



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ECONOMIA

EL MERCADO DEL ALGODON MEXICANO,
SITUACION ACTUAL Y PERSPECTIVAS

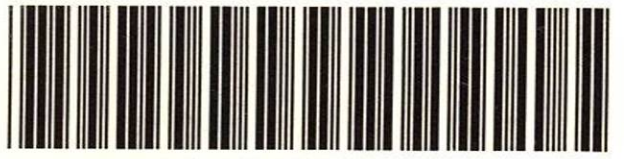
TESIS PROFESIONAL

ARTURO GARCIA ORTIZ

México. D. F.

1976

T
HD9075
G3
c.1



1080077225

FA

O A

LA F

2647
A-177

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ECONOMIA



30.76-11

ZAR II

**EL MERCADO DEL ALGODON MEXICANO,
SITUACION ACTUAL Y PERSPECTIVAS**

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN ECONOMIA
P R E S E N T A
ARTURO GARCIA ORTIZ

México D. F.

1976

T
HD9075
53

BMU Raúl Rangel Filas

UANL
FONDO
TESIS
(77225)

BU Raúl Rangel Filas

UANL
FONDO
TESIS LICENCIATURA

A mis maestros

A mis compañeros y amigos

A mis padres:

Sr. Félix García Serrano

Sra. Aurora Ortiz de García

Como una muestra de eterno cariño y agradecimiento.

A mis hermanas y sobrinos
con afecto.

A mi querida y adorada esposa
Rebeca
por el apoyo y estímulo brindados

A mis hijos
Luis David y Laura Adriana
mayor aliciente para lograr
el éxito.

Al Sr. Lic. Gilberto Rubio Valdez.
Amigo y compañero de trabajo
por su valiosa ayuda y atinados consejos

EL MERCADO DEL ALGODON MEXICANO, SITUACION ACTUAL Y PERSPECTIVAS.

INTRODUCCION	PAGINA
I.- ANTECEDENTES	-
1.- TEORICOS	1.
2.- HISTORICOS	20
II.- ANALISIS GENERAL DE LA PROBLEMATICA ALGODONERA MUNDIAL.	
1.- EXISTENCIAS MUNDIALES	28
A.- EN PAISES EXPORTADORES	29
B.- EN PAISES IMPORTADORES	30
2.- PRODUCCION	32
3.- CONSUMO	35
4.- COMERCIO INTERNACIONAL	41
5.- ORGANISMOS INTERNACIONALES	44
A.- COMITE CONSULTIVO INTERNACIONAL DEL ALGODON . .	44
B.- INSTITUTO INTERNACIONAL DEL ALGODON	50
III.- LA ACTIVIDAD ALGODONERA NACIONAL	
1.- LOCALIZACION DE LAS AREAS PRODUCTORAS	55
A.- SUPERFICIE	56
B.- RENDIMIENTO	57
C.- PRODUCCION	58
IV.- FACTORES QUE CONDICIONAN LA OFERTA DE ALGODON MEXICANO	
1.- COSTO DE PRODUCCION	93
2.- PRECIOS	100
3.- CREDITOS	103
4.- SEGURO AGRICOLA	118
5.- INVESTIGACION AGRICOLA Y ASISTENCIA TECNICA	120

V.- FACTORES QUE CONDICIONAN LA DEMANDA DE ALGODON MEXICANO	
1.- MERCADO INTERNO	133
A.- CONSUMO DOMESTICO	134
B.- PRECIOS	137
2.- MERCADO EXTERNO	149
A.- VOLUMEN Y VALOR EXPORTADO	149
B.- PRECIOS.	152
3.- PROBLEMAS DE MERCADO.	154
4.- TENDENCIAS DEL MERCADO Y PERSPECTIVAS	156
VI.- COMPETENCIA DEL ALGODON CON LAS FIBRAS ARTIFICIALES.	160
VII.- CONCLUSIONES.	166
VIII.- APENDICE ESTADISTICO	
IX.- BIBLIOGRAFIA	

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

El presente trabajo ha sido motivado por la inquietud encaminada a encontrar solución a uno de los aspectos que integran la compleja problemática de la actividad algodonera nacional como es el de la producción y comercialización de la fibra. En muchas ocasiones se ha declarado que deben darse mayores facilidades para incrementar su producción dado que se constituye en uno de los renglones más destacados de la economía nacional, no sólo por lo que hace al valor bruto de la cosecha y al ingreso de divisas vía exportación sino especialmente por la dinámica industrial, comercial y los aspectos ocupacionales y sociales que de ésta emanan; en otras, que deben restringirse los incentivos a la actividad, ya que en una mayoría de veces influenciados por los altos precios de la fibra de algodón en tiempo de cosecha, los agricultores han destinado grandes extensiones en perjuicio de la producción de granos y alimentos y que llegada la época de cosecha, se han encontrado con bajos niveles de precio para su producto con los consecuentes problemas de no poder colocar su algodón a precios con los que siquiera puedan cubrir los créditos que le fueron otorgados; por el lado de la comercialización se dice que deben efectuarla directamente los agricultores productores de la misma para obtener ellos los beneficios y no los comerciantes intermediarios; que la venta a nivel nacional y/o internacional sea llevada a cabo por personas o instituciones especializadas y no por los productores ya que se deben cumplir determinados requisitos básicos que sólo el conocimiento y la experiencia lo proporcionan, etc.

Así teniendo como punto básico lo anterior, se procedió a dividir el trabajo de la siguiente manera:

En el primer capítulo se presentan los antecedentes del tema a --

tratar, subdividiéndose en dos apartados, en el primero de los cuales se habla de los aspectos teóricos de la oferta y la demanda, la inestabilidad de los mercados, así como sus diversas formas. En el segundo apartado se destaca el momento histórico en el cual la fibra de algodón se convierte en importante objeto de comercio en el mundo entero, así como también las causas internas y externas que hicieron posible que México se significara como uno de los principales países productores y exportadores de algodón a nivel internacional.

En el segundo capítulo se efectúa un análisis de las variables -- más representativas de los acontecimientos internacionales presentados en la actividad algodonera, ya que éstos se reflejan invariablemente en sus componentes, llámense productores y/o consumidores, para tal efecto se procedió a dividir este punto en cinco apartados. En el primero se destacan las existencias mundiales de la fibra, constituidas por los volúmenes correspondientes a los países exportadores e importadores; posteriormente en el segundo apartado, se presentan los principales países productores de fibra blanca en el mundo, así como sus volúmenes correspondientes en los últimos 6 años; los niveles de consumo mundial así como también las naciones más importantes en este aspecto por continentes, se señalan en el tercer apartado; al cuarto, le toca analizar el aspecto del comercio internacional del algodón integrado por las exportaciones e importaciones. Realizada la somera incursión sobre estos temas que nos darán las bases para penetrar con mayor conocimiento de causa dentro de la problemática nacional, se complementa este capítulo, con la exposición en el quinto apartado, de los organismos que a nivel mundial tienen una decidida participación en la actividad algodonera y que se convierten en tribuna de debates para la formulación de políticas acordes con --

las necesidades inmediatas buscando proteger a los países subdesarrollados - que tienen en esta actividad primaria el único medio, en algunos casos, de hacerse de divisas, vía exportación de fibra; así como también de buscar la forma de guardar una posición competitiva y evitar el desplazamiento por las fibras artificiales, a través de estudios de mercado, promoción e investigación tecnológica.

En el capítulo tercero se trata la actividad algodonera en México habiéndose dividido éste en un sólo apartado en donde se analiza la tendencia observada en la superficie, producción y rendimientos nacionales, además, se establece cuáles son las actuales regiones productoras. Posteriormente, se lleva a cabo una descripción de la ubicación de cada una de las áreas, señalándose sus correspondientes períodos de siembra y cosecha, así como también sus posibilidades de desarrollo y sus correspondientes límites.

En el cuarto capítulo, antes de entrar en materia, se habla de la importancia que representa la actividad algodonera en México, posteriormente se analizan los aspectos que a juicio personal influyen en una forma directa sobre la magnitud de la oferta en un momento determinado, así este renglón - se divide en cinco apartados, en el primero se destaca la forma en que los costos de producción se han venido incrementando sobre todo durante los últimos cinco años, a continuación se señalan los aspectos que representan una mayor incidencia dentro de los costos totales, así como de cada una de las zonas productoras. En el apartado segundo se analiza cómo el nivel de precios de la fibra determina una mayor o menor producción, indicándose además cuáles han sido las variaciones a partir del ciclo 1972/73, en cuanto hace a superficie y producción con relación a los precios imperantes. El aspecto de los créditos al cultivo de algodón es planteado en el tercer apartado,

aquí se mencionan las fuentes de financiamiento que concurren al campo para habilitar o refaccionar al productor algodonero, la participación de cada una y la tendencia manifestada desde el año 1962/63 hasta 1975/76. El cuarto apartado trata de los aspectos referentes al seguro agrícola, su formación, así como la manera en que coadyuva en algunas ocasiones a incrementar la producción algodonera y en otras actúa como limitante de ella. Por último, se habla en el quinto apartado de cómo la investigación agrícola y la aplicación de tecnología cada vez más avanzada, condicionan el aumento de los rendimientos unitarios y la costeabilidad del cultivo.

En el capítulo quinto se lleva a cabo un análisis de los factores condicionantes de la demanda de algodón, para tal efecto se inicia éste, indicando cual es el rendimiento en fibra y semilla que se obtiene del algodón en hueso al someterse al proceso de despepite; se habla de las principales propiedades y características de la fibra que afectan su calidad y que se toman en cuenta para determinar su valor comercial; se señalan las ventajas y desventajas de la fibra en cuanto a su uso textil, también se trata en forma somera cual es el aprovechamiento de la semilla como subproducto y a su vez cuáles son los productos que se obtienen de ella, así como su utilización principal. Una vez hecho esto, se procedió a dividir el presente capítulo en cuatro apartados, en el primero de los cuales se trata lo relacionado al mercado interno o doméstico del algodón, señalándose cómo está constituido y quién maneja los volúmenes de venta, además se indica cual ha sido el consumo de algodón en México desde 1967/68 hasta 1975/76. Posteriormente, se analiza la tendencia manifestada en los precios internacionales y nacionales del algodón mexicano, tanto en lo referente a las ventas que realiza el productor sobre la base Lab. Planta Despepitadora, como las ventas que efectúan

los comerciantes a la industria textil. Además, se destacan los beneficios y los problemas ocasionados por las modificaciones en los precios y la intervención del Gobierno Federal a través de sus diversas dependencias en la resolución de los problemas. El punto del mercado externo se indica en el segundo apartado, en éste, se analiza la estructura de muestras exportaciones de algodón desde 1968, destacando los diez países tradicionalmente importadores de fibra mexicana, así como sus volúmenes correspondientes, además, se menciona el valor de las ventas realizadas en el exterior durante los años de 1970 y 1975. Enseguida se habla del precio internacional del algodón mexicano comparado con el correspondiente índice "A y el de otros países que poseen una fibra de calidad semejante. El tercer apartado versa sobre los problemas que se presentan en la comercialización del algodón mexicano a nivel nacional e internacional. Por lo que respecta a la tendencia del mercado del algodón y sus perspectivas es tratado en el apartado cuarto.

En el capítulo sexto, se realiza un análisis de la competencia -- que le ofrecen a la fibra de algodón las artificiales en el contexto mundial a partir de 1945 y su tendencia; se habla de las áreas en donde se da utilidad al algodón, señalando su respectiva importancia; además se mencionan los elementos que determinan el nivel de utilización de cualquier tipo de fibra, llámese natural y/o artificial. Posteriormente se presenta la situación de la fibra de algodón en México comparada con las de origen químico.

En el séptimo capítulo se asientan las conclusiones a que se llegan después de haber finalizado la investigación correspondiente.

En el octavo y último capítulo se enmarca el apéndice estadístico en el cual se presentan todos aquellos cuadros que sirvieron de base para el desarrollo del tema.

Para concluir, quiero hacer patente mi agradecimiento al señor -
Marciano Aguilar Mendoza, Presidente del Consejo de Administración de la - -
Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana, A. C., por haberme
permitido hacer uso del material informativo y estadístico. Asimismo, deseo
expresar mi gratitud al señor Lic. U. Augusto Robles Hernández por su apre--
ciable labor de dirección y revisión.

Arturo García Ortiz

México, D. F.

I.- ANTECEDENTES

1.- TEORICOS

ESTUDIO DE LA OFERTA Y LA DEMANDA

OFERTAS EXCEPCIONALES

La Ley Fundamental de la oferta en términos generales nos indica que los volúmenes ofrecidos en venta de un artículo o producto cualquiera, varían en relación directa de los precios, siempre y cuando no se modifiquen las condiciones subjetivas y objetivas en que actúa el vendedor (1). Sin embargo, en la práctica se presentan cierto tipo de bienes que no se ajustan a lo antes expuesto, denominándose teoría económica lo que se conoce como ofertas excepcionales.

La Principal característica de este tipo de ofertas es que se modifican generalmente en sentido opuesto a los cambios en el precio, es decir, cuando su valor es elevado, las cantidades ofrecidas tienden a reducirse y por el contrario, cuando el precio disminuye, los volúmenes que generalmente se demandan son mayores. Un ejemplo clásico se presenta en lo que se conoce como la especulación; bajo esta circunstancia se observa en forma muy clara el hecho de que cuando las cotizaciones de una determinada mercancía tienden hacia la baja, se venden pequeñas partidas del producto en cuestión, con lo cual logran abatir el precio para que de una vez estando éste, en niveles más reducidos, se adquieran cantidades mayores a las que inicialmente se vendieron, obteniéndose de esta manera elevadas ganancias.

OFERTA CONJUNTA

La realidad nos muestra que existen diversas clases de bienes que no pueden ser producidos en forma independiente, es decir que para poder obtener éstos, es necesario que se produzcan otros. Sin embargo, se considera

(1) Francisco Zamora.- Tratado de Teoría Económica. F. C. E. 1964.

que sólo uno de ellos tiene el carácter de principal y el resto por lo tanto, se consideran como subproductos o coproductos. El elemento fundamental tomado en cuenta para establecer esta circunstancia, estriba en el precio que se asigne a cada uno de ellos, si aquel considerado como secundario en determinado momento logra en el mercado un precio superior al correspondiente principal, - éste último será desplazado y ocupará la categoría de subproducto. Característica peculiar de los productos secundarios, es aquélla de que independientemente de los gastos que se realicen para su obtención en forma conjunta, es necesario efectuar otros en forma independientemente, aún cuando existen algunas excepciones.

Dentro de la oferta conjunta se deben tener presentes dos situaciones: - Primero, cuando dentro del proceso de producción se obtiene un producto en proporciones fijas y, segundo, cuando las proporciones que se logran son variables, dependiendo de la voluntad del productor.

En lo que se refiere a los productos que se obtienen en proporciones fijas, se observa que poseen una relación cuantitativa que se localiza en la naturaleza misma de dichos productos. Esto quiere decir, que los derivados de un producto principal se dan en proporciones fijas, difíciles de modificarse.

OFERTAS RIVALES O COMPUESTAS

Cuando una determinada necesidad se puede satisfacer con bienes diferentes, se dice que éstos forman una "oferta compuesta", o que están sujetos a ofertas rivales.

Esta clase de oferta se ajusta perfectamente a la fibra de algodón, al igual que las químicas, ya que ambas se destinan al mismo objetivo, es decir a la fabricación hilados y tejidos. La competitividad entre estas dos fibras -

son consecuencia de tres circunstancias: (1) a) razones de carácter técnico; b) gustos y preferencias de los compradores; y c) los precios de venta de cada uno de los productos. La conjugación de los tres elementos en un determinado momento influyen en la decisión del público. No obstante, el factor considerado predominante, lo constituyen los precios, de éstos dependerá definitivamente la compra de cada uno de ellos.

Con base en los precios de venta, se considera que existe una sustitución entre productos de tres tipos: 1) total; 2) parcial; y 3) potencial (1).

ELASTICIDAD DE LA OFERTA

La elasticidad precio de la oferta mide y expresa los efectos que se presentan en los volúmenes que de un producto dado se ofrece a consecuencia de las variaciones de su precio(1) .

Existen dos tipos de elasticidad a saber:

1.- Cuando las modificaciones en las cantidades que se ofrecen resultan superiores a las variaciones del precio, se considera a la oferta como elástica.

2.- Por el contrario cuando en todo caso el cambio en el nivel del precio supera a los montos ofrecidos se está hablando de que se trata de una oferta inelástica.

DEMANDAS DISCONTINUAS

La demanda al igual que la oferta, en algunas ocasiones no se ajustan a las leyes respectivas, con lo cual vienen a constituirse en excepcionales o discontinuas.

Dado que el principio de la demanda del mercado señala que los montos que de una mercancía se adquieren tienden a modificarse en sentido contrario a las

(1) Francisco Zamora.- Tratado de Teoría Económica. F. C. E. 1964 .

variaciones de su precio, mientras no se alteren entre otros factores, los gustos de los consumidores, en nivel de ingresos y los precios de los sustitutos. Es lógico pensar que si no se cumple lo postulado se presentará la discontinuidad de la demanda, significando esto que a aumentos en el precio de un artículo correspondería incrementos en las cantidades que del mismo se soliciten y - por el contrario, a descensos del precio, se reduciría su respectiva demanda.

Se ha llegado a considerar que se presenta una demanda discontinua, cuando:

1.- La adquisición de un artículo, significa el sacrificio de una parte tan pequeña del ingreso del consumidor, porque estima éste, que la proporción que consume de ella es insignificante.

2.- Se habla de que el producto se encuentra dentro de un mercado de especulación.

3.- Se habla de aquellos bienes que comúnmente llamamos como de lujo.

4.- Se trata de bienes que el consumidor adquiere en menores cantidades, en el supuesto caso de ver incrementados sus ingresos (a estos productos se les considera como inferiores) .

5.- Dentro del mercado se localiza un sólo comprador (monopsonista), dispuesto a adquirir un monto fijo del artículo en cuestión .

DEMANDAS RIVALES O COMPUESTAS

La existencia de una relación estrecha entre los precios a que se demanda un misma mercancía por compradores que la utilizan para diversos propósitos, determina que su demanda sea considerada como compuesta, o que se diga - que esté sujeta a demandas rivales. (1)

A este tipo de demanda podría considerarse que corresponde el algodón, ya

(1) Francisco Zamora. Tratado de Teoría Económica . F. C. E. 1974.

que los consumidores la destinan a diversos objetivos (de acuerdo con las - características de calidad, grado, finura, etc, se establece un precio diferente para cada fibra en especial, la cual será utilizada para la fabricación de hilos de diversas clases).

ELASTICIDAD DE LA DEMANDA.

La elasticidad de la demanda de un producto se puede considerar desde dos ángulos, primero, a través de sus precios y, segundo de acuerdo con los ingresos monetarios de que disponga el consumidor en un determinado lapso de tiempo.

Tomando el primer aspecto, se tiene lo que se conoce como la elasticidad precio de la demanda, la cual permite medir las variaciones presentadas en los montos que se demandan de una mercancía como consecuencia de las modificaciones que se observan en sus precios; en el segundo caso, se trata de la elasticidad ingreso, que viene a determinar los efectos que se presentan en la cantidad que se demanda, derivados de los cambios en el ingreso del consumidor.

En el análisis de la elasticidad de la demanda es considerado que :

1.- Cuando los precios de un producto son elevados y/o medianos, la elasticidad es alta, sin embargo, cuando el precio tiende a reducirse, es baja.

2.- Dependiendo del nivel de ingreso del consumidor ya que de acuerdo con éste, el precio de determinado artículo es considerado reducido, medio o alto, se modifica la elasticidad.

3.- Cuando es muy versátil la utilización de un producto, la elasticidad es mayor.

4.- Cuando la cantidad de productos sucedáneos con que se enfrente el producto en cuestión, es muy elevada, su elasticidad será más elástica.

ESTUDIO DE LA INESTABILIDAD

A Leon Walras, se le atribuye el hecho de haber establecido que dentro de la fenomenología económica existe un principio de interdependencia general, lo cual determina a su vez que se tenga una visión más clara y objetiva del conjunto de la actividad económica. Esto quiere decir que dentro del mercado, existen relaciones de mutua dependencia que liga a todos los fenómenos económicos. En esta forma se entiende que todo depende de sí mismo y que cualquier cambio en determinado eslabón de la cadena económica, repercute y se trasmite a todos los demás que la integran.

De lo anterior se desprende que el sistema económico se encuentra siempre en constante movimiento debido a la intervención del hombre que provoca variaciones en el mismo como por ejemplo: las originadas en la modificación de sus gustos, ingresos, etc., lo cual se viene a reflejar en la demanda de un determinado artículo, así como también, los cambios presentados en la tecnología que es utilizada para producir, y la concurrencia de productos considerados como novedosos, lo que se manifestará en el aspecto de la oferta.

Al tratar de analizar el complejo conjunto de fenómenos económicos, se hace necesario partir de un esquema simplificado e ideal de la actividad económica, el cual no presente movimientos, es decir que sea un modelo de carácter estático, en donde no se den modificaciones en lo que respecta a los precios, ni en los volúmenes que se producirían en un lapso determinado. Sin embargo, para que cualquier tipo de economía no presentara variaciones, es condición fundamental, que dentro del contexto general se esté plenamente satisfecho y convencido de cómo está funcionando la maquinaria económica y de los resultados logrados de tal forma que no se pretendan modificar los planes y metas.

A este esquema se le denomina en teoría económica "Estado de Equilibrio Económico".

Al respecto, Wilfrido Pareto señala que "El equilibrio económico es el estado que se mantendrá en una forma indefinida, si no hubiera cambio alguno en las condiciones en las cuales se observa".

Una vez conocido y establecido lo que es el equilibrio en un estado ficticio, se hace necesario determinar cuáles son las condiciones de equilibrio que se dan en la vida real, para así poder analizar y comprender los aspectos que son la norma general en el desarrollo cotidiano de la actividad económica y que se conocen como "Desequilibrios Económicos".

Se ha llegado a determinar que las relaciones de interdependencia no siempre alcanzan la misma intensidad y que además no son tan directas unas con otras, por consecuencia debe tenerse en cuenta y además distinguir aquellas situaciones en que las relaciones llegan a ser homogéneas para la totalidad de los elementos que vienen a integrar el sistema, de esta forma, si al efectuar el análisis del equilibrio se considera una extensa variedad de factores, se estará estudiando el equilibrio general, pero si por el contrario se toman en cuenta un número reducido de éstos, se estará hablando entonces del equilibrio parcial.

El equilibrio parcial fue estudiado por Alfred Marshal y la Escuela de Cambrige. En tanto que el general lo inició Cournot, siendo ampliado por Leon Walras y Wilfrido Pareto.

El punto básico de la teoría del equilibrio general lo constituye la teoría de los precios.

Al respecto nos dice Pareto que el estudio del equilibrio general, se trata de una teoría general de los precios en competencia pura, ya que dentro de este equilibrio, el objetivo máximo es la determinación del sistema de los precios y la producción, debiéndose partir para lograrlo de un gran número de datos acerca de la oferta, la demanda, así como también del grado técnico imperante.

Walras por otro lado, indica que siendo el equilibrio de los precios un estado ideal, éste es útil sólo como instrumento de carácter analítico para comprender la realidad, pero no para describir una situación real. Por consecuencia, se hace necesario determinar las condiciones de equilibrio en la economía, es decir las relaciones que dentro del sistema económico debe presentarse para que se pueda alcanzar el equilibrio y no el estado de equilibrio en sí.

Al tratar de establecer las relaciones que deben manifestarse para que se logre el equilibrio en el terreno de la realidad, es necesario tener presente que la demanda de cualquier producto, artículo, o bien, está condicionada en gran medida por los ingresos del comprador y además por las perspectivas que se tengan del futuro desarrollo en el nivel de los precios de todos los bienes. :

Ahora bien, para poder determinar el precio que deba en un momento dado corresponder a un producto, es necesario efectuar un análisis de la estructura que conforma la demanda, así como también la correspondiente a su oferta. Hecho ésto, se llegará a establecer que una situación de equilibrio se presenta cuando las cantidades que se venden del mismo, sean iguales a las que se compran, y por consecuencia, para lograr una situación de equilibrio general es condición básica, que se alcance la igualdad entre la oferta y la demanda del conjunto de bienes que intervienen dentro del sistema económico.

Leon Walras, nos dice que los mercados se clasifican en tres grandes sectores, a saber: de productos, de servicios productivos y de capitales. En éstos, indica, también están presentes los principios del equilibrio, sin menoscabo del principio de interdependencia que los tiene interrelacionados. Así cuando se logra determinar las condiciones del equilibrio de cada mercado, se localizan las correspondientes al equi-

librio general de todo el sistema.

En cada uno de los referidos mercados, se logra un equilibrio cuando llegan a igualarse la oferta y la demanda por un lado y el ingreso de venta y el costo de producción por el otro. En un mercado de libre competencia, el equilibrio además asegura el precio más reducido posible y la mayor cantidad de artículos vendidos, así el equilibrio general del sistema económico se logra como un resultado de las situaciones de equilibrio de los tres mercados intercomunicados cuando se logra alcanzar la igualdad de la oferta y la demanda y el ingreso de venta con el costo de producción en todo el sistema.

En esta forma, al efectuar un análisis del equilibrio general, la vida económica en conjunto se muestra como un gran mercado en que el precio de cada producto está dependiendo en forma constante del precio de todos los demás, lo que significa que todos dependen de todos y la idea de mercados de productos diferenciados tiene aceptación sólo en una forma parcial dentro del todo concebido como unidad.

Por el contrario, al analizar el equilibrio parcial, se podrá observar que la vida económica va presentándose como un sistema de mercado de formas variadas, en donde cada una de ellas cuenta con un mecanismo muy peculiar y una estructura propia. Aquí el mercado, se viene a definir como el lugar donde se reúnen la oferta y la demanda de cada producto por separado para establecer su precio y así, en esta forma facilitar el intercambio.

En este tipo de equilibrio dentro de la gran cantidad de productos a cada uno le viene a corresponder un mercado diferente. Esto no quiere decir que no se tomen en cuenta las relaciones de interdependencia de cada mercado, sino que debido a las abstracciones del análisis parcial,

se hace necesario utilizar sólo una cifra reducida de elementos considerándose el resto como constantes. Esta forma de estudio, se presenta más -- realista y muy útil para casos específicos aún cuando en ocasiones se llega a perder en el rigor del análisis.

No obstante la abstracción que se efectúa en el equilibrio -- parcial, éste no abandona su carácter de funcionalidad, debido a la circunstancia de que está fundamentado en la idea de interdependencia entre el precio y los volúmenes que se ofrecen y se demandan.

En la actualidad la teoría económica acepta la existencia de tres leyes un tanto diferentes, que son: la oferta, la demanda y la de los precios, pero en la salvedad de que cada una de ellas viene a ser función de las otras dos.

En el equilibrio general, la demanda de un producto, depende -- del precio de él mismo, así como también del correspondiente a los demás, -- el nivel de ingreso de la población y de las perspectivas que se tengan del nivel de precios futuros de todos los demás productos. Sin embargo, en el equilibrio parcial, al realizar la abstracción de la relación de dependencia de menor importancia, se dejan como constantes los precios de los demás bienes, el ingreso y las perspectivas futuras de los precios.

La teoría moderna de los precios tiene como propósito estudiar dos aspectos:

- 1.- Los fundamentos de la oferta y la demanda.
- 2.- Determinar el carácter funcional de la oferta y la demanda.

Los fundamentos de la oferta y la demanda establecen la problemática de las relaciones entre la demanda y la utilidad y la oferta y el costo.

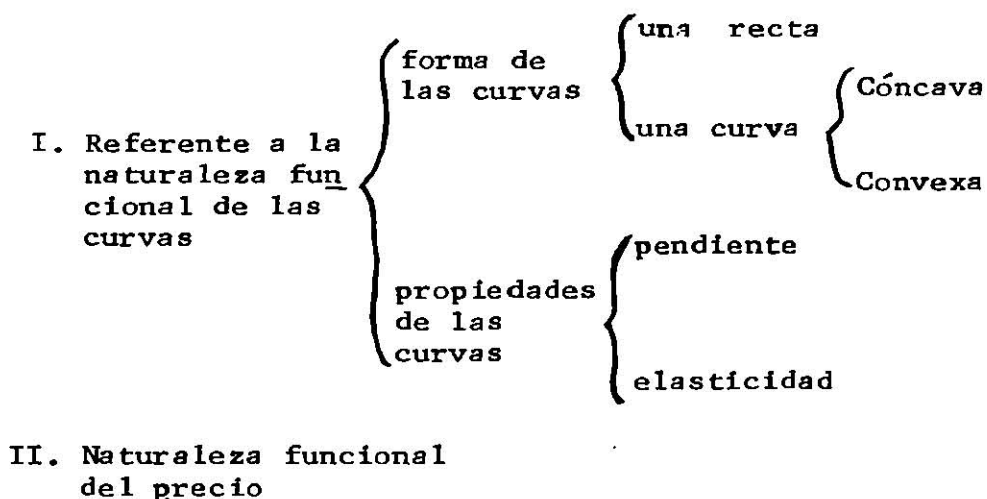
Dentro de las relaciones de lademanda y la utilidad se conocen dos opciones, una que trata de explicar el origen de la demanda a través de las curvas de la indiferencia y otra que se inclina por la utilidad marginal.

Las curvas de indiferencia nos indican que un descenso en el precio de un producto, determina un aumento en la capacidad del comprador para adquirir una cantidad mayor del mismo, significando con ésto que entre el precio y la cantidad existe una relación inversa.

Las relaciones entre la oferta y el costo expresan las cantidades que de un artículo es factible vender a un precio dado, es decir, - existe entre ambas una relación directa.

Por otro lado, al determinar el carácter funcional de la oferta y la demanda, los economistas contemporáneos, siguiendo la tendencia - de Marshall y Walras han llegado a considerar que la oferta y la demanda - constituyen una función del precio, no obstante, a partir de Keynes y -- Hicks se han incluido también como una función del ingreso.

Dentro de la oferta y la demanda, tomadas exclusivamente como una función del precio se plantean las cuestiones siguientes:



Al estudiar las propiedades de una recta y estando representada la demanda por ésta, podremos percatarnos de que cualquier descenso en el precio origina un aumento en forma proporcional de los volúmenes demandados y ésto es más acentuado cuando más ligera es la inclinación de la pendiente correspondiente.

En tanto que la pendiente de una recta es constante, la elasticidad no lo es, ésta última va desde cero, hasta lo infinito, pasando por el valor de 1.

Cuando la demanda de un producto es sensible a su precio, así como también a los precios de los demás se presenta lo que se denomina como elasticidad cruzada.

La elasticidad cruzada por consecuencia, mide e indica la relación que existe entre la variación relativa de las cantidades de un artículo substitutivo cuando se produce una variación relativa del precio de otro artículo substitutivo.

Ahora bien, a la cuestión referente a la naturaleza funcional del precio, se tiene que en libre competencia, el precio es consecuencia de la igualdad entre la oferta y la demanda, pero a su vez estas dos son consideradas como una función del precio. Por lo tanto, al constituirse la demanda como una función decreciente del precio y la oferta una función creciente del mismo, se hace necesario no perder de vista que ambas funciones, al ser representadas por curvas, deban cruzarse en un punto cualquiera, siendo éste precisamente, el que determine el precio de equilibrio.

Este análisis se considera ideal o ficticio, por el hecho de estar enmarcado dentro de un mercado de competencia pura, en donde se supone primero, que existen oferentes y demandantes en un número tan grande, que individualmente, ninguno es capaz de influir en forma apreciable sobre el precio;

segundo, que se presenta un alto grado de homogeneidad que no da cabida a una discriminación entre los productos que se ofrecen en el mercado y, -
tercero, que se presenta un panorama tan claro y perfecto del mercado, lo cual hace que se tenga absoluto conocimiento del nivel de precios y de la manera de actuar de los que participan en él; sin embargo, es de gran utilidad para estudiar o elaborar otros modelos de mayor complejidad, que se manifiestan en el terreno de la realidad.

TIPIFICACION DE LOS MERCADOS

En el transcurso de la vida económica se observa una constante situación de trueque o cambio, ésta siempre a través de un mercado, por tanto, esta forma se le ha denominado, economía de cambio, tráfico o de mercado.

Ahora bien, siendo los bienes y servicios producidos por los sujetos económicos con el propósito fundamental de concurrir al mercado y a su vez los agentes se abastecen de todo lo necesario dentro del mismo mercado, éste último, se constituye en el sitio ideal hacia el cual se dirigen la oferta y la demanda de artículos y factores productivos con la finalidad de intercambiarse. Sin embargo, como este intercambio hace pensar en la existencia de un sistema de precios, la naturaleza y la forma en que se determinan los precios, es la característica fundamental de toda forma de mercado.

Desde que nació la ciencia económica, y de hecho, hasta hace poco tiempo se consideró que dentro de las formas de mercado, el precio de competencia libre, era el punto predominante, y esto se debe a que en este tipo, no sólo se manifestaban los precios más reducidos y la mayor cantidad de bienes, sino que además, se satisface por completo el deseo de libertad de los agentes económicos. Esto no quiere decir que no se tuvieran en cuenta otras formas de mercado, sólo que no se le prestaba la debida atención y se utilizaban únicamente para ilustrar la explotación y la injusticia social.

Es hasta que Leon Walras se percató que su antecesor Antonio A. Cournot, había realizado un estudio serio sobre la cuestión del monopolio, dentro del cual se llegaba a la consideración de que el mercado de monopolio era el modelo más sencillo y no la competencia pura o libre, por tanto, la base para la elaboración de una teoría real de los precios debería ser pre-

cisamente el monopolio.

Dado que Cournot realiza una investigación muy completa del teorema del equilibrio de los precios en el monopolio, este punto se denomina "Punto de Cournot".

Ahora bien, para comprender el monopolio, se hace conveniente definir que es un empresario monopolista. Al respecto diremos que es aquel individuo que posee el privilegio de constituirse en vendedor único de un artículo cualquiera dentro del mercado y por lo tanto, manipula a su antojo la oferta total de ese artículo, permaneciendo por otra parte, la demanda en una cantidad tan grande de compradores, que ninguno puede ejercer influencia en el nivel de los precios. La persona en su carácter de monopolista, podrá fijar a su conveniencia el volumen ofrecido, y el precio que más le convenga, no obstante, deberá tener presente que sus compradores representan el total de su demanda, lo cual significa que si establece un precio alto, las cantidades que se demanden serán muy pequeñas y por el contrario, si el precio tiende a reducirse, éstas se incrementarán, siempre bajo los precios fundamentales que rigen la ley de la demanda.

En el mercado de monopolio el punto de equilibrio, en igual forma que en competencia pura, está representado por el cruce de la curva del costo marginal con la del ingreso marginal.

De acuerdo con diversos economistas, entre ellos, Cournot, Edgeworth y Bowley, en la vida económica se llegan a presentar diversas formas de mercado, como son:

Monopolio

Monopsonio

Monopolio Bilateral

Oligopolio

Oligopsonio

Oligopolio Bilateral

Dipolio o Duopolio

Dipsonio o Duopsonio

Dipolio Bilateral

Sin embargo, Heinrich Von Stackelberg considerando que eran demasiadas las formas, lo que pudiera provocar una serie de confusiones, realiza una agrupación de las mismas, con base en "El Principio de la Homogeneidad", el cual consiste en que por el hecho de que todos los bienes que se ofrecen son en gran medida semejantes, es difícil su diferenciación y - por consecuencia el que tengan distintos precios. A estos mercados les llamo perfectos o elementales.

De acuerdo al citado economista, la principal característica de los mercados perfectos es la cantidad o número y el tamaño de los oferentes y demandantes.

Por lo que corresponde a la cantidad, ésta queda expresada por el concepto muchos-pocos-uno, mientras que el tamaño lo está por la relación pequeño-mediano-grande.

Sin embargo, por el hecho de que el concepto del tamaño, está implícito en la cantidad, es esta última la base para clasificar los mercados. Así se tiene que utilizando la trilogía muchos-pocos-uno, se conocen nueve formas de mercado perfecto.

- 1.- Concurrencia perfecta
- 2.- Oligopolio de Demanda
- 3.- Monopolio de Demanda
- 4.- Oligopolio de oferta
- 5.- Oligopolio Bilateral.

