las áreas que presentan características de marginalidad y atraso. Las acciones realizadas se orientan fundamentalmente a obras de tipo social y de apoyo a la producción,

En Tamaulipas, el sistema COPLAMAR cuenta con cinco programas convenidos con las dependencias de la Administra - ción Pública Federal.

El convenio IMSS - COPLAMAR permitió que para 1981- se integraran al régimen de solidaridad social más de 172 300 habitantes, mediante la construcción de 47 unidades médicas - rurales. Con ello se logró beneficiar a 22 municipios y a 31- localidades en el medio rural y 17 colonias en zonas urbanas,

El convenio STPS-SARH-COPLAMAR, creado para dismi - nuir el éxodo del campo a la ciudad, generó 316 empleos perma nentes, a través de 33 unidades para el fomento de recursos - naturales. Las actividades se dirigieron a la reforestación - de 1,024 hectáreas con especies susceptibles de explotación - productiva. Además, se logró constituir legalmente en un 100% las cooperativas.

El programa CONASUPO-COPLAMAR, cuyo objetivo es ga - rantizar el abastecimiento de productos básicos, principalmente maíz, frijol, azúcar y arroz, construyó en 1981, 6 almace-

nes y 157 tiendas y adquirieron 55 unidades motrices para el transporte de mercancías. Con ello se logró beneficiar a 60 mil habitantes distribuyendo 8 550 toneladas de alimentos básicos.

A través del convenio CFE-COPLAMAR, fue posible electrificar a 19 localidades para atender a 4 950 habitantes. Estas acciones se traducen en la construcción de 38 Km. de líneas de distribución para la electrificación de poblados rurales y 0.45 Km., para la electrificación de sistemas de agua potable, así como la dotación del servicio a 5 almacenes.

Por último, uno de los programas convenidos más importantes es SAHOP-COPLAMAR, a través del cual se efectúan obras de agua potable, caminos y mejoramiento de la casa rural. La mayor parte de la inversión total se canalizó a la realización de caminos, en los rubros de: estudios y proyectos, construcción y conservación, habiéndose construido 202 kilómetros y reconstruido 92, para beneficio de más de 20 mil habitantes. En los programas de agua potable se registró una inversión ejercida para el mismo período de 3.6 millones de pesos y para el mejoramiento de la casa rural se erogó en 1980 una inversión de 9.5 millones de pesos para 260 viviendas y 13 millones en 1981, para la construcción de 560 viviendas en 18 localidades.

A N E X O S

A. Subconjunto Alimentario

20 Fabricación de Alimentos

- 201 Preparación y envases de frutas y legumbres
- 2011 Conservación de frutas y legumbres por deshidratación.
- 2012 Preparación, congelación y elaboración de conservas y -
encurtidos de frutas y legumbres, incluso jugos y merme-
ladas.
- 2013 Fabricación de ates, jaleas, frutas cubiertas o cristali-
zadas y otros dulces regionales.
- 2014 Fabricación de salsas, sopas, alimentos colados y envasa-
dos.

- 202 Beneficio de cereales y otros granos y fabricación de -
productos de molino.
- 2021 Fabricación de harina de trigo.
- 2022 Fabricación de harina de maíz.
- 2023 Molienda de nixtamal.
- 2024 Descascarado, limpieza y pulido de arroz.
- 2025 Beneficio de café.
- 2026 Tostado y molienda de café.
- 2027 Fabricación de café soluble y envasado de té.
- 2028 Desgrane, descascarado, limpieza, pulido, selección y -
tostado de otros productos agrícolas.
- 2029 Fabricación de otras harinas y productos de molino a ba-
se de cereales y leguminosas.

- 203 Fabricación de azúcar y destilación de alcohol etílico.
- 2031 Fabricación de azúcar y productos residuales.
- 2032 Fabricación de piloncillo o panela.
- 2033 Destilación de alcohol etílico.
- 204 Matanza de ganado y preparación, conservación y empa-
do de carnes.
- 2041 Matanza de ganado.
- 2049 Preparación, conservación y empaado de carnes.
- 205 Fabricación y tratamiento de productos lácteos.
- 2051 Pasteurización, rehidratación, homogenización y envasa-
do de leche.
- 2052 Fabricación de crema, mantequilla y queso.
- 2053 Fabricación de leche condensada, evaporada y en polvo.
- 2054 Fabricación de flanes, gelatinas y productos similares.
- 2059 Fabricación de cajetas, yougurth y otros productos a ba-
se de leche.
- 207 Fabricación de productos a base de harina de trigo.
- 2071 Fabricación de pan y pasteles.
- 2072 Fabricación de galletas y pastas alimenticias.
- 208 Fabricación de chocolates, dulces, confituras, jarabes,-
concentrados y colorantes para alimentos.
- 2081 Fabricación de cocoa y chocolate.

- 2082 Fabricación de dulces, bombones y confituras.
- 2083 Fabricación de chicles.
- 2084 Tratamiento y envases de miel de abeja.
- 2089 Fabricación de concentrados, jarabes, y colorantes para-
alimentos.

- 209 Fabricación de productos alimenticios diversos.
- 2091 Fabricación de aceites, margarinas y otras grasas vegeta
les alimenticias.
- 2092 Fabricación de almidones, féculas, levaduras y productos
similares.
- 2093 Fabricación de tortillas.
- 2094 Fabricación de palomitas de maíz, papas fritas, charritos
y productos similares.
- 2095 Refinación y envase de sal y fabricación de mostaza, vina
gre y otros condimentos.
- 2097 Fabricación de helados y paletas.
- 2098 Fabricación de alimento para animales.
- 2099 Fabricación de otros productos alimenticios.

21 Elaboración de bebidas

- 211 Elaboración de bebidas alcohólicas, excepto las malteadas.
- 2111 Elaboración de tequila, mezcal y otras bebidas a base de -
agaves, excepto pulque.
- 2112 Elaboración de ron y otros aguardientes de caña.

- 2113 Elaboración de vodka, ginebra y otras bebidas alcohólicas no fermentadas.
- 2114 Elaboración de vinos de mesa y aguardiantes de uva.
- 2115 Elaboración de pulque.
- 2119 Fabricación de sidra y otras bebidas fermentadas, excepto las malteadas.

- 212 Elaboración de malta y cerveza.
- 2121 Elaboración de malta.
- 2122 Elaboración de cerveza.

- 213 Elaboración de refrescos y bebidas no alcohólicas.
- 2130 Elaboración de refrescos y bebidas no alcohólicas.

B. Subconjunto No Alimentario

22 Beneficio y Fabricación de Productos de Tabaco

- 220 Beneficio y fabricación de productos de tabaco.
- 2201 Beneficio de tabaco.
- 2202 Fabricación de cigarros.
- 2203 Fabricación de puros y otros productos de tabaco.

23 Industria Textil

- 231 Preparación, hilado, tejido y acabado de textiles de fibras blandas, excepto de punto.

- 2311 Despepíte y empaque de algodón.
- 2312 Fabricación y preparación de hilados de fibras blandas.
- 2313 Fabricación de hilos para coser, bordar y tejer.
- 2314 Fabricación de estambres.
- 2315 Fabricación de casimires, paños, cobijas y productos similares.
- 2316 Fabricación de telas afelpadas y tejido de colchas y toallas.
- 2317 Hilado y tejido de otras telas de fibras blandas.
- 2318 Fabricación de encajes, cintas y otros tejidos de poca anchura, incluso pasamanería.
- 2319 Blanqueo, teñido, estampado y acabado de telas de fibras blandas.
- 232 Fabricación de tejidos y artículos de punto.
- 2321 Fabricación de medias y calcetines.
- 2322 Fabricación de suéteres.
- 2329 Fabricación de otros tejidos y artículos de punto.
- 233 Preparación, hilado, tejido y acabado de textiles de fibras duras.
- 2331 Preparación de henequén.
- 2332 Fabricación de hilados, torcidos y tejidos de henequén.
- 2333 Preparación y fabricación de hilados y tejidos de ixtle, de palma y lechuguilla.
- 2339 Preparación y fabricación de hilados y tejidos de yute, cáñamo y otras fibras duras.

- 239 Fabricación de otros productos textiles.
- 2391 Fabricación de telas impermeabilizadas e impregnadas con diversos materiales.
- 2392 Fabricación de alfombras, tapetes y tapices de fibras blandas.
- 2393 Fabricación de fieltros y entretelas.
- 2394 Fabricación de guata, borra y productos similares.

- 24 Fabricación de Prendas de Vestir y otros Artículos Confeccionados con Textiles y otros Materiales, excepto Calzado.

- 241 Fabricación de ropa exterior.
- 2411 Confección de vestidos, faldas, blusas y otra ropa exterior de mujer, excepto uniformes.
- 2412 Confección de trajes, sacos, pantalones y otra ropa exterior para hombres, excepto camisas y uniformes.
- 2413 Confecciones de uniformes militares, deportivos, escolares, industriales y para otros usos.
- 2414 Confecciones de camisas.
- 2415 Confección de ropa exterior para niños y niñas.
- 2416 Fabricación de guantes, pañuelos, corbatas y productos similares.
- 2417 Fabricación de sombreros, gorras y similares, excepto de palma.
- 2418 Fabricación de sombreros de palma y materiales similares.

- 2419 Fabricación y ensamble de otras prendas exteriores de vestir.
- 242 Fabricación de ropa interior.
- 2429 Fabricación de otra ropa interior, excepto la tejida de punto.
- 243 Fabricación de otros artículos confeccionados con textiles y otros materiales.
- 2431 Fabricación de sábanas, manteles, servilletas y productos similares.
- 2432 Fabricación de cubreasientos, vestiduras, fundas y otros productos de tapicería.
- 2434 Elaboración de bordados, deshilados, plisados, trou-trou y forrado de botones.
- 2439 Fabricación de banderines, cortinas y otros artículos confeccionados con textiles y materiales sucedáneos.
- 25 Fabricación de Calzado e Industria del Cuero.
- 251 Fabricación de calzado, excepto los moldeados de hule o plástico.
- 2511 Fabricación de calzado de tela con suela de hule o plástico.
- 2512 Fabricación de huaraches, alpargatas y similares.
- 2519 Fabricación de calzado y pantunflas, excepto los moldeados de hule o plástico.

- 252 Industria del cuero y piel y materiales sucedáneos.
- 2521 Curtido y acabado de cuero y piel.
- 2529 Fabricación de productos de cuero, piel y materiales sucedáneos, excepto calzado y prendas de vestir.
- 26 Industria y Productos de Madera y Corcho, excepto Muebles.
- 2611 Obtención de productos de aserradero; incluye impregnación de madera.
- 2612 Fabricación de triplay, tableros aglutinados y fibracel.
- 262 Fabricación de madera y artículos de palma, carrizo y similares.
- 2621 Fabricación de cajas, barriles y otros envases de madera.
- 2622 Fabricación de artículos de palma, vara, carrizo, mimbre y similares.
- 263 Fabricación de otros artículos de madera y corcho, excepto muebles.
- 2632 Fabricación de productos de corcho.
- 2633 Fabricación de puertas, ventanas, closets y otros accesorios de madera para la construcción.
- 2639 Fabricación de otros artículos de madera, excepto muebles.
- 27 Fabricación y Reparación de Muebles y Accesorios, excepto los de Metal y los de Plástico Moldeado.