6.- Monopolio Limitado de Demanda

7.- Monopolio de Oferta

8.- Monopolio Limitado de Oferta

9.- Monopolio Bilateral

Por el contrario, se ha visto que en la vida real, no todos los productos tienen la cualidad de ser iguales o semejantes, debido a ciertas circunstancias como son, diversidad de marcas, presentación, atención al público, comodidad de los establecimientos, horarios de atención, plazos de entrega de la mercancía, etc. Estas particularidades, vienen a contribuir a que un producto similar o parecido a otro, sea considerado como distinto, a la vista del público, por tanto se dice que es heterogéneo. A este tipo de mercado se le denomina imperfecto.

En el marco de los mercados heterogéneos o imperfectos, se manifiestan una gran gama de productos sucedáneos, los cuales compiten entre sí. Aquí cada artículo sucedáneo se constituye en un mercado elemental, dentro del cual existe la homogeneidad, pero siempre con determinada influencia de los mercados elementales de los demás productos sucedáneos, así de esta forma, en conjunto todos componen o integran un mercado imperfecto.

El área de los mercados heterogéneos por estar integrado por mercados elementales y siendo estos últimos, como ya se vió, desde una competencia perfecta hasta monopolio bilateral, también comprende diversas formas.

Un mercado heterogéneo puede ser de:

1.- Competencia im, perfecta

2.- Duopolio o Dipolio imperfecto

3.- Oligopolio imperfecto

4.- Competencia polipolística o currencia imperfecta.

Posteriormente, Walter Eucken, partiendo de criterios un tanto diferentes a los establecidos por Stackelberg, ya que éste no se basa en la homogeneidad y el número de oferentes y demandantes, sino en la conducta manifestada por las partes, llega a considerar la existencia de cinco formas puras de mercado que son:

- 1.- Competencia
- 2.- Oligopolio parcial
- 3.- Oligopolio
- 4.- Monopolio parcial
- 5.- Monopolio

Sin embargo, aclara Eucken que a consecuencia de que las cinco formas se presentan tanto en la oferta como en la demanda, éstas tendrían entonces que llegar hasta veinticinco. Además, indica que si se toma en cuenta la circunstancia de que el ingreso al mercado de más oferentes o demandantes es cerrado, queriendo decir con ésto, que la posibilidad de vender o comprar está supeditado a restricciones, o por otro lado, es abierto y no existe restricción alguna, las formas típicas de mercado tendrían que ser cien.

Considera el mismo Eucken que ante la infinidad de formas de mercado, para algunos estudiosos esto puede llegar a constituir problemas, pero hace la aclaración de que la realidad económica es muy variada y rica en matices.

En la actualidad los economistas tratan de encontrar si el criterio metodológico que se ha utilizado para la elaboración de la morfología económica ha sido adecuado y no se preocupan ya de buscar nuevas formas de mercado. Robert Triffin considera que el criterio más importante es el de las relaciones de interdependencia de los empresarios, medidas en términos

de elasticidad cruzada del precio.

Así cuando la elasticidad cruzada tiene valor:

Igual a cero, quiere decir que una empresa trabaja con total independencia, en relación a todas las demás empresas, observándose de esta manera una situación de monopolio o monopsonio.

Igual a infinito, significa que la empresa depende completamente de las variaciones que se manifiesten en las demás empresas, presentándose en este caso una competencia homogénea.

Mayor de cero pero menor que infinito, la empresa está actuando con relativa dependencia respecto a las otras, teniéndose el caso de una competencia heterogénea.

Asímismo, Triffin realiza dentro de la competencia homogénea y heterogénea una subdivisión de los mercados, tomando a la elasticidad cruzada de la cantidad, e indica que cuando ésta alcanza un valor de cero se presenta una relación atomística o polipolística, pero si por el contrario, es aunque sea ligeramente mayor que cero, la relación será de un oligopolio.

Por su parte Fritz Machlup, tomando partes de los sistemas de Eucken y Triffin, y basado en el criterio de "State of Mind" del mercado, elaboró una morfología, siendo ésta:

- 1.- Polipol (polipson) homogéneo y heterogéneo.
- 2.- Oligopol (oligopson) homogéneo y heterogéneo.
- 3.- Monopol (monopson).

Además introduce el término de plipol, definiéndolo como la situación que se produce por la aceptación de una mayor cantidad de oferentes dentro del área del mercado.

2.- HISTORICOS

Aún cuando se desconoce la época en que el hombre empezó a -- utilizar la fibra del algodón, es aceptado que esta planta tuvo su origen en varios lugares de la tierra que se encuentran entre el Trópico de Cáncer y el de Capricornio (1). Los hallazgos de textiles de algodón más antiguos se remontan a 3,000 años antes de Cristo, fueron hechos en el Valle del Río Indo en Pakistán Occidental.

El origen del cultivo del algodón se encuentra perdido en la noche de los tiempos, ya que no se ha precisado a ciencia cierta cuál fue el momento histórico y geográfico en donde se conoció por vez primera esta fibra. Sin embargo, para el presente trabajo no es necesario ahondar en este aspecto, considerando suficiente conocer cuándo se inició a nivel mundial la explotación comercial de este producto.

El algodón fue llevado a Europa Meridional (Sicilia y España) por los conquistadores árabes en los siglos IX y X de la era cristiana. En el siglo XIV los traficantes árabes importaban mercadería de algodón de la India a través de Levante hasta Venecia, desde donde el comercio se extendió hasta el Sur y Centro de Alemania. La primera información que hay de las importaciones de algodón en Inglaterra son de 1430. El algodón de Brasil fue -

(1) "Cultivo y Comercio del Algodón en México". Dirección de Economía Rural, SAG. 1939. P. I.

llevado al mercado de ULM (Alemania) en 1570, aunque las exportaciones sistemáticas de algodón a Europa y en particular a los centros de cultivo del Nuevo Mundo no principiaron sino hasta el siglo XVIII. Con la invención de la máquina despepitadora o desmotadora por Whitney en 1793, la expansión del cultivo del algodón y el desarrollo de la industria textil aumentó rápidamente a grandes pasos. Inglaterra y otros países europeos habían principiado a comprar cantidades crecientes de algodón norteamericano cuando la guerra civil de Secesión en los Estados Unidos (1861-65) interrumpió los embarques, lo que causó una seria crisis en la industria textil algodonera europea. Los compradores británicos dirigieron su atención hacia otras fuentes de abastecimiento: La India, Egipto y Sudán figurando entre los países que se beneficiaron por su interés en el cultivo del algodón. Se estimó que el algodón al finalizar el siglo XVIII abastecía sólo al 4 por ciento de las materias primas textiles del mundo, el lino 18 por ciento y la lana 18 por ciento; la participación de la seda era insignificante. Después de haberse desarrollado completamente el sistema de factoría para la utilización del algodón, el consumo de esta fibra centuplicó su expansión, desde alrededor de 200 000 pacas que era en 1800, hasta aproximadamente 20 millones de pacas poco más de un siglo después, en 1890 del total del consumo textil, el algodón representaba el 78.6 por ciento, la lana y el lino 21.1 por ciento y la seda el 0.3 por ciento. De 1924 a 1928 la relación era de 84.2 por ciento de algodón, 13.5 por ciento lana y lino, 0.7 por ciento de seda y 1.6 por ciento de rayón.

A partir de esa época, el rayón y otras fibras hechas por el hombre han venido reduciendo el consumo de algodón en números relativos, aún cuando en términos absolutos se ha incrementado .

En el Nuevo Mundo los textiles de algodón más antiguos fueron descubiertos en un lugar de la Costa Norte del Perú, conocido como -- Huaca Prieta (Bird, 1951). Esas muestras de algodón habían sido convertidas en telas desde 2,500 años antes de Cristo. (Mc Gregor, 1931), reporta hallazgos de telas de algodón en ruinas prehistóricas de los Indios -- Pueblos de Arizona. El uso de algodón en textiles se remonta en ambos -- hemisferios a la prehistoria. Inevitablemente el registro arqueológico -- es incompleto ya que las telas de algodón y las partes de esta planta sólo han sobrevivido en regiones más áridas donde ha sido cultivado. (1).

Los historiadores que acompañaron a los descubridores y -- conquistadores del Nuevo Mundo, vieron con asombro --entre otras cosas-- que los aborígenes de las Antillas y México, así como los de Centro y -- Sudamérica vestían ropa de algodón; con gran sencillez el pueblo y en lujo los jefes y sacerdotes. Las civilizaciones que aquí se habían asentado, desde siglos antes al descubrimiento, ya sabían cultivar, despepitar, hilar y fabricar magníficas telas de algodón. (2).

También los mayas cultivaron y transformaron el algodón, -- al cual denominaban "TAMAN".

Se sabe por ciertos descubrimientos (3) realizados en los asientos de la cultura Azteca y Maya que en lo que hoy es México, se originaron, con el transcurso de los siglos, múltiples variedades de algodo

(1) Berger, Josef, Agrónomo - "Las Principales Especies de Plantas Productoras de Fibra en el Mundo, su Cultivo y Fertilización" No. 6. Centro de Estudio de Nitrógeno, Zurich. 1969 P.P. 9, 10, 11.

(2) Rodríguez Vallejo, José Ing. "Un Nativo Cosmopolita". El Surco. Oct. 1968.

(3) Ibid.- Rodríguez Vallejo, José Ing. "Un Nativo Cosmopolita. El Surco Oct. 1968

nero que actualmente se siembran en grandes áreas.

La especie "GOSSYPIUM HIRSUTUM" es nativa del Sur de México y Centroamérica. Sus variedades son conocidas como tipo "UP-LAND" y son las más cosechadas en la actualidad.

La "GOSSYPIUM BARBADENSE" es originaria de Sudamérica. Fué cultivada por los indios del Perú, de donde pasó a las Antillas antes del descubrimiento de América. Sus variedades son conocidas como tipo "SEA-ISLAND". Estas se siguen cultivando en pequeñas superficies de los Estados Unidos de Norteamérica y de ellas se derivan algunas variedades actualmente utilizadas en Egipto.

En la República Mexicana, se ha determinado que las primeras zonas productoras que fueron abiertas al cultivo en orden cronológico fueron las siguientes: las regiones de la Costa del Golfo de México, en el Estado de Veracruz, de donde se extendió a las Costas del Pacífico en los lugares que en la actualidad comprenden las entidades de Oaxaca, Guerrero, Jalisco y Colima. En tiempos de la colonia, México producía a base de algodón las telas necesarias para el consumo de las clases humildes (1).

Estas áreas permanecieron con su importancia hasta la mitad del siglo pasado.

Al descubrirse las posibilidades de las zonas desérti-

(1) "Cultivo y Comercio del Algodón en México. Dirección de Economía Rural, SAG. 1939. P. 66

cas del Norte para este cultivo, se desplazaron las zonas productoras, perdiendo importancia gradual las anteriores. (2)

En el año de 1840, se abrió al cultivo del algodouero, el Valle de Conchos (Delicias, Chih.), posiblemente antes que en la Comarca Lagunera. La región Lagunera inicia su actividad entre los años de 1840 y 1860. La zona correspondiente al Valle de Matamoros inicia la producción algodouera alrededor de 1892. En el Valle de Mexicali, la firma California LAND, Co., realiza en 1901 experimentos sobre el cultivo de referencia, comenzando a producir algodón en 1914, y alcanzando importancia hasta 1928. El Valle de Juárez en 1922 inicia sus cultivos. La región Don Martín, estaba ya operando en 1925, habiendo destacado hasta 1932 al quedar concluídas las obras de irrigación. El Valle del Yaqui en 1928 inicia la siembra de algodouero, teniendo su origen en el Municipio de Cocórit (hoy parte del Municipio de Cajeme).

Hasta el año de 1926 únicamente se conocían como áreas productoras: la Comarca Lagunera, el Valle de Mexicali, Valle de Juárez, Región del Conchos, Región de Matamoros y las regiones de las Planicies Costeras.

Cabe destacar el hecho de que, hasta 1916, la producción de fibra de algodouero se destinaba fundamentalmente al abastecimiento de las industrias locales de sus respectivas regiones; al comenzar la producción lagunera, el comercio de este producto abarcó un mayor radio, extendiéndose a la totalidad de las fábricas del territorio nacional.

Posteriormente la conjunción de diversos factores externos e internos hicieron factible que nuestro país se pudiera convertir en uno de los principales productores y exportadores de algodón a nivel mundial.

FACTORES EXTERNOS.- La dinámica observada en el área nacional destinada al cultivo de la malvácea y en la producción, obedece a las siguientes causas:

- I - En los años posteriores a la gran depresión (1929-1933) se manifiesta una situación en la economía mundial, que se caracterizó por el bajo nivel en el comercio y en los precios de las materias primas en los mercados mundiales.

- II- A partir de 1938 se inició una gran demanda de materias primas originando un incremento en los precios correspondientes, obedeciéndose lo anterior a los requerimientos necesarios para la producción bélica. Por tal motivo, tenemos que para el caso particular del algodón que en el ciclo 1938/39 se cotizaba en 9.0 centavos de dólar por libra como promedio anual en la bolsa de Nueva York, alcanzó un precio promedio de 35.45 centavos de dólar por libra en los ciclos correspondientes a 1946/47 y 1947/48.

- III En la cosecha 1950/51, los precios mundiales del algodón alcanzaron sus niveles máximos de 48.00 centavos de dólar por libra. A partir de entonces las cotizaciones para la fibra de algodón mostraron un deterioro marcado con algunas

recuperaciones, pero sin llegar en ningún momento a los niveles anteriores. (exceptuando los observados en 1973/74).

FACTORES INTERNOS.- Las causas de carácter interno que determinaron incrementos en el área destinada a la siembra de algodón en México y que hicieron factible que nuestro país a través de su producción fuera reconocido mundialmente, se mencionan a continuación:

- 1 - En 1926 se inicia la política de riego en México, con la expedición de la Ley de Irrigación y con el establecimiento de la Comisión Nacional de Irrigación, cuyo principal objetivo era desarrollar una vigorosa política de riego, tendiente a incrementar la producción nacional agrícola y satisfacer el consumo interno de alimentos y materias primas - para la incipiente industria - que demandaba una población en constante aumento (1). Así se tiene que en el período comprendido entre 1935 y 1955 se construyeron los siguientes distritos de riego: La Comarca Lagunera (1937), en parte de los Estados de Coahuila y Durango; - Bajo San Juan (1943), en Tamaulipas; el Yaqui (1951), en Sonora; Culiacán (1952), en Sinaloa; Delicias, en Chi

(1) González Santos, Marco Humberto. "Variable Determinantes de la Oferta de Algodón en México" 1940 - 1965. Tesis. ENE. UNAM México, D. F. 1967 P. 77.

huahua; Hermosillo (1953), en Sonora; Río Colorado (1939), en Baja California; Bajo Bravo (1941), en - Tamaulipas y el Mayo (1951) en Sonora.

- II - Gran afluencia de capitales al campo, oficiales y - privados (en su gran mayoría).
- III - Un mayor uso de fertilizantes y un combate más eficaz de las enfermedades y plagas.
- IV - Utilización de semillas mejoradas.
- V - Una mejor organización de los productores.
- VI - Incrementos en los índices de productividad.

II - ANALISIS GENERAL DE LA PROBLEMATICA ALGODONERA MUNDIAL

1.- EXISTENCIAS MUNDIALES

Las existencias mundiales de algodón al comenzar la temporada 1975/76, se estimaron en 29.8 millones de pacas, o sea 4.7 millones de pacas más que el año pasado. Este volumen de existencias, de acuerdo con el actual ritmo del consumo y aún previendo un incremento, se considera suficiente para cubrir el abastecimiento durante seis meses.- El incremento observado en este año es el único aumento notable que se ha presentado en los stocks de arrastre desde que se inició la liquidación de excedentes de 1966. La cifra sin precedente a la cual ascendieron las existencias en aquel año y que fue de 31.5 millones de pacas, se redujo en forma gradual al extremo de que al 10. de Agosto de 1971 el arrastre llegó a 20.7 millones de pacas, lo que significó la cantidad más baja en que se hayan situado las existencias desde el año de 1953 en que se alcanzó 18.6 millones de pacas.

La mayor parte del referido aumento en los inventarios para 1975, se efectuó en las Naciones exportadoras, y se debió fundamentalmente a la acentuada contracción de la demanda, la cual fue consecuencia de la recesión mundial en el ramo de los textiles en el transcurso de 1974/75.

En cambio, los stocks de fibra de algodón en las Naciones importadoras mostraron una marcada reducción, dado que las fábricas textiles en estos lugares, motivados por la reducción de la demanda de textiles y el aumento de los costos que implicaba el conservar volúmenes de materia prima almacenada, prefirieron hechar mano de sus propias existencias que realizar compras de fibra blanca.

La circunstancia de que se pueda presentar una reducción en la producción mundial de algodón en momentos en que el consumo aumente, determinará que para el 10. de Agosto de 1976 se registre una reducción mar

cada en los inventarios de arrastre de algodón.

De ser realidad lo antes expuesto se estima que las existencias mundiales de arrastre descienden a un nivel aproximado de 24 millones de pacas, mismas que equivaldrían al consumo efectuado en 4.7 meses, a razón del ritmo actual. Tal cantidad sería inferior a la mínima que conviene haya en las existencias mundiales de arrastre, la cual debe ser suficiente para cubrir las necesidades del consumo durante un período de 5 ó 6 meses.

A.- EXISTENCIAS EN LOS PAISES EXPORTADORES.

Los stocks de algodón en manos de los principales países exportadores al comenzar la temporada 1975/76, es decir, al 1.º de Agosto de 1975, se situaban en 15.9 millones de pacas, lo cual significa un incremento con relación a 1974/75 de 4.5 millones. El incremento observado para el año de 1975 en los inventarios, se constituye en el más notable jamás presentado desde 1969, ya que con relación al año inmediato anterior, se observó una elevación de aproximadamente 850 mil pacas.

Del volumen total de existencias de arrastre de los llamados países exportadores neto el 38.0% está localizado en Estados Unidos de Norteamérica, mientras que el restante 62.0% lo comparten, Brasil, Pakistán, México, Sudán, etc.

Los Estados Unidos de Norteamérica después de haber soportado un descenso en sus existencias de arrastre al 1.º de Agosto de 1974 que fueron de 3.9 millones de pacas, en comparación con 1970 en que se tenía un stock de 5.8 millones de pacas, ha mostrado una recuperación al comenzar 1975/76, ya que al 1.º de Agosto de 1975, se estima fueron de una magnitud cercana a 5.6 millones de pacas.

En los demás países exportadores, el total global de las existencias al inicio de 1975/76, registró un aumento por segunda vez consecutiva, al llegar a un nivel de 10.3 millones de pacas, en contra de 7.5 millones del año anterior y 6.5 millones de 1973.

B.- EXISTENCIAS EN LOS PAISES IMPORTADORES

En los países considerados como importadores tradicionales de fibra de algodón, las existencias de arrastre al 1o. de Agosto de 1975, se estima alcanzaron un total de 6.9 millones de pacas, lo cual significa un descenso con relación al año inmediato anterior en que se colocaron en 7.2 millones y al máximo de 8.1 millones a que llegaron al 1o. de Agosto de 1973. Además viene a ser el segundo año consecutivo en que se inicia una temporada, con un nivel de inventario menor.

Las existencias de los países importadores, se concentran en tres regiones: El 28.4 % en los países de Europa Occidental, el 23.9 % en la India y el 16.4% en Japón. En conjunto estas tres, manejan el 68.7 % - del total de los inventarios.

EXISTENCIAS EN LOS PAISES SOCIALISTAS.- Considerando la dificultad que en ocasiones se tuvo y aún se tiene para obtener información de los países considerados como de régimen socialista, el Comité Consultivo Internacional del Algodón optó por agruparlos en un renglón aparte de lo que se considera como exportadores e importadores netos. Esto no indica o no es impedimento para que en un momento determinado alguna nación de este sector sea considerada como importadora o exportadora.

La cifra total de los inventarios iniciales en estos países nuevamente por segunda ocasión consecutiva volvió a aumentar, de 6.5 millones -

de pacas que representaban al 10. de Agosto de 1974, pasaron a situarse a 7.0 millones en la misma fecha de 1975.

Tal situación es consecuencia del aumento de producción observado principalmente en la U.R.S.S. y La República Popular de China, y también a que el saldo neto de las importaciones efectuadas por ellos durante la cosecha 1974/75 resultó mayor.

2.- PRODUCCION

El Comité Consultivo Intenacional del Algodón estima que la producción total probable en la actual temporada 1975/76 podrá llegar a 55.3 millones de pacas, lo que significaría una reducción de aproximadamente 7.6 millones de pacas, respecto de la producción del ciclo 1974/75.

Esta disminución en los volúmenes de producción es consecuencia en gran parte de la reducción que sufrió la superficie destinada al cultivo en muchos de los principales países productores, como respuesta a la baja de los precios de esta fibra, la reducción de la demanda, el incremento de los costos de producción, a las desfavorables condiciones climatológicas que se presentaron en algunos países productores, o porque los gobiernos de los países cultivadores consideraron como primordial importancia el incremento del cultivo de granos alimenticios y oleaginosas.

La cuestión de considerar qué país es el más importante en un momento determinado, está supeditado a la magnitud de algodón que produce, como lógica consecuencia de esto, año con año se modifica el lugar que corresponde a cada uno en el contexto mundial de la producción de fibra blanca natural. Sin embargo, se considera por regla general, que los nuevos países productores más importantes son: La Unión de Repúblicas Soviéticas Socialistas, Los Estados Unidos de Norteamérica, La República Popular China, India, Paquistán, Turquía, Brasil, México y Egipto. Estos nueve países en conjunto manejan cada año alrededor del 83.0% del total de la producción mundial.

La U.R.S.S., no obstante haber elevado el área de cultivo para este ciclo 1975/76, alcanzará un resultado de 12.5 millones de pacas, cifra ligeramente menor a la de 1974/75 que fue de 13.1 millones. Esta reducción en los volúmenes obtenidos se debe a las bajas temperaturas y a las fuertes lluvias presentadas en

las principales áreas de cultivo las cuales causaron estragos en las pizcas.

El Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de Norteamérica piensa que la cosecha 1975/76 será una magnitud muy reducida, ya que se calcula llegará a aproximadamente 8.3 millones de pacas, contra el resultado del ciclo anterior que fué de 11.5 millones. De ser realidad este pronóstico, dicha cifra se constituirá en el nivel más bajo a que se haya situado la producción desde el año 1967/68, en que se alcanzó 7.2 millones de pacas.

En la República Popular China se piensa que la producción algodonera durante 1975/76 sea superior a la de 1974/75, e incluso, llegue a un nivel nunca antes alcanzado, dado que el pronóstico para este año se coloca en 10 millones de pacas, frente a 9.9 millones de ciclo anterior.

La India considera que podrá alcanzar durante 1975/76 una producción cercana a los 6.0 millones de pacas, cantidad mayor en 7.1 % a la del año precedente, y será el quinto año consecutivo que se incrementa la producción en este país.

Paquistán destinó una menor superficie a las siembras de algodón en 1975/76, la cual aunada a la obtención de menores índices de productividad, hacen suponer que la producción se sitúe a un nivel cercano a 2.5 millones de pacas, contra los resultados de la cosecha pasada que fueron de 2.9 millones de pacas. Los volúmenes de producción que se piensa obtener en 1975/76, serán inferiores por cuarta ocasión consecutiva.

En Turquía también se cultivó un área más reducida para 1975/76, con respecto a la cosecha inmediata anterior, ya que se calcula es 14.0% menor, este hecho dará como consecuencia que la producción sea de aproximadamente 2.2 millones de pacas, en comparación con 2.8 millones de 1974/75.

La producción Algodonera en Brasil, después de haber acusado durante 1974/75 por tercer año consecutivo un notable descenso, informa que la cosecha

de la región Norte se lleva a cabo en excelentes condiciones y que la parte Sur está realizando las labores de siembra sin contratiempo. Por consecuencia es factible que la superficie sembrada en 1975/76, resulte mayor a la del año anterior y considerando que las índices de productividad se mantengan al nivel del ciclo pasado, la producción de algodón se estima alcance una cifra cercana a 2.0 millones de pacas.

En Egipto (uno de los principales productores, junto con el Sudán y Perú, de fibra extra larga), ha mostrado una tendencia a la baja a partir del ciclo 1972/73, por las siguientes razones: La escasez de mano de obra en la agricultura; la competencia que en años recientes le han estado presentando los cultivos alimenticios, fundamentalmente, el trigo, el arroz, y la caña de azúcar.

Además, la reducción de la demanda de fibra extra larga que se presentó durante 1974/75, ha motivado a los agricultores a cambiar las siembras de dicha fibra por aquéllas de longitud larga o mediana larga. Por tanto se calcula que durante este año 1975/76, se llegue a obtener una producción cercana a 2.0 millones de pacas, nivel semejante a la de 1974/75.

3.- C O N S U M O

Durante la temporada 1974/75 se dio marcha atrás en el consumo de la fibra blanca, que venía aumentando constantemente año con año, desde 1968/69 en que se llegó a 54.4 millones de pacas, ya que se calcula se situó ahora a un nivel de 58.6 millones de pacas, o sea aproximadamente 3.0 millones de pacas menos que la registrada durante 1973/74 que fué de 61.6 millones. Esta contracción a nivel mundial del consumo durante 1974/75, fué una consecuencia de la situación inflacionaria y de la recesión económica que afectó a muchos de los principales países fabricantes de artículos textiles. Se calcula sin embargo, que para la temporada 1975/76, el consumo de algodón registrará una recuperación muy notable como consecuencia del mejoramiento de la economía, aunado al hecho de que en muchos países la situación crítica de la industria textil ha venido solucionándose. La cifra prevista para 1975/76 se coloca en 61.0 millones de pacas, lo cual viene a significar aproximadamente un 4.0 % más que el que correspondió a 1974/75 y viene a ser ligeramente menor a la cantidad sin precedente a la cual se elevó en el transcurso de 1973/74.

El resurgimiento más pronunciado se espera que será en Estados Unidos de Norteamérica, seguido por el que sucederá en el Lejano Oriente. Se ha estimado que en los países en desarrollo de Asia, Africa y América del Sur la tendencia hacia el alza a largo plazo se reanudará en 1975/76. No obstante, en Europa Occidental son muy escasos los síntomas de una verdadera recuperación en el ramo textil del algodón. Por lo que respecta a los países socialistas, existen muchas probabilidades de que por octavo año consecutivo el consumo algodonero aumente.

En América del Norte el consumo de fibra blanca natural ha mostrado una tendencia descendente, a tal grado de que en 1974/75, llegó a su nivel más bajo que fue de 7.2 millones de pacas. En 1970/71 éste fue de 9.3 millones. En forma semejante a otros años, la disminución registrada en este ciclo fue consecuencia de la marcada reducción del consumo de algodón en el principal país de la zona que es Estados Unidos de Norteamérica, sin embargo, también para esta temporada, se observaron reducciones en Canadá y México.

En Estados Unidos de Norteamérica, el consumo de algodón durante 1974/75 resultó 1.6 millones de pacas menos que el de un año antes, al alcanzar una cifra de 5.9 millones de pacas, lo que constituye un nivel nunca antes presentado desde la década de los treinta. Este hecho se dio a consecuencia de que la Industria Textil se enfrentó desde principios de 1974 con la peor recesión no observada hacía muchos años y que perduró hasta los primeros meses de 1975.

El consumo algodonerero en Canadá descendió en forma acentuada durante 1974/75 al establecerse en 287 mil pacas, y al igual que en los Estados Unidos de Norteamérica, es un suceso nunca antes observado desde los años de 1930. Los factores que determinaron esa reducción fueron: La competencia con las fibras artificiales; las elevadas importaciones de textiles y, las huelgas y conflictos de tipo laboral durante 1974/75.

En América del Sur el continuo aumento que se venía observando en el consumo algodonerero, desde 1968/69, se vio interrumpido por los problemas presentados en el ramo de los textiles durante el ciclo 1974/75, en este año se llegó de acuerdo a los cálculos previos, a un nivel de 3.2 millones de pacas,

en comparación con 3.3 millones de la temporada anterior.

Brasil el principal consumidor de fibra de algodón (del consumo total en América del Sur, este país se lleva aproximadamente el 53.0 %), soportó la mayor parte de la disminución durante 1974/75, a consecuencia de diversos factores, tanto internos como en los mercados extranjeros. De ahí que calcula que el consumo haya alcanzado 1.7 millones de pacas, frente a 1.750 millones del período anterior. No obstante la reducción, el nivel actual comparado con el de 1970/71 que fue de 1.4 millones de pacas significa un considerable aumento.

El consumo de algodón en Europa Occidental al comenzar la década de los setentas permanecía estabilizado en alrededor de 6.5 millones de pacas. Sin embargo, la recesión económica que perturbó al mundo entero, influyó sobre la Industria de los textiles, determinando que el consumo de fibra blanca decayera de la línea sostenida, y se colocara en 5.89 millones de pacas. La mayoría de los países europeos, resintieron una reducción en su consumo, a excepción de Yugoslavia, cuyo consumo se incrementó ligeramente al pasar de 435 mil pacas en 1973/74, a 440 mil en 1974/75.

El consumo algodonero en los países de Europa Oriental ha continuado incrementándose y se calcula que para 1974/75 éste alcanzó la cifra de 2.9 millones de pacas, o sea aproximadamente 50 mil pacas más que en 1973/74 y 250 mil más que en 1970/71. El Comité Consultivo Internacional del Algodón estima que dada la ininterrumpida demanda a que se enfrentan los textiles manufacturados con algodón, la tendencia ascendente del consumo continuará por varias temporadas más.

En la U. R. S. S., la producción de textiles ha crecido constantemen

ta en los últimos años, con el apoyo de aumentos en la producción de algodón y fibras artificiales. El nivel de consumo de algodón para 1974/75, se colocó en 9.3 millones de pacas, lo que representa 300 mil pacas más con relación a 1973/74 y una cantidad cercana a 800 mil pacas con respecto al ciclo 1970/71.

Hasta antes de que se dejara sentir la depresión económica mundial, la demanda de interna y externa de textiles en la región de Asia y Oceanía, había mostrado una franca tendencia al aumento. Sin embargo, su presencia determinó una contracción de tal magnitud, que el consumo de algodón descendió con relación a 1973/74, en aproximadamente un millón de pacas para 1974/75, al alcanzar una cifra de 27.6 millones de pacas. En el ciclo 1970/71, el consumo de fibra blanca se situaba en 24.6 millones de pacas.

Todo lo contrario de lo ocurrido en la totalidad de la región de Asia y Oceanía, fue observado en la República Popular China. El algodón continúa siendo en este país la principal materia prima para textiles. Se estima que en la actualidad existe en China Popular una cifra cercana a 20 millones de husos, de los que el 97.0 % son utilizados para la elaboración de manufacturas de algodón. No obstante, la fabricación de fibras artificiales se calculó en once millones de libras, pero se cree se elevará al triple, cuando los aumentos de la capacidad inicien sus operaciones en 1976. Según los datos del Comité Consultivo Internacional del Algodón, se piensa que el consumo de fibra blanca natural para 1974/75 haya alcanzado una cifra cercana a 10.8 millones de pacas, contra el resultado de la cosecha anterior que fue de 10.5 millones y la del año de 1970/71 que llegó a 9.3 millones.

En la India el continuo incremento que se había venido presentando en el consumo de algodón desde hacía varios períodos, fue frenado durante -

1974/75 por las siguientes razones: La elevación de los costos de producción; la escasez de energía, la difícil situación crediticia, y el debilitamiento de los mercados para las exportaciones de sus productos. Aún así se piensa que llegó a totalizar en este año 5.9 millones, hecho que viene a significar un ligero descenso con relación a 1973/74 en que se localizó en 6.0 millones de pacas. En 1970/71 el consumo algodonero ascendió a 5.2 millones de pacas.

Como se observará en el cuadro anexo No. 4 el más pronunciado descenso en el consumo para 1974/75, se efectuó en Japón, país que ocupa el 3o. lugar como consumidor de algodón en esta zona, después de la República Popular - China y La India, el cual acusó una reducción de 700 mil pacas, al punto de situarse, según cálculos, en 3.0 millones de pacas, lo que viene a ser la cantidad más baja en 15 años, como consecuencia de la peor contracción que el ramo textil haya padecido desde la segunda Guerra Mundial. Los productores de textiles en el Japón estuvieron asediados, por un lado, por el alza de los costos de producción y por el otro, por la baja de los precios de los textiles.

La demanda de textiles japoneses se vio afectada en 1974/75, por el aumento de la competencia con países del lejano oriente, tanto en el mercado interno, así como en el de exportación. La reducción de la demanda y el creciente nivel de existencias de productos textiles en general, obligó a reducir la producción de los mismos. No obstante, durante los últimos meses de 1975 - la situación de la rama textil, en este país ha ido mejorando sustancialmente, lo cual es un indicador del resurgimiento de la economía en general.

Los stocks de textiles en general sin vender han descendido, y la utilización de la capacidad instalada de las fábricas se ha incrementado, como secuela de la creciente demanda por parte de los consumidores. En efecto, los -

más recientes datos en lo que a demanda de manufacturas de textiles de algodón se refiere, sugieren que cobrará un mayor impulso a principios de 1976.

Las naciones consumidoras de algodón del Continente Africano, continúan mostrando preferencia hacia los textiles elaborados con algodón. En los últimos quince años el consumo de fibra blanca natural en este continente, se ha incrementado al triple, llegando a ser de 2.4 millones de pacas en 1974/75, frente a 2.3 millones de 1973/74 y 841 mil de 1960/61.

El principal consumidor de algodón en Africa, pues sólo él se abastece del 40.0 % del total, lo constituye Egipto. En este país, la fibra de algodón continúa siendo de vital importancia para su economía. En la actualidad, según datos proporcionados por el Comité Internacional del algodón aproximadamente las dos terceras partes de los ingresos por concepto de exportaciones que Egipto percibe provienen del algodón y de los textiles hechos con él.

4.- COMERCIO INTERNACIONAL

El Comercio Mundial de Algodón acusó un marcado aumento durante 1971/72 y 1972/73, al punto de elevarse a 20.9 millones de pacas en la segunda de dichas temporadas, luego de que su magnitud en 1970/71 había sido de 17.4 millones de pacas. Sin embargo, en los dos ciclos posteriores se ha presenciado un descenso tan acentuado como fue el incremento que hubo anteriormente. El total general de las exportaciones de algodón durante 1974/75 se ha estimado en 16.7 millones de pacas. La disminución con respecto a 1973/74 de 2.4 millones de pacas se ha atribuido a la fuerte contracción de la demanda de textiles y a los grandes volúmenes de las existencias iniciales en la mayoría de los países importadores lo cual hicieron posible que se siguiese consumiendo a expensas de ellos. Además, problemas de balanzas de pagos, agravados por la inflación (sobre todo en lo que se refiere a la energía, a las materias primas y a los productos alimenticios) obligaron a algunos países a limitar sus importaciones de algodón.

Las perspectivas del comercio mundial de algodón para 1975/76 se calculan optimistas, ya que el aumento de la demanda de textiles en los países importadores de algodón, no obstante, de que ha ido reaccionando lentamente, ha estimulado una mayor demanda de importación de fibra de algodón, además de que en muchas naciones tradicionalmente importadoras, las existencias de materia prima se encuentran a un nivel bajo y cualquier mejoría que se lleve a efecto en la demanda del ramo textil debe necesariamente reflejarse directamente en un incremento en el volumen de importaciones de fibra natural. Por otro lado, la oferta de algodón en los países exportadores es su-

eficiente para atender a la demanda que se presente.

Los Estados Unidos de Norteamérica, considerado como principal exportador en el mundo, durante la temporada 1974/75 envió al mercado exterior una cifra cercana a 4.0 millones de pacas, contra 6.1 millones de pacas de un año atrás, y 5.3 millones del ciclo 1972/73. Este agudo descenso en las ventas, se debió fundamentalmente a los problemas que confrontó el ramo de los textiles en el lejano oriente, el cual constituye el mayor y más amplio mercado para el algodón estadounidense.

Las exportaciones de algodón de la URSS para el ciclo 1974/75 se ha previsto resultarán, nuevamente por cuarto año consecutivo de una magnitud sin precedente, ya que se calcula alcanzaron una cantidad de 3.6 millones de pacas, frente a 3.4 millones de 1973/74. El nivel de producción alcanzado en 1974/75 (13.1 millones de pacas), incrementó la disponibilidad de fibra para exportación y para el consumo interno.

En Turquía las ventas para exportación de fibra natural descendieron durante 1974/75, a lo que se considera la cantidad más baja observada desde hace diez años, ya que se colocaron en 585 mil pacas, en contra de un millón de un año antes y 593 mil de 1963/64.

Por el lado de las importaciones mundiales se observa lo siguiente:

Japón considerado el principal importador de fibra de algodón en el mundo, después de que durante las tres últimas cosechas había venido aumentando los volúmenes de materia prima (fibra de algodón) adquiridos, para 1974/75 redujo sus compras en alrededor de 500 mil pacas, a consecuencia de la recesión manifestada en el ramo textil de este país.

La República Popular China, que ha surgido como uno de los principales importadores de algodón en estos últimos años, redujo en forma notable la cantidad de sus compras durante 1974/75. Se calcula que después de

haberse elevado en 1973/74 a 1.9 millones de pacas, cantidad sin precedente, disminuyeron para 1974/75 hasta alcanzar una cifra de 750 mil pacas. - Gran parte de este descenso ha sido consecuencia de la reducción de las -- compras hechas a los Estados Unidos de Norteamérica, pero también las e-- fectuadas a otros países han disminuido.

Las importaciones realizadas por el resto de los países de Asia en el transcurso de la cosecha 1974/75, representaron también cantidades menores con respecto a 1973/74.

En general, las importaciones de algodón de los países de Europa - Occidental resultaron en la cosecha 1974/75 menores y, de hecho, en algunos países, como por ejemplo en la República Federal Alemana, las compras de exterior aumentaron con respecto a lo que fuera en el ciclo anterior. La mayor parte de la reducción sucedió en Francia, Italia y Reino Unido.

5.- ORGANISMOS INTERNACIONALES

El Análisis de la problemática algodonera mundial, no estaría completo, si se concluyera, sin haber mencionado a los dos organismos que a nivel internacional se encargan de todo lo relacionado con ésta tan importante materia prima agrícola, como lo es la fibra de algodón.

A continuación se hablará de los aspectos más importantes del Comité Consultivo Internacional (C C I A) y del Instituto Internacional del Algodón (I I A).

COMITE CONSULTIVO INTERNACIONAL DEL ALGODON.- El Comité Consultivo Internacional del Algodón es una asociación de los gobiernos que se interesan en la producción, exportación, importación y consumo del algodón y tiene como finalidad promover la cooperación para solucionar los problemas algodoneros, en particular los de alcance y significación internacional. El Comité es uno de los organismos internacionales establecidos con el objeto de fomentar la cooperación entre países para encontrar la solución a los asuntos que afectan a los productos agrícolas. Aunque no tiene vínculos legales con las Naciones Unidas, la FAO, UNCTAD, u otras entidades intergubernamentales, el Comité colabora estrechamente con ellas en asuntos de interés común.

Las funciones del Comité Consultivo Internacional del Algodón, según se definen en las Normas y Reglamentos son:

- a. Observar el desarrollo que afecta la situación algodonera internacional y mantenerse al corriente de la misma.
- b. Reunir información estadística completa, oportuna y auténtica sobre la producción, el comercio, el consumo, las existencias y los precios mundiales del algodón y divulgar dicha información.

- c. Sugerir a los gobiernos representados, en la forma y oportunidad convenientes, cualquier medida que el Comité Consultivo estime adecuada y factible para el progreso de la colaboración internacional con la debida atención a la manutención y desarrollo de una economía mundial algodonera sana.

Los fines del Comité Consultivo Internacional del Algodón, en consecuencia, consisten en proporcionar a sus miembros una visión constante de la situación mundial del algodón y proporcionar un foro para la consulta y la discusión en el plano internacional.

El Comité fué el resultado de una Reunión Internacional del Algodón celebrada en Washington durante el mes de septiembre de 1939.

Durante la primera semana de septiembre de 1939 se reunieron en - Washington, D. C., los siguientes países productores: Brasil, las Colonias Británicas exportadoras de algodón, Egipto, Las Colonias Francesas exportadoras de algodón, India, México, Perú, Sudán, U. R. S. S. y los E.E.U.U. para discutir los problemas de producción excesiva, existencias crecientes y precios descendentes. El objetivo principal era el de tomar una acción internacional combinada para evitar que ocurrieran acontecimientos caóticos en la economía mundial del algodón.

A pesar de que el trabajo de la Conferencia se vió interrumpido por el inicio de la Segunda Guerra Mundial, se mantuvieron los contactos - aunque sobre bases restringidas, y se acordó establecer un Comité Consultivo Internacional del Algodón oficial, con sede en la ciudad de Washington.

Posteriormente a la conferencia de su Establecimiento, el Comité Consultivo Internacional del Algodón se reunió por primera vez en la ciudad

de Washington el 10. de Abril de 1940.

La calidad de miembros se vio inicialmente limitada a los países productores de algodón. No fué sino hasta la quinta reunión (celebrada en 1945) que se extendió una invitación para que se unieran al Comité a todas las demás Naciones Unidas y asociadas con intereses sustanciales en la producción, exportación o importación del algodón.

Asistieron a la primera conferencia de postguerra, celebrada en mayo de 1946, cincuenta y seis delegados en representación de veintisiete países. En esta reunión se decidió establecer una Secretaría independiente del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, así como un Comité Ejecutivo dirigente, formado por seis representantes de los países productores y seis de los consumidores. También se inició el programa de información estadística y económica que se convirtió posteriormente en una de las partes intrínsecas del trabajo del Comité. Subsecuentemente, en 1948, se acordó que el Comité Ejecutivo fuese reemplazado por el Comité Permanente en el que todos los países estarían representados. El Comité Permanente está en vigor durante el intervalo entre las reuniones plenarias.

INGRESO EN EL COMITE.- Todos los países miembros de las Naciones Unidas, o de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación que tengan interés fundamental en el algodón, pueden formar parte del C C I A, quedando sujetos a los puntos siguientes:

- 1.- Considerar un interés fundamental en el algodón.
- 2.- Aceptar todas las normas, reglamentos y resoluciones del C C I A que estén en vigor al momento de ingresar.
- 3.- La presentación de información económica y estadística sobre -

la situación algodonera y otras materias afines dentro del propio país, de conformidad con los requisitos establecidos por el C C I A y cualquier programas de trabajo que ocasionalmente se aprobara, y

4.- El pago puntual de la cuota financiera que se le asigne.

MIEMBROS.- El número de miembros del C C I A ha continuado en aumento y en la actualidad, representa la mayor parte de la producción, comercio y consumo mundial de algodón. En julio de 1975 el Comité estaba integrado por los cuarenta y seis gobiernos siguientes:

Alemania (Rep. Federal), Argentina, Australia, Austria, Bélgica, Brasil, Camerún, Chad, China (Taiwán), Colombia, Corea (Rep.), Costa de Marfil, Dinamarca, El Salvador, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Grecia, Guatemala, Hungría, India, Irán, Irak, Israel, Italia, Japón, México, Nicaragua, Nigeria, Noruega, Países Bajos, Paquistán, Perú, Portugal, Reino Unido, Rep. Arabe Unida (Egipto), Siria, Sudán, Suecia, Suiza, Tanzania, Turquía, - Uganda, U. R. S. S., y Yugoslavia.

PROGRAMA DE TRABAJO DEL COMITE.- En el campo informativo sobre algodón se considera al C C I A como la fuente más autorizada de información algodonera mundial.

También, el C C I A es reconocido como el foro internacional oficial para el debate de los asuntos de política algodonera. Durante las sesiones plenarias y también durante los debates, los delegados de los países productores y consumidores pueden expresar los puntos de vista de su gobierno sobre las políticas que afectan al algodón, y este intercambio libre de ideas ha da

do lugar a una comprensión mejor de los problemas mundiales del algodón.

En sus años iniciales el programa de trabajo del Comité consistía principalmente en el logro de un programa fuente de información estadística y económica, así como el establecimiento de los cimientos necesarios para continuar con proyectos más específicos.

A partir de 1951/52 el programa ha sido el siguiente:

- Estudiar formas posibles para lograr un acuerdo algodonero internacional .
- Estudiar la posibilidad de aumentar el consumo de tejidos de algodón mediante medidas oficiales y privadas.
- Estudiar el efecto que las medidas individuales sobre producción y consumo de algodón de ciertos gobiernos podrán tener en la economía algodonera mundial y en la de otros países.
- Estudiar y recomendar que las políticas de los gobiernos miembros traten de alcanzar una estabilidad razonable de precios a corto plazo para facilitar el movimiento y la distribución de las cosechas de modo adecuado y flexibilidad de precios a largo plazo, - para permitir ajustes en la oferta y exportación de algodón y la competencia de otras fibras.
- Recomendar que cuando se disponga de exceso de algodón, las grandes ventas deban ser espaciadas .
- Sugerir que se mantenga el nivel de los precios mundiales del algodón, a un nivel que no proporcione mayor incentivo para aumentar la producción de algodón y fibras competitivas.
- En cooperación con otras organizaciones internacionales interesa-

das en fibras, elaborar estudios de la producción y consumo de algodón y de otras fibras. La finalidad de estos estudios es la de facilitar información adicional acerca de los elementos que influyen en la situación del algodón y de otras fibras a largo plazo.

- Establecer principios de consulta y cooperación en la búsqueda para asegurar precios estables y razonables para agricultores y consumidores, al mismo tiempo que mantener la posición competitiva del algodón en los mercados textiles.
- Indicar los beneficios para la economía algodonera mundial el que exista una mejor distribución de existencias entre países exportadores e importadores.
- Investigación de la producción de algodón, para incluir la recopilación y diseminación de información técnica sobre tópicos seleccionados y la organización de un Seminario Anual.
- Establecer medidas hacia la expansión del mercado del algodón, por medio de la investigación y la promoción de algodón.
- Organizar Simposios sobre competencia entre fibras.
- Recomendar a los países miembros que se logre la estabilización de un equilibrio entre la producción y el consumo.
- Formación del Instituto Internacional del Algodón (I I A), en enero de 1966.
- Formulación de políticas para la prevención de acumulaciones de inventarios. Señalando que de lograrse un nivel de producción -

que sea marcadamente superior a la demanda, se daría lugar a precios inferiores, creando además, dificultades para la eliminación de excedentes.

- Establecer el nivel de las existencias adecuado para asegurar el suministro a las fábricas.
- Lograr que los inventarios estén compuestos en forma equilibrada en cuanto a diversos tipos y calidades.
- Efectuar consultas para llevar a la práctica un amplio programa de investigación de la utilización del algodón.

EL INSTITUTO INTERNACIONAL DEL ALGODON.- El Instituto Internacional del Algodón es una organización de promoción e investigación técnica fundada en 1966 por la India, México, España, Sudán, U. A. R. y los E.E.U.U., Uganda, Tanzania, Grecia y Brasil se unieron a ellos posteriormente. Los países miembros cuentan con casi los 2/3 de la producción de algodón del mundo no comunista y con el 60% de la exportación de algodón a los países no comunistas. Pueden hacerse miembros todos los países exportadores de algodón que pertenecen a las Naciones Unidas o a la FAO. Actualmente sus fondos se recaudan mediante una cuota sobre las exportaciones de algodón en bruto de los países miembros a Europa Occidental y Japón. Su órgano rector es una Asamblea General compuesta por delegados de las naciones miembros.

El I I A se formó como una organización a través de la cual los productores del algodón en los países exportadores trabajan con la industria, con el comercio, y con institutos de investigación en los principales países importadores del mundo, a fin de fortalecer y defender la posición del mercado del algodón a nivel internacional.

El I I A trabaja en 13 países de la Europa Occidental y también en Japón, se llevan a cabo estudios de mercado, programas de investigación, desarrollo y promoción. El I I A tiene oficinas propias en los mayores países del programa. En otros, se coordinan campañas de actividad con organizaciones comerciales locales, a través de oficinas especiales financiadas conjuntamente por I I A y la industria local.

Además el I I A cuenta con una oficina de Relaciones Públicas y un emblema del algodón.

Las relaciones públicas se encargan de favorecer la imagen del algodón delante del consumidor y su utilización por el comercio y la industria.- Distribuyen la información a través de las cadenas de prensa, TV y radio.- Proporcionan un impacto máximo sobre el trabajo de la investigación técnica y de la promoción de ventas.

El emblema del algodón identifica la buena calidad de los productos algodoneros. De esta forma se asocian tales productos con los beneficios - que el algodón reporta al consumidor, los cuales se resaltan a través de campañas de promoción. Al propio tiempo, unifica las actividades del I I A con las de sus colaboradores.

La utilización del emblema es controlada por el I I A a través de la AFICE (Association for International Cotton Emblem). Está inscrito como marca comercial registrada en Ginebra según la convención de Berna y el registro ha sido igualmente efectuado o solicitado para todos los principales mercados no obligados por dicha convención.

El emblema puede ser únicamente utilizado en relación con productos de algodón de buena calidad, en cuya fabricación se haya empleado fibra vir-

gen de algodón y que se identifiquen por una marca comercial o marca registrada. El contenido de fibra de algodón se determina con independencia del forro, las entretelas y accesorios, concediéndose una tolerancia del 5 % para adornos y del 2 % para impureza.

Programas del Instituto Internacional del Algodón:

1.- Consumo del Algodón en los países con programas del Instituto Internacional del Algodón.- En varios países de Europa Occidental y en el Japón, se han puesto en marcha programas del Instituto. Estos países han experimentado un gran aumento en el consumo del algodón, tal aumento no se debe solamente al Instituto, pero no se puede negar que estos programas han contribuido a esta tendencia.

2.- Investigación y desarrollo.- El IIA estudió sistemas para utilizar el algodón en la nueva maquinaria textil. Por ejemplo, los tejidos de punto están reemplazando rápidamente las telas. Casi una mitad de los tejidos en algunos mercados ya son de punto.

Tradicionalmente, los tejidos de punto se destinan a la ropa interior el Instituto Internacional del Algodón tiene proyectos de investigación para buscar maneras de fabricar tejidos de punto destinados a las prendas exteriores.

En la actualidad alrededor de un 99 % de las materias primas utilizadas en los tejidos de punto es fibra sintética de filamento continuo. Estas fibras son ideales para los tejidos de punto a causa de su uniformidad y resistencia.

La producción de tejidos de punto en máquinas ultrarrápidas es proba-

blemente la mayor amenaza al consumo del algodón. El Instituto está trabajando con fabricantes de maquinaria y con hilanderos para encontrar maneras de utilizar el algodón en estas máquinas.

La mayor parte de la investigación se concentra en el acabado químico. Así se obtienen buenas cualidades y el algodón puede competir tanto con las fibras sintéticas como con las mezclas.

3.- Aumentar la Resistencia del Algodón.- Los investigadores del Instituto tienen como objeto, aumentar la resistencia de la fibra antes y después del acabado químico.

Las fibras de algodón pierden casi una mitad de su resistencia y durabilidad de ser tratadas con químicos, los científicos del Instituto han descubierto que las fibras pueden ser modificadas por acciones químicas y físicas destinadas a doblar su resistencia y triplicar su durabilidad.

Utilizando estos conocimientos, los científicos han producido telas que igualan en un 90 % las telas mezcladas en cuanto a la resistencia al arrugado, durabilidad y resistencia al desgaste por fricción.

4.- Promoción de Ventas.- Si bien la investigación contribuye a resolver los problemas de los mercados del mañana y crea otros nuevos, son los mercados de hoy los que permiten vivir al productor algodonero, siendo también los que constituyen la base de la planificación industrial del futuro. Resulta vital disponer de una demanda de mercado vivaz y optimista. No siempre permite el mercado esperar a los resultados de la investigación -fatalmente a largo plazo- mientras, que, por otro lado, el consumidor no es tampoco un científico. La "imagen" de un producto -la idea que - del mismo se forma - interviene en --

gran proporción en sus decisiones de compra. Tal idea desempeña un gran papel en la preferencia por un producto u otro que son, sin embargo, muy semejantes desde el punto de vista técnico.

III.- LA ACTIVIDAD ALGODONERA NACIONAL

1.- LOCALIZACION DE LAS AREAS PRODUCTORAS

El algodón es un cultivo que para su buen desarrollo requiere de la conjugación de condiciones climatológicas favorables y grandes volúmenes de agua. Por ello que es posible localizarlo en las regiones calientes de los principales Distritos de Riego, o bien en Zonas de temporal donde la precipitación pluvial es abundante. También requiere de la utilización de insumos, tales como fertilizantes, insecticidas, mano de obra, maquinaria agrícola e implementos, etc. Así tenemos que al producirse en diferentes latitudes de nuestro Territorio, se hace posible disponer de algodón durante casi todo el año, ya que las cosechas se suceden en forma escalonada en cada una de las Zonas.

En la actualidad existen las siguientes Regiones productoras:

Sinaloa

Sonora

Mexicali, B. C. Norte

Valle de Sto. Domingo, B. C. Sur

Comarca Lagunera

Valle de Juárez, Chih.

Delicias, Chih.

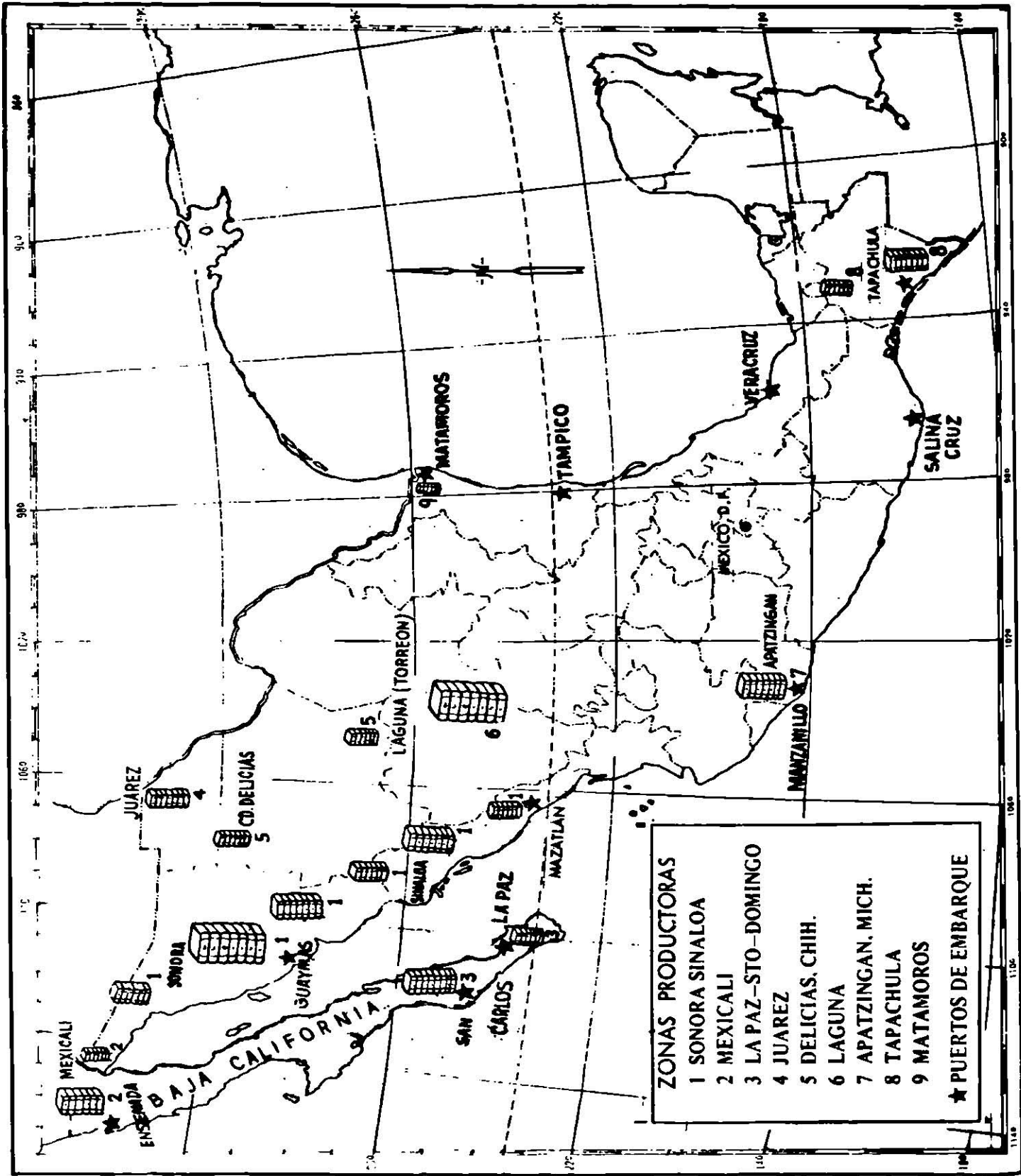
Apatzingán, Mich.

Tapachula/Tuxtla Gutiérrez, Chis.

También se puede mencionar por la importancia que tuvieron dentro de la producción algodонера nacional a:

Matamoros, Tamps.

Sur del Estado de Tamaulipas



Existen además otras pequeñas Zonas productoras de algodón que se localizan en los Estados de Morelos, Oaxaca, Guerrero, San Luis Potosí, Nayarit, etc., pero su producción es mínima y la participación dentro de los totales nacionales es insignificante.

A continuación se realiza un análisis general de la tendencia manifestada en el área destinada a cultivar el algodón, así como de los respectivos índices de productividad y cantidades producidas. Posteriormente le pasará a examinar los principales aspectos de las regiones algodoneras que actualmente contribuyen en mayor o menor grado en los volúmenes totales.

A.- SUPERFICIE

La República Mexicana se ha destacado tradicionalmente como uno de los principales países productores de fibra de algodón. Su importancia se manifiesta como se menciona con antelación, pocos años después de la política de riego iniciada a partir de la expedición de la Ley de Irrigación en 1926 y la creación de la Comisión Nacional de Irrigación. A fines de la década de los cuarentas, se observa ya un incremento de la superficie dedicada a este cultivo. A partir de 1950/51 año en el cual se cosecharon 761 mil pacas, participando con el 8.8% de la superficie total cultivada, la extensión sembrada muestra una tendencia ascendente hasta llegar a un nivel de 1.1 millones de hectáreas, en 1955/56 significando del -- área nacional agrícola, el 10.5 %, espues del maíz y el frijol. Posteriormente, fueron presentándose altibajos con franca tendencia descendente, hasta el grado de llegar a ocupar un área cercana a 408 mil hectáreas durante 1970/71, con lo que su participación al global general descendió hasta situarse en 2.7 %.

En la actualidad el cultivo del algodonerero continúa siendo renglón de primera importancia en la economía general de México, no obstante que por diversas cau-

sas ha disminuído. En efecto, en el período 1970/73 se sembraron en promedio - 447 mil hectáreas por ciclo, lo que representa una disminución del 33.9 % en comparación con el promedio obtenido en el quinquenio 1965/69 que fué de 676 mil hectáreas. En la pasada temporada 1974/75, se sembraron 584 mil hectáreas (4.1% de la superficie agrícola nacional), lo que representa un aumento del 30.6 % sobre el período 1970/73.

Después de haber logrado una recuperación, la actividad algodonera sufre un verdadero colapso en el presente ciclo 1975/76, al reducirse en más del 60.0 % el área de siembra con respecto al año inmediato anterior, ya que se destinaron 227 mil hectáreas. Esta cifra se constituye en el nivel más bajo jamás presentado en la historia algodonera de México, desde la temporada 1940/41, año en que se sembraron 254 mil hectáreas.

B.- RENDIMIENTO

En la productividad del algodonero intervienen una serie de factores que favorecen o menguan los resultados esperados. Como ejemplo de lo anterior se puede citar de entre otros a las condiciones climatológicas imperantes en cada año, la presencia de plagas y enfermedades fungosas, etc.

Es natural que para obtener un buen rendimiento por unidad de producción, se requiere de un control efectivo no sólo de las plagas y enfermedades, sino también en las prácticas y labores culturales que se efectúan durante las siembras.

A medida que fueron creándose nuevas Zonas Algodoneras en el país, introduciéndose los sistemas de riego en la mayor parte de dichas zonas, se ha adquirido experiencia por parte del agricultor, se han aplicado las técnicas culturales más recomendables y se han hecho las inversiones necesarias (particularmente en algunas Zonas) para mantener sus tierras en condiciones de producir y alcanzar los mayores rendimientos.

Así tenemos por ejemplo que el área correspondiente al Valle de Santo Domingo, en Baja California Sur, el rendimiento máximo promedio obtenido fué de 6.35

pacas por hectarea en 1973/74. Sin embargo, cada zona tiene características distintas y su evolución en la cosecha también es diferente. En regiones del Noroeste, la Comarca Lagunera lo mismo que Apatzingán, Mich., se han superado o por lo menos se han mantenido altos índices de productividad. En cambio, en las Zonas - particularmente de temporal, como Tapachula, Tuxtla Gutiérrez, Chis., Sur de Tamaulipas y otras como Delicias y Juárez, Chih., los rendimientos unitarios son bajos o con tendencia a la reducción.

Al observar los rendimientos medios se denota que éstos han mejorado sustancialmente, hecho que ha influido de manera preponderante para que la O producción no haya descendido en la misma medida que la superficie. De 1940 a 1955 los rendimientos se incrementaron de 1.1 a 2.1 pacas por hectárea. Sin embargo, diez años más tarde, es decir para 1965/66 ya se alcanzaban 3.3 pacas por hectárea cosechada.

Prácticamente se obtuvo la misma producción en 1965/66 que en 1955/56, no obstante de que se cultivó en el primer año mencionado una proporción menor de hectáreas que en el segundo. A pesar de que el área disminuyó en aproximadamente un 25.0 % de 1955/56, año de siembra récord, a 1965/66, los rendimientos aumentaron en este lapso en un 57.1 %, consecuentemente, la producción nacional se mantuvo más o menos igual en los dos ciclos de comparación.

A partir de la cosecha 1965/66, el rendimiento promedio a nivel nacional se ha venido elevando todavía más, al grado de que para la temporada 1973/74 alcanzó 4.0 pacas por hectárea, lo que vino a significar un incremento con relación a la base de 23.1 %.

C.- PRODUCCION

Como es sabido, los niveles de producción se encuentran supeditados a dos renglones: Superficie y Rendimiento.

No obstante que la extensión destinada a sembrar algodón se ha venido reduciendo año con año, los rendimientos promedio por hectárea han compensado en gran forma esta situación.

Durante la temporada algodonera 1965/66 se obtuvo la mayor cosecha algodonera de México, con 2'578,545 pacas, hecho que colocó a nuestro país en el quinto lugar a nivel mundial, después de Estados Unidos, Rusia, China Continental y la India, y en el segundo lugar en el Continente Americano. Cinco años después, como consecuencia de la baja producción acusada en la temporada 1970/71, nuestra posición mundial como productores se vio notablemente deteriorada, puesto que con una producción de 1'421 856 pacas, su más bajo nivel desde 1953/54, significamos el 2.64 % de la producción total mundial, la cual fue de 53'939,000 pacas, ocupamos el noveno lugar en la escala mundial, después de Rusia, Estados Unidos, China Continental, India, Paquistán, República Arabe Unida (Egipto), Brasil y Turquía.

Tras haber logrado durante 1974/75 una recuperación ya que se obtuvieron 2'279 042 pacas, el cultivo de algodonero muestra una marcada contracción en el presente ciclo 1975/76, al reducirse en 60.9 % la cosecha esperada, colocándose la producción a un nivel aproximado a 890,000 pacas, cantidad que al igual que la extensión destinada a las siembras, solo es comparable con los volúmenes obtenidos en las épocas anteriores a 1950/51.

La reducción presentada en el cultivo y producción de algodón a nivel nacional se debe a una gran diversidad de factores, entre los cuales se señalan como de mayor importancia, los siguientes:

- a) La necesidad de incrementar la producción de granos alimenticios básicos y de otros productos agrícolas.
- La depresión del mercado algodonero tanto en los precios como en la demanda, que en un momento dado hicieron pesar la cosecha 1974/75 en el

mercado interno, provocando el desconcierto de los productores.-

El Estado tuvo que intervenir para evitar un mayor deterioro de los precios, comprándoles el algodón a un precio superior al prevaleciente en los mercados en esas fechas, y:

El desaliento de los productores ante el alza constante de los costos de producción.

SINALOA

El Estado de Sinaloa comprende una superficie total de 58,092 Km² y se localiza al Noroeste de la República Mexicana. El área geográfica en que se encuentra enclavada esta Zona Algodonera tiene una extensión de - 22,329 Km² (2'232,900 Has.)

El cultivo del algodnero en esta Entidad es considerado como de in - vierno, su período de siembras está comprendido entre el 15 de noviembre y el 31 de diciembre. Al igual que en las principales Zonas productoras del país éste se efectúa dentro de los Distritos de Riego. La época de recolección es coincidente con el período de lluvias (las pizcas comienzan el 10 de Junio y terminan el 10 de Agosto), por lo que se requiere de suficiente y - oportuna mano de obra para cosechar el algodón en menor tiempo posible y aprovechar los días en que no se presentan precipitaciones pluviales, para evitar, en la medida de los posible, deterioros en la calidad de la fibra.

Esta región productora es conocida como temprana, ya que es la primera - en iniciar, de entre todas las comprendidas en el Territorio Nacional, los trabajos de siembra y y por ende los de cosecha. A ésta suceden escalonada - mente otras como Sonora, Mexicali, etc.

Los Distritos de Riego en el estado de Sinaloa en donde se produce algodón son las siguientes: (1)

- 75.- Comisión del Río Fuerte, que comprende los Municipios de Guasave, Ahome, El Fuerte y Sinaloa de Leyva, con una ex tensión total de 240,356 hectáreas.

(1) Tomado de la Publicación "Características de los Distritos de Riego". 4a. Edición actualizada. Tomos I, II y III, SRH., Sub secretaria de Operación. Dirección General de Distritos de Riego, Dirección de Estadística y Estudios Económicos. México 1973.

Las corrientes aprovechables son las del Río Fuerte a través de la Presa Miguel Hidalgo con una capacidad útil de 2,930 millones de M³ y una área regable de 193,513 hectáreas.

63.- Guasave. Este Distrito comprende los Municipios de Guasave y Sinaloa, con una extensión total de 48,040 hectáreas.

La superficie bajo riego es de 29,022 hectáreas, de las cuales aproximadamente el 14.7% se atienden con riego por bombeo y el resto por derivación directa o gravedad.

La corriente fluvial utilizada es la del Río Sinaloa.

10.- Culiacán. Las corrientes aprovechadas por las Presas Sinaloa, Presidente Adolfo López Mateos y derivación San Lorenzo, son las de los Ríos Tamazula, Humaya y San Lorenzo, con una área regable de 98,894 hectáreas comprendida en el Municipio de Culiacán.

10.- Humaya. Este Distrito irriga una superficie de 92,359 hectáreas dentro de los Municipios de Culiacán, Mocorito, Angostura y Salvador Alvarado. La corriente que se utiliza es la del Río Humaya a través de la Presa Adolfo López.

Mateos, con una capacidad útil de 3,103.0 millones de M3 y un volumen anual disponible de 2,009.9 millones de M3.

- 74.- ' Mocorito. En este Distrito se utiliza la corriente de los Ríos Humaya y Mocorito, a través de las Presas Adolfo López Mateos y Eustaquio Buelna para proporcionar riego a 12,168 hectáreas del Municipio de Salvador Alvarado.
- 10.- San Lorenzo. Se proporciona agua para riego a 15,766 hectáreas localizadas en el Municipio de Culiacán, utilizando la derivación de corrientes del Río San Lorenzo. El volumen anual disponible es de 303.4 millones de M3.
- 75.- ' Valle del Carrizo. En este Distrito se proporciona riego a 40,000 hectáreas ubicadas en los Municipios del Fuerte y Ahome, aprovechando la corriente del arroyo Alamos por medio de la Presa Josefa O. de Domínguez.

Los principales Municipios en donde se cultiva algodón son: Ahome, El Fuerte, Guasave, Salvador Alvarado y Culiacán.

La dinámica observada en la superficie y producción algodonera de esta zona, a partir de 1965/66, ha sido ligeramente fluctuante hasta el ciclo 1970/71, en el cual descendieron en forma marcada (el área sembrada fue de 47 mil hectáreas y se obtuvo 182 mil pacas), a consecuencia de los bajos precios de la fibra y altos costos de producción. Sin embargo, como consecuencia de la recuperación presentada en el nivel de precios a fines de la cosecha 1970/71, se determinaron para 1971/72 y 1972/73 aumentos considerables en el

área de siembra y en los volúmenes obtenidos, llegando a ser en el primer - año de 58 mil Has. y 197 mil pacas, respectivamente, y en el segundo, de 64 mil Has y 195 mil pacas en el mismo orden.

Durante la temporada 1972/73, con motivo del incremento presentado en la extensión destinada al cultivo, los problemas relativos a la mano de obra se agudizaron marcadamente, señalándose de entre otros: La escases de mano de obra; recolección de algodón con elevados porcentajes de materias extrañas - (basura, hojas, etc.); elevados precios fijados por los recolectores, lo que hizo que se quedara bastante algodón en los campos sin cosechar por considerarse su pizca incosteable, etc.

Este hecho determinó que para el siguiente ciclo 1973/74 se redujeran las áreas de cultivo en 48.4% para situarse en un nivel aproximado de 33 mil hectáreas, de donde se obtuvieron 129 mil pacas, significando esta producción con respecto al año inmediato anterior, un descenso del 33.8%. Sin embargo, para 1974/75 el factor precio influyó para que nuevamente se ampliara la superficie de siembra y se destinaran 62 mil hectáreas, con lo que se logró una producción de 241 mil pacas, cifra semejante a la de 1966/67 que fué de 233 - mil pacas. Durante el presente ciclo 1975/76 se redujo el área de cultivo en forma muy acentuada, hasta colocarse en alrededor de 22 mil hectáreas, hecho que viene a significar un nivel comparable a la cantidad que se destinó en el inicio de esta región aldononera. Por lo que respecta a la producción, ésta apenas logró superar las 69 mil pacas.

En 1965/66, Sinaloa significaba el 6.9% de la superficie nacional sembrada y contribuía con el 8.1 % de la producción nacional, diez años más tarde le correspondía el 9.7 % y 7.9 % en el mismo orden.

Los rendimientos medios muestra a partir de 1965/66 ligeras variaciones, con tendencia a estabilizarse en alrededor de 3.5 pacas por hectárea, con excepción del ciclo 1966/67 en el cual se logró alcanzar 4.0 pacas.

S O N O R A

El Estado de Sonora se localiza al Noroeste de la República Mexicana, extendiéndose en una superficie de 184,934 Km², desde los límites con los - Estados Unidos de Norteamérica, angostándose conforme se avanza hacia el Sureste, hasta los límites con Sinaloa. Alrededor de las dos terceras partes del área tienen un relieve accidentado, el resto es una planicie que corre - paralela y próxima a la Costa frente al Golfo de California ó Mar de Cortés.

Esta Entidad está dividida en dos grandes Regiones Algodoneras que son:

Sonora Sur.- Esta parte está integrada a su vez por los Valles del Ma-
yo y del Yaqui.

Sonora Norte.- Que comprende a Guaymas, Costa de Hermosillo y Caborca.

La Región Sur tiene establecido un período de siembra que comprende del 10. de enero al 31 de marzo y uno de cosecha que se inicia el 25 de julio y concluye el 10 de septiembre.

Los Distritos de Riego en el Sur de la Entidad en donde se cultiva el algodonero son los siguientes:

38.- Río Mayo. Este Distrito aprovecha la corriente del Río Mayo, a tra-
vés de la Presa de almacenamiento Adolfo Ruíz Cortínez, con una capacidad útil de 1,069.3 millones de M³ y con el auxilio de pozos profundos. Tiene un área

regable de 84,000 hectáreas. Los municipios que irriga son los siguientes: Navojoa, Etchojoa y Huatabampo.

41.- RIO YAQUI. Aquí se aprovechan las corrientes de los Ríos Yaqui y Bavispe para beneficiar a los municipios de Cajeme, Etchojoa, Bacume, Navojoa y Guaymas, mediante las siguientes Presas de almacenamiento:

- a) Plutarco Elías Calles.- Capacidad útil 2417.0 millones M^3 .
- b) Alvaro Obregón.- Capacidad útil: 2726.0 millones de M^3 .
- c) La Angostura.- Capacidad útil: 916.0 millones de M^3 .