271 Fabricación y reparación de muebles y accesorios, excepto los de metal.

2711 Fabricación de muebles, excepto los de metal y los de plástico moldeado.

2712 Fabricación de lámparas y persianas.

2713 Fabricación de colchones, almohadas y cojines; incluye reparación de colchones.

2719 Fabricación de partes y piezas para muebles; incluye reparación.

28 Industria del Papel

281 Fabricación de pastas de celulosa, papel y cartón.

2811 Fabricación de pasta de celulosa y papel.

2812 Fabricación de cartón y cartoncillo, incluso láminas de cartón impermeabilizadas.

282 Fabricación de productos a base de papel.

2821 Fabricación de envases de papel.

2822 Envases de cartón.

2829 Fabricación de otros productos de papel, cartón y pastas de celulosa.

30 Industria Química.

306 Fabricación de jabones, detergentes, perfumes, cosméticos y otros productos.

3061 Fabricación de jabones, detergentes y otros productos para lavado y aseo.

307 Fabricación de aceites y grasas vegetales y animales para usos industriales.

3071 Fabricación de aceites esenciales y grasas vegetales para usos industriales.

3072 Fabricación y refinación de cebo, grasas y aceites animales para usos industriales.

39 Otras industrias manufactureras.

395 Fabricación de aparatos y artículos deportivos, incluye equipos de billar, boliche y pesca.

3950 Fabricación de aparatos y artículos deportivos, incluye equipos de billar, boliche y pesca.

399 Industria manufacturera no clasificada anteriormente.

3995 Fabricación de hormas, tacones y materiales similares para calzado, excepto las de hule.

C U A D R O S

EXPORTACIONES AGRICOLAS EN EL AÑO DE 1970.

CUADRO I-1

CONCEPTO	VALOR M.N.	%
ALGODON	1 546 637 500.00	32.23
JITOMATE	1 346 500 000.00	28.06
CAFE	1 163 921 510.00	24.25
MELON Y SANDIA	193 875 000.00	4.04
TABACO	138 167 500.00	2.88
FRESAS	105 212 500.00	2.19
BREA	73 625 000.00	1.53
CHICLE	43 487 500.00	0.91
HENEQUEN	35 287 500.00	0.74
FORRAJES	32 612 500.00	0.68
OTROS	1 119 574 000.00	2.49

SARH - DEGEA

EXPORTACIONES AGRICOLAS EN EL AÑO 1972.

CUADRO I-2

CONCEPTO	VALOR M.N.	%
CAFE	1 313 054 213.00	28.60
ALGODON	906 626 951.00	20.91
JITOMATE	404 479 340.00	8.81
FRESAS	306 028 541.00	6.66
MAIZ	273 424 471.00	5.95
TABACO	195 729 146.00	4.26
MELON	148 148 327.00	3.23
FRIJOL	96 407 008.00	2.10
PIÑA	66 738 988.00	1.45
GARBANZO	65 026 561.00	1.42
LECHUGUILLA	55 840 594.00	1.22
SANDIA	55 518 207.00	1.21
HENEQUEN	54 398 287.00	1.19
OTROS	596 362 974.00	12.98

SARH - DGEA

VALOR DE LAS EXPORTACIONES DE CAFE EN RELACION CON EL
VALOR DE LAS EXPORTACIONES AGRICOLAS DE MEXICO
(MILLONES DE DOLARES)

CUADRO I-3

AÑOS)	EXPORTACIONES	EXPORTACIONES	RELACION
	DE CAFE	AGRICOLAS	(1) (2)
	(1)	(2)	(%)
1973	177.1	625.2	28.8
1974	169.8	580.7	29.2
1975	189.6	617.7	30.7
1976	412.8	923.9	44.7
1977	511.6	1 089.5	47.0
1978	424.0	1 307.3	32.4
1979	606.3	1 616.1	37.5
1980	463.9	1 424.1	32.6
1981	320.0	1 327.2	26.0

BANCO DE MEXICO, S.A.
INSTITUTO MEXICANO DEL CAFE

CIFRAS GENERALES DE LA PRODUCCION DE CAFE
PARA LOS AÑOS 1925/1934.

CUADRO I-4

AÑO	SUPERFICIE COSECHADA ha	RENDIMIENTO MEDIO X ha Kg	PRODUCCION SACOS DE 60 kg	PRECIO MEDIO RURAL \$/Ton.	VALOR DE LA PRODUCCION \$	COMERCIO IMP Ton	EXTERIOR EXP. Ton	CONSUMO NACIONAL Ton.
1925	95,000	500	791,667	790	37'525,000	459	24,109	23,850
1926	98,580	505	830,333	780	38'858,000	174	21,245	28,749
1927	101,053	511	861,000	726	37'510,000	221	26,092	25,789
1928	103,787	511	883,683	697	36'959,000	95	31,610	21,506
1929	103,107	509	874,717	656	34'408,000	91	29,876	22,698
1930	98,025	449	815,100	535	26'161,000	92	30,699	18,299
1931	96,684	490	789,650	417	19'749,000	79	27,311	20,147
1932	93,996	437	684,883	432	17'765,000	62	20,043	21,112
1933	103,926	526	911,417	383	20'942,000	21	41,256	13,450
1934	100,255	459	767,167	500	23'021,000	21	37,812	8,239
PROMEDIO								
1925/34								
	99,441	445	820,967	590	29'289,500	132	29,005	20,385

FUENTE:

ECONOMIA AGRICOLA.

CIFRAS GENERALES DE LA PRODUCCION DE CAFE
PARA LOS AÑOS 1935/1944

CUADRO I-5

AÑO	SUPERFICIE COSECHADA ha.	RENDIMIENTO MEDIO X ha Kg	PRODUCCION SACOS DE 60 Kg	PRECIO MEDIO RURAL \$/Ton	VALOR DE LA PRODUCCION \$	COMERCIO IMP. Ton	EXTERIOR - EXP Ton	CONSUMO NACIONAL Ton.
1935	105 239	498	873 667	455	23 838 000	23	31 629	20 814
1936	123 150	516	1 058 083	422	26 785 000	--	42 826-	20 659
1937	119 341	501	997 150	511	30 569 000	--	35 051	24 778
1938	122 306	468	953 917	553	31 661 000	--	35 117	22 118
1939	119 567	459	914 133	559	30 640 000	--	39 060	15 788
1940	116 162	451	873 067	591	30 962 386	--	25 746	26 638
1941	126 075	411	863 233	766	39 663 676	--	27 856	23 938
1942	130 487	401	872 083	881	46 088 784	--	21 807	30 518
1943	133 756	391	872 083	913	47 748 194	--	34 288	18 037
1944	134 902	446	1 001 817	998	60 016 748	--	35 724	24 385
PROMEDIO								
1935/44								
	123 098	454	927 917	667	36 797 279	3	36 226	22 767

CIFRAS GENERALES DE LA PRODUCCION DE CAFE
PARA LOS AÑOS 1945/1954

CUADRO I-6

ARO	SUPERFICIE COSECHADA ha	RENDIMIENTO MEDIO X ha Kg	PRODUCCION SACOS DE 60 Kg	PRECIO MEDIO RURAL \$/Ton	VALOR DE LA PRODUCCION \$	COMERCIO IMP. Ton	EXTERIOR EXP. Ton	CONSUMO NACIONAL Ton
1945	135 101	405	911 983	1 228	67 211 334	--	35 714	19 005
1946	135 326	420	948 133	1 378	78 391 540	--	33 308	23 580
1947	135 405	409	923 333	1 662	92 083 524	--	32 867	22 533
1948	135 541	392	886 083	2 145	114 051 960	--	32 241	21 924
1949	144 721	408	983 783	2 591	152 921 841	--	49 029	9 998
1950	165 289	397	1 093 233	3 725	244 351 447	--	46 020	19 574
1951	166 157	410	1 135 417	3 889	264 950 461	--	51 526	16 599
1952	174 738	405	1 180 617	3 995	283 007 385	--	52 201	18 636
1953	204 935	428	1 460 600	6 138	537 879 864	--	73 360	14 276
1954	199 270	426	1 415 017	6 520	553 574 642	--	69 038	15 863
PROMEDIO 1945/54	159 649	411	1 093 425	3 902	238 842 400	--	47 431	18 199

86

FUENTE: ECONOMIA AGRICOLA

CIFRAS GENERALES DE LA PRODUCCION DE CAFE
PARA LOS AÑOS 1955/1964

CUADRO I-7

AÑO	SUPERFICIE COSECHADA ha	RENDIMIENTO MEDIO X ha Kg	PRODUCCION SACOS DE 60 kg	PRECIO MEDIO RURAL \$/Ton	VALOR DE LA PRODUCCION \$	COMERCIO IMP Ton	EXTERIOR EXP Ton	CONSUMO NACIONAL Ton
1955	221 124	421	1 550 000	6 930	644 498 241	--	83 720	9 280
1956	215 368	410	1 472 302	7 207	636 641 584	--	73 985	14 353
1957	271 805	358	1 621 537	11 696	1 137 920 115	--	89 145	8 147
1958	283 615	429	2 027 924	8 945	1 088 399 660	12	78 747	42 940
1959	285 187	342	1 625 967	7 934	773 982 121	21	76 053	21 526
1960	304 297	408	2 071 419	7 611	945 893 495	21	84 054	40 252
1961	307 320	412	2 110 267	7 949	1 006 416 093	22	94 679	31 959
1962	314 446	445	2 329 900	7 646	1 068 856 026	6	97 671	42 129
1963	322 819	425	2 284 483	8 024	1 099 889 319	10	70 808	66 271
1964	349 454	448	2 607 950	8 078	1 263 945 309	3	106 910	49 570
PROMEDIO 1955/64	287 544	409	1 970 177	8 235	966.644 196	10	85 577	32 643

66

FUENTE: ECONOMIA AGRICOLA

CIFRAS GENERALES DE LA PRODUCCION DE CAFE
PARA LOS AÑOS 1965/1974

CUADRO I-8

AÑO	SUPERFICIE COSECHADA ha	RENDIMIENTO MEDIO X ha Kg	PRODUCCION SACOS DE 60 Kg	PRECIO MEDIO RURAL \$/Ton	VALOR DE LA PRODUCCION \$	COMERCIO IMP Ton	EXTERIOR EXP. Ton	CONSUMO NACIONAL Ton
1965	350 059	463	2 702 483	7 923	1 284 778 132	13	81 797	80 365
1966	353 978	517	3 050 083	7 981	1 460 627 946	92	91 629	85 468
1967	387 655	579	3 741 750	7 561	1 697 515 013	10	79 043	145 472
1968	383 518	554	3 544 264	7 621	1 620 736 745	13	111 346	101 323
1969	307 984	561	2 878 900	8 195	1 415 573 218	10	99 198	73 546
1970	328 573	564	3 088 217	9 432	1 747 620 376	12	87 565	97 740
1971	380 597	493	3 124 933	8 468	1 587 743 343	1	100 402	87 095
1972	373 914	544	3 391 050	8 510	1 731 409 117	30	104 415	99 078
1973	378 563	586	3 695 267	9 364	2 076 254 698	9	142 181	79 544
1974	373 446	591	3 679 450	11 131	2 457 282 900	26	122 221	98 572
PROMEDIO 1965/74	361 829	546	3 289 640	8 628	1 657 954 149	22	102 580	94 820

100

FUENTE: ECONOMIA AGRICOLA

CIFRAS GENERALES DE LA PRODUCCION DE CAFE
PARA LOS AÑOS 1975/1981

CUADRO I-9

AÑO	SUPERFICIE COSECHADA ha	RENDIMIENTO MEDIO X ha kg	PRODUCCION SACOS DE 60 Kg	PRECIO MEDIO RURAL S/Ton	VALOR DE LA PRODUCCION \$	COMERCIO IMP Ton	EXTERIOR EXP Ton	CONSUMO NACIONAL Ton
1975	373 554	611	3 804 400	13 973	3 189 486 880	30	146 006	82 288
1976	370 278	573	3 536 666	47 133	10 001 675 200	19	173 067	39 152
1977	389 428	467	3 033 500	46 310	8 428 891 000	396	109 494	72 912
1978	393 431	614	4 026 700	48 693	11 764 436 000	44	120 509	121 137
1979	403 873	553	3 720 283	45 364	10 126 043 000	12	181 058	42 171
1980	418 445	461	3 212 000	46 987	9 055 335 000	1 950	137 039	57 631
1981	427 700	575	4 100 000	55 322	13 609 236 000	--	117 144	90 000
PROMEDIO 1975/81	410 753	533	3 645 437	47 535	10 455 559 139	683	166 737	73 054

101

FUENTE: ECONOMIA AGRICOLA.