El área dominada por las tres Presas antes citadas, incluyendo los pozos profundos, es de 215 880 hectáreas, disponiéndose de un volumen anual de - 2,679 millones de M^3 .

18.- COLONIAS YAQUIS. Las corrientes utilizadas son las del Río Yaqui y del Bavispe, mediante las Presas Plutarco Elías Calles, Alvaro Obregón y - La Angostura (estas presas abastecen también al Distrito de Riego del Río Yaqui, por lo que ya se han enunciado sus características al citar aquel Distrito), dominándose una área de 20,000 hectáreas y una área regable de 18,055 - hectáreas. El volumen anual disponible es de 210.5 millones de M^3 . comprende los municipios siguientes: Cajeme, Bacum y Guaymas.

Por lo que a la parte Norte de la Entidad Sonorense se refiere, ésta se - sujeta a una época de siembra que comienza el 10. de marzo y termina el 10 de mayo. Las pizcas están comprendidas entre el 25 de julio y el 15 de diciembre.

Los Distritos de Riego que están comprendidos en esta región son:

51.- COSTA DE HERMOSILLO. El sistema utilizado para irrigar los terre -

nos es exclusivamente de riego por bombeo a través de extracción de los mantos acuíferos del subsuelo, teniéndose un volumen anual disponible de 881.4 millones de M³. para una área regable de 120 000 hectáreas localizadas en el Municipio de Hermosillo.

84.- VALLE DE GUAYMAS. Se aprovechan las corrientes subterráneas, por medio del bombeo de pozos profundos, para irrigar una área de 22 311 Has., comprendidas en los Municipios de Empalme, Guaymas y Valle de San José. Se cuenta en este Distrito con 180 millones de M³ anuales.

37.- RIO ALTAR, PITIQUITO Y CABORCA. En este Distrito se efectúan dos tipos de riego, por gravedad y por bombeo. Existe una presa de almacenamiento denominada Cuauhtémoc, que aprovecha las corrientes del Río Altar, considerándose una área regable de 2,000 hectáreas. Esta presa tiene una capacidad útil de 43.0 millones de M³ y un volumen anual disponible de 19.0 millones de M³. El área regable por medio de pozos profundos es la predominante, con una superficie de 50,000 hectáreas, ascendiendo el total del área a 52,000 hectáreas. Los Municipios que benefician este Distrito son:

Atil, Oquitoa, Altar, Trincheras, Pitiquito y Caborca.

La superficie media anual destinada al cultivo del algodón en la totalidad del Estado, de 1965/66 a 1969/70 se situó en 133 400 hectáreas, en el mismo lapso, la producción media anual fue de 558 mil pacas, cabe destacar el hecho de que en el ciclo 1968/69 se destinó al algodón la mayor área de los últimos diez años, de donde se logró una producción también excepcional, la cual llegó a 717 mil pacas. Para 1970/71 al igual que en el resto de

las zonas, la superficie sembrada acusa una reducción hasta colocarse en - 117 mil hectáreas, a consecuencia de los elevados costos de producción y los reducidos niveles de precios, esto determinó que la producción también se redujera y se obtuvieran 457 mil pacas. A partir de 1971/72 se observa una aparente recuperación en la superficie y producción algodonera para volver a descender en el presente ciclo 1975/76 a 34 mil hectáreas y 140 mil pacas.

Los índices de productividad en Sonora han sido tradicionalmente superiores a los promedios nacionales (#), esto es explicable debido a la avanzada técnica empleada en el cultivo y al efectivo combate de plagas en base al control integrado lo cual ha permitido mantener bajas las infestaciones.

En 1965/66 la participación de Sonora en la superficie y producción nacional alcanzaba el 14.3 % y el 19.6 % respectivamente. Para 1970/71, era de 28.7% y 32.1 % en el mismo orden. Sin embargo, en 1975/76 su contribución al total era de 15.0 % y 15.7 %.

La fibra de algodón producida en el Estado de Sonora se destaca proque en casi su totalidad se canaliza a los mercados internacionales fundamentalmente Japón (aproximadamente el 95.0 % del total se destina a este país), quien la adquiere aún cuando no se haya comenzado a levantar la cosecha y todavía más, en muchas ocasiones, en el momento de comenzar la temporada de siembras.

La anterior situación se presenta dada la circunstancia de que se tiene - fácil acceso al Puerto de Guaymas en contraparte con la considerable distancia a que se encuentra el principal mercado nacional de la fibra (México, Puebla).

Ver cuadro correspondiente a rendimientos.

S O N O R A

DINAMICA DE LA SUPERFICIE Y PRODUCCION DE ALGODON POR REGIONES PRODUCTORAS

- 1970/71 A 1975/76 -

REGIONES PRODUCTORAS	S U P E R F I C I E (HAS)				P R O D U C C I O N (PACAS)					Variación Por- centual 1970-71/ 1975-76	Variación P. centual 1970-71/ 1975-76			
	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1970/71	1971/72	1972/73			1973/74	1974/75	1975/76
SONORA SUR	48 149	69 674	79 186	47 848	63 201	8 044	- 83.4	202 330	254 510	307 957	229 280	287 576	41 740	- 79.1
VALLE DEL MAYO (1)	12 949	16 492	16 556	10 591	13 775	2 488	- 80.8	74 280	76 541	98 013	76 103	91 455	8 311	- 85.8
VALLE DEL YAQUI (2)	35 200	53 182	62 630	37 257	49 426	5 556	- 84.2	128 050	177 969	209 944	153 177	195 121	33 429	- 73.9
SONORA NORTE	68 934	60 824	60 480	44 861	52 371	26 359	- 61.8	254 454	234 475	206 463	230 443	253 270	98 861	- 61.1
GUAYMAS (3)	3 885	3 785	5 980	4 861	6 571	1 713	- 55.9	7 718	9 484	11 115	10 913	15 528	(5)	-
COSTA DE PER- MOSILLO	42 737	37 000	34 000	27 500	29 800	16 946	- 60.3	166 557	161 133	129 817	163 539	169 842	63 837	- 61.1
CABORCA (4)	22 312	20 039	20 500	12 500	16 000	7 700	- 65.5	80 179	63 858	65 531	55 991	67 900	35 024	- 56.3
T O T A L	117 083	130 498	139 666	92 709	115 572	34 000	- 71.0	456 784	488 985	514 420	459 723	540 846	140 607	- 69.2

FUENTE: UNION DE PRODUCTORES DE ALGODON DE LA REPUBLICA MEXICANA, A. C.

- (1) INCLUYE A ETCHEJOA, HUATABAMPO y NAVOJOA.
- (2) INCLUYE A CD. OBREGON, CAJEME, BACUM y LAS COMUNIDADES INDIGENAS.
- (3) INCLUYE A EMPALME
- (4) INCLUYE A ATIL, OQUITOA, ALTAR, TRINCHERAS Y PITIQUITO
- (5) NO OBSTANTE QUE SE REPORTO HABER SEMBRADO 1, 713 HAS., EN EL MUNICIPIO DE GUAYMAS, LOS INFORMES DE LA ZONA NO INDICAN CUAL FUE LA PRODUCCION OBTENIDA, LO CUAL HACE SUPONER QUE FUE TRASLADADA HACIA OTRA REGION PARA SER DESPEPITADA.

MEXICALI, B. C. Norte

El Valle de Mexicali está situado en la parte Noreste del Estado de Baja California, limitando al norte con Estados Unidos de Norteamérica; al este, con el Río Colorado; al oeste, con la Sierra de Cucapah; al sur, se extiende formando propiamente el Valle de Mexicali, el cual puede considerarse como la prolongación del Valle Imperial localizado en territorio norteamericano. La zona algodonera de referencia está comprendida en el Municipio de Mexicali. Dentro de esta zona, queda incluida la región de San -- Luis Río Colorado, Son., dada su cercanía con Mexicali y porque parte del algodón producido se despepita en este lugar, además de que forman un mismo Distrito de Riego, el Número 14 de Río Colorado.

El Distrito de Riego No. 14, Río Colorado comprende una extensión de 203,055 hectáreas, de las cuales 176 066 corresponden al Municipio de Mexicali, B. C. Norte y 27 049 al de San Luis Río Colorado, Son. Aquí se aprovecha la corriente del Río Colorado, a través de una Presa Derivadora que comprende una área regable de 96 196 hectáreas. Además, por medio de pozos profundos (particulares y federales) se cuenta con 73 584 hectáreas, las que sumadas a las anteriores, nos dan una extensión regable total de 172 780 hectáreas - (esta extensión se puede aumentar en cuanto se concluyan los trabajos de rehabilitación).

Esta región tiene establecido un período de siembra comprendido entre el 20 de Marzo y el 10 de Mayo. Por lo que respecta a la cosecha, ésta comienza la primera quincena de Septiembre para finalizar el 31 de diciembre.

La Región de Mexicali, durante 1965/1966 destinó al cultivo una superficie de 128 mil hectáreas, que significaron el 16.2 % del total nacional, de éstas se obtuvo una producción de 531 mil pacas, cifra que representó el 20.6 % del global. A partir de 1967/68 se observa un paulatino deterioro en el área sembrada de Mexicali y los volúmenes obtenidos (como consecuencia de que los totales nacionales también se han reducido, la participación correspondiente se ha mantenido o se ha reducido ligeramente), hasta llegar a 1973/74 año en el cual se cultivaron 44 mil hectáreas, esta cifra vino a representar con relación a 1965/66 una reducción del 65.6 %. En este año se logró una producción de 178 mil pacas, que significaron el 33.5 % de lo producido durante 1965/66.

Esta región se destaca también por que su producción se destina -- fundamentalmente a los grandes centros textiles del exterior (principalmente Japón), ya que se considera que aproximadamente se exporta el 97.0 %, quedando para el consumo doméstico, sólo el 3.0 % restante. Las aduanas por las que se embarca la fibra son : Ensenada y Mexicali - Calexico.

En lo que a rendimiento se refiere, la tendencia ha sido un tanto descendente, ya que de 4.1 pacas por hectárea obtenidas durante la temporada 1965/66, se llegó a 2.3 pacas en 1971/72, como consecuencia de la presencia de factores adversos que han incidido negativamente en los índices de - productividad, de entre los cuales, se mencionan los siguientes:

- La presencia de gusano rosado.
- El problema de la salinidad de las aguas del Río Colorado
- Como consecuencia del punto anterior, el grado de ensalitramiento de las tierras de esta zona.
- La disponibilidad de agua que se traduce en un obstáculo para la producción agrícola en general.

- Las altas temperaturas que se presentan en algunas ocasiones, durante los meses de floración y fructificación, lo que ocasiona una disminución de la capacidad de las plantas del algodónero para la formación de frutos y bellotas.

La interrelación de estos factores y de algunos otros como los elevados costos de producción, bajos precios de la fibra, etc., han traído como consecuencia que para el ciclo 1975/76 se haya sembrado una superficie de 43 mil hectáreas, en donde se logró una producción de 150 mil pacas aproximadamente, y se logrará un rendimiento promedio de casi 3.5 pacas por hectárea.

COMPARATIVO DE LA SUPERFICIE Y PRODUCCION DE ALGODON DE LA ZONA DE
MEXICALI, B. C. (1) CON EL TOTAL NACIONAL

1965/66 A 1975/76

CICLO	SUPERFICIE (HAS)		Participación Porcentual	PRODUCCION (PACAS)		Participación Porcentual
	República Mexicana	Mexicali B. C. Norte		República Mexicana	Mexicali B. C. Norte	
1965/66	792 251	128 092	16.2	2'578 545	530 755	20.6
1966/67	701 289	133 089	19.0	2'208 447	542 279	24.6
1967/68	631 018	125 000	19.8	1'983 482	344 943	17.4
1968/69	700 790	90 000	12.8	2'409 141	326 941	13.6
1969/70	552 722	75 506	13.7	1'721 760	201 788	11.7
1970/71	407 746	58 954	14.5	1'421 856	158 668	11.2
1971/72	456 843	57 570	12.6	1'698 844	133 207	7.8
1972/73	511 669	49 759	9.7	1'760 984	180 941	10.3
1973/74	410 581	44 052	10.7	1'640 554	177 600	10.8
1974/75	577 231	92 957	16.1	2'273 635	334 266	14.7
1975/76	226 630	43 072	19.0	889 258	150 000	16.9

FUENTE : UNION DE PRODUCTORES DE ALGODON DE LA REPUBLICA MEXICANA, A. C.

(1) INCLUYE A SAN LUIS RIO COLORADO. SON.

VALLE DE SANTO DOMINGO, B. C. Sur

La historia del Valle de Santo Domingo comienza en 1950, debido a los problemas de aislamiento que se manifestaron para el Territorio de Baja California, iniciándose a partir de esa fecha las campañas de colonización difundidas en todas las entidades del País.

El Valle de Santo Domingo se localiza al Norte de la Paz, capital del reciente Estado de Baja California Sur. Se encuentra en el paralelo 25° de latitud norte y a 112° de longitud oeste. Este Valle es una zona agrícola formada por los Municipios de la Paz y Comondú, que a su vez están comprendidos en el Distrito de Riego No. 66 denominado Santo Domingo.

El Distrito de Riego No. 66 de Santo Domingo, cuenta con una superficie total de 51 380 hectáreas, con una área regable de 35 000 has., disponiéndose de un volumen anual de 272.4 millones de metros cúbicos, fundamentalmente de la extracción de las aguas del subsuelo, contándose para ello con 516 equipos de bombeo en operación.

Esta zona productora de algodón, que se considera una de las más nuevas, tiene un lapso de siembra que comienza el 15 de febrero y concluye el 15 de abril. Las faenas de pizca se inician alrededor del 10. de agosto y hasta el 15 de diciembre.

La mayor parte de la producción algodонера de esta zona se destina a los mercados de exportación dada su cercanía con el Puerto de San Carlos y su lejanía con los principales Centros Textiles Nacionales.

El Valle de Santo Domingo, durante la temporada 1965/66 sembró con algodnero una extensión de 11 mil hectáreas que representaron el 1.4 % del total de la superficie sembrada, en esta ocasión se obtuvo una producción de 51,606 pacas, hecho que

vino a significar apenas el 2.0 % del volumen nacional. Ocho años después, o sea para 1973/74, significaban de los correspondientes totales nacionales, el 5.2% el área de cultivo (21 178 Has.), y 8.2 % el volumen de producción (134 404 pacas). Sin embargo, para la presente cosecha 1975/76, se observa una reducción de la ascendente tendencia de la producción algodonera del Valle de Santo Domingo, como resultado de los problemas presentados en el ámbito nacional e internacional (elevados costos de producción, precios bajos de la fibra, contracción de la demanda, como consecuencia de la recesión mundial del ramo textil, etc.), lo cual influyó para que se destinaran sólo 7,818 -- hectáreas al cultivo, con lo que se obtuvo una producción de 51 049 pacas. La participación porcentual en el nivel nacional, también descendió colocándose en 3.4% la superficie y 5.7% la producción.

Desde sus inicios, esta zona productora de algodón, se destacó por la peculiaridad de lograr elevados índices de productividad. En efecto de 1.3 pacas por hectárea obtenidas en 1954/55, se pasó a 4.7 pacas en 1965/66, lo cual representa un incremento de 261.5%. A partir de 1967/68 los rendimientos por unidad se han conservado por arriba de 5.0 pacas por hectárea, exceptuando 1970/71 y 1974/75, habiéndose obtenido el nivel máximo de 6.4 pacas durante 1973/74 (es pertinente aclarar que en este año, como resultado de los problemas observados en el cumplimiento de contratos, por los aumentos tan disparados de las cotizaciones del algodón Mexicano, se determinó que las pacas, en lugar de tener un peso de 230 kilogramos, se hicieran sólo por esta ocasión pacas más chicas, ésto influyó para que la zona aparentemente aumentara su rendimiento medio).

En la presente temporada 1975/76, se logró alcanzar un rendimiento promedio de 6.5 pacas por hectárea, lo que se considera mayor a los obtenidos en cualquiera de las demás zonas productoras y aún al promedio nacional el cual se estima de 3.9 pacas por hectárea.

COMPARATIVO DE LA SUPERFICIE Y PRODUCCION DE ALGODON DEL VALLE
DE SANTO DOMINGO, B. C. SUR CON EL TOTAL NACIONAL

1965/66 A 1975/76

CICLOS AGRICOLAS	SUPERFICIE (HECTAREAS)		Participación Porcentual	PRODUCCION (PACAS)		Participación Porcentual
	República Mexicana	Cd. Constitución B. C. Sur		República Mexicana	Cd. Constitución B. C. Sur	
1965/66	792 251	11 000	1.4	2'578 545	51 606	2.0
1966/67	701 289	13 000	1.9	2'208 447	59 563	2.7
1967/68	631 018	14 340	2.3	1'983 482	79 226	4.0
1968/69	700 790	18 088	2.6	2'409 141	93 461	3.9
1969/70	552 722	19 845	3.6	1'721 760	105 326	6.1
1970/71	407 746	19 640	4.8	1'421 856	96 198	6.8
1971/72	456 843	19 971	4.4	1'698 844	111 019	6.5
1972/73	511 669	21 000	4.1	1'760 984	111 461	6.3
1973/74	410 581	21 178	5.2	1'640 554	134 404	8.2
1974/75	577 231	27 496	4.8	2'273 635	132 504	5.8
1975/76 (P)	226 630	7 818	3.4	889 258	51 049	5.7

FUENTE: UNION DE PRODUCTORES DE ALGODON DE LA REPUBLICA MEXICANA, A. C.

(P) Preliminar

COMARCA LAGUNERA

La región algodонера denominada "La Laguna" o "Comarca Lagunera" se localiza en la porción Sur-Suroeste del Estado de Coahuila y Este de Durango, comprende una vasta extensión de tierras planas que se extienden a ambos lados del Río Nazas, desde la Ciudad de Torreón por el Oeste hasta la depresión de la Laguna de Mayrán por el Este y desde el Río Aguanaval por el Sur hasta Tlahualilo por el Norte. Constituye un Valle de forma irregular con una superficie aproximada de 2,760 kilómetros cuadrados.

Los municipios en donde se cultiva el algodonerero son: Matamoros, Francisco I. Madero, San Pedro, ubicados en el Estado de Coahuila y Gómez Palacio, Tlahualilo, y Nazas, del Estado de Durango.

Aprovechando las aguas de los Ríos Ramos y Oro, Nazas y Aguanaval que se vierten sobre una cuenca cerrada se ha formado el Distrito de Riego No. 17 Región Lagunera, teniendo éste, una área regable total de 221,405 hectáreas, comprendiendo 190 303 hectáreas mediante el almacenamiento de - aguas del Río Nazas a través de las Presas Lázaro Cárdenas (2,732.9 millones de metros cúbicos de capacidad útil) y Francisco Zarco (368.0 millones de metros cúbicos anuales; y 31,102 hectáreas de la derivación de corrientes del Río Aguanaval.

Además, se aprovecha agua por un volumen medio anual de 650.0 millones de metros cúbicos, de 1,369 pozos profundos no controlados por la Secretaría de Recursos Hidráulicos, con los que se riegan más de 39 443 hectáreas. Del número anterior de equipos de bombeo, 688 corresponden a ejidatarios y -

681 a pequeños propietarios.

De la superficie dominada por el Distrito de Riego No. 17, -- de la Región Lagunera, 159 350 hectáreas corresponden al Sector Ejidal y 62 055 hectáreas a pequeños propietarios y colonos.

Las siembras en la Comarca Lagunera están comprendidas entre el 25 de marzo y el 30 de abril, en tanto, la cosecha se inicia el 15 de agosto para concluir el 30 de noviembre.

En el ciclo algodonero de 1965/66 se cultivaron 92 mil hectáreas. La superficie máxima registrada entre 1965/66 y 1975/76, se destinó en 1969/70 siendo ésta de 102 mil hectáreas. A partir de 1970/71 y hasta 1974/75 la superficie se estabiliza en 87 400 hectáreas en promedio anual, teniendo como nivel mínimo al ciclo 1973/74 con 74 mil hectáreas y máximo a 1974/75 con 101 mil hectáreas. Para la presente temporada 1975/76 se cosechó una superficie de 60 mil hectáreas aproximadamente.

En 1965/66, la producción fué de 335 mil pacas. La máxima cosecha se obtuvo en 1974/75, ascendiendo a 484 mil pacas. No obstante, para 1975/76 la producción fué menor a la antes señalada, la cual alcanzó el nivel mínimo de 291 mil pacas, cifra comparable a la de 1966/67 que fué de 298 mil pacas.

La participación de esta zona algodonera dentro de los totales nacionales tanto en superficie como en producción y su evolución desde 1965/66, la podemos apreciar en el siguiente cuadro:

En 1965/66, la Comarca Lagunera contribuía con el 11.6 % de la superficie y el 13.0 % de la producción nacional. En años posteriores, su participación se vio incrementada, hasta llegar a representar el área de cultivo el 19.9 % durante el ciclo 1970/71 y la producción 24.9 % en 1971/72. Sin embargo, como se observará en el cuadro correspondiente, años después, se presentaron algunas variaciones de escasa importancia, hasta llegar a la cosecha 1975/76, en la cual, no obstante la marcada disminución de la superficie y producción nacional, la contribución de la Comarca Lagunera se elevó en gran medida al grado de representar en el primer renglón, el 23.6% y en el segundo el 32.7 %.

Los rendimientos unitarios han presentado altibajos con franca tendencia al aumento, debiéndose tal situación, principalmente a condiciones climatológicas adversas y a infestaciones de enfermedades o plagas. En 1965/66, el rendimiento obtenido fué de 3.7 pacas por hectárea, pasando al máximo de 4.9 pacas obtenido en la temporada 1975/76, lo cual representa un incremento del 32.4 % en el período considerado, este incremento se debe principalmente a la especialización de los agricultores en el cultivo de esta fibra, la utilización de mejores prácticas culturales, un uso racional de los diferentes insumos que intervienen en el proceso productivo, un combate efectivo de plagas y enfermedades, etc.

En esta zona, los elevados índices de productividad han compensado en cierta manera los ligeros descensos de la superficie, deduciéndose que la Comarca Lagunera, sigue conservando y aún incrementando su importancia como productora de algodón.

La mayor parte de la producción de fibra de algodón de la Comarca, tiene como destino las fábricas textiles nacionales (además de abastecer a las industrias textiles enclavadas en la región). Sólo una parte muy reducida sale a los mercados internacionales.

La principal limitante de la zona algodonera denominada "Comarca Lagunera" se enfoca en el hecho de que su agricultura en general está sujeta a las disponibilidades de agua para riego. La escasa precipitación pluvial no permite practicar cultivos de temporal. Las pérdidas por conducción y evaporación son elevadas. Las aguas subterráneas utilizadas para complementar y aumentar las áreas regadas por gravedad, con la operación de pozos, han ocasionado el abatimiento de los niveles dinámicos de los mantos freáticos a extremos de que la extracción del agua es casi incosteable.

COMARCA LAGUNERA

PRINCIPALES MUNICIPIOS PRODUCTORES DE ALGODON

1965 - 1970 y 1975

- Hectáreas -

ESTADO Y MUNICIPIO	1965	%	1970	%	1975	%
COAHUILA	53 389	58.3	48 875	60.3	39 346	66.0
TORREON	5 974	6.5	5 166	6.4	3 945	6.6
MATAMOROS	12 596	13.8	10 663	13.1	8 114	13.6
FRANCISCO I. MADERO	10 828	11.8	10 762	13.3	9 056	15.2
SAN PEDRO	19 773	21.6	19 758	24.4	17 152	28.8
VIESCA	3 990	4.4	2 418	3.0	1 070	1.8
PARRAS	228	0.2	108	0.1	9	-
DURANGO	38 171	41.7	32 209	39.7	20 271	34.0
GOMEZ PALACIO	16 041	17.5	16 154	19.9	10 825	18.1
LERDO	5 009	5.5	3 434	4.2	1 169	2.0
TLAHUALILO	8 256	9.0	7 876	9.7	5 418	9.1
MAPIMI	4 514	4.9	2 156	2.7	1 069	1.8
NAZAS	2 966	3.3	1 609	2.0	1 593	2.7
CUENCAME	524	0.6	35	-	1	-
SIMON BOLIVAR	399	0.4	577	0.7	196	0.3
RODEO	462	0.5	368	0.5	-	-
T O T A L :	91 560	100.0	81 084	100.0	59 617	100.0

FUENTE: ESTADISTICAS DE LA PRODUCCION AGROPECUARIA. PUBLICACION DEL PATRONATO PARA LA INVESTIGACION, FOMENTO Y SANIDAD VEGETAL DE LA COMARCA LAGUNERA, TORREON, COAH. VARIOS.

COMPARATIVO DE LA SUPERFICIE Y PRODUCCION DE ALGODON DE LA COMARCA
LAGUNERA CON EL TOTAL NACIONAL

1965/66 A 1975/76

CICLO	Superficie (HAS.)		Participación Porcentual	Producción (PACAS)		Participación Porcentual
	República Mexicana	Comarca Lagunera		República Mexicana	Comarca Lagunera	
1965/66	792 251	91 559	11.6	2'578 545	335 347	13.0
1966/67	701 289	78 550	11.2	2'208 447	298 396	13.5
1967/68	631 018	84 216	13.3	1'983 482	323 037	16.3
1968/69	700 790	85 474	12.2	2'409 141	362 932	15.1
1969/70	552 722	102 000	18.4	1'721 760	362 939	21.1
1970/71	407 746	81 084	19.9	1'421 856	306 159	21.5
1971/72	456 843	87 986	19.3	1'698 844	422 282	24.9
1972/73	511 669	93 264	18.2	1'760 984	353 913	20.1
1973/74	410 581	74 293	18.1	1'640 554	331 369	20.2
1974/75	577 231	100 830	17.5	2'273 635	483 987	21.3
1975/76	226 630	59 617	26.3	889 258	290 500	32.7



FUENTE: UNION DE PRODUCTORES DE ALGODON DE LA REPUBLICA MEXICANA, A. C.

VALLE DE JUAREZ, CHIH.

La zona aldonera del Valle de Juárez está situada en la parte Nor-Noreste del Estado de Chihuahua. Se extiende de Noroeste a Sureste desde la Sierra - El Paso, en su límite Occidental, hasta el lugar denominado "Cajoncitos" al Sureste. También se denomina a esta zona como Distrito de Combate Número Uno, comprende de los siguientes municipios: Juárez, Villa Ahumada y Nuevo Casas Grandes.

El Distrito de riego que corresponde a esta zona, se denomina No. 09 Ciudad Juárez, el cual tiene bajo su jurisdicción una área regable de 23 600 hectáreas distribuidas de la siguiente manera:

<u>DERIVACION DE CORRIENTES</u>	
Agua del Tratado de 1906	7 600 has.
Captada en dren	1 500 has.
Tomas directas del Río Bravo	1 000 has.
<u>AGUAS NEGRAS</u>	1 400 has.
<u>AGUAS DE POZOS</u>	<u>12 300 has.</u>
T O T A L	23 600 has.

Toda la superficie regada con gravedad, exceptuando una pequeña parte, complementa su demanda de agua con pozos, es decir el riego es mixto. El número de equipos de bombeo en operación asciende a 669, de los cuales, el 60.2 % corresponde a pequeños propietarios.

Es conveniente señalar que el Valle de Juárez, cuenta con un ciclo vegetativo muy corto, ya que la época de siembras comprende del 10 de abril al 10 de mayo y el de cosecha se inicia el 10. de octubre y concluye el 30 de noviembre. Esta situación se presenta por el hecho de que las bajas temperaturas (heladas) se presentan comúnmente a fines del mes de octubre, lo cual en repetidas ocasiones ha sido causa de descensos en los rendimientos medios.

Esta zona se destaca del resto del territorio nacional, porque su fibra conocida como "Algodón Juárez" tiene una excelente calidad y mayor longitud. En efecto, un 90.0 % del algodón que se cosecha en la región, corresponde a grados altos (Midling y Mejor). Su longitud está comprendida entre las fibras medianas-largas o sea de 1-1/8 a 1-3/8 de pulgada. Este hecho, ha determinado que la industria textil nacional tenga cierta preferencia por el producto de Juárez y se cotice a un precio mayor comparativamente con el de otras zonas productoras.

Es conveniente señalar que por lo general la producción de fibra de algodón del Distrito de Combate Número Uno, se destina principalmente al consumo de la industria textil nacional, y sólo en contadas ocasiones, dependiendo de los volúmenes producidos se envían excedentes a los mercados del exterior.

La zona del Valle de Juárez, después de que durante la cosecha 1965/66 cultivó con esta malvácea, 38 mil hectáreas que representaron el 4.7 % del área nacional, en las cuales se obtuvo una producción de 80 mil pacas (significó el 3.1% del volumen total), se presenta una marcada tendencia a la reducción, habiéndose destinado la menor extensión en el transcurso del ciclo 1970/71, cifra que ascendió a 16 mil hectáreas (3.9 % del total), en este período también se logró (33 mil pacas), el nivel más bajo jamás presentado en la producción desde los años cuarentas (su participación en el monto total en este año llegó a 2.3 %). A partir de esta temporada motivados por la recuperación de la cotización del algodón, se manifiestan ligeros aumentos hasta llegar a la presente cosecha 1975/76 en la que se cultivó una área todavía más reducida que la de 1970/71, ya que fué de 11 mil hectáreas en donde se produjeron 27 mil pacas. Esta situación significó con respecto a la base (1965/66), una reducción del 70.6% en la superficie y el 65.8 % con los volúmenes logrados. No obstante, como se observará en el cuadro que a continuación se inserta, la participación de los dos renglones en los respectivos totales, resultaron similares a la base.

Por cuanto hace a los rendimientos promedio regionales, estos se caracterizan porque siempre han sido menores que el promedio nacional, fluctuando entre 2.0 y 2.5 pacas por hectárea .

COMPARATIVO DE LA SUPERFICIE Y PRODUCCION DE ALGODON DE

CD. JUAREZ, CHIH. CON EL TOTAL NACIONAL

1965/66 A 1975/76

CICLOS AGRICOLAS	SUPERFICIE (HECTAREAS)		Participación Porcentual	PRODUCCION (PACAS)		Participación Porcentual
	República Mexicana	Cd. Juárez Chih.		República Mexicana	Cd. Juárez Chih.	
1965/66	792 251	37 600	4.7	2'578 545	79 647	3.1
1966/67	701 289	24 500	3.5	2'208 447	61 739	2.8
1967/68	631 018	28 000	4.4	1'983 482	60 762	3.1
1968/69	700 790	25 000	3.6	2'409 141	56 560	2.3
1969/70	552 722	19 440	3.5	1'721 760	39 888	2.3
1970/71	407 746	16 000	3.9	1'421 856	32 793	2.3
1971/72	456 843	20 000	4.4	1'698 844	57 546	3.4
1972/73	511 669	18 715	3.7	1'760 984	50 526	2.9
1973/74	410 581	18 440	4.5	1'640 554	41 489	2.5
1974/75	577 231	22 000	3.8	2'273 635	60 277	2.6
1975/76	226 630	11 060	4.9	889 258	27 265	3.1

FUENTE: UNION DE PRODUCTORES DE ALGODON DE LA REPUBLICA MEXICANA, A. C.

DELICIAS, CHIH.

La zona de Delicias, Chih. también conocida como Distrito de Combate No. 2, se localiza desde "El Pilar de Conchos" hasta la confluencia del Río Conchos con el Bravo, cerca de la población de Ojinaga. Comprende los Municipios de: Meoqui, Delicias, Camargo, Jiménez, Ojinaga, Villa Aldama y Cárdenas.

El algodnero se cultiva en los terrenos irrigados por medio del sistema de gravedad. El Distrito de Riego No. 05 de Ciudad Delicias, que corresponde a esta zona algodnora, está integrado por las presas de La Boquilla, que aprovecha las aguas del Río Conchos y tiene una capacidad útil de 2,822 millones de metros cúbicos y la de Francisco I. Madero, alimentada por el Río San Pedro con capacidad útil de 398.8 millones de metros cúbicos. Estas presas tienen una área regable de 58 444 hectáreas. Además, a través de la derivación de corrientes no controladas por el Distrito, se aprovechan 10,533 hectáreas, lo que hace un total de 68,977 hectáreas. -- También existe un sistema basado en la extracción de aguas del subsuelo pero se desconoce cual es su mínimo y la extensión de terreno irrigable.

El Distrito de Combate No. 2 tiene establecido un período de siembras comprendido entre el 21 de marzo y el 30 de abril y uno de cosecha, que se inicia el 10 de septiembre y concluye el 31 de noviembre.

En la temporada algodnora 1965/66, las 25 mil hectáreas sembradas de la zona de Delicias y la cosecha de 82 mil pacas, representaban cada una el 3.2 % del nacional. Posteriormente y hasta 1968/69 se destinó

una superficie promedio anual de 23,738 hectáreas, lográndose una producción media de 70,750 pacas. Para 1969/70 se redujo la superficie en un 59.7 % y la producción en 48.4 %, con relación al año inmediato anterior, este hecho se vino a acentuar más todavía para 1970/71, como consecuencia de la aparición de la enfermedad denominada "Viruela" roya o chahuixtle (*Puccinia Stakmanii* Presley), la falta de crédito oficial y la no inclusión dentro de los programas de la Aseguradora Nacional Agrícola y Ganadera, S. A. a la zona, ya que para este ciclo se cultivaron 6,905 hectáreas (1.7 % del total), lográndose un volumen cercano a 19 mil pacas (1.3 % del nacional). A partir de 1971/72 se logra una recuperación un tanto notable, hasta llegar a un máximo de 30 mil hectáreas y 119 mil pacas durante la cosecha 1974/75 (en esta ocasión representaron cada uno, el 5.2 % de los respectivos nacionales), niveles nunca antes presentados desde 1962/63. No obstante, diversos problemas entre los cuales se pueden mencionar, el descenso del precio de la fibra, elevados costos de cultivo, escasez de la demanda, competencia con la producción de alimentos, etc., determinaron que en la temporada 1975/76, se cultivaran sólo 4,160 hectáreas, logrando una cosecha de escasas 12 mil pacas, su participación dentro de los totales que fueron para este ciclo 577 mil hectáreas y 2.3 millones de pacas, representaron el 1.8% y 1.3 %, respectivamente.

Los rendimientos unitarios promedio alcanzados en los últimos 10 años fluctúan entre 2.71 y 4.75 pacas por hectárea, habiéndose logrado el mínimo en las temporadas 1968/69 y 1970/71, mientras que el máximo se presentó en 1971/72.

COMPARATIVO DE LA SUPERFICIE Y PRODUCCION DE ALGODON DE LA ZONA
DE CD. DELICIAS, CHIH. CON EL TOTAL NACIONAL

1965/66 A 1975/76

CICLOS AGRICOLAS	SUPERFICIE (HECTAREAS)		Participación Porcentual	PRODUCCION (PACAS)		Participación Porcentual
	República Mexicana	Delicias Chih.		República Mexicana	Delicias Chih.	
1965/66	792 251	25 000	3.2	2'578 545	82 259	3.2
1966/67	701 289	20 700	3.0	2'208 447	63 444	2.9
1967/68	631 018	27 000	4.3	1'983 482	85 183	4.3
1968/69	700 790	23 513	3.4	2'409 141	63 623	2.6
1969/70	552 722	9 475	1.7	1'721 760	32 798	1.9
1970/71	407 746	6 905	1.7	1'421 856	18 718	1.3
1971/72	456 843	10 405	2.3	1'698 844	49 427	2.9
1972/73	511 669	24 300	4.7	1'760 984	77 699	4.4
1973/74	410 581	19 380	4.7	1'640 554	66 796	4.1
1974/75	577 231	30 012	5.2	2'273 635	118 620	5.2
1975/76	226 630	4 160	1.8	889 258	11 822	1.3

FUENTE: UNION DE PRODUCTORES DE ALGODON DE LA REPUBLICA MEXICANA, A. C.

A P A T Z I N G A N , M I C H .

Esta región denominada también Valle de Tierra Caliente, en el Estado de Michoacán, el cultivo del algodnero se efectúa en los siguientes Municipios, en orden de importancia: Zaragoza, Buenavista, Apatzingán, Tepaltepec, Parácuaro, Jilotlán (Jalisco), La Huacana y Aguililla.

El algodnero se cultiva fundamentalmente en terrenos bajo riego, controlados por el Distrito Cupatitzio-Tepalcatepec, que comprende la zona de Tierra Caliente (Michoacán y Jalisco, encontrándose dividida en tres unidades de riego, que abarcan una superficie de 86 844 hectáreas).

UNIDADES	TOTAL - Has -
PRIMERA	33 590
SEGUNDA	45 298
TERCERA	7 959
	86 844

En esta región el período de siembras está comprendido del 25 de Junio al 31 de Julio y el de cosecha abarca del 10 de Noviembre al día último de Febrero.

La zona de Apatzingán o del Valle de Tierra Caliente, es una de las más recientes ya que la importancia del cultivo en esta región se manifiesta a partir de 1955/56, año en que se cultivaron 1,600 hectáreas, obteniéndose una producción de 2,236 pacas. Sin embargo, diez años después, o sea para 1965/66, el área destinada al algodnero se había incrementado a 35 mil hectáreas, significando el 4.4%

de la superficie total, en donde se logró obtener una producción de 147 mil pacas (5.7 % del volumen general). A partir de este ciclo y hasta 1974/75, se dedicó una extensión promedio anual de 29 656 hectáreas, obteniéndose un volumen medio de 113 562 pacas. Los niveles más bajos observados, se presentaron en el transcurso de 1970/71, temporada en la cual se cultivaron 21 mil hectáreas, (representando el 5.2 % de la extensión nacional), en donde se produjeron 78 mil pacas (5.5 % del respectivo volumen nacional). Por el contrario en el ciclo 1968/69 se manifestaron las cifras máximas del período mencionado, al asignarse a las siembras 38 mil hectáreas, hecho que determinó un volumen de producción cercano a 153 mil pacas, con lo que su participación a la cantidad nacional llegó a 6.3 %.

Para 1975/76, no obstante de que la participación dentro de la superficie total de siembra de la zona de Apatzingán, alcanzó el 6.8 % con 226 630 hectáreas y de que la producción contribuyó con el 6.5 %, con 58 mil pacas, estas cantidades se consideran las menores que se hayan presentado desde la cosecha 1960/61, en donde se lograron 50 mil pacas, de una extensión de 12,500 hectáreas.

La Zona de Apatzingán, Mich., se caracterizaba por tener elevados rendimientos, en comparación con otras zonas productoras y después del Valle de Santo Domingo, B. C. Sur, esta situación se presentó durante los años de 1965/66 a 1967/68, en los cuales se obtuvieron alrededor de 4.0 pacas por hectáreas. Sin embargo, aparte de otros factores de menor importancia, la presencia de plagas que atacan al algodón como el gusano bellotero, picudo, araña roja, etc., influyeron para que los índices se fueran reduciendo gradualmente, hasta llegar a un

mínimo de 3.2 pacas por hectárea en 1972/73, esta situación obligó a que el combate de las plagas por medios químicos, se auxiliara de medios biológicos, para que resultará más efectivo, con lo cual se logró que no se redujeran todavía más los rendimientos medios, y que por lo menos se mantuvieran constantes. De 1973/74 y hasta 1975/76, se ha obtenido como promedio anual, un rendimiento de 3.6 pacas - por hectárea, lo cual se considera bastante aceptable.

Se ha determinado que la producción de fibra de algodón de la Zona de Apatzingán, Mich. es consumida en un 80 % en el mercado doméstico y el 20 % restante se envía a los mercados del exterior a través del Puerto de Manzanillo.

COMPARATIVO DE LA SUPERFICIE Y PRODUCCION DE ALGODON DE LA ZONA
DE APATZINGAN, MICH. CON EL TOTAL NACIONAL

1965/66 A 1975/76

CICLOS AGRICOLAS	SUPERFICIE (HAS.)		Participación Porcentual	PRODUCCION (PACAS)		Participación Porcentual
	República Mexicana	Apatzingan Mich.		República Mexicana	Apatzingan Mich.	
1965/66	792 251	34 969	4.4	2'578 545	147 130	5.7
1966/67	701 289	23 791	3.4	2'208 447	110 566	5.0
1967/68	631 018	35 000	5.5	1'983 482	147 564	7.4
1968/69	700 790	38 258	5.5	2'409 141	152 587	6.3
1969/70	552 722	29 700	5.4	1'721 760	114 453	6.6
1970/71	407 746	21 015	5.2	1'421 856	77 899	5.5
1971/72	456 843	30 300	6.7	1'698 844	115 624	6.8
1972/73	511 669	33 640	6.6	1'760 984	108 855	6.2
1973/74	410 581	25 000	6.1	1'640 554	93 915	5.7
1974/75	577 231	30 000	5.2	2'273 635	100 592	4.4
1975/76	226 630	15 488	6.8	889 258	57 631	6.5

FUENTE: UNION DE PRODUCTORES DE ALGODON DE LA REPUBLICA MEXICANA, A. C.

TAPACHULA/TUXTLA GUTIERREZ, CHIS.

Esta zona algodonera comprende dos regiones:

- a) Tapachula, localizada en la Costa del Pacífico, en la región denominada "Del Socunusco", se ubica entre los 15°51' de latitud Norte y 92°16' de longitud Oeste.
- b) Tuxtla Gutiérrez. Localizada en la parte central del Estado, en la región conocida como "Depresión del Grijalva", es más reciente como productora, en comparación con la anterior y de importancia menor dada la pequeña superficie destinada al cultivo.

El algodón se realiza en terrenos de temporal, debido a la abundante precipitación pluvial existente.

Al Estado de Chiapas, le corresponde una temporada de siembras que se inicia el 15 de Julio y concluye el 15 de Agosto. La recolección de la cosecha por su parte, comienza el 15 de Diciembre y hasta el último de Febrero.

Comparativamente a las otras regiones, esta zona es nueva como productora de algodón, ya que antes del ciclo 1952/53 no manifestó prácticamente ninguna actividad importante. En este ciclo 1952/53, se inicia como tal, al sembrarse 879 hectáreas, produciéndose 1,013 pacas. Para 1965/66 alcanza ya mayor nivel tanto en superficie como en producción, puesto que se cultivaron 25,000 hectáreas y se cosecharon 75,435 pacas, que representaron de los totales nacionales el 3.2 % y 2.9 % en el mismo orden.

La zona algodonera de Chiapas, ha mostrado mucho interés en el cultivo del algodouero debido a los buenos resultados que se han obtenido, principalmente en la Parte Central. Año con año, la zona de Tapachula/Tuxtla, ha venido incrementando el área sembrada, pues de 22 mil hectáreas que destinó en 1966/67, llegó a un máximo de 46 500 durante 1974/75, hecho que significó el 8.1 % del total nacional. Por lo que se refiere a los volú-

menes producidos, también se han venido incrementando en una forma sensible, de 58 mil pacas producidas en 1966/67, se pasó a 143 mil en 1974/75, con lo que su contribución al global obtenido en este último año, fué de 6.3 %.

Para el presente ciclo 1975/76, a consecuencia de los problemas arrastrados del año inmediato anterior (excedentes de producción, contracción de la demanda, etc.) además de la reducción o descenso de la cotización internacional del algodón, en contraparte con el incremento de los costos de producción, etc., influyeron en el ánimo de los agricultores para reducir en un 45.4 % la extensión de cultivo y por consecuencia la producción también descendió (43.4 %), en comparación con el año precedente, no obstante, estos niveles actuales, significaron una participación mayor dentro de los respectivos nacionales, ya que fueron en el mismo orden, de 11.2 % y 9.1%.

Los rendimientos unitarios en el Estado, han sido satisfactorios, no obstante, de que después de haber obtenido en 1965/66 un promedio de 3.1 pacas por hectárea, en los años posteriores se observan algunas fluctuaciones llegando a un mínimo de 2.0 pacas en 1969/70. Posteriormente, se lograron recuperar en cierta medida, hasta situarse en la actualidad en alrededor de 3.0 pacas por hectárea.

La producción de la región se destina en la medida de un 70.0 % al mercado del exterior y el 30 % restante al consumo interno.

COMPARATIVO DE LA SUPERFICIE Y PRODUCCION DE ALGODON DE LA ZONA
DE CHIAPAS CON EL TOTAL NACIONAL

1965/66 A 1975/76

CICLOS AGRICOLAS	SUPERFICIE (HAS.)		Participación Porcentual	PRODUCCION		Participación Porcentual
	República Mexicana	Chiapas		República Mexicana	Chiapas	
1965/66	792 251	25 000	3.2	2'578 545	75 435	2.9
1966/67	701 289	22 000	3.1	2'208 447	58 215	2.6
1967/68	631 018	25 000	4.0	1'983 482	67 721	3.4
1968/69	700 790	26 715	3.8	2'409 141	79 563	3.3
1969/70	552 722	30 300	5.5	1'721 760	61 910	3.6
1970/71	407 746	25 000	6.1	1'421 856	72 285	5.1
1971/72	456 843	31 376	6.9	1'698 844	106 916	6.3
1972/73	511 669	40 202	7.9	1'760 984	103 808	5.9
1973/74	410 581	40 600	9.9	1'640 554	135 754	8.3
1974/75	577 231	46 500	8.1	2'273 635	142 525	6.3
1975/76	226 630	25 369	11.2	889 258	80 644	9.1

FUENTE: UNION DE PRODUCTORES DE ALGODON DE LA REPUBLICA MEXICANA, A. C.

MATAMOROS, TAMPS.

Situada en el extremo Noreste de la República Mexicana, en sus límites con los Estados Unidos de Norteamérica, comprende la porción Este de la Sierra Madre Oriental, partiendo hacia el Norte de Ciudad Victoria, hasta el -- Río Bravo.

La región algodonera comprende los Municipios de Matamoros, Reynosa, - Valle Hermoso, Camargo y Mier, del Estado de Tamaulipas.

De 1940 a 1963 la zona algodonera de matamoros constituyó una de las - regiones más importantes del país, habiendo sido en este lapso la fuente principal de ingresos y medio de vida para la población de la región. En 1940/41 con 70,000 hectáreas sembradas de algodonero y con una producción de 41,500 - pacas, significaba el 27.6 % y el 14.6 % de los totales nacionales respectivos. Doce años después se cultivó la superficie máxima de 425,000 hectáreas, habiendo ascendido la superficie nacional algodonera a 784,304 hectáreas, representando en números relativos el 54.2 por ciento. La mayor producción algodonera regional fué en 1958/59 lográndose levantar 540,008 pacas de una superficie de 321 281 hectáreas, por lo que siendo el total nacional de 2 279,195 pacas, su participación fué del 23.7 %.

A partir de la temporada 1958/59 la región de Matamoros acusa una marcada tendencia descendente, hasta llegar a 1967/68 ciclo en el cual tan sólo se cultivaron con algodonero 8,963 hectáreas y se obtuvieron 16,597 pacas. En 1968/69 se siembran 20,000 hectáreas y se levanta una cosecha de 33,442 pacas. Para 1969/70 nuevamente desciende la superficie a un nivel mínimo de 7,568 - hectáreas, en las cuales se produjeron 9,416 pacas. Este año fué el epílogo de una zona que durante varios años conservó la primacía como productora de algodón. Actualmente el cultivo se ha realizado en pequeñas áreas de temporal y por aquellos agricultores tradicionales con gran experiencia, aún así ésto no ha resultado, induciendo a las gentes a abandonarlo definitivamente.

El haber desaparecido Matamoros como zona algodonera es atribuible a diversos factores, entre los cuales destacan: bajos rendimientos unitarios frente al alza constante de los costos de producción. En efecto, los niveles de los índices de productividad casi invariablemente estuvieron por debajo de los promedios nacionales, llegando a los niveles superiores en -- 1958/59 y 1967/68 en los que el promedio fué de 1.7 y 1.9 pacas por hectárea, respectivamente. En los ciclos mencionados, en lo que se refiere a los promedio nacionales, éstos fueron de 2.5 y 3.1 pacas por hectárea.

Los bajos rendimientos fueron consecuencia de la escasez de agua para riego, falta de un programa de fertilización, aumento de las áreas infectadas por hongos patógenos, incremento de la población de insectos nocivos y a la poca uniformidad y estabilidad de las condiciones climatológicas durante la mayor parte del ciclo de desarrollo del cultivo de referencia.

COMPARATIVO DE LA SUPERFICIE Y PRODUCCION DE ALGODON DE LA ZONA
DE MATAMOROS, TAMPS. CON EL TOTAL NACIONAL

1940/41 - 1975/76

CICLOS AGRICOLAS	SUPERFICIE (HAS).		Participación Porcentual	PRODUCCION		Participación Porcentual
	República Mexicana	Matamoros Tamps.		República Mexicana	Matamoros Tamps.	
1940/41	253 657	70 000	27.6	284 761	41 540	14.6
1952/53	784 304	425 000	54.2	1'150 183	209 275	18.2
1958/59	909 129	321 281	35.3	2'279 195	540 008	23.7
1967/68	631 018	8 963	1.4	1'983 482	16 597	0.8
1968/69	701 048	20 000	2.9	2'409 141	33 442	1.4
1969/70	552 722	7 568	1.4	1'721 761	9 416	0.5
1972/73	511 669	8 886	1.7	1'760 984	17 609	1.0
1973/74	410 581	11 272	2.7	1'640 554	25 616	1.6
1974/75	577 231	23 324	4.0	2'273 635	50 326	2.2
1975/75	226 630	130	0.1	889 258	219	-

FUENTE: EDICION CONMEMORATIVA DEL VIGESIMO ANIVERSARIO. ASOCIACION ALGODONERA, A. C. H. MATAMOROS, TAMPS. 1961.
Y UNION DE PRODUCTORES DE ALGODON DE LA REPUBLICA MEXICANA, A. C.

SUR DE TAMAULIPAS

Esta región algodonera está situada en la parte Sur del Estado de Tamaulipas entre los paralelos 20°12' y 23°39' de latitud Norte y los meridianos - 98°35' y 99°20' de longitud Oeste y está formada por los Municipios de: Antiguo Morelos, Gómez Farías, Mante, Nuevo Morelos, Ocampo, Xicoténcatl y González. La región Sur de Tamaulipas es conocida por Mante o Mante-Tampico.

La siembra del algodonero se efectúa en tierras de temporal, aprovechándose las lluvias de Junio y Julio, pues el Distrito de Riego de los ríos Mante y Guayalejo están dedicadas exclusivamente a la siembra de caña de azúcar.

La región como productora de algodón se inicia a partir de 1958/59, ciclo en el cual se cultivaron 625 hectáreas. A partir de esta fecha se observa un marcado incremento de la superficie destinada al algodonero, llegando a su nivel máximo siete años después, o sea en la temporada 1965/66, con 193 140 hectáreas, representando el 24.4 % del total nacional cultivado y obteniéndose también la mayor producción regional que ascendió a 481 031 pacas, significando el 18.7 % de la producción algodonera nacional.

Los rendimientos, dadas las condiciones regionales, son bajos, habiéndose obtenido en 1958/59 un promedio de 2.3 pacas por hectárea, llegando a un máximo de 2.9 en 1961/62. A partir de este año, se acusa una tendencia, marcadamente descendente, lográndose 1.2 pacas por hectárea en 1966/67, recuperándose a 2.2 en 1968/69, para nuevamente descender a 0.5 pacas por hectárea en 1969/70. Es conveniente aclarar que la inestabilidad de los rendimientos obedece fundamentalmente a lo errático de las condiciones climatológicas, ya que cuando no es por falta de lluvias, o por exceso de las mismas, se pierden las cosechas. Así tenemos que en 1966, ya para levantarse la cosecha, la región fué azotada por el ciclón "Inés". Al año siguiente, después de una intensa sequía, se -

resintieron los efectos de los ciclones Beulah y Fern, ocasionando bajas considerables en la producción.

En 1970/71 no se sembró una sola hectárea de algodón, habiendo influido para ello, además de los fenómenos meteorológicos citados, el sistema de crédito operado por las empresas habilitadoras y compradoras de algodón, quienes entregaban insumos de baja calidad y a precios elevados, como parte del avío otorgado; castigos - excesivos en la recepción de la cosecha, arbitrariedad del Seguro Agrícola en cuanto a las liquidación de las indemnizaciones y fuertes incidencia de plagas y enfermedades. La interrelación de estas y posiblemente algunas otras causas fueron las que originaron el abandono total del algodón.

En la temporada 1973/74, todo parecía suponer que la parte Sur del Estado de Tamaulipas volvería a tomar relativa importancia en esta actividad, ya que se sembraron 17 mil hectáreas y en las cuales se logró un volumen de 19 mil pacas. Sin embargo, los tradicionales problemas como altos costos de producción, bajos precios de la fibra, así como bajos rendimientos, lograron que se abandonara el cultivo del algodón para el ciclo 1975/76, en el cual no hubo interés de parte de los agricultores.

COMPARATIVO DE LA SUPERFICIE Y PRODUCCION DE ALGODON DE LA ZONA
SUR DE TAMAULIPAS CON EL TOTAL NACIONAL.

1958/59 - 1975/76

CICLOS AGRICOLAS	SUPERFICIE (HAS)		Participación Porcentual	PRODUCCION (PACAS)		Participación Porcentual
	República Mexicana	Sur de Tamaulipas		República Mexicana	Sur de Tamaulipas	
1958/59	909 129	625	0.1	2'279 195	1 427	0.1
1965/66	792 251	193 140	24.4	2'578 545	481 031	18.7
1970/71	407 746	-	-	1'421 856	-	-
1971/72	456 843	1 250	0.3	1'698 844	2 033	0.1
1972/73	511 669	10 088	2.0	1'760 984	16 958	1.0
1973/74	410 581	17 000	4.1	1'640 554	18 743	1.1
1974/75	577 231	8 044	1.4	2'273 635	24 999	1.1
1975/76	226 630	-	-	889 258	-	-

FUENTE: UNION DE PRODUCTORES DE ALGODON DE LA REPUBLICA MEXICANA, A. C.

IV FACTORES QUE CONDICIONAN LA OFERTA DE ALGODON MEXICANO

La reducción presentada en la superficie sembrada con algodouero y por consecuencia en la cantidad de producto obtenido durante la cosecha 1975/76 y las perspectivas de que para 1976/77 esta tendencia continúe, ha sido motivo de preocupación tanto en las esferas oficiales como en los sectores privados.

La razón de tal preocupación se origina en que el cultivo de esta fibra sigue teniendo, hasta el momento una importancia preponderante en la dinámica económica y social del país. En efecto, dicha importancia del algodón puede ser apreciada desde tres ángulos:

Primero.- Su participación en el ingreso agrícola - Este aspecto se observa muy claramente en lo relacionado a la recolección de la cosecha, ya que ésta se realiza en forma manual, en tanto que en otros cultivos (trigo, soya, etc.) utilizan en su mayor parte medios mecánicos. En los círculos relacionados con esta actividad se estima que durante 1974/75, la derrama de salarios - que se presentó sólo en la temporada de pizcas fué de alrededor de 1,500 millones de pesos; en tanto que para 1975/76 con la reducción de las áreas sembradas ésta se calculó sólo en 535 millones de pesos.

Segundo.- Por su impacto ocupacional.- La mano de obra que se utiliza en el algodouero, proviene no sólo de las propias regiones productoras, sino también de entidades que tradicionalmente la proporcionan como son: Guanajuato, Jalisco, Oaxaca, Michoacán, Zacatecas, etc.

Según los datos del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), una hectárea cultivada con algodouero representa en promedio 48.66 jornadas-hombre -- (de 8 horas), en tanto que los cultivos competitivos con el algodón en lo que se refiere a las áreas de siembra, como el trigo, le corresponde 6.63 jornadas-hombre; la soya 9.28; cártamo, 10.17; sorgo, 9.30; frijol, 14.48 y para el maíz, 12.12 jornadas.

Esto es sólo en lo que se relaciona con las labores agrícolas, sin embargo, es necesario tener conocimiento de que también influye en otras áreas directa o indirectamente conectadas con la producción algodonera como es el despepite.

En el ciclo algodonero 1974/75, operaron un total de 183 plantas despepitadoras. En la temporada 1975/76, sólo trabajaron 119 despepites. De acuerdo a los informes de la Unión de Productores de Algodón, el número de plantas despepitadoras que dejaron de operar, varía de región a región y en proporción a la disminución de la superficie destinada al cultivo del algodón y en consecuencia de la producción. Por lo tanto, conviene destacar las siguientes cifras: en Sinaloa, durante 1974/75 funcionaron 24 despepites, en tanto que para 1975/76, 8 plantas despepitadoras no operaron. Cabe señalar, que aún cuando en este último año trabajaron 17 plantas, éstas lo hicieron en un porcentaje inferior al 71 %, en comparación a la capacidad instalada de operación y además, el número de días y turnos laborados también fué inferior.

La región Algodonera del Sur de Sonora acusó la siguiente situación: De las 27 plantas despepitadoras que operaron en 1974/75, sólo lo hicieron 10 en 1975/76. El porcentaje de operación descendió en alrededor del 80 %. En el Norte de Sonora, funcionaron 16 despepites durante 1974/75 y en la siguiente operaron sólo 13.

En 1974/75 funcionaron 12 plantas en la zona algodonera de Matamoros y 5 en Mante-Tampico, mismas que dejaron de laborar en la cosecha 1975/76.

En la Comarca Lagunera en el pasado ciclo 1974/75 trabajaron 33 plantas, en tanto que en 1975/76 lo hicieron 29.

En el Valle de Santo Domingo, B. C. Sur, el número de plantas que operaron es de 7 contra 4, respectivamente.

En el Valle de Delicias, Chih., las operaciones de despepite se hicieron en 14 plantas, durante 1974/75, y en el año algodonero 1975/76 se realizaron en 8.

En la zona de Mexicali, en la que se incluye San Luis Río Colorado, Son., de 19 plantas que estuvieron en actividad en 1974/75, dejaron de operar 5 en el ciclo 1975/76.

Por lo que hace a Apatzingán, Mich., de los 6 despepites que trabajaron en el ciclo previo, sólo 4 lo hicieron en 1975/76.

En Tapachula/Tuxtla Gutiérrez, Chis. no se presentaron modificaciones por cuanto hace al número de plantas despepitadoras en operación. De otras pequeñas zonas productoras no se dispone de la información respectiva.

Para darnos una idea del impacto desocupacional y de índole general que se presenta actualmente en la industria nacional del despepite de algodón, es necesario hacer las siguientes observaciones: En base a los datos del IX Censo Industrial, con cifras de 1970, se señala que el número de personas promedio ocupadas por plantas fué de 82.

Si tomamos en cuenta que dejaron de operar 64 plantas despepitadoras, durante 1975/76, tenemos que el número promedio de personas desocupadas ascendió a 5 248, no considerando que aún las plantas que operaron en el presente ciclo, redujeron su personal ocupado, el número de turnos laborados y el período de actividades; y

Tercero.- En el ramo de comercio exterior, este producto agrícola ha venido figurando desde hace años, como uno de los renglones más importantes porque genera ingreso de divisas necesarias para compensar, en parte, las importaciones de bienes de capital que requiere el fortalecimiento de nuestra planta industrial.

(1)

(1) En el capítulo correspondiente a mercados externos se analizará en forma más amplia esta cuestión.

Sin embargo, para que éste cultivo no deje de ser atractivo para el agricultor, deben de existir precios remunerativos para los productores, que cubran los costos de producción y representen un margen de utilidad - adecuado, con relación a otros cultivos competitivos.

Al respecto trataremos de realizar a continuación un análisis de - los principales factores que determinan la producción y que condicionan la oferta nacional de algodón.

COMPARATIVO DE LA OCUPACION GENERADA POR HECTAREA DEL ALGODON CON

RELACION A DIVERSOS CULTIVOS

JORNADA/HOMBRE (1)

ZONA PRODUCTORA	ALGODON	TRIGO	SOYA	CARTAMO	SORGO	FRIJOL	MAIZ
SINALOA	47.01	6.37	7.44	7.13	17.42	12.29	14.26
SONORA	50.05	6.25	8.02	6.25	6.58	-	14.36
MEXICALI, B. C. NORTE	50.48	2.17	-	13.04	8.13	18.86	8.17
DELICIAS, CHIH.	74.70	13.02	23.47	-	-	-	-
TAPACHULA, CHIS.	41.50	-	-	-	-	-	-
TAMAULIPAS	28.74	-	4.36	3.40	2.42	-	9.55
P R O M E D I O	48.66	6.63	9.28	10.17	9.30	14.48	12.12

FUENTE: INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

(1) JORNADA DE OCHO HORAS

1.- COSTOS DE PRODUCCION

Dentro del sistema capitalista, toda clase de actividad que tenga como finalidad la elaboración o producción de un bien determinado, la preocupación principal está enfocada en los costos de producción, ya que éstos son fundamentales, dado que influyen decididamente en los márgenes de utilidad, que representan el interés o el aliciente en la implantación o no de cualquier negocio o empresa.

La experiencia nos ha demostrado que cuando se desea incursionar en explotar una rama de la producción, es condición indispensable el que se realice un estudio profundo y concienzudo de los diferentes aspectos económicos y técnicos, de dicha rama, así como ponderar aquéllos elementos que de una manera u otra pueden en determinado momento modificarse afectando su posterior desarrollo. Una vez que este estudio se ha efectuado, el resultado puede ser positivo o negativo, indicando esto, si es factible o no producir lo deseado.

Tratándose del caso concreto del cultivo de la fibra del algodón, un producto como otro cualquiera, también requiere de los requisitos mencionados, por lo que se considera indispensable realizar un análisis respectivo.

El costo de producción en el algodonero ha presentado una tendencia siempre ascendente, aunque como contrapartida, se ha observado mejores índices de productividad, situación que en diversas ocasiones no ha sido suficiente para evitar que descienda en forma acentuada la producción.

Los costos de producción en la República Mexicana no obstante que son poco representativos porque se analizan como un promedio de la suma promedio general de cada zona productora. Sin embargo, nos representa un indicador mediante el cual se puede apreciar la situación a grosso modo. Así pues a nivel nacional, observamos que en 1970 éste era de \$ 5,316.00 en riego por bombeo y de \$ 4,691.00 en riego por gravedad, y tan sólo en el lapso de cinco años ascendió el primero a

\$ 9,325.00 y el segundo a \$ 9,348.00, o sea un incremento de 75.4 % y 99.3 % en el mismo orden. Se considera conveniente destacar el hecho de que al entrar de lleno la inflación; la crisis de energéticos que hizo que disminuyera la oferta de materias primas de origen químico y se elevarán los precios correspondientes, etc., el costo se elevó en 38.5 % en bombeo y 59.6 % en gravedad en sólo un año; de 1973/74 a 1974/75.

Al examinar el cuadro correspondiente a costos de producción, se encontrará que el mayor de los incrementos se presentó en la zona temporalera de Chiapas, ya que de un nivel de \$ 4,550.00 en 1970, pasó a \$ 10,855.00 en 1975, esto vino a significar una elevación en números relativos del 138.6 %; le siguen en orden de importancia decreciente, el Sur de Sonora con 118.6 %, La Comarca Lagunera con 115.9 % y el Valle de Santo Domingo, B. C. Sur con 108.2 %, en el resto de las zonas los aumentos han fluctuado entre el 37.0 % y 75.0 % en el lapso de referencia. Además, se observará que no obstante esta situación, la zona de Chiapas no posee el nivel de costos más alto (aún cuando si es de los más elevados), ya que durante 1975, lo superaron el de La Comarca Lagunera (\$ 11,505.00) y el del Valle de Santo Domingo, B. C. Sur (\$ 11,368.00), éste sólo resultó ligeramente mayor al de Apatzingán, Mich. que fué de \$ 10,023.00. En contraparte, los niveles más reducidos se localizan en Delicias, Chih. (\$ 8,300.00), Mexicali, B. C. (\$ 8,385.00) y, Sonora Sur (\$ 8,242.00).

Debido a que los costos de producción están integrados por una amplia gama de elementos, que influyen en mayor o menor grado dentro de los mismos, dependiendo de la zona de que se trate, a continuación y para tener una idea más clara, se mencionan los elementos comunes para las diversas zonas algodoneras:

LABORES DE PREPARACION DE TIERRAS Y SIEMBRA (1)

- 1.- Barbecho
- 2.- Rastreo
- 3.- Tabloneo
- 4.- Bordeo y Nivelación
- 5.- Canalización y Limpia
- 6.- Semilla
- 7.- Siembra

LABORES DE BENEFICIO (1)

- 1.- Resiembra
- 2.- Cultivo
- 3.- Desahije
- 4.- Deshierbe
- 5.- Riego
- 6.- Asistencia Técnica
- 7.- Fertilizantes y Aplicación
- 8.- Insecticida y Aplicación .

LABORES DE COSECHA (1)

- 1.- Pizca
- 2.- Acarreo
- 3.- Desvare
- 4.- Barbecho

CUOTAS IMPUESTOS Y MAQUILA (2)

- 1.- Cuota de agua

(1) Programas de Aseguramiento, Aseguradora Nacional Agrícola y Ganadera, S. A.
Varios años. (2) UPARM

- 2.- Cuotas del Seguro Agrícola
- 3.- Cuotas permisos para siembra
- 4.- Otras cuotas (Patronato de Sanidad Vegetal), Organismos Agrícolas Regionales, Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana, A. C.; Seguro Social, Infonavit, etc.)
- 5.- Impuestos Federales, estatales y municipales
- 6.- Otros Impuestos (educación, caminos vecinales, electrificación, etc.)
- 7.- Intereses por financiamiento
- 8.- Gastos de Administración
- 9.- Otros Gastos
- 10.- Gastos por concepto de maquila de despepite.

Es conveniente aclarar que en algunas otras zonas, se cuentan como parte del costo, otros factores específicos que no están incluidos en los mencionados con anterioridad (por ejemplo, disqueo, floteo, surqueo, etc., dentro de las faenas de preparación).

Dentro del total de los costos, en orden de importancia, los que tienen una mayor incidencia son: mano de obra, insecticidas y fertilizantes, ya que en conjunto, estos representan, en términos generales, poco más del 50 % del costo total por hectárea.

El cultivo del algodnero es uno de los que requiere mayor cantidad de mano de obra, ya que varias labores culturales y principalmente la cosecha, son manuales y sólo algunas regiones Sinaloa, Sonora y Baja California Sur han intentado utilizar máquinas pizcadoras. Así tenemos que la incidencia de la mano de obra dentro de los costos totales, fluctúa desde el 24.3 % en Chiapas, hasta el

38.0 % en Apatzingán, Mich. Ahora bien, si consideramos que los salarios mínimos se están revisando y aumentando año con año, esto viene a influir en el nivel del costo.

En México, las plagas del algodónero causan anualmente pérdidas considerables en las cosechas y su combate representa uno de los renglones más elevados en las erogaciones que el productor realiza durante el proceso vegetativo.

La utilización de los diversos productos insecticidas, por los productores agrícolas en general, se hace con la finalidad primordial de protegerse en la mayor medida posible contra las plagas que pueden afectar de una manera determinante los índices de productividad esperados o cuando menos intentar reducir, en parte, los prejuicios que éstas ocasionan.

La Dirección General de Sanidad Vegetal, dependencia de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, considera que dadas las diversas condiciones ecológicas de cada región algodонера, así como las diferentes plagas, el tratamiento que se debe aplicar es variable.

Las plagas más generalizadas en las zonas algodoneeras de México, son: El gusano rosado, "Picudo" y el Bellotero; les siguen en importancia el gusano perforador de la hoja, el gusano trozador y el gusano soldado, además de otras.

Para el control de estas plagas, se han estado realizando o desarrollando nuevos métodos, por ejemplo, el control biológico.

El algodónero es el principal consumidor de productos parasiticidas. En efecto, se estima que aproximadamente un 65 % del total consumido a nivel nacional, es demandado por este cultivo.

Los parasiticidas revisten significativa importancia principalmente en zonas de humedad y/o temporal (en Chiapas el 22.18 % de los costos se canaliza hacia los insecticidas y su aplicación, en Apatzingán, Mich. este renglón representa el 19 %).

en las cuales existen en mayor grado condiciones propicias para la proliferación de plagas; le siguen las zonas correspondientes a riego (16.70 % en Sonora, 16.21% en La Laguna, etc.) En las primeras se llegan a efectuar, dependiendo de la incidencia de los insectos, hasta 12 aplicaciones y en las segundas hasta 8.

El grado de utilización de fertilizantes también se constituyen en un renglón importante dentro de los costos de producción, debido a la necesidad que el productor algodonero tiene siempre por lograr mejores rendimientos. Efectivamente, la Secretaría de Recursos Hidráulicos (1), informa que el algodonero es uno de los productos que mayormente utiliza los fertilizantes, es decir que sus áreas son fertilizadas en un 96.2 %.

La participación de los fertilizantes dentro del costo total de producción por hectárea cultivada con algodonero varía en función de la composición química de los terrenos y estas variaciones son observadas en cada zona productora y aún dentro de una misma zona o dentro de la parcela misma. Además, cada producto - fertilizante o formulación requerida tienen precios diferentes, mayores o menores, dependiendo de cada región en particular. No obstante lo anterior, se trató de - estimar un porcentaje a nivel nacional encontrándose que su participación es de alrededor del 90 % .

Un análisis regional revela que los fertilizantes inciden en el costo total de producción desde el 6.8 % en La Paz, B. C. Sur, hasta el 15.4 % en el Valle de Juárez, Chih.

(1) Estadística de fertilización del ciclo agrícola 1973/74. Informe estadísticico No. 77. Secretaría de Recursos Hidráulicos. Subsecretaría de Operación. Dirección General de Distritos de Riego, Dirección de Estadística y Estudios Económicos. México, D. F., 1o. Noviembre 1975.

En años recientes, la política adoptada por la empresa Guanos y Fertilizantes de México (principal productor de fertilizantes), en materia de precios, ha sido la de vender directamente sus productos a los productores algodoneros y a los agricultores en general, que reúnan como requisito indispensable el de estar debidamente organizados en Asociaciones Agrícolas, Sociedades Cooperativas, Uniones de Crédito, etc., eliminándose a los intermediarios y reduciéndose en consecuencia, el costo de los fertilizantes.

Efectivamente, en el año de 1971, el Gobierno Federal a través de este Organismo puso en práctica la política de que los nutrientes líquidos y sólidos producidos o distribuidos por ella, se vendieran a precios más bajos, sin embargo, esta situación no pudo sostenerse en forma indefinida y a partir de 1972, las cotizaciones de estos insumos se han incrementado en varias ocasiones.

REPUBLICA MEXICANA
ESTIMACION DE LOS COSTOS DE PRODUCCION DE ALGODON POR HECTAREA *
1970/71 A 1975/76

- Pesos -

ZONAS PRODUCTORAS Y TIPO DE RIEGO	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	Variación Por- centual 1970/71/ 1975/76
SINALOA							
RBF	4 160	4 355	4 875	4 888	(2)	(2)	-
RGF	4 160	4 355	4 745	4 778	(2)	(2)	-
SONORA							
SONORA SUR							
RBF	4 160	4 160	4 160	4 901	8 144	8 723	109.7
RGF	3 770	4 160	4 160	4 901	8 144	8 242	118.6
SONORA NORTE							
RBF	5 265	5 980	5 980	6 890	7 780	9 152	73.8
MEXICALI, B. C. NORTE (1)							
RBF	6 110	6 110	5 850	5 720	8 684	8 385	37.2
RGF	5 590	5 590	5 460	5 200	nd	7 768	39.0
VALLE DE SANTO DOMINGO, B. C. SUR							
RBF	5 460	5 460	5 460	7 034	10 608	11 368	108.2
COMARCA LAGUNERA							
RBF	6 760	7 865	7 865	7 865	nd	nd	
RGF	5 330	6 110	6 110	6 110	9 490	11 505	115.9
CHIHUAHUA							
JUAREZ							
RBF	4 485	4 810	4 810	5 460	nd	(2)	-
RGF	3 640	4 030	4 004	4 686	nd	(2)	-
DELICIAS							
RBF	5 330	5 330	5 330	6 032	8 255	8 300	55.7
APATZINGAN, MICH.							
RBF	6 110	6 500	6 500	7 800	8 794	10 023	64.0
RGF	5 655	6 110	6 110	7 475	nd	9 880	74.7
CHIAPAS							
TF	4 550	4 550	4 550	5 395	8 450	10 855	138.6
COSTO PROMEDIO NACIONAL							
RBF	5 316	5 619	5 648	6 288	8 711	9 325	75.4
RGF	4 691	5 059	5 098	5 525	8 817	9 348	99.3

FUENTE: ASEGURADORA NACIONAL AGRICOLA Y GANADERA, S. A.- PROGRAMAS DE ASEGURAMIENTO. VARIOS.