RENDIMIENTO, SUPERFICIE CULTIVADA Y PRODUCCION DE
CAFE 1970-1975

CUADRO III - 1

	1970	1971	1972	1973	1974	1975
PRODUCCION MILES DE SACOS	3 088.2	3 124.9	3 391.0	3 695.2	3 679.4	3 804.4
SUPERFICIE CULTIVADA MILES DE ha	328.5	380.5	373.9	378.5	373.4	373.5
RENDIMIENTO SACOS/ha	9.4	8.2	9.0	9.7	9.8	10.1
INMECAFE						

RENDIMIENTO, SUPERFICIE CULTIVADA Y PRODUCCION
DE CAFE 1976 - 1981.

CUADRO III-2

	1976	1977	1978	1979	1980	1981
PRODUCCION MILES DE SACOS	3 536.6	3 033.5	4 026.7	3 720.2	3.212.0	4 100.0
SUPERFICIE CULTI VADA MILES DE ha.	370.2	389.4	393.4	403.8	418.4	427.7
RENDIMIENTO SACOS/ha	9.5	7.7	10.2	9.3	7.6	9.5

INMECAFE

DESTINO DE LA PRODUCCION ANUAL DE CAFE
(SACOS DE 60 Kg).
1970-1975

CUADRO III-3

AÑO	CONSUMO INTERNO	EXPORTACION
1970	1 629 000	1 459 416
1971	1 451 583	1 673 366
1972	1 651 300	1 740 250
1973	1 325 733	2 369 683
1974	1 642 866	2 037 016
1975	1 371 466	2 433 433

INMECAFE

DESTINO DE LA PRODUCCION ANUAL DE CAFE
(SACOS DE 60 Kg.)
1976 - 1981

CUADRO III-4

AÑO	CONSUMO INTERNO	EXPORTACION
1976	652 533	2 884 450
1977	1 215 200	1 824 900
1978	2 018 950	2 008 483
1979	702 850	3 017 633
1980	960 516	2 283 983
1981	1 500 000	1 952 406

INMECAFE

PARTICIPACION DE LOS INGRESOS POR EXPORTACION DE CAFE EN EL -
 VALOR DE LAS EXPORTACIONES AGRICOLAS Y TOTALES
 DE MEXICO PARA EL PERIODO 1970 - 1981
 (MILLONES DE DOLARES)

CUADRO III-5

AÑOS	EXPORTACIONES	EXPORTACIONES	EXPORTACIONES	RELACIONES	
	DE CAFE (1)	AGRICOLAS (2)	TOTALES (3)	(1)/(2) (%)	(1)/(3) (%)
1970	93.1	415.8	1 289.6	24.5	7.2
1971	91.0	424.0	1 365.6	24.0	6.7
1972	105.0	504.5	1 666.4	28.6	6.3
1973	177.1	625.2	2 071.7	28.8	8.5
1974	169.8	580.7	2 853.2	29.2	6.0
1975	189.6	617.7	3 062.4	30.7	6.2
1976	412.8	923.9	3 655.5	44.7	11.3
1977	511.6	1 089.5	4 649.8	47.0	11.0
1978	424.0	1 307.3	6 063.1	32.4	7.0
1979	606.3	1 616.1	8 798.2	37.5	6.9
1980	463.9	1 424.1	15 307.5	32.6	3.0
1981	320.0	1 232.0	17 000.0	26.0	1.8

BANCO DE MEXICO, S.A.

INSTITUTO MEXICANO DEL CAFE

OFERTA PROBABLE Y DEMANDA ESTIMADA DE CAFE
(Sacos de 60 Kg).

CUADRO III-6

Ciclo	CONSUMO**	EXPORTACIONES	PRODUCCION ***	RESERVA*	DISPONIBILIDAD
1981	1 500 000	1 952 406	4 100 000	647 594	4 100 000
1982	2 100 000	2 152 406	4 252 406	647 594	4 900 000
1983	2 700 000	2 352 406	5 052 406	647 594	5 700 000

* Existencias reguladoras al inicio del ciclo.

** Los datos de consumo y exportación se refieren al ciclo cafetalero.

*** El ciclo cafetalero comprende de octubre del año anterior al de referencia a septiembre del año presente.

FUENTE: INMECAFE

PRODUCCION NACIONAL DE CAFE POR ESTADOS PARA EL PERIODO

1969/70 - 1974/75

(Miles de sacos de 60 Kg.)

CUADRO III-7

ESTADO	1969/70	1970/71	1971/1972	1972/73	1973/74	1974/75
Chiapas	1 211	1 270	1 470	1 420	1 540	1 533
Veracruz	962	940	775	1 155	995	1 140
Oaxaca	396	370	425	450	446	450
Puebla	248	280	245	315	330	340
Guerrero	116	120	150	125	120	90
Hidalgo	53	50	90	90	95	90
San Luis Potosí	32	35	52	63	75	86
Nayarit	29	28	40	39	35	39
Jalisco	14	12	17	15	15	16
Tabasco	8	9	14	14	11	13
Colima	5	6	8	5	5	4
Michoacán	3	4	5	4	3	3
Queretaro	6	-	-	-	9	-
T O T A L	3 088	3 124	3 391	3 695	3 679	3 804

108

FUENTE: INMECAFE

PRODUCCION NACIONAL DE CAFE POR ESTADOS PARA EL PERIODO
1975/76 - 1980/81
(Miles de sacos de 60 kg.)

CUADRO III-8

ESTADO	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80	1980/81
Chiapas	1 500	1 300	1 691	1 550	1 450	1 710
Veracruz	1 000	800	974	1 000	900	1 040
Oaxaca	400	400	520	500	300	430
Puebla	300	300	400	350	200	380
Guerrero	100	90	150	100	100	170
Hidalgo	100	60	130	90	100	170
San Luis Potosí	70	30	76	60	100	120
Nayarit	36	24	40	31	35	50
Jalisco	10	15	18	17	12	15
Tabasco	11	12	15	14	8	8
Colima	5	3	4	4	3	4
Michoacán	4	3	4	3	3	2
Querétaro	-	-	4	1	1	1
TOTAL	3 536	3 033	4 029	3 720	3 212	4 100

FUENTE: INMECAFE

PROGRAMA DE PLANTACION DE CAFETOS

CUADRO III-9

AÑO	MILLONES DE PLANTAS
1979	35
1980	30
1981	38
1982	46
1983	53

FUENTE: INMECAFE

SUPERFICIE RENDIMIENTO Y PRODUCCION PROBABLE DE CAFE 1980-1983

CUADRO III-10

AÑO	SUPERFICIE POR COSECHAR MILES DE Ha.	RENDIMIENTO MEDIO SACOS POR Ha.	PRODUCCION MILES DE SACOS
1980	418.4	7.6	3212
1981	427.7	9.5	4100
1982	437.0	11.2	4900
1983	446.3	12.7	5700

111

FUENTE: ECONOMIA AGRICOLA

VOLUMEN Y VALOR MENSUALES DE LAS EXPORTACIONES DE CAFE MEXICANO
 POR TIPOS PARA EL CICLO 1978/79
 (Sacos de 60 Kg./Dólares)

CUADRO III-11

MESES	CAFE VERDE		CAFE TOSTADO		CAFE SOLUBLE		T O T A L	
	(VOL)	(VALOR)	(VOL)	(VALOR)	(VOL)	(VALOR)	(VOL)	(VALOR)
Oct	70,057	14,178,180.00	3,357	789,612.57	5,112	1,126,958.94	78,526	16,094,751.51
Nov	153,901	29,867,715.36	2,697	516,555.18	7,512	1,654,605.17	164,110	32,038,875.71
Dic	308,661	53,017,500.22	1,930	381,030.22	5,428	1,196,609.02	316,019	54,595,139.46
Ene	292,960	49,555,277.48	2,391	466,123.87	6,103	1,321,569.18	301,454	51,342,970.53
Feb	400,876	64,923,514.04	3,877	641,711.83	3,392	628,244.86	408,145	66,193,470.73
Mar	302,200	49,940,721.21	3,976	745,886.95	5,912	1,094,849.77	312,088	51,781,457.94
Abr	314,767	54,367,088.54	10,486	1893,099.83	5,917	1,104,677.70	331,170	57,364,865.07
May	319,218	58,618,740.29	7,699	1357,779.29	8,741	1,648,633.66	335,658	61,625,153.24
Jun	292,038	58,355,232.77	8,381	1563,586.64	6,595	1,248,248.45	307,014	61,167,067.86
Ju1	182,072	47,389,774.51	9,453	1926,894.99	8,252	1,783,222.05	199,777	51,099,891.55
Ago	143,813	36,648,368.23	2,238	552,911.83	8,075	1,958,273.09	154,126	39,159,553.15
Sep	152,185	39,960,735.22	7,697	1931,157.85	2,035	510,072.00	161,917	42,401,965.07
TOT	2932,748	556,822,847.87	64,182	12766351.06	73,074	15,275,963.89	3070,004	584,865,162.82

FUENTE: INMECAFE

VOLUMEN MENSUAL DE LAS EXPORTACIONES MEXICANAS DE
 CAFE INDUSTRIALIZADO POR TIPO
 DE ENVASE PARA EL CICLO 1979/80
 (Sacos de 60 Kg).

CUADRO III-12

MES	CAFE TOSTADO			CAFE SOLUBLE			TOTAL CAFE INDUSTRIA LIZADO.
	A granel	En lata o bolsa	Subtotal	A granel	En frasco	Subtotal	
Octubre	10 559	1 275	11 834	1 408	-	1 408	13 242
Noviembre	8 086	590	8 676	5 001	-	5 001	13 677
Diciembre	14 167	469	14 636	3 957	-	3 957	18 593
Enero	6 533	1 041	7 574	5 893	-	5 893	13 467
Febrero	10 472	1 258	11 730	4 750	-	4 750	16 480
Marzo	14 107	1 313	15 420	5 999	-	5 999	21 419
Abril	11 232	721	11 953	6 624	-	6 624	18 577
Mayo	10 613	1 273	11 886	5 428	-	5 428	17 314
Junio	8 132	805	8 937	5 458	-	5 458	14 395
Julio	5 474	1 448	6 922	8 142	322	8 464	15 386
Agosto	3 634	247	3 881	6 102	136	6 238	10 119
Septiembre	1 219	1 690	2 909	6 090	81	6 171	9 080
Total	<u>104 228</u>	<u>12 130</u>	<u>116 358</u>	<u>64 852</u>	<u>539</u>	<u>65 391</u>	<u>181 749</u>

FUENTE: INMECAFE

VOLUMEN MENSUAL DE LAS EXPORTACIONES MEXICANAS DE CAFE INDUSTRIALIZADO
 POR TIPO DE ENVASE PARA EL CICLO 1980/81
 (Sacos de 60 Kg.)

CUADRO III-13

MES	C A F E T O S T A D O			C A F E S O L U B L E			TOTAL CAFE INDUSTRIALIZADO
	A granel	En lata o bolsa	Subtotal	A granel	En frasco	Subtotal	
Octubre	10 233	2 227	12 460	6 106	79	6 185	18 645
Noviembre	4 907	1 657	6 564	3 392	60	3 452	10 016
Diciembre	5 863	1 493	7 356	5 543	269	5 812	13 168
Enero	5 911	1 633	7 544	4 069	222	4 291	11 835
Febrero	4 797	891	5 688	3 389	85	3 474	9 162
Marzo	6 498	1 517	8 015	3 393	140	3 533	11 548
Abril	9 699	1 450	11 149	489	157	646	11 795
Mayo	3 690	818	4 508	5 263	82	5 345	9 853
Junio	1 793	1 106	2 899	2 714	96	2 810	5 709
Julio	399	396	795	188	-	188	983
Agosto	3 268	1 210	4 478	15	95	110	4 588
Septiembre	5 420	1 250	6 670	-	-	-	6 670
TOTAL	<u>62 478</u>	<u>15 648</u>	<u>78 126</u>	<u>34 561</u>	<u>1 285</u>	<u>35 846</u>	<u>113 972</u>

114

FUENTE: INMECAFE

PRECIOS MEDIOS RURALES DE CAFE (1970-1975)

CUADRO III-14

	1970	1971	1972	1973	1974	1975
PRODUCCION MILES DE SACOS	3 088.2	3 124.9	3 391.0	3 695.2	3 679.4	3 804.4
SUPERFICIE CULTIVADA MILES DE H _a .	328.5	380.5	373.9	378.5	373.4	373.5
PRECIO MEDIO RURAL PESOS/TONELADA.	9 432	8 468	8 510	9 364	11 131	13 973

115

FUENTE: ECONOMIA AGRICOLA

PRECIOS MEDIOS RURALES DE CAFE (1976 - 1981)

CUADRO III - 15

	1976	1977	1978	1979	1980	1981
PRODUCCION MILES DE SACOS.	3 536.6	3 033.5	4 026.7	3 720.2	3 212.0	4 100.0
SUPERFICIE CULTIVADA MILES DE Ha.	370.2	389.4	393.4	403.8	418.4	427.7
PRECIO MEDIO RURAL PESOS/TONELADA.	47 133	46 310	48 693	45 364	46 987	55 <u>322</u>

116

FUENTE: ECONOMIA AGRICOLA

EXPORTACIONES MUNDIALES DE CAFÉ POR PAÍSES DE ORIGEN PARA EL PERIODO 1969/70-1978/79
(miles de sacos de 60 Kg.)

CUADRO III-16

PAÍSES DE ORIGEN	1969/70	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	(1)
SUAVES COLOMBIANOS											
Colombia	6,874	6,331	6,487	6,255	7,408	7,542	7,023	5,292	7,558	11,431	
Kenia	799	953	1,079	1,200	1,224	1,088	1,343	1,428	1,391	1,232	
Tanzania	717	660	800	1,091	680	845	991	725	923	796	
OTROS SUAVER.											
Burundi	260	319	398	380	227	544	316	327	338	453	
Costa Rica	1,067	1,020	1,240	1,456	1,337	2,412	1,017	1,224	1,306	1,562	
Rep. Dominicana	479	447	492	619	534	559	759	482	825	461	
Ecuador	750	727	921	1,051	945	1,201	1,239	1,135	1,583	1,332	
El Salvador	1,874	1,621	2,196	2,425	2,278	3,501	2,368	2,983	2,487	3,381	
Guatemala	1,697	1,563	1,811	2,051	1,908	2,198	1,901	2,163	2,185	2,483	
Haití	275	358	397	323	310	298	445	265	317	237	
Honduras	470	379	560	686	477	858	632	629	939	1,051	
India	380	636	668	941	826	1,036	855	894	1,010	1,040	
México (2)	1,627	1,511	1,664	2,409	1,855	2,273	2,883	1,948	1,737	3,070	
Nicaragua	508	473	523	758	525	694	753	715	899	974	
Nueva Guinea	399	416	470	667	587	663	527	845	760	807	
Perú	777	731	820	1,010	511	650	675	707	876	867	
Ruanda	217	229	232	245	508	411	538	351	324	311	
Venezuela	288	325	328	214	348	156	360	190	109	178	
Otros	43	43	49	60	43	36	56	30	59	55	
ARABIGOS SIN LAVAR											
Brasil	18,149	18,068	19,460	18,316	15,273	14,808	13,014	14,744	9,268	13 217	
Etiopía	1 341	1,132	1,426	1,392	964	967	1,196	716	1,231	1,382	
Otros	84	67	125	142	103	167	168	101	190	129	
ROBUSTAS											
Angola	2,953	3,069	3,353	3,229	4,004	2,174	2,258	830	1,244	1,012	
Indonesia	1,434	4,302	1,329	1,566	1,890	2,114	2,165	2,141	3,196	4,050	
OAMCAF											
Gamerún	1,047	1,001	1,154	1,221	1,798	1,358	1,840	1,228	1,335	1,554	
Costa de Marfil	3,310	3,361	3,799	3,609	4,465	3,559	5,539	4,607	3,819	4,578	
Madagascar	865	842	860	957	1,153	986	1,172	861	981	830	
Tojo	187	169	210	257	192	124	152	135	94	124	
Otros	268	330	390	237	157	243	192	191	209	191	
Uyanda	3,197	3,032	3,140	3,611	3,283	2,861	2,432	2,450	1,742	2,214	
Zaire	1,142	1,282	1,364	1,074	1,274	818	1,418	1,345	1,187	1,034	
Otros	559	559	595	563	240	336	354	406	370	528	
TOTALES	53,868	53,134	58,330	60,015	57,380	56,539	56,582	52 088	50,592	62,564	

FUENTE: (1) PRELIMINAR (2) INMECAFÉ

PRODUCCION MUNDIAL EXPORTABLE DE CAFE POR PAISES PARA EL PERIODO
1972/73 - 1979/80 (*)
(Miles de sacos de 60 Kg.)

CUADRO III-17

PAIS	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
Brasil	8 640	19 688	15 469	2	9 012	14 253	14 653	12 700
Colombia	7 518	5 814	6 702	7 335	8 134	9 643	11 062	10 450
Indonesia	1 634	1 652	2 033	2 029	2 703	3 745	3 609	4 183
Costa de Marfil	3 966	3 187	3 638	5 107	4 782	3 087	4 677	3 200
México	2 278	1 890	2 380	2 514	1 734	2 019	2 966	2 500
El Salvador	2 070	2 199	4 349	1 614	2 445	2 675	3 228	2 350
Guatemala	1 874	2 084	2 099	1 761	2 170	2 263	2 501	2 039
Uganda	4 158	3 241	3 302	2 215	2 614	1 837	1 808	1 974
Etiopfa	1 310	1 008	1 251	1 278	1 349	1 335	1 467	1 650
India	909	770	961	760	1 004	1 295	1 002	1 583
Ecuador	1 036	794	1 040	1 554	1 107	1 630	1 350	1 472
Camerún	1 337	1 527	1 794	1 455	1 281	1 344	1 604	1 466
Zaire	1 213	1 374	1 049	965	1 399	834	1 029	1 353
Costa Rica	1 113	1 381	1 277	1 104	1 156	1 303	1 566	1 296
Kenia	1 241	1 244	1 151	1 204	1 679	1 313	1 192	1 250
Madagascar	1 160	1 059	1 001	851	1 152	569	1 173	1 166
Honduras	664	591	882	543	576	931	1 024	1 100
Perú	709	625	617	699	704	873	1 029	1 100
Papúa Nueva Guinea	603	540	576	797	649	810	765	899
Tanzania	472	909	934	780	814	836	790	871
Nicaragua	461	605	650	714	774	881	897	781
República Dominicana	618	483	685	474	762	414	728	495
Haití	329	360	350	270	304	206	444	480
Angola	3 422	2 714	1 027	928	926	547	264	328
Venezuela	145	373	388	222	189	271	170	227
Otros	1 785	1 812	1 851	1 664	1 690	1 633	1 892	1 917
<u>TOTAL MUNDIAL</u>	<u>50 665</u>	<u>57 924</u>	<u>57 456</u>	<u>38 839</u>	<u>51 109</u>	<u>56 547</u>	<u>62 910</u>	<u>58 830</u>

(*) Los cafeteros corresponden a los ciclos de cada país.

FUENTE: INMECAFE

VOLUMEN Y VALOR DE LAS EXPORTACIONES MEXICANAS DE CAFE PARA
 EL PERIODO 1969/70 - 1978/79
 (Sacos de 60 Kg / miles de dólares).

CUADRO III-18

CICLOS	CAFE VERDE		CAFE TOSTADO		CAFE SOLUBLE		TOTAL	
	VOLUMEN	VALOR	VOLUMEN	VALOR	VOLUMEN	VALOR	VOLUMEN	VALOR
1969/70	1 544 964	97 811	81 131	5 365	798	57	1 626 893	103 233
1970/71	1 402 034	80 587	100 930	5 761	8 320	502	1 511 284	86 850
1971/72	1 502 570	88 012	148 525	8 442	12 494	615	1 663 589	97 069
1972/73	2 241 172	166 006	146 758	10 650	21 405	666	2 409 335	177 322
1973/74	1 744 470	153 391	110 105	8 853	200	24	1 854 775	162 268
1974/75	2 187 723	158 044	84 478	5 959	312	42	2 272 513	164 045
1975/76	2 699 235	342 909	154 695	19 894	29 044	3 998	2 882 974	366 801
1976/77	1 836 044	508 212	106 494	28 784	5 358	1 770	1 947 896	538 766
1977/78	1 616 459	368 903	93 906	24 506	26 973	6 953	1 737 338	400 362
1978/79	2 932 748	556 823	64 182	12 766	73 074	15 276	3 070 004	584 865

FUENTE: INMECAFE.