* LOS CALCULOS ESTAN BASADOS EN LAS COBERTURAS DE LA ANAG, S. A., INCREMENTADOS EN 30.0% EN VIRTUD DE QUE LAS COBERTURAS NO INCLUYEN DESPEPITE, PRIMA DEL SEGURO AGRICOLA, INTERESES, NI OTROS GASTOS.

RBF = Riego del Bombeo con Fertilizante. RGF = Riego por Gravedad con Fertilizante. TF = Siembras de Temporal con Fertilizante.

(1) Incluye a San Luis Río Colorado, Son. (2) No hubo programa de aseguramiento para estas zonas.

A L G O D O N

PARTICIPACION PORCENTUAL DE LOS PRINCIPALES CONCEPTOS QUE INTEGRAN EL COSTO DE PRODUCCION

POR HECTAREA

Z O N A	Fertilizantes	Insecticidas	Mano de Obra	Otros (1)
Mexicali	7.68	15.60	27.61	49.11
La Paz, B. C.	6.82	12.31	26.15	54.72
Sonora	10.20	16.70	24.63	48.47
Sinaloa	8.60	11.90	24.88	54.62
Cd. Juárez, Chih.	15.40	16.56	25.73	42.31
Cd. Delicias, Chih.	10.64	17.33	25.94	46.09
Matamoros, Tamps.	8.67	28.72	20.73	41.88
Comarca Lagunera	10.34	16.21	24.83	48.62
Sur de Tamaulipas	-	22.82	23.73	53.45
Apatzingán, Mich.	10.00	19.00	38.00	33.00
Chiapas	11.07	22.18	24.33	42.42
Otras	9.10	19.78	24.72	46.40
República Mexicana	9.04	18.26	25.94	46.76

2.- PRECIOS

En el caso de algunos productos agrícolas, se ha observado una tendencia de los precios relativamente estable y en los últimos años de alza, por ejemplo para el maíz, trigo, etc., debido fundamentalmente a que tienen un precio de garantía, en base a los cuales el agricultor puede determinar en un momento dado, cuales serán sus posibles márgenes de utilidad o beneficio. Sin embargo, existen otros cuya cotización está sujeta a factores imponderables, aleatorios y fuera de control del propio agricultor, ya que dependen de un mercado altamente fluctuante e influenciado en forma marcada por la oferta y la demanda mundiales, y por qué no mencionar también a la especulación.

Por otra parte, es una característica inherente de los mismos productos agrícolas, que los niveles de precios a que el agricultor haya podido colocar su cosecha, influya en forma decisiva, en sus programas de siembra para el siguiente año, representando según sea el caso, estímulo o desaliento.

El algodón, es un producto que no escapa a la situación antes descrita, ya que el factor, que aunado al constante incremento los costos de producción del cultivo, ha determinado en ciertos años una significativa reducción de las áreas sembradas, lo constituye el nivel de los precios de la fibra. Este hecho, se viene a comprobar al observar el cuadro correspondiente a las modificaciones que se presentan en la extensión sembrada y por consecuencia el volumen obtenido de ella, ya que cuando se presentan perspectivas de precios altos, automáticamente esto provoca incrementos de las áreas susceptibles de sembrarse con algodónero o viceversa.

Ejemplo palpable de todo lo anterior es la situación que se vino observando en una forma marcada a partir de la cosecha 1972/73. En este año algodónero, el promedio de las cotizaciones llegó a 37.52 centavos de dólar por libra, nivel ligeramente mayor al precedente que fue de 37.47 centavos, sin embargo, y aún cuan-

do se vislumbraba una reacción favorable en los precios, esto no fue considerado por los agricultores como suficiente aliciente para elevar las siembras, ya que no contrarrestaba en mucho la presencia de los factores adversos. Así tenemos que para 1973/74, se destinó al algodónero una cantidad de 411 mil hectáreas, cifra menor en 100 mil hectáreas, a la de la temporada precedente, habiéndose obtenido una producción de 1.6 millones de pacas. No obstante, ya para la primera mitad de 1973/74, como consecuencia de la influencia directa o indirecta de los factores de orden internacional que se presentaron en este lapso, dentro de los cuales podemos mencionar: al proceso inflacionario mundial, la crisis de energéticos, la situación monetaria internacional, las fluctuaciones del precio del oro, los vaivenes del dólar en los mercados monetarios, los incrementos de los precios de las fibras químicas y principalmente las no celulósicas, así como también la demanda de fibras de algodón con fines especulativos, etc; se empezaron a registrar aumentos pronunciados en las cotizaciones mundiales para la fibra y en consecuencia para el algodón mexicano, llegando a colocarse este último, durante enero de 1974 a un nivel de 92.00 centavos de dólar por libra CIF Puertos Norte de Europa (a principios del mes de enero de 1974 se modificó la base de las cotizaciones, dejando de ser Puerto de Liverpool, Inglaterra, determinándose que en lo sucesivo sería Puertos Norte de Europa), cuya equivalencia aproximada para las zonas productoras fue de \$ 965.00 quintal libre a bordo (IAB) despepite. Esta situación indujo a que para el ciclo 1974/75 se incrementaran las superficies a tal grado, que se llegaron a sembrar alrededor de 584 mil hectáreas, o sea un 42.1% más que lo que se registró en el año inmediato anterior. La producción por su parte llegó a totalizar 2.27 millones de pacas.

A partir de enero de 1974 las cotizaciones comenzaron a descender ininterrumpidamente hasta llegar a un punto mínimo de 47.80 centavos de dólar por libra CIF.

Puertos Norte de Europa, cuya equivalencia aproximada fue de \$ 456.00 quintal, como respuesta a las condiciones desfavorables que se le presentaron a la industria textil mundial, la cual se encontraba en una situación de receso en el mundo entero con grados variables de intensidad dependiendo de cada país. Lo anterior se debió en parte a factores cíclicos, tales como la inflación, los problemas monetarios, así como también, a la actividad asumida por los consumidores de ingresos fijos o bajos, de restringir sus gastos en productos textiles o en otros no indispensables, destinando sus ingresos a satisfacer principalmente sus necesidades vitales. Aún y cuando el hecho de reducirse los precios de la fibra natural, influyó terminantemente en la decisión de los productores para reducir durante 1975/76 las áreas sembradas con algodón en un 60.3% en comparación con 1974/75, no debe de olvidarse, que a la par de este factor, contribuyeron otros, a acentuar todavía más esta situación, entre los que cabe mencionar los altos costos de producción y sobre todo la política implantada por las autoridades federales para incrementar la producción de maíz, trigo, cártamo, soya, sorgo, frijol, etc.

MODIFICACION EN LA SUPERFICIE SEMBRADA Y PRODUCCION OBTENIDA DE ACUERDO CON LAS VARIACIONES EN EL NIVEL DE PRECIOS DEL ALGODON

1965/66 A 1975/76

CICLOS	SUPERFICIE -HAS-	PRODUCCION -PACAS-	PRECIOS PROMEDIO ANUAL (1) Centavos de dólar
1965/66	792 251	2'578 545	28.31
1966/67	701 289	2'208 447	28.97
1967/68	631 018	1'983 482	31.84
1968/69	700 790	2'409 141	29.18
1969/70	552 722	1'721 760	29.11
1970/71	407 746	1'421 856	32.65
1971/72	456 843	1'698 844	38.25
1972/73	511 669	1'760 984	41.22
1973/74	410 581	1'641 037	78.69
1974/75	583 627	2'279 042	54.47
1975/76	232 451	905 000	46.96 #

FUENTE: UNION DE PRODUCTORES DE ALGODON DE LA REPUBLICA MEXICANA, A. C.

Incluye sólo meses de la temporada 1975/76.

(1) A partir del mes de Enero de 1974, se modificó la base de las cotizaciones, dejando de ser el Puerto de Liverpool, Inglaterra, determinándose que en lo sucesivo será en Puertos de países del Norte de Europa.

3.- CREDITOS

Una vez que se ha decidido por la actividad algodonera, con base a los precios que puedan en un momento, cubrir el monto de los costos de producción, el factor que se convierte en renglón determinante en la producción, es el crédito.

El agricultor algodonero como todo empresario tiene la imperiosa necesidad del financiamiento para realizar el proceso productivo, sin embargo, en la mayoría de los casos, no cuenta con los recursos suficientes para el eficiente desarrollo de su actividad, debiendo recurrir al crédito en virtud de la elevada inversión que requiere con relación a otros cultivos.

De esta forma, las fuentes de crédito algodonero que concurren al campo para habilitar y/o refaccionar al productor son las siguientes:

- A - Sistema Oficial de Crédito Rural
- B - Crédito Privado: Empresas Algodoneras
Banca Privada
Uniones de Crédito
- C - Autofinanciamiento

En seguida se tratará de presentar las características generales de cada una de las fuentes mencionadas,

A.- SISTEMA OFICIAL DE CREDITO RURAL

El crédito oficial es un instrumento de programación agrícola, es decir - aliento o desaliento al agricultor, según sea el caso, para que se dedique a determinado cultivo, de acuerdo a las líneas de crédito autorizadas. Este crédito es de gran significación en la gran mayoría de las zonas algodoneras. Ya que se ha incrementado su participación, de 17.60% que representaba en 1962/63 dentro del volumen crediticio total a la producción algodonera, al 75.00 % para el ciclo 1975/76.

El Sistema Oficial o Banca Oficial, tiene como base "La Ley General de Crédito Rural", cuya finalidad y objetivos por considerarse de interés se transcri-

ben a continuación:

LEY GENERAL DE CREDITO RURAL⁽¹⁾

TITULO PRIMERO

DE LAS FINALIDADES DE LA LEY.

ARTICULO 1.- Para los efectos de esta Ley, se entiende por crédito rural el que otorguen las instituciones autorizadas, destinado al financiamiento de la producción agropecuaria y su beneficio, conservación y comercialización; así como el establecimiento de industrias rurales y, en general, a atender las diversas necesidades de crédito del sector rural del país que diversifiquen e incrementen las fuentes de empleo e ingreso de los campesinos.

ARTICULO 2.- Son objetivos de la presente Ley:

- 1) Propiciar la canalización de los recursos financieros hacia el sector rural y su inversión de manera productiva y eficiente;
- II) Auspiciar la organización y a la capacitación de los productores, especialmente de los ejidatarios, comuneros, colonos y pequeños propietarios minifundistas, para lograr su incorporación y mayor participación en el desarrollo del país, mediante el mejor aprovechamiento de los recursos naturales y técnicos de que dispongan
- III) Uniformar y agilizar la operación del crédito institucional, para que los recursos financieros se reciban en forma suficiente y oportuna;
- IV) Propiciar el mejoramiento tecnológico de la producción agropecuaria y agroindustrial, mediante la asistencia técnica y el crédito supervisado, con objeto de aumentar la producti-

(1) Ley General de Crédito Rural.- S H y C P.- Diario Oficial de la Federación No. 24, Lunes 5 de Abril de 1976. P. 3

vidad de las actividades rurales y la explotación más adecuada de los recursos de que disponen los productores; y

V) Fomentar la inversión en instituciones para la investigación científica y técnica agropecuaria y el financiamiento de la educación y capacitación de los campesinos.

VI) Establecer las normas relativas a la naturaleza y funcionamiento de las instituciones nacionales de crédito que -- constituyen el sistema oficial de crédito rural, así como su coordinación con los planes de desarrollo rural del Gobierno Federal".

Por lo que se refiere al Sistema Oficial de Crédito Rural y su integración, la citada Ley nos dice: (1)

TITULO SEGUNDO

DEL SISTEMA OFICIAL DE CREDITO RURAL

Capítulo 1.- De la integración del Sistema Oficial de Crédito Rural.

ARTICULO 3.- El sistema oficial de crédito rural está formado por el Banco Nacional de Crédito Rural, S. A., los Bancos Regionales de Crédito Rural, la Financiera Nacional de Industria Rural, S. A., y los fondos oficiales de fomento a las actividades agropecuarias y de redescuento establecidos por el Gobierno Federal de Instituciones Nacionales de Crédito.

ARTICULO 4.- El Sistema Oficial de Crédito Rural en la elaboración y realización de sus planes de operación, deberá ajustarse a los planes y programas nacionales de desarrollo del sector rural que establezca el Gobierno Federal, y a los dispuesto por el artículo 121 de la presente Ley, asimismo, deberá mantener una

(1) Opus Cit. p. 3

permanente coordinación con las instituciones gubernamentales que participan en las actividades agropecuarias y agroindustriales, de acuerdo a lo que dispongan las entidades públicas de coordinación en el sector rural.

ARTICULO 5.- Las entidades del sector público que operen en el sector rural y que, por razón de su objeto, realicen operaciones de financiamiento directo a los productores, deberán coordinar sus actividades crediticias con el sistema oficial de crédito rural en los términos que establezca la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, y a lo dispuesto por el artículo 121 de la presente Ley.

ARTICULO 6.- Quedará a cargo del Banco Nacional de Crédito Rural, S. A., y de los bancos regionales de crédito rural el financiamiento de la producción primaria agropecuaria y de las actividades complementarias de beneficio, conservación, Industrialización y comercialización que estén directamente relacionadas con la producción agropecuaria y que lleven a cabo los productos acreditados.

La Financiera Nacional de Industria Rural, S. A., por su parte, tendrá a su cargo el financiamiento de las actividades agroindustriales, y en general de la explotación de los recursos naturales, así como la transformación de la producción agropecuaria cuando esta transformación constituya la actividad principal de los sujetos de crédito. En este caso, la Financiera Nacional de Industria Rural, S. A., deberá coordinar sus programas de financiamiento con las demás instituciones que forman el sistema oficial de crédito rural y en su caso, con las entidades públicas que intervengan en

los procesos productivos respectivos.

El Banco Nacional de Crédito Rural, es una Institución que nació el 7 de Julio de 1975, de la fusión de tres entidades que en forma tradicional venían realizando operaciones en el sector primario, a saber: El Banco Nacional de Crédito Ejidal, S. A.; El Banco Nacional de Crédito Agrícola, S. A. y, El Banco Nacional Agropecuario.

Para tener un concepto más objetivo de la finalidad de este Organismo, es pertinente transcribir, el texto de los elementos que se tomarán en cuenta para su creación: (1)

"Considerando que el Gobierno de la República ha venido destinando recursos fiscales y de crédito en considerable cuantía para la inversión en el sector agropecuario, con objeto de aumentar en forma preferente la producción de alimentos básicos, ---

(1) Decreto por el que se modifican las fracciones I, IV, y V del artículo 3o. y 7o. del Decreto que creó al Banco Nacional -- Agropecuario, S. A..- Secretaría de Agricultura.- Diario Oficial de la Federación.- Lunes 7 de Julio de 1975.

propiciar mayor ocupación en los campesinos, elevar sus niveles de ingreso y, en general, mejorar la forma de vida en el campo;

CONSIDERANDO que, al mismo tiempo que se destinan mayores recursos financieros a las actividades agropecuarias, se han adoptado importantes medidas de reforma administrativa en las diversas entidades del sector público que concurren al desarrollo de este sector, con objeto de lograr la utilización de dichos recursos de la manera más eficiente;

CONSIDERANDO que, dentro de dichas medidas, están las relativas a la integración del sistema nacional de crédito agropecuario y que, para continuar este proceso, es necesario establecer las bases para la unificación de las instituciones nacionales de crédito agropecuario y para la descentralización regional de sus operaciones;

CONSIDERANDO que para lograr este objetivo es conveniente aprovechar las estructuras institucionales que existen actualmente y a tal fin el Banco Nacional Agropecuario, S. A., a nivel nacional, y los bancos regionales Agrarios Agropecuarios, pueden servir de base para la integración y la descentralización del sistema oficial de crédito agropecuario; he resuelto expedir el siguiente

DECRETO

. ARTICULO PRIMERO.- Se modifican las fracciones I, IV y V del artículo 2o., y los artículos 3o. y 7o. del Decreto Presidencial expedido el 2 de marzo de 1965, que creó el Banco Na-

cional Agropecuario, S. A., para quedar en los siguientes términos:

"Artículo 2o. - - - - -"

1.- La denominación de la sociedad será Banco Nacional de Crédito Rural, Sociedad Anónima, o su abreviatura S. A.;"

CREDITO PRIVADO

Dentro de esta clase de financiamiento que concurre a la actividad algodonera, se consideran tres grandes renglones:

- Empresas Algodoneras
- Banca Privada
- Uniones de Crédito

EMPRESAS ALGODONERAS.-

El financiamiento concedido por las empresas algodoneras fué el factor más influyente en el desarrollo del cultivo del algodón en México.

Hasta la temporada 1970/71, la mayor proporción de los crédito de avío eran concedidos por las empresas algodoneras. No obstante, aún conservan un lugar importante en este renglón.

Estas empresas han concedido sus créditos apegándose a las disposiciones del Código de Comercio.

El objeto primordial de los financiamientos concedidos por las algodoneras, no ha sido la operación de crédito como tal, para el logro de un crédito, sino la obtención de mercancías objeto de comercio, como son la fibra de algodón y la semilla oleagínosa.

Los productores en infinidad de ocasiones han objetado las condiciones en que se pacta la concesión de los créditos de avío por parte de la mayoría de las empresas, porque no sólo tienden a encarècer los costos de producción en forma considerable, sino que por regla general quedan obligados a vender la cose

cha al otorgante del crédito, lo cual afecta los resultados económicos y dificultan la liquidación de los adeudos del productor. Se considera que estos créditos de avío son "atados" o "cautivos" por los motivos siguientes:

- Una gran parte del crédito es otorgado en especie. En efecto, los principales insumos requeridos en el proceso productivo tales como: semilla para siembra, fertilizantes, insecticidas, combustibles, lubricantes, sacas pizqueras, implementos, refacciones, etc., son entregados a los agricultores por las empresas algodoneras con un recargo respecto a los precios al menudeo que prevalecen en el mercado.

- Los habilitadores consideran que al entregar en especie estos materiales aseguran que realmente se utilicen en el cultivo de referencia.

- El acreditado se obliga a vender su cosecha al acreditante, como una medida de garantía mas no fitosanitaria, el productor debe entregar su cosecha en la planta despepitadora del acreditante, la que es un auxiliar valioso para la recuperación de sus créditos.

Los créditos otorgados por las empresas algodoneras comerciantes, son invariablymente créditos individuales, sujetos a un contrato de habilitación o avío, donde prevalece únicamente el interés de una voluntad que es el otorgante; en tales contratos, quedan estipuladas además de las condiciones normales de la Ley de Títulos y Operaciones de Crédito, la facultad de la empresa para que en el momento que lo considere conveniente a sus intereses rescinda el contrato, exigiendo en el acto la reclamación del crédito concedido, los intereses devengados y las penas que en el mismo se establecen, además de fijar como garantía prendaria la cosecha motivo de contrato y la obligatoriedad de la parte acreditada de entregar su producto en los patios de la empresa acreditante para su proceso de despepite. Además están consignados en los contratos la obligación de la parte acreditada de pagar, con cargo a su contrato, la legalización del mismo, los gastos de

inspección y la obligatoriedad, también, de obtener sólo por conducto de la empresa, los elementos de capital, insecticidas, fertilizantes, defoliantes, fungicidas, nematocidas, servicio de aplicación, maquila, lubricantes, refacciones para camiones, maquinaria agrícola o equipo de bombeo, servicios entomológicos, seguros, clasificación de la fibra, sacos y básculas para pizca; es decir, que la empresa a través del contrato se coloca como única voluntad en el proceso de producción.

Ya establecida la línea de crédito, con sus garantías prendarias y colaterales, se establece un calendario de ministraciones, en el cual predomina un espíritu netamente comercial sin considerar las eventualidades que durante el proceso de cultivo sufra el productor; o bien, aún cuando éstas sean consideradas no se otorga ni el suficiente ni oportunamente la ministración correspondiente, repercutiendo negativamente en los rendimientos unitarios.

Además de los inconvenientes antes enumerados con relación a esta fuente de crédito para el cultivo del algodonero, tenemos los siguientes:

- Los volúmenes de algodón en hueso pesados en el campo por el agricultor, y enviados a las plantas despepitadoras, nunca coinciden con los pesos registrados por las básculas de la empresa, representando para el productor, quien además de pagar la pizca y el flete correspondiente al volumen pizcado, sufre pérdidas equivalentes al mismo descuento.

- Los descuentos o "castigos" por concepto de basuras, humedad, etc., son excesivos. En las zonas donde las operaciones se efectúan en algodón en hueso, o sea sin clasificación de la fibra, los descuentos son aún mayores.

La mayor parte de la "clientela" habilitada por las empresas algodoneras, corresponde a productores ejidatarios, los cuales al no encontrar acceso en los bancos oficiales o privados, cae dentro de esta fuente de financiamiento. Los pequeños

propietarios agrícolas también operan con estas empresas.

La participación de las empresas algodoneras dentro del financiamiento total otorgado a este cultivo, ha decrecido en los últimos ciclos. En la temporada 1962/63 su participación era del 60.3 por ciento, con la aclaración de que en algunas zonas (Mexicali de entre otras), era la única fuente crediticia que operaba. En 1970/71 su participación fue del 45 por ciento y en 1975/76 descendió solamente al 10.00 por ciento del total de créditos otorgados.

Se considera importante mencionar que en los años de 1969 y 1970 el Gobierno Federal realizó consolidación de adeudos que los productores de algunas zonas algodoneras tenían por concepto de carteras vencidas con las empresas algodoneras, con el consiguiente beneficio de las mismas al tener una recuperación inmediata. No obstante que dichas empresas se comprometieron a seguir concurriendo con los volúmenes de crédito tradicionales o aún mayores, pero no cumplieron su compromiso, con el consecuente descenso de la producción algodonera nacional. Solamente en el Valle de Mexicali, B. C. y San Luis Río Colorado, Son., se avalaron carteras vencidas por 500 millones de pesos aproximadamente.

EMPRESAS ALGODONERAS

Las principales firmas que operan en la actividad algodonera nacional son:

- 1.- Empresas Longoria, S. A.
- 2.- Anderson, Clayto & Co., S. A. de C. V.
- 3.- Cook y Cía., de México, S. A.
- 4.- Mc Fadden, S. A. de C. V.
- 5.- Volkart Hermanos, S. A. de C. V.
- 6.- Esteve Hermanos, S. A. de C. V.
- 7.- Esteve Mexicana, S. A. de C. V.
- 8.- Empresas Hohenberg, S. A.

- 9.- Algodonera Comercial Allenberg, S. A.
- 10.- Sternberg Martin de México, S. A.

Como se podrá apreciar, con excepción de Empresas Longoria, todas las firmas son extranjeras, predominando las norteamericanas.

BANCA PRIVADA.-

La participación de la Banca Privada dentro del total de crédito concedidos a la producción algodonera, se considera en cierta forma insignificante ya que se estima llegue al 7.00 por ciento dentro del financiamiento total.

Tal situación obedece a que existen otras actividades más seguras y redituables para proteger la recuperabilidad de sus financiamientos, pues su fin clásico es de carácter especulativo y comercial.

En términos generales la agricultura no es una actividad que sea atractiva para la Banca Privada dada su aleatoriedad, concediendo en algunos casos créditos a aquellos agricultores que realmente tienen una posición privilegiada respecto a los demás y que puede responder en cualquier momento con otras propiedades contando con garantías colaterales suficientes para cumplir sus compromisos contraídos.

Los bancos privados conceden créditos de habilitación o avío para la producción de algodón preferentemente a pequeños propietarios ya sea en forma individual o a través de las Uniones de Crédito.

Esta fuente de crédito lleva a cabo sus operaciones de acuerdo a las disposiciones de las leyes sobre la materia, las normas bancarias conocidas y las disposiciones específicas de las autoridades hacendarias.

UNIONES DE CREDITO

De acuerdo con la nueva Ley General de Instituciones de Crédito y Organizaciones Auxiliares, las Uniones de Crédito son organizaciones auxiliares especializadas en cualquiera de los siguientes ramos: agrícola, ganadero, industrial, comercial y mixto (cuando se organicen para operar, conjuntamente, por lo menos en dos de los ramos mencionados). (1)

De acuerdo al artículo 86 de la citada Ley (2), las uniones de crédito tendrán por objeto, de entre otros:

- I.- Facilitar el uso de créditos a sus socios;
- II.- Prestar a sus socios su garantía o aval en los créditos que estos contraten con otras personas o instituciones;
- III.- Practicar con sus socios las operaciones de descuento, préstamo y crédito de toda clase, reembolsables a plazo no superior a cinco años, con excepción de los créditos refaccionarios cuyo plazo podrá ser hasta de diez años;
- IV.- Recibir de sus socios para el exclusivo objeto de servicios de caja y de tesorería, depósitos de dinero, cuya propiedad no se transmite al depositario y cuyos saldos se conservarán íntegramente en efectivo y no podrán usarse para otros fines;
- V.- Promover la organización y administrar empresas de industrialización o de transformación y venta de los productos obtenidos por sus socios.
- VI.- Encargarse de la venta de los frutos o productos obtenidos o elaborados por sus socios.

(1) Nueva Ley General de Instituciones de Crédito y Organizaciones Auxiliares, - Capítulos V, Artículo 85, pág. 663.

(2) Opus cit. pág. 663 y 665

VIII.- Encargarse, por cuenta y orden de sus socios, de la compra-venta o alquiler de bonos, ganados, estacas, aperos, útiles, maquinaria - materiales y demás implementos o mercancías necesarios para la explotación agrícola, ganadera, industrial o comercial de los mismos socios.

Las Uniones de crédito deberán constituirse en Sociedades Anónimas de capital variable y el número de socios no podrá ser menor de diez. El capital mínimo sin derecho a retiro será fijado por la Comisión Nacional Bancaria, según las circunstancias de cada caso, al otorgar la autorización para el establecimiento de la sociedad, y deberá estar íntegramente suscrito y pagado en el momento en que se constituya la misma. (3)

Las uniones conceden crédito a sus asociados canalizando los recursos que obtiene ya sea de la banca privada o de sus mismos asociados, reglamentados por la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito.

Dentro de la actividad algodonera, las uniones de crédito han tenido bastante éxito, principalmente en el Noroeste del país, realizando importantes operaciones con el apoyo de los bancos privados.

Hace más de 25 años que este tipo de organizaciones viene funcionando en el país, y no obstante las situaciones difíciles que han tenido que afrontar por la falta de créditos suficientes y los cada vez más altos tipos de interés con que se financian, actualmente existen en nuestro país 53 Uniones de créditos distribuidas de la siguiente manera: una en Coahuila; una en Colima; una en Chihuahua; tres en Durango; una en Guanajuato; tres en Jalisco; una en el Edo. de México; tres en Michoacán; una en Morelos; una en Puebla; una en Oaxaca; cinco en Sinaloa; veintiuna en Sonora; una en Tabasco; seis en Tamaulipas; una en Tlaxcala; una en Veracruz y una en Yucatán. Todas estas uniones agrupan a 20,000 agricultores aproximadamen-

(3) Opus cit. Artículo 87, fracciones I y II.

te, pudiendo constituir una verdadera fuente de distribución de créditos y servicios y un instrumento eficaz para realizar programas oficiales de cultivos que vengan a satisfacer las necesidades nacionales.

La participación que las Uniones de Crédito han representado en el financiamiento del cultivo del algodón, ha sido más o menos importante (aún cuando en los últimos ciclos ha descendido su participación), ya que en el ciclo 1962/63 participó dentro del total otorgado con el 5.30 por ciento en tanto que para 1975/76 fué del 5.00 por ciento

Consideramos que la etapa de inestabilidad de las uniones de crédito ha sido superada y en la actualidad se encuentran operando muchas de ellas que son verdaderos ejemplos de asociación organizada, por lo que es necesario que se vea a este tipo de organizaciones auxiliares de crédito con especial interés de parte de las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, Agricultura y Ganadería, el Banco de México, S. A., la Comisión Nacional Bancaria, y todos los organismos o instituciones que intervienen, deben apoyar la óptima operación de las ya existentes o la creación de otras, canalizando créditos suficientes. Además el Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura, dependiente del Banco de México, debe operar directamente con las Uniones; para ello se requiere una modificación de sus bases constitutivas, ya que actualmente los recursos del Fondo son suministrados por conducto de la banca privada, la cual sigue nada más como intermediaria, con el consiguiente encarecimiento de los créditos en perjuicio del agricultor.

AUTOFINANCIAMIENTO

Lo más difícil para el agricultor es el autofinanciamiento y que además se da el caso de los productores algodoneros en una proporción reducida, estimándose ésta en alrededor del 1 por ciento para 1975/76, este fenómeno sólo se genera entre productores, ya sean pequeños propietarios o ejidatarios que han logrado acumular recursos económicos suficientes, no únicamente de la producción de algodón sino de otros productos agrícolas o del ejercicio de otras actividades simultáneas, lo cual les permite producir con mayor libertad de acción, asumiendo actitudes especulativas con relación a la oferta y demanda .

A L G O D O N

PARTICIPACION DE LAS FUENTES DE CREDITO A LA PRODUCCION

- Porcentajes -

F U E N T E	1962/63	1965/66	1968/69	1969/70	1970/71	1971/72	1974/75	1975/76
EMPRESAS ALGODONERAS	60.30	58.29	57.40	54.60	45.00	21.42	12.00	10.00
BANCOS OFICIALES	17.60	18.00	19.50	21.60	31.20	54.78	67.00	75.00
UNIONES DE CREDITO	5.30	5.58	5.60	5.20	6.20	8.00	5.60	5.00
BANCOS PRIVADOS	6.70	7.00	8.20	7.80	6.80	5.00	12.00	7.00
PARTICULARES	4.90	6.03	4.30	5.80	5.80	5.80	2.00	2.00
AUTOFINANCIAMIENTO	5.20	5.10	5.00	5.00	5.00	5.00	1.40	1.00

FUENTE: DE 1962/63 a 1969/70 Banco Nacional de México. Examen de la Situación Económica

de México No. 531, Febrero de 1970. pág. 33.

De 1970/71 a 1975/76 Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana, A. C.

4.- SEGURO AGRICOLA

El Gobierno Federal creó el 30 de Diciembre de 1961, una Institución de servicio no lucrativo que proporcionaría seguro agrícola integral, seguro ganadero y seguro de vida campesino, denominada, Aseguradora Nacional Agrícola y Ganadera, S. A.

Esta Institución rige sus funciones a través de una ley y un reglamento, los cuales son de observancia federal y para todos los que desarrollan una actividad agrícola o ganadera en las fases de producción. La fase de producción - comprende hasta el momento en que se obtiene la cosecha y/o el ganado en sus diferentes manifestaciones de la producción. Es decir, el aseguramiento comprende las inversiones agrícolas y ganaderas para ayudar a la producción, excluyendo la comercialización y fases posteriores.

El principal objetivo al crearse el Seguro Agrícola, fué en convertir en buen sujeto de crédito al campesino que tradicionalmente no había encontrado medios para poder conseguir financiamiento en sus cultivos; así al disponer de un crédito seguro ya fuera por medio de la Banca Oficial o Privada, éstas tendrían la certeza de recobrar sus préstamos sin perjuicios para ellos, así como para el hombre del campo, que al perder una cosecha quedaría endeudado y sin recursos para iniciar de nueva cuenta sus siembras, o en el caso de poder hacerlo, sus ganancias sólo servirían para pagar sus deudas anteriores.

El artículo 2o. de la Ley del Seguro Agrícola y Ganadero, al respecto nos dice:

"El Seguro Agrícola Integral tiene por objeto resarcir al agricultor en los términos de esta ley y sus reglamentos de las inversiones necesarias y directas - efectuadas en su cultivo, para obtener una cosecha, cuando ésta se pierda total o parcialmente como consecuencia de la realización de algunos de los riesgos previs

tos en esta Ley'.

No se desconoce el hecho de que el Seguro Agrícola ha venido proporcionando desde su creación, grandes beneficios al agricultor o ganadero, principalmente cuando sus cultivos se ven afectados por fenómenos climatológicos o ataques incontrolables de plagas y enfermedades; no obstante sus beneficios, también se ha encontrado que no funciona con la debida eficacia, actuando en muchas ocasiones como una limitante de la producción agrícola, especialmente la algodonera.

Sin necesidad de profundizar demasiado en la Ley del Seguro Agrícola y su reglamento, se considera conveniente hacer mención de los aspectos que de acuerdo con la experiencia, los productores algodoneros consideran poner más atención y en cierta forma modificar para que coadyuven a incrementar los índices de productividad en el cultivo de la fibra de algodón.

Las coberturas que fija la ANAGSA para proteger el cultivo, son bajas y no están acordes con las inversiones reales en las distintas zonas, debido a que como se indica en el artículo 10o. Título Segundo, Cap. Segundo, del Reglamento de la citada Ley, la cobertura se calcula sobre un porcentaje que fluctúa entre el 50.0 % en los cultivos de temporal, humedad y de riego eventual, hasta el 70.0 % en los cultivos de riego con fertilizante, sobre el valor de la cosecha media probable. Para calcular el valor de la cosecha, se toma como punto de partida los rendimientos medios y los precios medios rurales de cada zona, durante los tres últimos ciclos agrícolas.

En lo referente a las indemnizaciones, éstas no se pagan con toda oportunidad, no obstante que el artículo 22 de la Ley del Seguro Agrícola Integral, dispone que éstas deberán cubrirse con toda oportunidad a fin de que el agricultor siniestrado se incorpore de inmediato de proceso productivo. Este aspecto se considera muy importante, porque la realidad es que el productor algodonero contrata

el Seguro Agrícola, no por el hecho de estar convencido de los resultados efectivos que arrojará, sino porque la Banca Oficial y Privada, no proporcionan créditos de habilitación o avío, ni refaccionarios, sin que previamente se haya solicitado dicho seguro.

Las inspecciones previas que realiza la ANAGSA, al contratar el seguro, son irregulares y después de haber pasado algún tiempo. Es costumbre reiterada que - después de un mes de que se hizo la solicitud respectiva, se realiza la inspección y un mes después se expida la póliza.

Si bien es cierto que la Ley y el Reglamento, no señalan el término dentro del que debe realizarse la inspección previa y expedir la póliza, quedando esta - situación a criterio de los funcionarios, si marca el Art. 41 de la Ley, que la protección del Seguro empezará, a partir del día en que el cultivo aparezca visiblemente nacido o arraigado; siempre y cuando esté pagada la prima. Por otra parte, el Art. 42 del citado ordenamiento señala que el pago de la prima deberá cubrirse dentro de los quince días siguientes a la fecha de la recepción de la póliza.

Ante esta situación, se desprende que existe una notable contradicción entre lo estipulado por la Ley y la práctica de la ANAGSA, con el consiguiente perjuicio para el agricultor.

Por último, los asegurados se encuentran con el problema de que no se les cubren las ampliaciones a asignaciones crediticias, cuando éstas son indispensables por el aumento de los precios de los insumos (insecticidas, fertilizantes, etc.). No obstante que en el contrato si se estipula esta eventualidad, siempre y cuando el asegurado dé oportunamente el aviso correspondiente.

5.- Investigación Agrícola y Asistencia Técnica.

Para que la Agricultura de una nación cualquiera, sea considerada como un renglón fuerte, es decir, constituirse en una fuente segura de ocupación, de la

cual sea posible obtener el agricultor ingresos que le permitan vivir en forma cómoda y decorosa, a la vez que se convierta en un elemento activo en la economía de una región, o un país, es necesario que ésta cuente con una técnica desarrollada.

Existen amplia gama de elementos que integran la técnica como: variedad de semilla de alto rendimiento y calidad, adaptación al medio ambiente; semillas mejoradas que aseguren poblaciones de plantas uniformes; elección de la época óptima de siembra, que permita condiciones ideales para el buen desarrollo del cultivo, etc., las que al aplicarse garantizan el éxito de la cosecha.

Ya establecido que el factor "técnica" es un punto vital para el desarrollo de la agricultura, debe destacarse el hecho de que ésta es un resultado de la experimentación o investigación agrícola.

Anteriormente en México, la investigación agrícola se llevaba a cabo en una forma masiva y generalizada, abarcando todo el territorio.

En la actualidad, y de acuerdo con los planes anuales para el desarrollo agropecuario nacional, se llevan a cabo programas regionales a través de los Centros de Investigación y sus Campos Agrícolas Experimentales Auxiliares.

El Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas a través de sus siete Centros de Investigación, ha regionalizado la investigación, lográndose un progreso evidente de la agricultura mexicana.

Los Centros de Investigación son los siguientes: Centro de Investigaciones Agrícolas del Noroeste (C I A N O), del Noreste (C I A N E), de Sinaloa (C I A S), del Bajío (C I A B), del Sureste (C I A S E), de la Península de Yucatán (C I A P Y) y de Investigaciones Básicas (C I B) en la Zona Central de nuestro país.

Con excepción del (C I A P Y), todos los demás Centros tienen un Departamento de Algodón, en donde se estudian calendarios óptimos para la siembra y

cosecha, el uso más racional del agua para riego, etc.

En algunos años se ha observado una notable disminución en la producción algodonera nacional y una estabilización y en algunos casos tendencias a la baja de los precios de la fibra blanca, por otra parte los costos de producción se han elevado constante y considerablemente, ocasionando un desequilibrio económico a nivel de productor, obligándolo a realizar esfuerzos encaminados a aumentar los rendimientos unitarios como uno de los pasos para reducir los costos de producción. Este incremento en los índices de productividad debe originarse en una mayor Investigación Agrícola, una Divulgación Técnica y un eficiente servicio de Extensionismo Agrícola.

Los escasos resultados experimentales y de investigación científica, en genética algodonera para cada una de las zonas productoras, han dificultado al agricultor, la obtención de mayores productividades, quien se las ha ingeniado para hacer una mejor utilización de sus factores productivos dada la especialización que ha adquirido en esta actividad.

La investigación agrícola ha seguido la tendencia a resolver algunos de los problemas del cultivo del algodonero y principalmente de los siguientes:

a) Pruebas y recomendación de las variedades comerciales para las principales zonas productoras del país.

b) Recomendación de las épocas y distancias de siembra más adecuadas para las diversas regiones productoras.

c) Recomendaciones sobre forma y época más conveniente para realizar algunas prácticas culturales como:

1.- Métodos de siembra.

2.- Cantidad de semilla para siembra (desborrada químicamente, mecánicamente o sin desborrar).

3.- Época oportuna para el desahije o clareo.

4.- Época oportuna de aplicación de fertilizantes.

- 5.- Niveles adecuados de fertilización.
- 6.- Recomendaciones sobre las prácticas de irrigación.
- 7.- Formulaciones de insecticidas y calendario de aplicaciones.
- 8.- Recomendaciones de Herbicidas, Fugicidas más adecuados, etc.

Además del Instituto y los Centros mencionados, existen en diversas zonas algodoneras, Organismos integrados por Representantes de los Agricultores de la región (Ejidatarios y Pequeños Propietarios), un Representante del Gobierno del Estado, preferentemente agricultor y por un Representante de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, un Representante de la Institución de Crédito interesada en los trabajos de los Patronatos, entre otros, los cuales se denominan Patronatos para la Investigación Fomento y Sanidad Vegetal.

Estos organismos tienen como objeto: (1)

I.- La creación de Estaciones Agrícolas Experimentales y Campos de Pruebas dedicados a establecer, con fines de difusión, las mejores prácticas agrícolas en beneficio de los agricultores y del incremento de la producción del campo.

II.- Elaboración de sus respectivos programas de trabajo, para someterlos a la aprobación de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, comprendiendo:

a) Mejoramiento de cultivos en general, pero preferentemente los básicos de la región.

b) Producción de semillas mejoradas.

c) Estudio de las plagas y enfermedades, así como de la más eficiente forma de combatirlas.

d) Estudio de las fórmulas para el adecuado uso de mejoradores y abonos

e) Rotación e introducción de nuevos cultivos que sean costeables y en general, todo lo que pueda contribuir para estimular y mejorar la agricultura.

(1) Reglamento Interior de los Patronatos para la Investigación, Fomento y Sanidad Vegetal.- Diario Oficial de la Federación No. 23 4 Junio de 1953.

f) Conservación y mejoramiento del suelo y de los recursos naturales, incluyendo planes factibles para efectivas reforestaciones.

g) Debido y más conveniente aprovechamiento y manejo del agua.

Por su parte la Secretaría de Recursos Hidráulicos, ha emprendido con el nombre de (Plamepa) Plan de Mejoramiento Parcelario, un conjunto de actividades encaminadas a la recuperación de los volúmenes de agua desperdiciada durante la aplicación del riego.

Este plan tiene como base fundamental la aplicación de técnicas sencillas de riego mediante el asesoramiento a los usuarios, principalmente a los que en la actualidad riegan con mayores deficiencias en los Distritos de Riego. Sin embargo, para depurar y perfeccionar las técnicas y métodos actuales, el PLAMEPA se ha dividido en dos fases: la fase de mejoramiento mediato e inmediato:

Mejoramiento Inmediato.- Comprende el asesoramiento de los usuarios con más baja eficiencia de riego, utilizando desde luego los datos disponibles en las oficinas de Riego y Drenaje de cada Distrito, obtenidos con los estudios realizados y la información recabada durante tres o cuatro años de trabajo, porque se observó que muchas de las deficiencias pueden ser superadas con la aplicación de prácticas sencillas y con diseños adecuados de sistemas de riego.

Mejoramiento Mediato.- Comprende la intensificación y experimentación que tiendan a mejorar los conocimientos de las relaciones agua-planta-suelo específicas para cada Distrito y su relación con la investigación de las prácticas agronómicas y métodos avanzados de riego.

Estas dos fases del Plan de Mejoramiento Parcelario no son sucesivas sino simultáneas, pues por una parte se ha iniciado el desarrollo de programas de asesoramiento, utilizando los conocimientos técnicos disponibles y por otra se han emprendido actividades de investigación cuyos resultados sirven para perfeccionar los métodos y procedimientos que ahora se siguen, integrándose en proceso continuo.

Para la aplicación del Plan se Principia por hacer, en cada Distrito de Riego una jerarquización de los usuarios en función de la eficiencia con la que ha venido aplicando el riego a su parcela.

El avance de la explotación agrícola por la implantación de mejores técni-

cas de riego, se complementa con la tecnificación de las prácticas agrícolas; introducción de semillas mejoradas, fertilización, combate de plagas, etc.; - en esta tarea, el asesoramiento al usuario se ejecuta por la Secretaría de Agricultura y Ganadería, en sus dos ramas de investigación y extensión, en actividades conjuntas en los técnicos de Ingeniería de Riego y Drenaje de la Secretaría de Recursos Hidráulicos.

El Plan de Mejoramiento Parcelario comprende además el otorgamiento del crédito, a cargo de la Banca Oficial, para que el usuario cuente con recursos económicos oportunos que le permitan desarrollar la tecnificación de las labores en su explotación.

Por otra parte, a través también de la Dirección de Conservación del Suelo y Agua, así como de la Dirección General de Ingeniería Agrícola, dependientes de la Secretaría de Recursos Hidráulicos, se formulan planes para el aprovechamiento de todo tipo de aguas.

En resumen, podemos decir que:

La Investigación Agrícola y la asistencia técnica que se ha impartido en México, sin lugar a dudas ha sido un factor importante para lograr que el cultivo del algodón elevara su productividad.

En efecto, el cultivo del algodón en México es uno de los más tecnificados, por tanto se considera un elemento tecnificador para la agricultura de las tierras de riego. Las operaciones de cultivo en gran escala, generalmente con mano de obra experimentada, métodos y prácticas culturales avanzadas y utilización de maquinaria agrícola e implementos son requisitos que se observan en todas las zonas algodonerías. Además, ha facilitado la adopción de mejores métodos de producción para otros cultivos.

La maquinaria se utiliza en la mayor parte del proceso productivo, con excepción de la recolección de la cosecha, la cual se hace totalmente a mano, siendo ésta una de las características que le ha dado al algodón mexicano su gran aceptación en los mercados internacionales.

El uso más intenso de fertilizantes, utilización de semillas mejoradas, eficaz control de plagas y enfermedades, han ocasionado una alza en los índices de productividad.

V FACTORES QUE CONDICIONAN LA DEMANDA DE ALGODON MEXICANO.

Antes de dar comienzo al apartado correspondiente, se ha considerado conveniente precisar algunos conceptos que faciliten el desarrollo y comprensión del mismo.

El algodouero, al cosecharse da origen al algodón en hueso (algodón en rama con pepita), el cual tiene que someterse a un proceso industrial (semitransformación) denominado "Despepite", que consiste en separar la fibra de la semilla. De este proceso se obtienen dos productos fundamentales, a saber: La fibra propiamente dicha (algodón en rama sin pepita o algodón pluma) y la semilla.

La equivalencia, a nivel nacional, del algodón en hueso de acuerdo con los resultados del despepite es la siguiente:

De una tonelada de algodón en hueso se obtiene

(34.00 %) de fibra

(57.00 %) de semilla

(9.00 %) de mermas

Una vez que se han obtenido los productos antes mencionados, la fibra por una parte y la semilla por otra, la primera es objeto de una clasificación, con el propósito de conocer o identificar mediante un análisis con base en normas o estándares establecidas y métodos analíticos adecuados la calidad del producto obtenido.

El valor comercial que en determinado momento pueda poseer la fibra, depende de su calidad, y será tanto más elevado cuanto mejores sean sus características cualitativas .

Las principales propiedades y características de la fibra que afectan su calidad y que se toman en cuenta para determinar su valor comercial son :

El grado o calidad, la longitud, el índice de micronaire, la resistencia y la madurez.

El grado contribuye a determinar en gran medida el uso final a que se destinará la fibra.

El grado del algodón, a su vez, está determinado, por tres elementos que son (1) :

- 1.- Color de la fibra.
- 2.- Contenido de materia extraña (hojas, basura, etc.) y,
- 3.- Calidad del despepite o preparación del despepite.

En orden de importancia, los colores son (2) : blanco, manchado, teñido, amarillo y gris. Este aspecto depende en su mayor parte de las condiciones climatológicas que se presenten en el período comprendido desde que abren los capullos, hasta que se efectúa la pizca, pero además, también contribuyen, la cantidad de impurezas (suciedad) que contenga, las plagas, la humedad, el recalentamiento del algodón en hueso en las estibas antes del despepite, etc.

Las materias extrañas o basura, comprenden hojas, nervaduras de hojas, semillas rotas o aplastadas, tierra, y en general todo objeto extraño a la fibra.

La calidad del despepite, consiste en el tratamiento que el algodón recibe en la cosecha y el despepitado. Por ejemplo, se considera mala la preparación, cuando el algodón se ha despepitado sin haber sido secado en forma adecuada, es decir, húmedo, por consiguiente recibe una calificación muy baja.

(1) JOSE BERGER Agrónomo.- "Las principales especies de plantas productoras de fibras en el mundo", su cultivo y fertilización", No. 6 Centro de Estudios del Nitrógeno, ZURICH. 1969. P. P. 80 - 85.

Revista "Algodón Mexicano" No. 6 Nov - Dic 1972. Organó Oficial de la UPARM. P. 44 - 48 .

(2) Ver Cuadro No .

GRADOS DE CALIDAD DE LA FIBRA DE ALGODON

BLANCO
(White)

- 1.- GOOD MIDDLING
- 2.- STRICT MIDDLING
- 3.- MIDDLING PLUS
- 4.- MIDDLING
- 5.- STRICT LOW MIDDLING PLUS
- 6.- STRICT LOW MIDDLING
- 7.- LOW MIDDLING PLUS
- 8.- LOW MIDDLING
- 9.- STRICT GOOD ORDINARY PLUS
- 10.- STRICT GOOD ORDINARY
- 11.- GOOD ORDINARY PLUS
- 12.- GOOD ORDINARY

MANCHADO BRILLANTE
(Light Spotted)

- 1.- GOOD MIDDLING
- 2.- STRICT MIDDLING
- 3.- MIDDLING
- 4.- STRICT LOW MIDDLING
- 5.- LOW MIDDLING

TEÑIDO
(Tinged)

- 1.- GOOD MIDDLING
- 2.- STRICT MIDDLING
- 3.- MIDDLING
- 4.- STRICT LOW MIDDLING
- 5.- LOW MIDDLING

GRIS BRILLANTE
(Light Gray)

- 1.- GOOD MIDDLING
- 2.- STRICT MIDDLING
- 3.- MIDDLING
- 4.- STRICT LOW MIDDLING

MANCHADO
(Spotted)

- 1.- GOOD MIDDLING
- 2.- STRICT MIDDLING
- 3.- MIDDLING
- 4.- STRICT LOW MIDDLING
- 5.- LOW MIDDLING

COLOREADO
(Stained)

- 1.- GOOD MIDDLING
- 2.- STRICT MIDDLING
- 3.- MIDDLING

GRIS
(Gray)

- 1.- STRICT MIDDLING
- 2.- MIDDLING
- 3.- STRICT LOW MIDDLING

La longitud de la fibra es un punto de suma importancia para el tipo de hilado que se desee obtener. Esta va de acuerdo con la variedad de semilla utilizada y aún para esta, de acuerdo con las condiciones (de tierra, clima, etc.) en que la planta se desarrolla. De los factores climáticos, uno de los más importantes, o que influyen en la longitud, es la escasa humedad de los suelos. Esta característica es determinada por medio de un aparato llamado fibrógrafo .

LONGITUD DE LA FIBRA DE ALGODON

(Pulgadas)

CORTA	Menos de 13/16
MEDIANA	De 13/16 a 1
LARGA - MEDIANA	De 1-1/32 a 1-3/32
LARGA	De 1-1/8 a 1-5/16
EXTRA LARGA	Más de 1-5/15

UNIFORMIDAD EN LA LONGITUD DE LA FIBRA

(Porcentajes)

MUY UNIFORME	Más de 80
INTERMEDIA	75 a 80
IRREGULAR	Menos de 75

El índice de micronaire de la fibra depende del perímetro y espesor de las paredes de la misma. Las diversas combinaciones de estas dos propiedades pueden

en dado momento dar como resultado idénticas medidas de esta característica. Este índice determina la finura de la fibra (el término finura es considerado como el diámetro de la fibra madura). El diámetro medio de la mayoría de las fibras de algodón varía de 15 a 22 micrones (1 micrón = 1 milésima de milímetro).

La escala y clasificación de la finura de la fibra obtenida a través del índice micronaire son los siguientes:

MICROGRAMOS POR PULGADA DE FIBRA -	CLASIFICACION
Menos de 3.0	Muy fina
3.0 A 3.9	Fina
4.0 A 4.9	Promedio
5.0 A 5.9	Corriente o grueso
Más de 6.0	Muy corriente o muy grueso .

La resistencia, es sin lugar a duda una de las características más importantes para poder determinar el valor del algodón, ya que de ésta, depende, en un grado muy elevado, la del hilado que se producirá en las textilerías.

Esta cualidad se determina con aparatos muy especiales y se mide a través del "Índice Presley" .

La representación de la resistencia de la fibra es la siguiente :

MILES DE LIBRAS POR PULGADA CUADRADA	CLASIFICACION
Más de 95	Muy fuerte
85 A 95	Fuerte
76 A 84	Intermedia
66 -A 75	Débil

Por lo que a la madurez de las fibras de algodón se refiere, éstas determinan la facilidad o la dificultad del hilado y ocasionan buena o mala apariencia en los productos manufacturados .

El establecimiento del porcentaje de madurez permite calcular la proporción de nudos en los artículos fabricados con una fibra dada. Por medio del método "CAUSTICARE" se establece el porcentaje de madurez, el cual se clasifica en la forma siguiente:

MADUREZ DE LA FIBRA DE ALGODON

(Porcentajes)

MADURA	Más de 81
INTERMEDIA	De 76 a 81
INMADURA	De 70 a 75
MUY INMADURA	Menos de 70

Una vez que la fibra ha sido clasificada, su utilización está presentada por una gran variedad de formas; sirve aproximadamente para la mitad de todos los textiles de uso doméstico, siendo este ramo, el más destacado. La fibra del algodónero tiene una combinación única de ventajas o cualidades básicas, lo cual explica por qué en términos de cantidades consumidas, es la fibra más importante

(1)

Las ventajas o cualidades de la fibra de algodón más sobresalientes son:

- 1.- El fácil lavado.
- 2.- Mojada es un 25.0 % más fuerte que seca y no es superada por ninguna otra fibra en su capacidad para resistir altas temperaturas en el lavado y secado en casa.

(1) Ver Cuadros Nos . 27 y 28

- 3.- Es insuperable en resistencia al frotamiento cuando se requiere durabilidad de las ropas exteriores .
- 4.- Es una fibra muy fuerte, aspecto de importancia fundamental en muchos usos textiles .
- 5.- Es una fibra absorbente, lo cual es ideal en la ropa (interior principalmente) y en otros usos textiles.
- 6.- Su adaptabilidad para ser usada en la elaboración de telas para climas cálidos o fríos .

Como desventaja de la fibra de algodón, más destacadas se mencionan:

- La dificultad para retener plisados .
- Falta de resistencia para las arrugas.

En los últimos años, se han logrado avances muy significativos con respecto a los usos, como resultado de las investigaciones que los técnicos del (I. I. A.) Instituto Internacional del Algodón, han realizado con lo que han dado nuevos conocimientos acerca de la fibra de algodón, así como de la tecnología para su procesamiento y acabado. Su empleo se ha extendido mediante modificación química y se han desarrollado tratamientos de acabado que mejoran el aspecto del producto final y le imparten cualidades de mayor facilidad en el uso. En la actualidad el tejido de algodón goza de gran estabilidad dimensional (no encoge); de un comportamiento easy - care excepcional (no se plancha); de resistencia a la suciedad y si fuera necesario con brillo; con estampados de colores más brillantes, etc.

En la producción de algodón, el principal objeto es la obtención de la fibra y la semilla es un subproducto. Por casi 75 años después de la invención de la máquina despepitadora, la semilla estuvo considerada como desecho o desperdicio y un estorbo .

Actualmente, son cuatro los productos que se obtiene de la semilla, el aceite,

es el de mayor valor comercial. El aceite de algodón es uno de los aceites semi-secantes de más importancia en el mundo. Al someterse a un proceso de refinación, se emplea de modo principal para alimento humano, generalmente en la mesa y la cocina, además al hidrogenizarse, se transforma en grasa dura o manteca, siendo utilizado en las industrias panificadora, chocolatera, y jabonera, etc. El producto que le sigue en valor es la pasta y/o la harinola que se usa en su mayor parte para la alimentación del ganado como complemento proteínico (elaboración de alimentos balanceados). Además en algunos casos, se utiliza también como fertilizante o como materia colorante. De los productos obtenidos de la semilla de algodón el menos valioso es la cascarilla. Al igual que la harinola, se utiliza casi en su totalidad para la alimentación del ganado. Sin embargo, en algunas ocasiones es base para la fabricación de potasa, acetona, caucho sintético, aceites lubricantes, ciertos tipos de plásticos, fertilizantes, fibra, (base para explosivos, celulosa, artículos de papel prensado, papel secante, empaque, etc.). La borra se emplea en su mayor cantidad de productos que cualquiera de los otros que se obtienen de la semilla de algodón. Se usa para la manufactura de hilazas, rayón, celulosa, explosivos, municiones, película fotográfica, cuero artificial, barnices, vidrio inastillable, tapices, plásticos, colchones, cajas para acumulador, linoleums, etc. (1)

Ahora bien, una vez que se han fijado los conceptos anteriores, pasaremos a realizar un análisis del punto que aquí nos ocupa.

1.- MERCADO INTERNO

En forma tradicional el cultivo del algodnero en México se realiza con el propósito fundamental de concurrir a los grandes centros mundiales de consumo. Sin embargo, la realidad es que obligado por la política gubernamental, y de acuerdo con la magnitud de la cosecha, éste no se envía al exterior si antes

(1) El Mercado Nacional de Oleaginosas, Aceites Vegetales, Grasas Animales y Pastas Oleaginosas, UPARM.- México 1972. P. 12

no han sido satisfechas plenamente las necesidades de abastecimiento de materia prima del mercado doméstico.

A.- CONSUMO DOMESTICO

Los productores, como consecuencia de la firma de sus contratos de crédito de avío con las empresas algodoneras, se encuentran encadenados para vender su producción a las plantas despepitadoras propiedad de las mismas.

Estos créditos atados traen como consecuencia que las transacciones de mercadeo y de transformación no se realicen con la más elemental ética comercial.

Los productores algodoneros no participan en forma directa en las ventas a la industria nacional, concretándose a vender su algodón a los intermediarios sobre la base LAB (Libra a Bordo) patios planta despepitadora.

Por lo antes expuesto, el mercado interno o doméstico de la fibra de algodón lo constituye la industria textil nacional, canalizado generalmente a través de los comerciantes o empresas dedicadas a la compra-venta de algodón.

Como se observarán en el cuadro anexo correspondiente, las empresas que mostraron más actividad durante la temporada 1975/76, dentro del mercado interno, fueron en orden de importancia, Algodonera Comercial Mexicana, S.A., Volkart Hermanos, S. A., Comerciantes Regionales y Algodones del Pacífico, S. A., ya que de acuerdo con los datos preliminares en conjunto, participaron con alrededor de 69.6% del total de las ventas hechas a las fábricas textiles.

Con excepción de la empresa Algodones del Pacífico, que en este año comenzó a mostrar cierta significación, el resto, ha venido participando en forma activa a partir de 1970/71, con un porcentaje superior al 50.0%.

La industria textil nacional ha contado siempre con -- suficiente abastecimiento de fibra natural, ya que tradicio- -- nalmente ésta efectúa las compras directamente con las empre- -- sas comerciales (nacionales y extranjeras) y sólo en algunos -- casos opera directamente con productores agrícolas. Esta -- situación se presenta, a consecuencia de que las casas están -- en posibilidad de proporcionar a la industria, la materia -- prima en los grados y calidades deseadas, además, del -- financiamiento y facilidades en la contratación, como por -- ejemplo, pagos diferidos a 30, 60 y hasta 180 días, situa- -- ción que la mayoría de los agricultores no están en posi- -- bilidad de realizar.

El consumo de la industria textil mexicana durante el -- año 1967/68 alcanzó la cantidad de 630 mil pacas, lo que -- representa el 31.8% de la producción total de ese ciclo, en -- el cual se llegó a elaborar aproximadamente 2 millones de -- pacas. Para 1971/72 la producción nacional se colocó en -- 1.7 millones de pacas, de las cuales 700 mil se vendieron -- en el mercado interno, significando esta cifra el 41.2 % -- del total producido. En las últimas temporadas, no obstan-

te, el crecimiento anual de la población, y el aumento de la capacidad adquisitiva de la misma, el consumo del algodón ha experimentado tan sólo un ligero incremento hasta llegar a colocarse a un nivel de 750 mil pacas, en el ciclo 1974/75, que representa el 33.0% de la producción global del mismo año.

PRINCIPALES EMPRESAS QUE COMERCIALIZAN EL ALGODON EN EL MERCADO INTERNO

1970/71 A 1975/76

- PACAS -

	1970/71	PARTICIPACION PORCENTUAL	1971/72	PARTICIPACION PORCENTUAL	1972/73	PARTICIPACION PORCENTUAL	1973/74	PARTICIPACION PORCENTUAL	1974/75	PARTICIPACION PORCENTUAL	1975/76	(1) PARTICIPACION PORCENTUAL
TOTAL	643 638	100.0	702 724	100.0	649 323	100.0	649 897	100.0	638 899	100.0	706 913	100.0
ALGODONERA COMERCIAL MEXICANA, S. A.	140 839	21.9	186 261	26.5	207 680	32.0	191 258	29.4	227 780	35.7	210 930	29.8
VOLKART HERMANOS DE MEXICO, S. A.	57 578	9.0	90 985	12.9	94 001	14.5	76 733	11.8	82 091	12.8	99 958	14.1
COMERCiantES REGIONALES	158 646	24.6	169 761	24.2	159 963	24.6	170 498	26.2	50 925	8.0	98 700	14.0
ALGODONES DEL PACIFICO, S. A.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	82 659	11.7
INDUSTRIAS UNIDAS AGROPECUARIAS, S. A.	-	-	-	-	-	-	-	-	10 431	1.6	61 243	8.7
ALGODONERA INTERNACIONAL, S. A.	-	-	-	-	-	-	-	-	53 500	8.4	50 800	7.2
EMPRESAS LONGORIA, S. A.	118 138	18.4	88 764	12.6	26 794	4.1	45 402	7.0	51 610	8.1	38 042	5.4
SUCESORES DE MAXIMINO SUAREZ, S. A.	-	-	-	-	-	-	-	-	18 292	2.9	14 076	2.0
ALGODONERA NACIONAL, S. A.	-	-	-	-	-	-	-	-	7 380	1.1	9 729	1.4
MC. FADDEN, S. A. DE C. V.	-	-	-	-	-	-	2 750	0.4	10 175	1.6	7 850	1.1
ESTEVE HERMANOS, S. A. DE C. V.	94 170	14.6	135 963	19.4	127 952	19.7	153 254	23.6	76 211	11.9	5 858	0.8
OTROS	74 267	11.5	30 990	4.4	32 933	5.1	10 002	1.6	50 504	7.9	27 068	3.8

FUENTE: CONFEDERACION DE ASOCIACIONES ALGODONERAS DE LA REPUBLICA MEXICANA, A. C.

(1) DATO HASTA EL 30 DE ABRIL DE 1976 .

CONSUMO DE ALGODON POR LA INDUSTRIA TEXTIL NACIONAL

1967/68 A 1975/76

- Miles de Pacas -

CICLOS	PRODUCCION	CONSUMO
1967-68	1 983	630
1968-69	2 409	660
1969-70	1 722	670
1970-71	1 422	680
1971-72	1 699	700
1972-73	1 761	725
1973-74	1 641	716
1974-75	2 269	750
1975-76 #	906	775

FUENTE: MEMORIA ESTADISTICA II, COMPRA NACIONAL DE LA INDUSTRIA TEXTIL,
1975 .

Estimado

B.- PRECIOS

Los precios del mercado interno, tanto en las compras al productor como en las ventas a la industria textil doméstica, están determinados por el nivel de la cotización internacional que prevalece para la fibra del algodón, y ésta a su vez lo está por la oferta y demanda mundiales. En consecuencia, el precio para el algodón es en gran medida fluctuante, además de estar sujeto a maniobras especulativas que son ejercidas tanto por los países importadores como por los exportadores.

La industria nacional paga los precios que rigen en los mercados internacionales en el momento de efectuar la operación, únicamente deduciendo los gastos en que incurre de planta despepitadora a CIF Puertos Norte de Europa - (fletes marítimos, seguro, comisión, financiamiento, etc.).

Las cotizaciones mundiales para el algodón mexicano se mantuvieron casi estables y con ligera tendencia a la baja, durante el período comprendido entre 1965 y 1970. En este lapso, se observó un promedio anual de 29.64 centavos de dólar por libra neta, Base Strict Middling 1-1/16", CIF Liverpool, cuya equivalencia aproximada en el mercado nacional era de alrededor de \$ 315.00 quintal, libre a bordo planta despepitadora y de \$ 335.67 quintal, puesto en las fábricas textiles de México o Puebla. (La diferencia que existe entre estas dos cantidades es que para poner la materia prima en las fábricas textiles, debe efectuarse un pago por concepto de gastos de flete, maniobras, etc.).

A partir de los últimos meses del año de 1970, se presenta una ligera recuperación en las cotizaciones internacionales para la fibra mexicana al llegar a 31.38 centavos de dólar por libra (\$ 334.00 quintal LAB Despepitadora, y -- \$ 348.00 quintal patios fábricas), dicha tendencia se sostuvo hasta el mes de Febrero de 1972, al alcanzar un nivel máximo de 40.58 centavos de dólar (\$445.00

quintal desepite y \$ 440.00 quintal fábricas). Sin embargo, durante los meses siguientes se observó una reducción hasta situarse el precio en el mes de Septiembre en 33.31 centavos de dólar por libra (\$ 353.00 quintal LAB Despepitadora, y \$ 390.00 patios textilerías).

Nuevamente desde el último trimestre de 1972, se observa una tendencia al alza en las cotizaciones mundiales para la fibra natural, y en consecuencia para el algodón mexicano, llegándose a cotizar como promedio durante el mes de Agosto de 1973, a un nivel de 73.50 centavos de dólar por libra, que significó aproximadamente \$ 859.00 quintal libre a bordo Despepitadora y \$ 850.00 quintal en patios de la industria textil. El inusitado incremento del precio de las fibras algodoneras, como ya se ha mencionado en diversas partes del presente trabajo, fué consecuencia de diferentes factores mundiales (inflación, crisis de energéticos, dificultades monetarias, fluctuaciones del valor del oro, etc.); además de que como la producción mundial de algodón en el ciclo 1973/74 se calculaba que no sería de la cuantía esperada, por la necesidad de producir alimentos, entre otros aspectos, determinó que los compradores de algodón desearan abastecerse de grados altos y mejores calidades y por otra parte, la incertidumbre acerca del valor de las monedas, lo cual hizo más conveniente poseer materias primas y otros activos, en lugar de dinero.

Con motivo de los múltiples problemas que se venían presentando en la comercialización interna de la fibra, originados principalmente por el inusitado incremento de los precios internacionales del algodón, entre los que se menciona el incumplimiento de contratos por parte de algunos agricultores, el lento ritmo de adquisición de materia prima por la industria textil nacional, y el volumen de algodón contratado por las casas comerciales algodoneras destinadas a la exportación, (1) lo cual hacía suponer que en determinado momento, dado el aumento de la demanda externa de algodón, la industria textil de México pudiera carecer de materia pri

(1) Este punto se tratará en forma amplia en el apartado correspondiente a mercado externo.

ma básica, originando serios problemas no sólo de balanza comercial sino incluso de paro en las industrias con los consiguientes problemas laborales, fue creado por el Gobierno Federal un grupo de trabajo que se encargaría de analizar los problemas mencionados y de vigilar las compras y ventas de algodón .

El grupo mencionado se integró con representantes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, de Agricultura y Ganadería e Industria y Comercio, Banco Nacional de Comercio Exterior, S. A., Algodonera Comercial Mexicana, S. A., de las cuatro Cámaras Textiles del país, de la Confederación de Asociaciones Algodoneras de la República Mexicana y de la Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana.

Desde las primeras reuniones, del grupo referido, la industria solicitó que se prohibiera la salida de algodón mexicano del país, a fin de asegurar adecuadamente sus necesidades. Los miembros del grupo exhortaron a los textiles a concertar operaciones de compras de fibra a futuros a la brevedad posible, como lo hace la industria textil mundial ante la tendencia alcista de los precios .

Para que la industria nacional garantizara su abastecimiento se estableció dentro del grupo, un mecanismo cuyas características fueron las siguientes:

PRIMERA.- Los industriales consumidores continuarán adquiriendo el algodón al precio internacional .

SEGUNDA.- Se recomienda a la industria textil asegurar el abastecimiento de su materia prima mediante la celebración de contratos de compra a futuro.

TERCERA.- La Confederación de Asociaciones Algodoneras exhortará a los comerciantes para que no exporten en tal forma que se ponga en peligro el ade

cuado abastecimiento de la industria textil nacional, tanto en calidad como en calidad de la fibra.

CUARTA.- Se solicitará a los Bancos Oficiales que procuren vender preferentemente a la Algodonera Comercial Mexicana, S. A., a las Empresas asociadas a La Confederación, o a la Industria Textil Nacional.

QUINTA.- Se pedirá a la Asociación de Banqueros de México que exhorte a sus afiliados para que en los casos en que hubieren financiado siembras de algodón, recomienden a sus habilitados vendan preferentemente para la Industria Nacional.

SEXTA.- Los comerciantes de algodón tendrán que registrar sus ventas y las empresas textiles sus compras, como forma de conocer el destino de la fibra.

SEPTIMA.- Para resolver el problema de los compradores no registrados, se podrá utilizar el mecanismo fiscal indirecto, considerándose para este fin como compradores no registrados a quienes no informen al Grupo de Trabajo y, particularmente, al C. Director del Banco Nacional de Comercio Exterior, S. A. de sus ventas y no estén registrados en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Para estos efectos, el Grupo de Trabajo, a través del Director del Banco Nacional de Comercio Exterior, informará a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público los casos de operaciones de exportación en que deban aplicarse los mecanismos fiscales indirectos correspondientes.

No obstante de que los integrantes del Grupo de Trabajo aceptaron al igual que la Industria Textil el mecanismo anterior, la realidad fue que esta última adoptó una posición de apatía.

Ante esta situación por parte de la Industria Nacional, los productores -

algodoneros continuaron insistiendo ante el Grupo de Trabajo para que obligaran de alguna manera a los industriales textiles a adquirir algodón de acuerdo con sus necesidades o en todo caso permitir ofertando la fibra en los mercados mundiales y aprovechar los excelentes niveles de precios imperantes - (aproximadamente \$ 900.00 quintal).

Por su parte el Grupo de Trabajo para la vigilancia de las ventas y compras de algodón, designó una comisión encargada de analizar la situación que en ese momento imperaba en los mercados nacional e internacional para después proponer las medidas concretas tendientes a asegurar al productor algodonero la obtención de un precio internacional para su producto, así como garantizar el abastecimiento de materia prima a la industria textil, y además establecer las bases para la comercialización de los volúmenes de algodón que la Industria debería de adquirir para cubrir sus necesidades en el total del ciclo 1973/74, que debería culminar en junio de 1974.

Después de que la comisión hubo rendido su informe correspondiente, ante el Grupo de Trabajo, éste a su vez, hizo del conocimiento de la Secretaría de Industria y Comercio durante la primera quincena de Agosto, las conclusiones a que se habían llegado, en cada uno de los puntos originales .

Respecto al incumplimiento de contratos, se indicó que los agricultores y los Bancos Oficiales estaban dispuestos a ser efectivo en su oportunidad los contratos a futuros que ya habían suscrito, para evitar pérdida de prestigio a México como país exportador tradicional de algodón y, además para dar estabilidad y seriedad a la economía algodonera nacional a corto y a largo plazo .

En lo que se refiere al lento ritmo de compras de fibra de algodón por la Industria Textil Nacional, el Grupo de Trabajo después de un numeroso intercambio de ideas entre las partes interesadas, consideró que para asegurar al agricultor la obtención de un precio internacional para su algodón no comprometido de la cosecha 1973/74, así como para garantizar el abastecimiento de materia -

prima a la Industria Textil Nacional, los productores de algodón, La Algodonera Comercial Mexicana, los Comerciantes Algodoneros y la Industria Textil, deberían de realizar las operaciones de compra-venta en los siguientes términos:

Precio.- La base del precio será el que fije el índice general del mercado internacional, base CIF Liverpool, en la fecha de la operación de compra-venta más \$ 31.70 moneda nacional por quintal (250 puntos), que es el promedio índice general internacional CIF Liverpool y la del algodón mexicano. SM 1-1/16" registradas en los tres últimos meses.

De la cotización base de la compra, se deducirán los gastos normales para poner el algodón de la planta despepitadora a CIF Liverpool, que han sido determinados y convenidos entre los exportadores y productores algodone-ros.

A efecto de que los productores estén informados de la posición diaria del mercado y precio de la fibra, Algodonera Comercial Mexicana, S. A., proporcionará a la Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana, A. C., el índice general internacional CIF Liverpool.

Comercialización.- La comercialización del algodón de la cosecha 1973/74, no comprometido por los agricultores, se hará bajo las siguientes condiciones:

- Los productores de algodón ofrecerán libremente sus excedentes no comprometidos a los comerciantes e industriales textiles y Algodonera Comercial Mexicana, y éstos deberán resolver sobre dichas ofertas en un plazo de 48 horas.

- En los casos en que en el término de 48 horas a que se refiere el punto anterior, los comerciantes, industriales textiles o Algodonera Comercial Mexicana, S. A. no adquieran los excedentes de algodón no comprometidos, los -

productores recurrirán al Grupo de Trabajo, quien deberá resolver en un plazo prudente, sea que lo adquiera Algodonera Comercial Mexicana, S. A., o que se exporte.

Los productores darán prioridad al abastecimiento de la industria textil nacional pero también manifestaron su temor de no poder vender su cosecha o parte de ella, en un momento determinado, así como también la imposibilidad en que se encuentran para almacenar esos algodones; por lo que han solicitado que llegado este caso se les permita exportarlo.