VOLUMEN Y VALOR MENSUAL DE LAS EXPORTACIONES DE CAFE MEXICANO POR TIPO
 PARA EL CICLO 1979/1980
 (Sacos de 60 Kg/miles de dólares)

CUADRO III - 19

MES	CAFE VERDE		CAFE TOSTADO		CAFE SOLUBLE		TOTAL	
	(Volumen)	(Valor)	(Volumen)	(Valor)	(Volumen)	(Valor)	(Volumen)	(Valor)
Octubre	74 649	19 847.4	11 834	3 009.6	1 408	379.7	87 891	23 236.7
Noviembre	130 291	33 446.9	8 676	2 207.4	5 001	1 336.3	143 968	36 990.6
Diciembre	227 904	59 061.8	14 636	3 809.6	3 957	1 047.3	246 497	63 918.7
Enero	184 759	42 722.1	7 574	1 760.9	5 893	1 571.9	198 226	46 054.9
Febrero	222 139	47 793.9	11 730	2 414.7	4 750	1 267.0	238 619	51 475.6
Marzo	256 253	57 599.1	15 420	3 365.4	5 999	1 446.9	277 672	62 411.4
Abril	224 860	53 234.0	11 953	2 717.7	6 624	1 617.7	243 437	57 569.4
Mayo	193 134	46 132.7	11 886	2 733.2	5 428	1 388.1	210 488	50 254.0
Junio	198 374	48 849.0	8 937	2 139.7	5 458	1 391.3	212 769	52 380.0
Julio	120 541	26 438.0	6 922	1 603.7	8 464	2 143.9	135 927	30 185.6
Agosto	126 637	24 901.3	3 881	792.7	6 238	1 560.7	136 756	27 254.7
Septiembre	148 793	24 436.4	2 909	555.2	6 171	1 529.8	157 873	26 521.4
<u>TOTAL</u>	<u>2 108 334</u>	<u>484 462.6</u>	<u>116 358</u>	<u>27 109.8</u>	<u>65 391</u>	<u>16 680.6</u>	<u>2290 083</u>	<u>528 253.0</u>
%	92.1	91.7	5.1	5.2	2.8	3.1	100.0	100.0

120

FUENTE: INMECAFE.

VOLUMEN Y VALOR MENSUALES DE LAS EXPORTACIONES DE
 CAFE MEXICANO POR TIPOS PARA EL CICLO 1980/81
 (Sacos de 60 Kg./Dólares)

CUADRO III-20

MESES	CAFE VEREDE		CAFE TOSTADO		CAFE SOLUBLE		TOTAL.	
	(Volumen)	(Valor)	(Volumen)	(Valor)	(Volumen)	(Valor)	(Volumen)	(Valor)
Oct.	123,508	19,965,814.07	12,460	2,077,424.80	6,185	1,232,784.21	142,153	23,276,023.08
Nov.	71,061	11,164,041.70	6,564	1,118,434.55	3,452	639,888.52	81,077	12,922,364.77
Dic.	137,216	21,296,087.37	7,356	1,186,185.06	5,812	1,063,010.13	150,384	23,545,282.56
Ene.	169,628	27,856,864.07	7,544	1,261,322.59	4,291	795,689.52	181,463	29,913,876.18
Feb.	184,362	30,560,467.09	5,688	970,255.61	3,474	614,274.88	193,524	32,144,967.58
Mar.	174,410	28,932,090.14	8,015	1,353,011.59	3,533	625,631.33	185,958	30,910,733.06
Abr.	212,986	35,970,515.39	11,149	1,891,511.79	646	116,874.31	224,781	37,978,901.49
May.	147,039	24,707,714.69	4,508	751,921.28	5,345	918,681.47	156,892	26,378,317.44
Jun.	68,916	10,958,925.41	2,899	506,941.63	2,810	454,263.95	74,625	11,920,130.99
Jul.	117,031	17,628,767.99	795	138,975.13	188	30,350.83	118,014	17,798,093.95
Ago.	200,802	33,147,068.04	4,478	753,870.13	110	19,216.70	205,390	33,920,254.87
Sep.	231,475	37,091,329.41	6,670	1,125,810.72	---	-----	238,145	38,217,140.13
TOTAL	1,838,434	299,279,685.37	78,126	13,135,634.88	35,846	6,510,665.85	1,925,406	318,925,986.10

FUENTE:

INMECAFE.

EXPORTACIONES DE CAFE MEXICANO POR PAISES DE DESTINO PARA EL PERIODO 1979/71-1978/79
(Sacos de 60 Kg.)

CUADRO III-21

PAISES	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/18	1978/79
Estados Unidos	1'163,496	1'243,311	1'913,325	1'175,104	1'717,071	1'944,210	1'466,429	1'297,078	2'138,401
Europa Occidental	292,299	359,290	412,176	522,930	451,558	757,648	414,714	340,244	521,537
Inglaterra	9,728	11,422	17,377	14,024	2,323	32,070	5,579	4,312	4,025
Alem. Federal	87,018	112,069	165,360	175,149	167,124	233,765	147,253	109,884	95,798
Francia	11,844	25,021	54,742	76,633	61,963	109,264	95,074	52,643	106,984
Bélgica	43,010	28,532	52,893	53,945	62,072	124,420	68,097	84,583	145,762
España	95,287	69,225	60,528	80,311	75,826	65,180	48,741	69,802	110,200
Holanda	29,055	35,041	33,187	74,387	47,024	64,560	20,192	9,775	29,901
Suiza	1,725	2,407	575	2,625	1,380	25,661	2,673	2,001	2,301
Suecia	332	48	2,496	1,251	---	10,350	2,874	287	3,029
Noruega	1,150	---	---	15,967	10,235	34,801	10,776	5,865	1,868
Italia	5,806	72,301	15,616	19,194	18,103	44,707	11,098	57	3,161
Finlandia	1,724	411	7,073	6,742	3,444	8,626	862	---	576
Dinamarca	4,620	2,813	2,329	2,702	2,064	4,244	1,495	1,035	17,932
Europa Oriental	---	17,167	11,500	57,486	45,634	53,334	20,000	53,297	345,086
Yugoslavia	---	17,167	---	34,486	16,667	---	16,666	25,001	115,921
Rumania	---	---	---	---	---	---	---	18,468	34,375
Polonia	---	---	---	---	---	3,334	---	---	138,336
Checoslovaquia	---	---	---	---	12,300	---	3,334	---	5,003
Ale. Dem.	---	---	11,500	23,000	---	---	---	1,495	17,250
Unión Soviética	---	---	---	---	16,667	50,000	---	---	25,001
Hungría	---	---	---	---	---	---	---	8,333	9,200
Otros países	56,489	43,821	72,334	99,255	58,250	127,782	46,753	46,719	64,980
TOTAL	1'511,284	1'663,589	2'409,335	1'854,775	2'272,513	2'882,974	1'947,896	1'737,338	3'070,004

FUENTE:

INMECAFE.

VOLUMEN MENSUAL DE LAS EXPORTACIONES DE CAFE
MEXICANO POR PAISES DE DESTINO PARA
EL CICLO 1978/79

(Sacos de 60 Kg).

GRUPO III-22

PAIS	TOTAL CICLO 1978/79	%
Estados Unidos	2 138 401	69.6
Bélgica	145 762	4.7
Polonia	138 336	4.5
Yugoslavia	115 921	3.8
España	110 200	3.6
Francia	106 984	3.5
Alemania Federal	95 798	3.1
Japón	58 355	1.9
Rumania	34 375	1.1
Holanda	29 901	1.0
Unión Soviética	25 001	0.8
Dinamarca	17 932	0.6
Alemania Democrática	17 250	0.6
Hungría	9 200	0.3
Checoslovaquia	5 003	0.2
Inglaterra	4 025	0.1
Italia	3 161	0.1
Suecia	3 029	0.1
Grecia	2 329	0.1
Suiza	2 301	0.1
Noruega	1 868	0.1
Canadá	1 709	0.1
Israel	1 437	-
Singapur	1 150	-
Finlandia	576	-
TOTAL	<u>3 070 004</u>	<u>100.0</u>

FUENTE: INMECAFE.

VOLUMEN MENSUAL DE LAS EXPORTACIONES DE CAFE
MEXICANO POR PAIS DE DESTINO PARA EL
CICLO 1979/80

(Sacos de 60 Kg.)

CUADRO III-23

PAIS	TOTAL CICLO 1979/80	%
Estados Unidos	1 560 910	68.2
España	249 956	10.9
Bélgica	126 818	5.5
Alemania Federal	111 421	4.9
Francia	93 029	4.1
Japón	65 511	2.9
Alemania Democrática	28 175	1.2
Holanda	14 437	0.6
Noruega	9 085	0.4
Inglaterra	8 605	0.4
Unión Soviética	8 334	0.4
Checoslovaquia	3 450	0.2
Canadá	3 409	0.1
Yugoslavia	1 667	0.1
Australia	1 358	0.1
Dinamarca	1 093	-
Finlandia	897	-
Italia	817	-
Suecia	575	-
Israel	288	-
Austria	248	-
TOTAL	<u>2 290 083</u>	<u>100.0</u>

FUENTE: INMECAFE

VOLUMEN MENSUAL DE LAS EXPORTACIONES DE CAFE
MEXICANO POR PAISES DE DESTINO PARA
EL CICLO 1980/81
(Sacos de 60 kg).

GRUPO III-24

PAIS	TOTAL CICLO 1980/81	%
Estados Unidos	1 390 595	71.2
España	98 759	5.1
Alemania Federal	90 739	4.7
Francia	82 218	4.2
Bélgica	77 742	4.0
Inglaterra	42 414	2.2
Alemania Democrática	33 333	1.7
Japón	29 780	1.5
Checoslovaquia	25 300	1.3
Yugoslavia	20 504	1.1
Holanda	19 826	1.0
Italia	15 699	0.8
Unión Soviética	8 334	0.4
Noruega	8 164	0.4
Suecia	2 186	0.1
Dinamarca	2 013	0.1
Australia	1 760	0.1
Canadá	797	0.1
Corea del Sur	575	-
Israel	575	-
Nueva Zelanda	288	-
Finlandia	288	-
Líbano	287	-
Taiwán	230	-
TOTAL	<u>1 952 406</u>	<u>100.0</u>

FUENTE: INMECAFE

VALOR DE LAS EXPORTACIONES DE CAFE COMO PORCENTAJE DE LOS INGRESOS
 TOTALES DE EXPORTACION EN PAISES PRODUCTORES SELECCIONADOS
 PARA EL PERIODO 1975/1979
 (%)

GRUPO III - 25

PAIS	1975	1976	1977	1978	1979
Uganda	73.5	85.4	93.4	90.2	97.9
Burundi	86.6	86.1	92.0	85.9	93.0
Ruanda	62.2	77.1	72.3	N.D.	76.0
Etiopfa	34.0	57.3	75.9	80.9	68.0
Colombia	46.0	58.8	63.9	70.9	60.0
El Salvador	33.6	53.3	63.3	51.0	56.0
Guatemala	25.6	32.0	45.4	40.8	40.0
Madagascar	21.8	42.9	49.0	44.8	34.0
Costa de Marfil	25.1	34.3	38.0	26.2	32.4
Costa Rica	19.7	26.9	41.2	36.2	32.0
Haití	26.4	37.4	45.1	35.4	32.0
Honduras	19.3	25.2	33.0	34.9	27.0
Camerún	23.8	24.0	31.9	29.7	26.0
Kenia	15.0	27.0	41.3	31.5	26.0
Tanzania	18.6	33.0	41.0	36.5	25.0
Sierra Leona	6.3	6.7	32.3	14.5	24.0
Nicaragua	14.8	20.4	30.5	31.4	23.0
República Dominicana	4.8	14.0	23.7	14.4	18.0
Brasil	10.8	23.7	21.6	18.1	15.3
Ecuador	7.2	18.2	13.1	18.8	15.0
Nueva Guinea	10.0	23.0	26.6	21.4	15.0
Zaire	8.3	13.8	19.5	17.8	13.0
México	6.2	11.3	11.0	7.0	6.9

126

FUENTE: ORGANIZACION INTERNACIONAL DEL CAFE.

PRODUCCION MUNDIAL DE CAFE POR PAISES PARA EL PERIODO 1972/73 - 1979/80 (*)
(Miles de sacos de 60 Kg).

CUADRO III - 26

PAIS	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/89	1979/80
Brasil	16 240	26 960	22 444	6 663	16 048	20 853	21 253	19 500
Colombia	8 988	7 312	7 998	8 668	9 517	11 152	12 700	12 200
Indonesia	2 919	2 987	3 134	3 156	3 855	4 883	4 767	5 366
México (**)	3 700	3 550	3 950	4 200	4 000	3 650	4 000	3 900
Costa de Marfil	4 013	3 234	3 682	5 257	4 846	3 270	4 894	3 417
Etiopia	3 013	2 558	2 851	2 978	3 215	3 169	3 150	3 217
El Salvador	2 238	2 370	4 526	1 794	2 630	2 865	3 428	2 600
India	1 558	1 420	1 580	1 360	1 796	2 166	1 817	2 500
Guatemala	2 174	2 384	2 403	2 068	2 481	2 570	2 807	2 346
Uganda	4 185	3 266	3 331	2 247	2 644	1 867	1 833	2 004
Ecuador	1 296	1 064	1 310	1 824	1 377	1 903	1 625	1 750
Zaire	1 338	1 514	1 204	1 115	1 566	1 034	1 279	1 603
Costa Rica	1 292	1 524	1 442	1 288	1 342	1 517	1 786	1 509
Camerún	1 362	1 553	1 821	1 480	1 306	1 369	1 637	1 500
Perú	1 009	933	877	929	971	1 106	1 262	1 333
Madagascar	1 302	1 202	1 144	873	1 285	702	1 340	1 333
Kenia	1 261	1 244	1 171	1 225	1 699	1 356	1 232	1 300
Honduras	846	781	1 064	718	651	1 073	1 174	1 265
Venezuela	820	1 053	1 118	922	889	980	975	1 150
Nicaragua	537	683	730	794	851	981	988	920
Papúa Nueva Guinea	611	541	578	799	651	812	766	900
Tanzania	488	930	954	805	836	848	803	887
República Dominicana	875	787	995	846	1 062	664	982	755
Haití	544	589	650	520	554	466	694	730
Angola	3 522	2 814	1 062	958	951	572	289	400
Otros	2 133	1 827	2 016	1 873	1 019	1 604	2 476	2 162
<u>TOTAL MUNDIAL</u>	<u>68 274</u>	<u>75 080</u>	<u>74 035</u>	<u>55 360</u>	<u>68 045</u>	<u>73 432</u>	<u>79 957</u>	<u>76 547</u>

(*) Los años cafeteros corresponden a los ciclos de cada país.

(**) Cifras del INMECAFE.

CUADRO III-27

PAIS	1975	1976	1977	1978	1979	1980
SUAVES COMOMBIAOS						
Colombia	2,400	1,812	4,154	5,639	4,870	3,761
Kenia	339	200	451	373	334	569
Tanzania	191	119	177	73	97	181
OTROS SUAVES						
India	604	509	619	904	849	1,381
Ecuador	612	893	894	908	921	1,167
El Salvador	1,841	1,087	549	737	584	784
Perú	638	643	656	625	572	774
México	903	534	220	602	498	512
Guatemala	196	56	63	141	-5	248
Venezuela	369	231	230	292	187	205
Nicaragua	48	9	68	50	19	118
Ruanda	111	80	129	125	227	91
Costa Rica	89	176	108	105	109	82
Honduras	215	126	73	65	38	78
Otros Países	122	155	3	21	18	15
ARABIGOS NO LAVADOS						
Brasil	28,149	22,961	12,728	14,988	15,485	12,855
Etiopfa	667	482	815	652	604	849
Bolivia	29	20	67	17	27	69
Paraguay	16	19	9	---	44	52
ROBUSTAS						
CAMCAF	3,636	2,476	3,043	1,998	2,327	3,133
Costa de Marfil	1,567	1,135	1,310	578	642	1,320
Madagascar	1,006	669	948	631	898	964
Camerún	983	598	651	660	705	729
Otros	80	74	134	129	82	120
Angola	4,052	2,824	2,923	2,606	2,141	1,514
Uganda	2,200	2,056	2,236	2,292	1,753	1,445
Indonesia	651	523	888	1,122	880	1,232
Zaire	1,054	601	655	302	268	500
Ghana	25	15	19	15	8	31
Liberia	10	---	35	14	30	10
Otros países	22	6	24	23	45	9
TOTAL	49,189	38,613	31,936	34,689	33,020	31,665

128

FUENTE: ORGANIZACION INTERNACIONAL DEL CAFE

INVENTARIO DE CAFE VERDE AL 30 DE SEPTIEMBRE EN LOS PAISES
 IMPORTADORES MIEMBROS DE LA OIC PARA EL PERIODO 1975-80
 (Miles de sacos de 60 Kg).

CUADRO III-28

PAIS	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Estados Unidos	3 467	2 961	2 638	2 131	2 724	2 955
Francia	360	315	344	314	610	611
Alemania Federal	310	270	300	146	390	500
Holanda	280	262	373	271	275	287
Bélgica/Luxemburgo	240	90	220	178	175	244
Reino Unido	295	288	284	153	287	167
Italia	162	154	150	150	150	150
Dinamarca	150	154	183	79	117	126
Japón	633	950	1 083	750	1 000	927
España	291	202	206	292	317	384
Finlandia	278	251	314	118	161	331
Suiza	213	254	228	151	218	220
Suecia	337	238	235	132	155	188
Hungría	n.d	163	103	142	56	155
Canadá	211	128	90	113	157	150
Austria	77	104	111	101	111	132
Australia	n.d	78	87	73	77	120
Noruega	150	167	133	67	100	100
Portugal	n.d	88	87	62	23	32
T O T A L	<u>7 454</u>	<u>7 117</u>	<u>7 169</u>	<u>5 423</u>	<u>7 103</u>	<u>7 779</u>

129

FUENTE: ORGANIZACION INTERNACIONAL DEL CAFE.

CONSUMO INTERNO ESTIMADO DE CAFE EN LOS PAISES EXPORTADORES MIEMBROS DE LA OIC
 PARA EL PERIODO 1975/76-1980/81
 (Miles de sacos de 60Kg.)

CUADRO III-29

PAIS	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80	1980/81
SUAVES COLOMBIANOS						
Colombia	1,333	1,383	1,509	1,638	1,750	1,825
Kenia	21	20	43	40	50	63
Tanzania	21	25	22	12	14	16
OTROS SUAVES						
México	1,700	1,400	1,400	1,400	1,400	1,500
Venezuela	700	700	709	805	923	958
India	600	792	871	795	917	833
Guatemala	307	311	307	306	307	307
Rep. Dominicana	326	354	287	251	293	300
Ecuador	270	270	271	274	277	279
Haití	276	262	252	257	252	255
Perú	245	248	251	233	233	233
Costa Rica	184	186	214	220	213	200
El Salvador	180	185	190	200	200	200
Honduras	175	75	142	150	150	180
Nicaragua	80	77	100	91	139	153
Panamá	60	50	64	64	64	68
Otros países	22	16	18	12	19	15
ARABIGOS NO LAVADOS.						
Brasil	6,728	6,848	6,818	6,600	7,050	7,550
Etiopía	1,700	1,866	1,834	1,683	1,567	1,600
Bolivia	32	33	35	33	36	36
Paraguay	17	12	7	12	15	13
ROBUSTAS						
Indonesia	1,113	1,140	1,145	1,148	1,170	1,196
Filipinas	532	506	495	505	569	475
OAMCAF	272	198	378	446	461	446
Zaire	150	167	200	250	250	167
Uganda	32	30	30	25	30	34
Angola	33	28	25	24	25	25
Trinidad y Tobago	7	22	22	22	23	19
Guinea	1	10	10	8	10	10
Otros países	38	30	13	10	12	---
TOTAL	17,155	17,244	17,662	17,514	18,419	18,956

130

FUENTE: ORGANIZACION INTERNACIONAL DEL CAFE.

VOLUMEN DE LAS EXPORTACIONES MEXICANAS DE CAFE POR SECTORES
 PARA EL PERIODO 1969/70-1980/81
 (Sacos de 60 Kg).

CUADRO III-30

CICLOS	SECTOR PRIVADO	(%)	SECTOR PUBLICO	(%)	TOTAL	(%)
1969/70	1 411 013	86.7	215 880	13.3	1 626 893	100.0
1970/71	1 353 400	89.6	157 884	10.4	1 511 284	100.0
1971/72	1 377 237	82.8	286 352	17.2	1 663 589	100.0
1972/73	1 916 038	79.5	493 297	20.5	2 409 335	100.0
1973/74	1 220 047	65.8	634 728	34.2	1 854 775	100.0
1974/75	1 329 771	58.5	942 742	41.5	2 272 513	100.0
1975/76	1 862 573	64.6	1 020 401	35.4	2 882 974	100.0
1976/77	1 490 974	76.5	456 922	23.5	1 947 896	100.0
1977/78	1 203 802	69.3	533 536	30.7	1 737 338	100.0
1978/79	1 996 288	65.0	1 073 716	35.0	3 070 004	100.0
1979/80	1 411 339	61.6	878 744	38.4	2 290 083	100.0
1980/81	1 124 965	57.6	827 441	42.4	1 952 406	100.0

FUENTE: ORGANIZACION INTERNACIONAL DEL CAFE

IMPUESTOS MENSUALES A LA EXPORTACION DE CAFE MEXICANO
 PARA EL CICLO 1980/81
 (Pesos M.N.)

CUADRO III-31

MESES	TIPO DE CAFE			Total	%
	Verde	Tostado	Soluble		
Octubre	40 574.19	61 236.09	138 287.01	240 097.29	1.9
Noviembre	-	69 309.69	80 351.59	149 661.28	1.2
Diciembre	262 699.40	28 291.87	126 253.31	417 244.58	3.2
Enero	373 710.40	14 577.48	87 136.56	475 424.44	3.7
Febrero	917 015.81	19 856.73	82 262.83	1 019 135.37	7.9
Marzo	3 960 353.60	24 988.72	82 281.03	4 067 623.35	31.7
Abril	4 545 847.92	34 164.19	20 486.93	4 600 499.04	35.8
Mayo	857 347.07	15 685.37	126 417.42	999 449.86	7.8
Junio	251 975.36	49 005.09	42 714.00	343 694.45	2.7
Julio	104 012.52	12 407.56	3 267.52	119 687.60	0.9
Agosto	375 299.88	11 708.22	8 320.40	395 328.50	3.1
Septiembre	-	16 940.12	-	16 940.12	0.1
TOTAL	11 688 836.15	358 171.13	797 778.60	12 844 785.88	100.0
(%)	91.0	2.8	6.2	100.0	

132

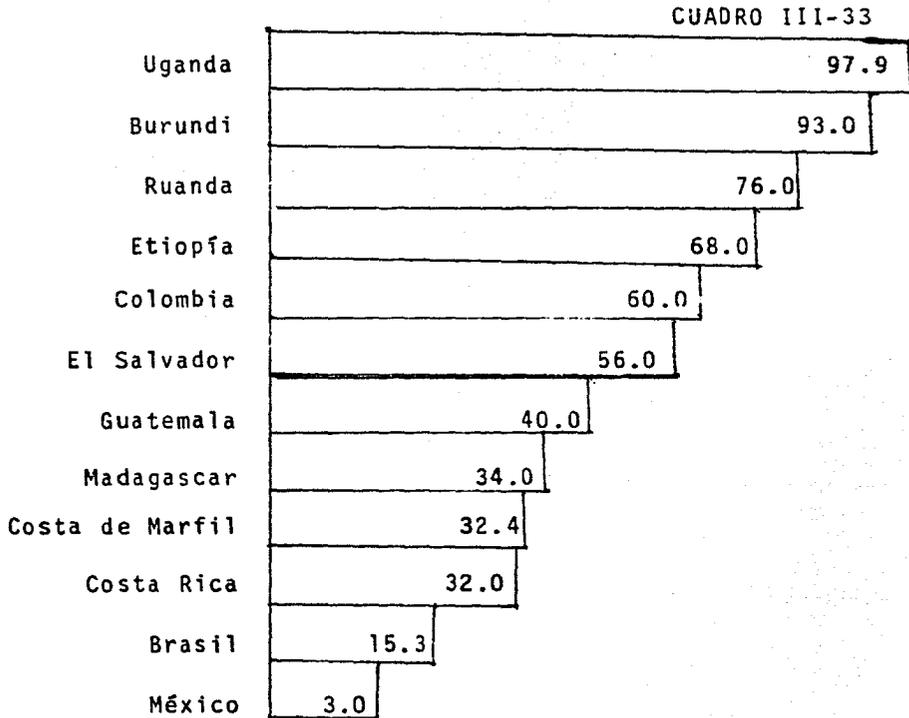
FUENTE: INMECAFE

VOLUMEN DE LAS EXPORTACIONES DE CAFE MEXICANO
 POR LINEAS NAVIERAS PARA EL CICLO 1980/81
 (Sacos de 60 Kg.)

CUADRO III-32

LINEA NAVIERA	PAIS DE ORIGEN	VOLUMEN	%
Transportación Marítima Mexicana, S.A.	México	144 263	25.4
Hapag-Lloyd, A.G.	Alemania Federal	85 890	15.1
Intercontinental Transport (I.C.T.) B.V.	Holanda	55 087	9.7
Ozean/Stinnes Linien (Unimex)	Alemania Federal	50 243	8.9
Harrison Line	Inglaterra	35 200	6.2
Compagnie Generale Maritime	Francia	33 099	5.8
Compañía Trasatlántica Española	España	32 364	5.7
Armament Deppe, S.A. (Unimex)	Bélgica	28 132	5.0
Jugooceanija Line	Yugoslavia	20 004	3.6
Sidarma Costa Line	Italia	18 554	3.3
Nippon Yusen Kaisha (N.Y.K. Line)	Japón	15 094	2.7
Flotta Lauro	Italia	13 133	2.3
Kawasaki Kisen Kaisha, Ltd. (K.Line)	Japón	9 023	1.6
Baltic Shipping Company	Unión Soviética	8 834	1.5
Zim Container Service	Israel	7 753	1.4
Atlantic Cargo Services, A.B. (A.C.S.)	Finlandia	7 187	1.3
Transportes Navieros Ecuatorianos	Ecuador	1 150	0.2
Nordana Line	Dinamarca	862	0.1
Pacific Australia Direct Line	Australia	678	0.1
Farell Lines, Inc	Estados Unidos	431	0.1
FUENTE: O I C	<u>T O T A L</u>	<u>566 981</u>	<u>100.0</u>

PARTICIPACION DEL CAFE EN LOS INGRESOS DE
EXPORTACION POR PAISES PARA EL AÑO 1981.
(%)



FUENTE: ORGANIZACION INTERNACIONAL DEL CAFE

COMPAÑIAS PRODUCTORAS DE CAFE
SOLUBLE EN MEXICO

CUADRO V-1

COMPAÑIAS	% DE PARTICIPACION EN EL MERCADO NACIONAL.
NESTLE, S.A.	80.0
CAFES DE MEXICO, S.A.	10.0
CAFES EL MARINO, S.A.	3.0
CAFES SOLUBLES MONTERREY, S.A.	2.9
CAFE INTERNACIONAL DE CORDOBA, S.A.	1.8
CAFES SOLUBLES DEL PACIFICO, S.A.	1.2
INSTITUTO MEXICANO DEL CAFE	1.1
T O T A L	100.0

FUENTE: CAFETALERA MEXICANA

VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCION DE
CAFE SOLUBLE EN LOS AÑOS 1970-1981

CUADRO V-2

	1970	1975	1981
VOLUMEN (TONS)	6 463	8 292	12 555
VALOR (MILLONES DE PESOS)	493.8	961.9	3 276.1

FUENTE: SECRETARIA DE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO
ASOCIACION NACIONAL DE INDUSTRIALES DE CAFE
INMECAFE Y CANACINTRA.

PRODUCCION ESTIMADA DE CAFE SOLUBLE
PARA LOS AÑOS 1982-1985
(TONELADAS)

CUADRO V-3

AÑOS	TONELADAS
1982	12 670
1983	12 920
1984	12 990
1985	13 100

FUENTE: SECRETARIA DE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO
CANACINTRA

VOLUMEN Y VALOR DE LAS EXPORTACIONES DE
 CAFE SOLUBLE EN EL PERIODO 1970/1981
 (SACOS DE 60 Kg/PESOS)

CUADRO V-4

AÑOS	VOLUMEN	VALOR
1970	1 126	1 099 469
1971	3 113	3 507 328
1972	6 682	14 975 961
1973	5 051	12 549 130
1974	615	1 051 770
1975	2 100	5 938 000
1976	10 300	39 290 000
1977	3 400	51 355 000
1978	17 900	136 897 000
1979	73 074	348 291 979
1980	65 391	387 990 756
1981	35 846	172 011 796

FUENTE: INMECAFE

COMPAÑIA NESTLE, S.A.

CUADRO V-5

PRODUCTO	PRECIOS MAXIMOS DE VENTA AL COMERCIANTE	AL PUBLICO	COSTO DE PRODUCCION

N E S C A F E			
Frasco de 50 Grs.	29.85	32.20	19.90
Frasco de 100 Grs.	54.80	58.00	36.53
Frasco de 200 Grs.	101.20	107.20	67.46
Frasco de 300 Grs.	128.50	136.50	85.66
Bolsa de 500 Grs.	205.85	210.00	137.23
Bolsa de 1000 Grs.	411.70	421.80	274.46
Lata de 5000 Grs.	2,327.00	2,374.50	1,551.33
Sobre de 100 x 2.5 Grs	245.05	250.20	163.36
D E C A F .			
Frasco de 50 grs.	39.90	42.80	26.20
Frasco de 100 grs.	72.30	77.80	48.20
Frasco de 200 grs.	133.40	141.20	88.66
Paquete de 100 x2.5Grs	293.15	299.20	195.33
D O L C A			
Sobre de 10 grs.	9.01	9.40	6.00
Frasco de 50 grs.	28.48	30.60	18.98
Frasco de 100 grs.	53.61	57.80	35.74
Frasco 200 Grs.	99.35	105.00	66.22
Bolsa 500 Grs.	202.91	207.00	135.27

FUENTE:

SECRETARIA DE COMERCIO.

GENERAL FOODS DE MEXICO, S.A.

CUADRO V-6

PRODUCTO	PRECIOS MAXIMOS DE VENTA AL COMERCIANTE	DE VENTA AL PUBLICO	COSTO DE PRODUCCION.

C A F E O R O			
Frasco de 50 Grs.	29.85	32.20	10.90
Frasco de 100 Grs.	54.80	58.00	36.53
Frasco de 200 Grs.	101.20	107.20	67.46
Frasco de 300 Grs.	128.50	136.50	85.66
Sobre de 2.5 Grs.	1.88	1.90	1.25
Bolsa de 1 000 Grs.	411.70	421.80	274.46
Cuñeta de 30 Kgs.	12 905.00	12 905.00	8 603.33
MAXWELL HOUSE			
Frasco de 50 Grs.	29.85	32.20	19.90
Frasco de 100 Grs.	54.80	58.00	36.53
Frasco de 200 Grs.	101.20	107.20	67.46
Frasco de 300 Grs.	128.50	136.50	85.66
Sobre de 2.5 Grs.	1.88	1.90	1.25
Bolsa de 1 000 Grs.	411.70	421.80	274.46
Cuñete de 30 Kgs.	12 905.00	12 905.00	8 603.23
CAFE PRONTO			
Frasco de 50 Grs.	29.85	32.20	19.90
Frasco de 100 Grs.	54.80	58.00	36.53
Frasco de 200 Grs.	101.20	107.20	67.46

FUENTE: SECRETARIA DE COMERCIO

CAFE EL MARINO, S.A.

CUADRO V-7

P R O D U C T O	PRECIOS MAXIMOS DE VENTA		COSTO DE PRODUCCION
	AL COMERCIANTE	AL PUBLICO	

EL MARINO			
Frasco de 50 Grs.	29.85	33.20	19.90
Frasco de 100 Grs.	54.80	58.00	36.53
Frasco de 170 Grs.	93.20	100.00	62.13
Frasco de 280 Grs.	114.20	121.40	76.46
Bolsa de 1 000 Grs.	411.70	421.80	274.46
Sobre de 10 Grs.	9.05	9.50	6.03
Sobre de 2.5 Grs.	2.45	2.50	1.63

FUENTE: SECRETARIA DE COMERCIO

CAFES SOLUBLES MONTERREY, S.A.

CUADRO V-8

P R O D U C T O	PRECIOS MAXIMOS DE VENTA		COSTO DE PRODUCCION.
	AL COMERCIANTE	AL PUBLICO	

MARCA H.G.			
Frasco de 50 Grs.	28.40	30.60	18.93
Frasco de 100 Grs.	52.20	55.20	34.80
Frasco de 200 Grs.	96.35	102.00	64.13
Sobre de 10 Grs.	9.05	9.50	6.03

FUENTE: SECRETARIA DE COMERCIO.

CAFE INTERNACIONAL DE CORDOBA, S.A. DE C.V.

CUADRO V-9

PRODUCTO	PRECIOS MAXIMOS DE VENTA AL COMERCIANTE	AL PUBLICO	COSTO DE PRODUCCION
----------	--	------------	------------------------

FAMILIAR

Frasco de 50 grs.	29.85	32.20	19.90
Frasco 100 grs.	54.80	58.00	35.53
Frasco 170 grs.	93.20	100.00	62.13
Frasco 200 grs.	101.20	107.20	67.46
Frasco 300 grs.	128.50	136.50	85.66
Sobre 10 grs.	9.05	9.50	6.03
Sobre de 2.5 grs.	2.45	2.50	1.63

INTERNACIONAL.

Frasco 50 grs.	29.85	32.20	19.90
Frasco 100 grs.	54.80	58.00	36.53
Frasco 170 grs.	93.20	100.00	62.13
Frasco 200 grs.	101.20	107.20	67.46
Frasco 300 grs.	128.50	136.50	85.66
Sobre 10 grs.	9.05	9.50	6.03
Sobre 2.5 grs.	2.45	2.50	1.63

CAIFEX

Frasco de 50 grs.	29.85	32.20	19.90
Frasco 100 grs.	54.80	58.00	36.53
Frasco 170 grs.	93.20	100.00	62.13
Frasco 200 grs.	101.20	107.20	67.46
Frasco 300 grs.	128.50	136.50	85.66
Sobre 10 grs.	9.05	9.50	6.03
Sobre 2.5 grs.	2.45	2.50	1.63

FUENTE:

SECRETARIA DE COMERCIO.

CAFES SOLUBLES DEL PACIFICO, S.A.

CUADRO V-10

P R O D U C T O	PRECIOS MAXIMOS DE VENTA		COSTO DE PRODUCCION
	AL COMERCIANTE	AL PUBLICO	

C O M B A T E			
Frasco de 50 Grs.	29,85	32.20	19.85
Frasco de 100 Grs.	54.80	58.00	36.53
Frasco de 200 Grs.	101.20	107.20	67.46
Sobre 10 Grs.	6.95	7.40	4.63

FUENTE: SECRETARIA DE COMERCIO

INSTITUTO MEXICANO DEL CAFE

CUADRO V-11

P R O D U C T O	PRECIOS MAXIMOS DE VENTA		COSTO DE PRODUCCION
	AL COMERCIANTE	AL PUBLICO	

A L I A N Z A			
Frasco de 100 Grs.	54.80	58.00	36.53
Frasco de 200 Grs.	101.20	107.20	67.46

FUENTE: SECRETARIA DE COMERCIO

C O N C L U S I O N E S

El café tiene gran importancia dentro de la economía del país. Del cultivo, comercialización e industrialización dependen un poco más de dos millones de personas, y como generador de divisas ocupa una posición relevante.

En el total del Producto Interno Bruto de México, - el café participa con un 10 %.

Las principales entidades productoras de café son:- Chiapas, Veracruz, Oaxaca y Puebla, que conjuntamente aportan alrededor de 90% de la producción nacional.

La producción nacional agrícola del café en los últimos cuatro años no ha sufrido bajas considerables, así pues podemos decir que año con año se ha ido incrementando la producción. Actualmente México ocupa el cuarto lugar como productor de café en el mundo.

Hasta el año analizado, 1981, el panorama de las - exportaciones por país de destino no experimentó cambios de--significación. El número de naciones a las que llegó el café-mexicano ascendió a 24, contra 21 del año inmediato anterior.

Por concepto de exportaciones agrícolas de café, - México recibió 9 mil millones de pesos, gran incremento con - respecto a cinco años antes, donde en 1976 correspondieron - 3 mil 200 millones de pesos.

México es uno de los países que tiene un gran potencial de producción agrícola de café, pero no cuenta con ninguna planta procesadora de café soluble nacional.

En nuestro país el café soluble que se tenía, hasta la pasada década como mexicano, era porque Alemania lo maquilaba a México. Esto era, porque existía un convenio entre los dos países, que consistía, en que nuestro país vendía el café verde (materia prima para la elaboración de café soluble) a un precio módico para Alemania y este maquilaba el café soluble a México.

Posteriormente el gobierno de nuestro país, mediante el Instituto Mexicano del Café, pensó en realizar un proyecto para la creación de una planta procesadora de café soluble ya que el convenio que había con Alemania no siguió, pero este proyecto no se realizó, y sólo quedó en la posibilidad de llevarlo a cabo.

Actualmente el Instituto Mexicano del Café, distribuye café soluble bajo la marca alianza. Este café es producto de otra maquila que se le hace a México, pero ahora no es Alemania quien lo maquila, sino la compañía Cafés Solubles - Monterrey, S.A., que a su vez produce café soluble bajo la marca H.G. Dicha empresa le maquila a nuestro país el café alianza y México da ciertas concesiones en el precio del café verde, para la producción del soluble marca H.G., este es el convenio que se tiene.

Por otro lado, no se piense, que las exportaciones mexicanas de café soluble que se registran en las estadísticas, sean para beneficio total de nuestra economía, ya que estas exportaciones son realizadas por las compañías: International Flavors y Fragrances de México, S.A. de C.V., que cubre el 44.3% de las exportaciones; Café El Marino, S.A., que cubre el 42.8%; y el 12.9% restante lo cubre la empresa Cafés Finos de Exportación, S.A. de C.V.

Por lo tanto, de las procesadoras de café soluble que participan en nuestro mercado, las compañías Nestlé, Cafés de México, Solubles Monterrey, Solubles del Pacífico e INMECAFE (este último sólo controla las exportaciones) ninguno de los mencionados anteriormente exporta su café soluble.

Dentro de la fabricación del café soluble, en los años de 1976 a 1981, la demanda se incrementó en un 12.5%, y estimamos que en los próximos años aumentará a un ritmo del 1.1% anual, por lo tanto, será necesario que las empresas de café soluble, realicen a corto plazo ampliaciones en su capacidad de producción y consecuentemente, se destinen mayores proporciones de la cosecha nacional de café al consumo interno.

Por otro lado, la procesadora de café soluble está dentro del campo agroindustrial, ya que una Agroindustria se define como el conjunto de actividades productivas que agregan valor a materias de origen agrícola, pecuario y forestal-

a través del procesamiento industrial, de conservación y comercialización.

Ahora, como consideramos que los procesos de producción agroindustrial son terreno fundamental para ingerencia - del Estado, pretendemos que sea este el que invierta para la instalación de la planta industrial procesadora de café soluble.

Ya que pensamos que sería más viable, invertir para la instalación de la planta solubilizadora, en vez de dar barato el café verde a las empresas que por maquilar el soluble a México, obtienen mayor beneficio.

Para esto, no se partiría de cero, ya que el Instituto Mexicano del Café cuenta con una planta industrial beneficiadora (que es la que procesa el café verde) que abastecería la planta solubilizadora, esto permitiría reducir en un momento dado los costos, y se obtendría un precio aceptable - que a su vez pueda competir, con el de los productos de las compañías existentes.

Así el INMECAFE, estaría en posibilidad de incrementar mucho más su participación en el mercado interno, ya que con el café maquilado de marca alianza, participa con sólo el 1.1% dentro del mercado nacional.

México no tendría el problema, como la mayor parte de los países productores de café soluble, que se ven en la -

necesidad de importar el café verde, y además el implementar la planta solubilizadora de café, se aseguraría la modificación en el tipo de las exportaciones, ya que en lugar del café verde se recurriría también al café soluble lo que redundaría, en que un mayor valor agregado causa una mayor derrama económica, y retención de divisas dentro del país.

Con respecto a la localización de la planta solubilizadora de café, de acuerdo a los esfuerzos de industrialización como vehículo de independencia económica, se ha considerado la posibilidad, de crear polos de desarrollo en el interior de la república, que cumplan además, una función desconcentradora respecto al Distrito Federal.

Tamaulipas tiene todo lo necesario, para convertirse en un polo de desarrollo industrial, pues ofrece los recursos naturales y humanos para ello.

La factibilidad, de implementar una solubilizadora de café, como se muestra en el último capítulo de este estudio, es favorable en lo que respecta a Tampico, Tamaulipas, ya que con ello se favorecería al generar una ocupación de mano de obra, evitando, aunque en pequeña proporción, el desempleo existente en el puerto de Tamaulipas.

RECOMENDACIONES

En el desarrollo del presente trabajo, se encontraron muchas limitantes, debido a la falta de información, en su mayoría sobre el café soluble, ya que en las fuentes abocadas a esto, informaron, que como en nuestro país no hay procesadoras de café soluble nacionales, no se ha trabajado para una recopilación de datos estadísticos que puedan servir para ampliar y enriquecer trabajos como el presente.

Esto incita a plantear la necesidad de crear un -- centro de información confiable, destinado a la investigación del producto mencionado, ya que la información que proporciona el Instituto Mexicano del Café resulta ineficás.

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

- anco de México, S.A. Informe Anual 1978
México, D.F., 1979
- rrera Islas Daniel. Costos de Producción de Café Cereza.
Volúmenes I - 2
México, D.F.
- ncino y León Julio. La Comercialización del Café en México
Tesis, UNAM, 1974
México, D.F.
- EA, SARH. Consumos Aparentes de Productos Agrícolas
México, 1974 - 1975
México, D.F.
- GEA, SARH. Producción Nacional de Productos Agríco-
las. Serie Estadística, 1970 - 1979.
México, D.F.
- GEA, SARH. Programa Nacional Agrícola
Metas Propuestas por las Representaciones
por Cultivos. Primavera - Verano, 1981.
México, D.F.
- GEA, SARH. Plan Agrícola Nacional
Parte III.
Agosto, 1975.
México, D.F.

- Flores Edmundo. Tratado de Economía Agrícola.
Ed. Fondo de Cultura Económica.
México, D.F., 1975.
- I M C E. Comercio Exterior.
Revista Mensual, Vol. 26. No. 6
Junio 1976.
México, D.F.
- I M C E. Guía de los Mercados de México.
1977 - 1978.
México, D.F.
- I M C E. Información Económica.
Revista Mensual, Vol. 2 No. 1
Enero 1978
México, D.F.
- INMECAFE. El Café Mexicano.
Revista Informativa del INMECAFE.
Año 1, No. 4, Abril-Mayo 1974
México, D.F.
- INMECAFE. Estadísticas del Café 1970.
México, D.F.
- INMECAFE. La Comercialización Externa del Café
Mexicano en los Ciclos 1978/79 a -
1980/81. México, D.F.

- NAFINSA. Informe Anual 1970 - 1973
México, D.F., 1976
- NAFINSA. La Economía Mexicana en Cifras.
México, D.F., 1978
- SARH. El Desarrollo Agroindustrial y la -
Economía Campesina.
Documentos de Trabajo para el Desa-
rrollo Agroindustrial, No. 2
Diciembre 1979
México, D.F.
- S I C. X Censo General de Población 1980.
México, D.F.
- Solís Leopoldo. La Economía Mexicana.
Análisis por Sectores y Distribución.
El Trimestre Económico, Tomo 4.
Ed. Fondo de Cultura Económica.
México, D.F. 1973
- S P P. Anuarios Estadísticos de Comercio Ex-
terior de los Estados Unidos Mexica -
nos, 1970 - 1973.
México, D.F.
- S P P. Manual de Estadísticas Básicas del Sec-
tor Industrial, 1965 - 1976.
México, D.F.