Compras de algodón por la Industria Textil.- Las empresas afiliadas a las 4 Cámaras Textiles de la República Mexicana se comprometieron a comprar, el algodón que requieren para su abastecimiento hasta el mes de Junio de 1974, en un plazo de tres meses contados a partir del nueve de julio de 1973. Para ello, cada empresa textil presentará por escrito sus requerimientos a las empresas algodoneras y/o a los productores con que habitualmente operan, indicando calidades, volúmenes y plazos de entrega; en la inteligencia de que los precios que pagarán serán los equivalentes al precio internacional convenido entre productores y comerciantes. Si en un plazo de 10 días contados a partir de la presentación de dichos requerimientos, la empresa textil no recibe contestación por parte del vendedor, lo hará del conocimiento del Grupo de Trabajo para las Ventas y Compras de Algodón, a fin de que éste considere el caso y haga las recomendaciones pertinentes.

En el supuesto caso de que la industria textil y los comerciantes del ramo no adquieran el algodón no comprometido por los productores, lo será comprado por Algodonera Comercial Mexicana.

La industria textil manifestó que dado el carácter especulativo de los actuales precios internacionales del algodón, el ofrecimiento de pagar dichos pre-

cios quedaría supeditado a la orientación que las autoridades gubernamentales puedan dar sobre el particular, teniendo en cuenta el anunciado Programa de - Acción Inmediata contra la inflación .

Por algún tiempo se pensó que el problema de comercialización nacional de algodón había encontrado una solución a los problemas, con base en el referido compromiso, ya que las empresas Algodoneras y Algodonera Comercial Mexicana, S. A., estuvieron comprando hasta el mes de Septiembre de 1973 sobre pre - cios hasta de \$ 946.25 quintal. Sin embargo, ante el incremento continuado de los precios, el Gobierno Federal tomó la determinación de hacer suscribir ante el mismo, el 6 de octubre de 1973, un pacto entre los sectores campesinos y las empresas Algodoneras, el cual se denominó, "Compromiso Formal que adquieren los productores algodoueros representados por las agrupaciones campesinas y de pequeños propietarios ante el Gobierno Federal, representado por el C. Secretario de Agricultura y Ganadería, para resolver el problema de la comercialización de la cosecha algodouera 1973/74".

Este nuevo compromiso, automáticamente venía a dejar sin efecto, el convenio suscrito por los sectores oficiales y privados en el mes de agosto, en el cual se estipulaba entre otras cosas, que se debería pagar el precio internacional que rigiera en la fecha que se efectuara el contrato .

En dicho documento se asentó que debido a:

- La elevación incontrolable de los precios de la fibra de algodón se - estaba ocasionando una serie de desajustes en la actividad algodouera del país, provocando incumplimiento de los compromisos anteriormente contraídos, lo cual perjudicaba la imagen que de México se tenía en el comercio internacional, así como también el abastecimiento oportuno de algodón en el mercado doméstico;
- Que se estaba retrasando la contratación de la futura cosecha 1974/75 -

y se vea deteriorada la relación cordial que debe haber entre productores y compradores, y

- Con el objeto de dar solución a lo anterior y de que la actividad algodonera del país continuara siendo, un elemento fundamental dentro de la economía, las empresas comerciantes se deberían comprometer, en el caso de los agricultores algodoneros que hubieran contratado su fibra a un precio promedio menor de \$ 600.00 por quintal a :

1.- Aceptar las pacas con un peso mínimo de 190 kilos, en lugar del peso tradicional;

2.- Liquidar el algodón sin castigos por clasificación, tomando como base la de Strict Middling, si es entregado para su despepite en condiciones normales de limpieza y humedad, quedando fuera de estas consideraciones el algodón calificado comercialmente como de "pepena" .

3.- Conceder los mismos beneficios mencionados en los puntos 1 y 2 a las operaciones concertadas con algodón en hueso, si su precio de contratación es equivalente, en promedio, a menos de \$ 600.00 quintal .

4.- Adquirir los algodones no comprometidos y los excedentes que al final de la cosecha obtengan los agricultores, al precio de \$ 800.00 el quintal en lugar de origen, Base Strict Middling, para atender las necesidades del mercado interno .

Quedan en lo entendido que los puntos de compromisos anteriores, se refieren exclusivamente a la cosecha 1973/74, y por lo tanto, no sientan precedente.

También se entiende que los productores cumplirán con los contratos celebrados y que, de no hacerlo así, el Gobierno Federal por los medios legales que considere necesarios, los obligará a su estricto cumplimiento ejerciendo

para este propósito, la vigilancia que considere adecuada.

Así en esta forma se fue realizando la comercialización de la cosecha 1973/74, no obstante, que en enero de 1974, el promedio mensual de la cotización para el algodón mexicano había llegado a un punto máximo de 90.20 centavos de dólar por libra, equivaliendo aproximadamente a \$ 998.00 quintal - LAB. Planta Despepitadora y \$ 910.00 en patios de fábricas textiles de México y/o Puebla .

A partir del mes citado, los precios del algodón comenzaron a descender ininterrumpidamente en los mercados mundiales, sin embargo, el Grupo de Trabajo para la vigilancia de las compras y ventas de algodón el 13 de marzo de 1974 tomó entre otros, el siguiente acuerdo :

- Continuaría vigente el precio de \$ 800.00 quintal para los sobrantes de la temporada 1973/74 .
- A partir del 1o. de Julio de 1974 . Los precios para el algodón de consumo doméstico serán en base a los índices internacionales .

A partir de julio de 1974, de conformidad con lo anterior, el precio promedio de la fibra blanca en el mercado interno, fue el imperante a nivel mundial, sólo que con la diferencia de que éste venía mostrando un deterioro continuo y constante, al modificarse las diversas condiciones que motivaron su alza, entre ellas la especulación, llegando a cotizarse como promedio durante el último semestre de 1974 a 56.72 centavos de dólar por libra CIF. Puertos - Norte de Europa, cuya equivalencia en el mercado interno fué de \$ 573.39 quintal en patios de los despepites. Esta situación, alcanzó su nivel mínimo depresivo durante el mes de enero de 1975 al llegar a 47.80 centavos de dólar - (\$ 460.00 el quintal LAB Planta Despepitadora). Ante esta situación y la inactividad manifestada en la demanda externa e interna, el Gobierno Federal implantó las siguientes medidas encaminadas a resolver el problema de entre

las cuales se mencionan:

Primero.- La adquisición de 50,000 pacas por la CONASUPO, por medio de Algodonera Comercial Mexicana, S. A., a precio de \$ 600.00 (en el mes de noviembre, en que se dictaron estas medidas el precio a nivel nacional era de alrededor de \$ 529.00 en Las Despepitadoras y \$ 560.00 fábricas Textiles), con el propósito de elaborar prendas de vestir de uso popular y a precios bajos y realizar un programa navideño de auxilio en el vestir para las clases más necesitadas .

Segundo.- La adquisición de 30,000 pacas por La Unión Nacional de Productores de Azúcar, S. A. (UNPASA), para la manufactura de sacos de algodón para el envasado del azúcar .

Sin embargo, como la situación no presentaba mejoría alguna el Ejecutivo dió instrucciones a la Secretaría de Agricultura y Ganadería, para que buscara nuevas soluciones a la problemática algodonera . El 30 de noviembre de 1974, esta Secretaría dió a conocer el acuerdo por medio del cual el Gobierno Federal daba instrucciones tendientes a mejorar la situación de los agricultores habilitados por los Bancos Oficiales, por medio del que se dictaban las medidas siguientes:

1o. Los bancos deberán comprar la producción de algodón no comprometido, a un precio internacional (\$ 500.00 quintal), Base Strict Middling 1-1/16" aplicando los diferenciales de 4 - 4; 10 - 10; 15 - 15; 20 - 20; 30 - 30; y - 60. En el caso de que la cotización internacional experimente una mejoría, los agricultores deberán recibir el beneficio adicional correspondiente .

2o. Para aquellos agricultores y ejidatarios, habilitados por los Bancos gubernamentales, que no logren alcanzar un ingreso o que éste sea limitado al haber hecho su liquidación de algodón, tendrán derecho a préstamos -

adicionales del orden de \$ 200.00 por paca, con el objeto de que puedan subsistir durante los meses que anteceden a la siguiente siembra. Estos casos se resolverán de acuerdo con la situación de cada persona .

Ante la situación descrita, los precios que se pagaron en el mercado doméstico no se modificaron, siendo el equivalente a la cotización internacional, por lo tanto como se observará en el cuadro correspondiente estos fueron menores .

Por lo que respecta a los precios que se estuvo pagando en el mercado nacional por la fibra de algodón, correspondiente a la temporada 1975/76, se tiene que fueron superiores a \$ 600.00 quintal puesto en los patios de las fábricas textiles de México a Puebla a partir de mayo de 1975, de aquí para adelante se ha venido incrementando en forma lenta pero definida .

2.- MERCADO EXTERNO

Como se señaló en el renglón relativo a mercado interno, muestra fibra blanca, después de satisfacer plenamente la demanda de la industria nacional de los textiles, participa en el comercio internacional con un determinado volumen de pacas de acuerdo con la disponibilidad, es decir, el monto producido en un ciclo determinado.

De esta situación se desprende que existe una marcada correlación entre la producción nacional de algodón, con los niveles enviados al exterior.

El desarrollo del cultivo de algodonerero está supeditado en gran medida a los mercados mundiales, que desafortunadamente son muy irregulares y que así como muestran en ocasiones alzas que producen auge en los sectores agrícola y no agrícola relacionados con este producto, tienen también épocas de contracción que ocasionan crisis y pérdidas cuantiosas a campesinos, comerciantes y en algunas ocasiones al propio Gobierno Federal que tiene que auxiliar al productor algodonerero.

A.- VOLUMEN Y VALOR DE LAS EXPORTACIONES DE ALGODON

El monto de nuestras exportaciones de algodón mexicano alcanzaron durante 1968 un nivel de 1,373 390 pacas, representando el 57.0 % de la producción obtenida en el mismo año que fué de 2,409 141 pacas. Para el siguiente año, o sea 1969, se presentó un aumento en números relativos del 17.0 %, al exportarse 1,609 957 pacas, que venían a significar el 94.0 % de la cosecha lograda que fué de 1,721 760 pacas. (#)

A partir de 1969, el comercio de la fibra en el plano internacional, ha venido manifestando una paulatina y persistente reducción, hasta situarse durante 1975 a un nivel mínimo de 680 394 pacas, que representa el 75.0 % del volumen total de producción en este año. (#)

(#) Todo parece indicar que en este año, casi la totalidad de la producción se exportó. Sin embargo, esto no es verdad, ya que también se adicionaron excedentes de temporadas anteriores que fueron muy elevados.

Lo anteriormente expuesto muestra que durante el lapso 1968 a 1975, las cantidades exportadas totales de algodón mexicano se han visto disminuídas en aproximadamente un 50.0 %, habiéndose presentado un máximo durante el año de 1969.

En 1968 no obstante que nuestro mercado del exterior comprendía a 34 países, este se concentraba principalmente en cuatro de ellos, los que dada su importancia eran Japón, Estados Unidos de Norteamérica, Italia y Alemania, en conjunto estos cuatro adquirieron el 79.8 % del total exportado en este año. Es pertinente aclarar que los volúmenes consignados a Estados Unidos de Norteamérica, son algodón en transbordo hacia otros lugares, desconociéndose con precisión su destino final (en este caso se realiza lo que se conoce en las transacciones mundiales como Comercio Triangular), esta situación se presentó y se viene a dar en la actualidad, dado que los puertos mexicanos no están suficientemente dotados de las facilidades para el manejo de carga.

La situación descrita con anterioridad no se ha modificado sustancialmente, ya que para el año de 1975 se habían reducido a 29 las naciones que adquirían el algodón de México, habiendo desaparecido de la lista algunas, pero sustituidos por otras. Sin embargo, dentro de este contexto, continúan aún siendo cuatro los principales demandantes de nuestra fibra, a saber: Japón, Estados Unidos de Norteamérica, China Continental e Italia, los que en conjunto importaron en ese año el 86.2 % del total colocado en el exterior. De estos el más destacado es Japón, país que en forma tradicional compra algodón mexicano, sólo éste, se llevó el equivalente al 40.4 % del total colocado en el exterior. (Ver anexo No. 21).

Es conveniente hacer resaltar la situación de que como una consecuencia - de la política gubernamental de México, enfocada a la búsqueda de nuevos mercados para nuestros productos primarios, manufacturados y semifabricados, en lo que se refiere a algodón, a partir de 1971, se inicia un intercambio comercial con la República Popular de China, al venderle una partida que alcanzó la cifra de 51 076 pacas, que vino a representar el 7.1 % de las ventas externas, y ocupando el cuarto lugar como consumidor de fibra mexicana, después de Japón, Estados Unidos de Norteamérica e Italia. Ya para el año de 1975, sus compras a México llegaron a sumar 109 039 pacas, o sea el 16.0 %, pasando a ocupar en esta ocasión el tercer puesto.

Por lo que a valor respecta, nuestra fibra a través de la captación de divisas vía exportación, ha sido en forma tradicional un punto de apoyo básico para el financiamiento de las importaciones de bienes de capital, que no son producidos en el país y que son requeridos para el fortalecimiento de nuestro desarrollo industrial.

En 1970, las ventas de fibra de algodón en el exterior llegaron a proporcionar a México un ingreso de divisas por la cantidad de 1,546.6 millones de pesos, que vinieron a significar el 29.3 % del valor total de las exportaciones de productos agrícolas y el 9.6 % del valor de la exportación total de mercancías, en este año se constituía el algodón como principal producto de exportación, seguido inmediatamente por el jitomate y el café. Para 1975, no obstante pasar a ocupar el segundo lugar después del café, propició la entrada de divisas por un volumen cercano a 2 200 millones de pesos, participando así con el 29.2 % y el 6.1 % a los mencionados totales, en el mismo orden.

B.- PRECIOS

Como lo hemos mencionado en diversas partes del presente trabajo, México desde los años cuarentas se ha destacado como un país exportador tradicional de algodón. Por esta circunstancia los precios de la fibra natural son establecidos en el contexto general por las cotizaciones que rigen en los mercados internacionales.

No obstante lo anterior, la fibra mexicana, se ha hecho tan popular y apreciable en los grandes centros textiles mundiales que es merecedora de una cotización ligeramente mayor o en algunas ocasiones de premios, en comparación con otras de calidad semejante de diversos países productores. Esta situación se presenta, como consecuencia de que posee características muy peculiares de clase, longitud, finura, resistencia y uniformidad, siendo por excelencia una de las mejores fibras.

Al observar el anexo No. , nos daremos perfecta cuenta de lo antes expuesto, ya que aquí se muestra que durante la temporada 1970/71, el algodón mexicano poseía una cotización promedio de 31.12 centavos de dólar por libra, nivel superior al correspondiente Índice "A", en 1.20 centavos, ya que éste fue de 31.92 centavos. Asimismo, se colocaba por arriba de otros como el algodón de procedencia estadounidense (Memphis), el nicaragüense y el brasileño, entre otros. Siendo superado sólo por el ruso que estaba situado en 33.30 centavos de dólar.

Para 1973/74, se presenta una situación un tanto especial en el algodón mexicano, al haber fijado el gobierno un precio tope de \$ 800.00 quintal para la fibra, puesto en las plantas despepitadoras correspondientes a cada zona, además de sujetar a previo permiso la exportación de algodón, lo cual determinó que no se cotizara por algunos meses este producto, en el comercio internacional. Ante estos acontecimientos, el promedio de los precios de la fibra mexicana de la cosecha co

rrispondiente resultó menor al índice "A", en 2.97 centavos de dólar, ya que el primero alcanzó, 73.38 centavos y el segundo 76.35 centavos. En esta ocasión, el algodón de México, fué superado por casi todos, con excepción del de Nicaragua, situado en 70.19 centavos. Una vez resueltos los problemas internos, la cotización para la fibra nacional, logró recuperar en parte su supremacía, al alcanzar durante 1974/75, un nivel promedio de 54.34 centavos de dólar por libra, valor que relacionado con los demás, resultó mayor sólo al índice "A", al nicaragüense, al brasileño, al ruso y al iraní.

Los precios internacionales de la fibra mexicana, Base Strict Middling -- 1-1/16", al igual que el de otros países productores, comenzaron a reaccionar a fines de la temporada mundial 1972/73, habiéndose presentado aumentos muy pronunciados en la primera mitad del ciclo 1973/74, llegando a colocarse durante la tercera semana de enero de 1974, a un nivel máximo jamás logrado de 92.00 centavos de dólar por libra, CIF. Puertos Norte de Europa. Sin embargo, después de los límites alcanzados en este mes, se observa un deterioro continuo y constante de los precios internacionales, llegándose durante enero de 1975, a un nivel mínimo de 47.80 centavos de dólar por libra, punto similar al alcanzado en el transcurso de abril de 1973. Posteriormente se ha venido presentando una recuperación firme y constante de los precios, llegándose a cotizar como promedio el mes de abril de 1976, puesto CIF. Norte de Europa en 70.60 centavos de dólar por libra.

3.- PROBLEMAS DE MERCADEO

Tratándose del productor, ya sea ejidatario, colono o pequeño propietario se considera que el principal obstáculo para realizar la exportación directa de su producto es el relativo a la falta de financiamiento, ya que para poder efectuar este tipo de transacciones, es indispensable poseer los recursos económicos suficientes, con los que sea posible esperar durante el período que transcurre desde que es efectuado el embarque de la mercancía hasta que se recibe en el destino final. Además, por la necesidad que se tiene de cubrir los créditos adquiridos para la producción, inmediatamente después de haber efectuado la recolección. Sin embargo, existen algunos grupos de pequeños agricultores del noroeste del país que han operado directamente con firmas como: C. Itoh de México, S. A., Toyo Cotton, Co. (Algodonera del Pacífico, S. A.), Marubeni de México, S. A., de C. V., Mitsui de México, S. A., de C. V., y Mitsubishi de México, S. A., las cuales son de origen japonés, a las que se les ha vendido el algodón en términos costado de Barco (Ship Side), pero en ningún caso a país de destino.

Otra circunstancia es aquélla de que los agricultores en su gran mayoría desconocen las reglas fundamentales que tienen que ser cumplidas en el comercio mundial del algodón, como es el grado o calidad, la resistencia, etc.

Ahora bien, si se habla de las empresas que manejan los volúmenes con destino al mercado externo, ya sean nacionales o extranjeras, por el hecho de poseer además de los recursos monetarios necesarios, la experiencia de muchos años de actuar en estos niveles cumpliendo escrupulosamente sus compromisos y surtiendo los algodones con las características especiales que cada una exige, así como también del personal técnico indispensable y capacitado, no tienen problemas de esta índole.

Lo anterior no significa que las empresas y/o los agricultores en todo caso, independientemente de la forma de realizar las transacciones comerciales no se en-

frenten a otra clase de obstáculos, como fueron los observados durante la cosecha 1973/74, durante la cual, el gobierno de la República, por medio de la Secretaría de Industria y Comercio sujetó a requisito de previo permiso la exportación de algodón, el 22 de agosto de 1973.

Las repercusiones originadas por la medida de previo permiso, fueron:

- El algodón mexicano dejó de cotizarse a nivel internacional.
- Obstaculizó las operaciones conocidas como "Operaciones a Futuros" de la siguiente temporada 1974/75 en las zonas tempranas (Noroeste) del país, al no llevarse a cabo con varios meses de anticipación a la época de recolección (pizcas), por la incertidumbre de no poder contar con los permisos de exportación correspondientes.

Obstaculizó la exportación de algodón a precios superiores al tope establecido en el mercado interno y además de la pérdida que representó el no haber celebrado los contratos "A Futuros" no realizados sobre la base de cotizaciones superiores a las que finalmente se colocó la cosecha.

4.- TENDENCIAS DEL MERCADO Y PERSPECTIVAS

La tendencia manifestada en el mercado interno y externo de la fibra de origen natural, si lo observamos desde el punto de manejo o control de los volúmenes anuales, tenemos que se ha presentado un fenómeno de sustitución.

Si bien es cierto que durante muchos años, o más bien desde el momento en que se inició la explotación comercial del algodnero en México, las compañías extranjeras, fundamentalmente norteamericanas ejercieron un fuerte control, al operar desde la producción realizando el financiamiento del cultivo agrícola y a la vez del aspecto de industrialización a través primero de la planta des-
pepitadora y compresora, para llegar a la paca o producto factible de venderse y finalmente la función de exportar a los grandes centros de consumo mundial o a la industria textil doméstica. Es decir que estas compañías tenían acapara-
do el algodón en todas sus faces desde la producción hasta la comercialización.

Durante las últimas temporadas se ha visto que estas empresas han reducido el volúmen de los créditos que en forma tradicional venían otorgando, concretándose a realizar sólo contratos de compra-venta de pacas, mediante anticipos. En el caso de efectuar habilitaciones, en el contrato correspondiente legalizado entre el agricultor y empresa, se señala la obligación de entregar al segundo o en caso contrario pagar un determinado castigo, que invariablemente siempre es exagerado, imposibilitando así al productor de disponer en la mejor y más conveniente forma de su producto.

En esta forma el control de la producción se ha reducido en gran parte y por lo tanto también su participación en los mercados.

Por otro lado, se ha manifestado cada vez mayor participación del gobierno, primero a través del crédito, en sustitución de los privados, después, en el manejo de las plantas despepitadoras propiedad de agricultores, principalmente ejidatarios. Y por último en el control de un mayor volúmen de la producción.

Con el otorgamiento del financiamiento para el cultivo del algodnero, la banca rural influye determinantemente al proporcionar su anuencia para cualquier operación o transacción que deseen efectuar los campesinos, los que en la mayoría de los casos deben vender el algodón a la compañía descentralizada, "Algodonera - Comercial Mexicana, S. A.", la cual tiene como uno de los objetivos fundamentales la adquisición de la producción de los habilitados por la banca oficial.

Por esta situación, el control del mercado algodnero en los últimos ciclos ha estado aproximadamente en un 30.0 % a nivel interno y un 20.0% en lo referente al externo, en manos del gobierno.

En los últimos años, el consumo doméstico de algodón ha mostrado una tendencia relativamente estable, ya que éste se ha incrementado a una tasa media equivalente al 2.1 % anual (fundamentalmente como consecuencia del proceso de sustitución de las fibras naturales por aquéllas denominadas artificiales), inferior en buena medida al crecimiento natural de la población que se ha mantenido a una tasa constante de 3.4 %.

Asímismo, el consumo anual por habitante no se ha modificado significativamente, habiendo fluctuado de 1970 a 1974, entre 2.4 y 2.7 kilogramos, el cual está por abajo del promedio per capita mundial que ha sido en el mismo lapso de entre 3.3 y 3.4 kilogramos. En esta forma se viene a reflejar evidentemente el subconsumo que existe en nuestro país de fibra de algodón, ya que en países considerados altamente industrializados, como lo son, Estados Unidos de Norteamérica, en donde se registran consumos por persona de 9.3 kilogramos, en Canadá de 8.9 y en la URSS de 7.8; en aquéllos en vías de desarrollo, que incluso no producen esta materia prima, como son: Cuba, Trinidad Tobago, Surinam y Panamá, sus consumos per capita registrados resultan muy superiores al de México, alcanzando grados de 3.7, 5.0, 4.4, 3.6 kilogramos, en el mismo orden.

Los precios de la fibra de algodón en el plano mundial y por tanto en términos nacionales, se han modificado en forma acentuada desde 1970, y con marcada tendencia a incrementarse, ante este hecho como ya se mencionó en el apartado correspondiente, el gobierno federal decidió ponerle un precio tope, con la finalidad entre otras, de que no se aumentaran en gran medida los costos de fabricación de manufacturas textiles, estando así en posibilidad la industria de competir a nivel mundial con otros países de inferiores costos.

Se ha observado a nivel nacional que la participación del algodón dentro del contexto de las fibras blandas, es cada vez menor tanto en números absolutos como en relativos. Esto se debe en gran parte al hecho de que la fibra natural se ubica en un sector tradicional de la industria textil, que:

- No cuenta con una tecnología moderna y adecuada.
- Opera a una capacidad muy inferior a la instalada.
- Tiene baja eficiencia productiva de la maquinaria y de la mano de obra utilizada.
- Presenta costos, precios y calidad no competitivos.
- Posee un reducido mercado interno para sus productos como consecuencia del elevado precio de los mismos.
- Posee un inadecuado sistema de distribución y venta en el mercado interno y una reducida participación en los mercados de exportación.

Por otro lado, las fibras químicas se encuentran localizadas en un sector mucho más dinámico, que posee tasas altas de crecimiento y automatización, además de no enfrentarse a los puntos antes indicados para el algodón.

No obstante lo anterior, durante los últimos años, se ha presentado una ligera recuperación en el consumo de algodón, como consecuencia en parte, del descenso en el precio del algodón en 1974, que motivó a las grandes empresas del vestido a desplegar fuertes campañas publicitarias en favor de la utilización --

de combinaciones, y fundamentalmente de mantas y mezclillas.

De todo esto, se deriva que las perspectivas presentadas al algodón, estarán determinadas, por el nivel del consumo manifestado a través de la industria textil, dependiendo en todo momento del precio de las fibras en general y de la moda, gustos y preferencias de los consumidores.

VI.- COMPETENCIA CON LAS FIBRAS ARTIFICIALES

Como resultado de la investigación científica en los países desarrollados, - han surgido innovaciones y tecnología, que paulatinamente, y en muchas ocasiones en forma acelerada, se han incorporado a la producción industrial en gran escala.

Esos nuevos procesos y tecnologías, fundamentalmente de la industria química, han modificado de una manera especial la demanda de productos naturales y en particular los de origen agropecuario, en virtud de que han creado sustitutos de artículos como el caucho y las fibras blandas, o bien productos tradicionales como el jabón por el detergente, etc.

El mecanismo de sustitución de productos naturales por sintéticos ha sido particularmente importante en los países altamente industrializados que generalmente son importadores de materias primas, provocando, consecuentemente, una reducción en las exportaciones de los países en proceso de desarrollo. Particularmente en el caso de las fibras blandas, como es el algodón, este fenómeno de sustitución también ha operado. Desde la década de los treinta y los cuarenta, se han efectuado estudios importantes sobre productos sintéticos, pero fué hasta el período posterior a la Segunda Guerra Mundial cuando se inició su producción en gran escala. Antes sólo se producía en magnitudes importantes el rayón.

PRODUCCION MUNDIAL DE FIBRAS BLANDAS
1945, 1965 y 1974.

P R O D U C T O	1945		1965		1974	
	MILES DE TONS.	%	MILES DE TONS.	%	MILES DE TONS.	%
ALGODON	4 667	73.5	11 435	62.5	14 982	52.2
LANA	1 036	16.3	1 488	8.1	1 629	5.7
FIBRAS ARTIFICIALES Y SINTETICAS	644	10.2	5 385	29.4	12 083	42.1
T O T A L	6 347	100.0	18 308	100.0	28 694	100.0

Es evidente que la posición de las fibras naturales en números relativos, no así en absolutos, se ha deteriorado en el transcurso de los años: El algodón y la lana que en forma conjunta representaban el 89.8 % del total de la producción de fibras blandas en el año de 1945, disminuyeron su importancia hasta significar el 70.6 % en 1965. Nueve años después, en 1974 su participación era de 57.9 %.

En diversas ocasiones, el Instituto Internacional del Algodón ha manifestado su preocupación por la competencia que representan las fibras de origen químico - (incluyen fibras celulósicas o artificiales como viscosa y el acetato y las no celulósicas o sintéticas como el nylon, los poliésteres, acrílicas y otras) sobre todo en los últimos diez años, como consecuencia no sólo del precio que es un aspecto muy importante, sino que también de las cualidades derivadas de elementos técnicos que se le atribuyen a las sintéticas, como por ejemplo la facilidad de cuidado y la duración, etc., así como los grandes recursos económicos que las empresas productoras destinan a campañas publicitarias, las cuales influyen o modifican, de manera determinante, los gustos y preferencias del consumidor.

En esta forma, el producto de origen natural ha ido perdiendo su área de influencia en forma constante, hecho que se viene a constatar al inspeccionar el mercado en donde se da utilización a esta fibra que según investigaciones y estimación realizadas por el I. I. A. en los países miembros, se divide en tres áreas (1) :

- 1.- Confección de vestuario.
- 2.- Manufacturas para usos domésticos.
- 3.- Aplicaciones a usos industriales

El consumo de fibra de algodón para la elaboración de ropa o prendas de vestir, durante el año de 1965 se constituía en el área más destacada, ya que a ésta correspondía el 49.0 % del total del algodón procesado; los textiles para usos domésticos (menaje de casa) ocupaban el segundo lugar con un 32.0 % y, por último -

(1) Ver Cuadro No. 26

los usos industriales venían a significar el 19.0 %. Para 1971, la utilización del algodón en la fabricación de tejidos para uso doméstico se había reducido al 30.0 %, en tanto que se había incrementado en los renglones correspondientes a confección de prendas de vestir al llegar al 50.0 %, y en usos industriales 20.0%.

No obstante la escasa disponibilidad de información reciente sobre la proporción actual que guarda el algodón en cuanto a los mercados anteriormente mencionados, el Instituto Internacional del algodón, ha estimado que la mayor competencia con las fibras artificiales se localiza en la elaboración de prendas de vestir, como consecuencia del uso cada vez mayor de mezclas (algodón/químicas). Los productos de uso doméstico también han encontrado serios problemas frente a las artificiales, en algunos productos específicos como por ejemplo, los decorativos como son: las cortinas, tapices, sobrecamas, etc., que tienen una apariencia atractiva y de fácil cuidado. Por otro lado, este fenómeno se ha contrarrestado en parte por los productos llamados "Blancos" (sábanas, toallas y manteles), los cuales se elaboran cien por ciento de algodón en algunas ocasiones y de mezclas (80-20- algodón-poliéster) en otras.

La rivalidad entre el algodón y las fibras químicas se ha vuelto cada día más intensa, como una consecuencia de algunos problemas de abastecimiento en cantidad y oportunidad de algunos grados y tamaños de algodones que se desean, así como por los precios de las artificiales.

Los principales elementos que determinan el nivel de utilización de una fibra natural o artificial se puede dividir en:

- 1.- Económicos
- 2.- Técnicos y,
- 3.- De Fomento

Los elementos económicos se refieren a consideraciones en relación a los precios de cada fibra, la comercialización y aspectos relacionados con la adquisición de materias primas y la colocación o venta del producto. Este punto ha sido muy favorable al constante incremento de utilización de las artificiales. La compra de las mismas implica indudablemente un menor riesgo en lo que se refiere a la disponibilidad y al tener que invertir una menor cantidad de dinero en stocks reducidos de materias primas, así como, en recientes fechas, menos fluctuaciones en las erogaciones debido a la mayor estabilidad en los precios en comparación con el algodón. (Aún cuando debido a situaciones especiales como fué el caso del embargo petrolero, las químicas se movieron constantemente y en forma marcada al alza).

Los elementos técnicos se refieren a los avances en la investigación, desarrollo de productos y servicios. Es decir, determinación de las condiciones adecuadas de una fibra cualquiera para usos finales específicos. Estos elementos, han contribuido en gran parte al progreso alcanzado por las fibras de origen artificial en lo que se refiere a muchos usos finales. Las empresas químicas, dedican montos elevados a los trabajos de investigación y desarrollo, y este hecho lógicamente viene a redundar en un avance agigantado en lo referente a lograr en los géneros y en fibras muchas características que vienen a influir en el agrado del consumidor final. Los esfuerzos que han hecho los productores de fibras artificiales en este terreno, han contribuido a que sus productos gocen de enorme popularidad para una gama muy extensa de usos.

El elemento de fomento, se viene a referir a la actitud asumida por parte de los consumidores, y consideraciones respecto a la moda, de acuerdo con las campañas publicitarias.

Durante el año de 1965 dentro del total del consumo mundial de fibras blandas, la mayor participación en números absolutos y relativos le correspondía a las naturales, destacando de entre ellas la de algodón con el 61.1 %, en tanto que las químicas se adjudicaban el 38.9 %, predominando, las llamadas celulósicas (rayón y ace-

tato). Durante 1970 las naturales aún conservaban una importancia mayor con relación a las artificiales, sin embargo, vistas por separado, el algodón y las químicas, en relativos la primera había perdido terreno, ya que su contribución llegó al 47.8 %, contra 48.8 % de las no naturales. Cabe hacer mención de que en este año, las no celulósicas, habían desplazado a las celulósicas en gran medida.

A partir de 1970 la participación de las químicas (fundamentalmente las no celulósicas) dentro de la utilización de fibras blandas, había superado el 50.0% colocándose en esta forma por encima del algodón. (1)

La situación antes descrita no difiere en mucho en lo que respecta a México, ya que aquí también la competencia ofrecida por las fibras químicas a las de origen natural sobre todo en los últimos años, se ha dejado sentir en forma acentuada.

Durante el año de 1968, de la producción nacional de fibras blandas, el algodón y la lana representaban en conjunto el 78.5 %, con 166 546 toneladas, en tanto que a las químicas les correspondía el 21.5 % con 45 586 toneladas. Para 1971, las de origen natural, habían visto reducida su participación en números absolutos y relativos al situarse en 66.2 %, o sea 160 612 toneladas, sin embargo, seguían conservando la supremacía, pero ya para 1974, las químicas habían desplazado al algodón y a la lana, al colocarse en un nivel de 50.6 % en 146 367 toneladas.

PRODUCCION NACIONAL DE FIBRAS BLANDAS
1968, 1971 y 1974

PRODUCTO	1968		1971		1974	
	TONS	%	TONS	%	TONS	%
ALGODON	153 810	72.5	151 830	62.6	139 756	48.3
LANA	12 736	6.0	8 782	3.6	3 325	1.1
FIBRAS ARTIFICIALES Y SINTETICAS	45 586	21.5	81 878	33.8	146 367	50.6
T O T A L	212 132	100.0	242 490	100.0	289 448	100.0

FUENTE: MEMORIA ESTADISTICA 1975. CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA TEXTIL

(1) Ver Anexos Nos. 27 y 28

Por lo que respecta al consumo, tenemos que durante 1968, la industria textil mexicana utilizó un total de 231 792 toneladas de fibras blandas, de las cuales, el 78.00 %, o sea la mayor contribución, correspondía a las naturales (sólo el algodón era consumido en un 70.4 %) y el 22.0 % restante a las artificiales (aquí destacaban las llamadas celulósicas). Esta situación, no duró mucho, observándose que para 1974, la estructura del consumo de fibras blandas se había modificado, al corresponder una mayor proporción a la utilización de fibras de origen químico, destacando dentro de éstas las no celulósicas. (Ver Anexos Nos. 29 y 30).

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

I.- Se desconocen los orígenes y/o procedencia de la fibra de algodón, sin embargo, se observa que el desarrollo del comercio y utilización de este producto a nivel mundial se llevó a cabo a partir de la invención de la máquina despepitadora. En México se ha determinado que las primeras zonas algodonerías se localizaban en las costas -- del Golfo de México en el estado de Veracruz, extendiéndose posteriormente a las costas del Pacífico, no obstante, éstas fueron perdiendo importancia durante el siglo pasado, al descubrirse posibilidades más favorables para el cultivo en las zonas desérticas del norte. Hasta - 1926, se conocían como áreas productoras de importancia a la Comarca Lagunera, el Valle de Mexicali, B. C. Norte, el Valle de Juárez, Chih., la Región del Conchos, Chih., la Región de Matamoros, Tamps., y las planicies costeras, la producción de fibra de estas áreas se destinaba a cubrir las necesidades locales de su respectiva región, a excepción de la Laguna cuyo radio de acción se extendía a la totalidad del país; posteriormente, la conjunción de diversos elementos, unos de - carácter externo como son: el que en los años que precedieron a la - depresión de 1929-1933 se observara en la economía mundial un bajo - nivel en el comercio y en los precios de las materias primas; que -- obedeciendo a los requerimientos indispensables y necesarios para mantener la producción bélica, a partir de 1938, se da inicio a un incremento de la demanda de materias primas, ocasionando una elevación en sus correspondientes precios, así, el algodón que en el ciclo 1938/39 se cotizaba en promedio, en el mercado de Nueva York a 9.0 centavos - de dólar por libra, alcanzó durante 1946/47 y 1947/48 como promedio - anual 35.45 centavos de dólar; y el que los precios mundiales del al-

godón alcanzaran niveles máximos de 48.00 centavos de dólar por libra en la cosecha 1950/51 y; otros, de carácter interno de los que se menciona a, la política de riego iniciada en México, a partir de la expedición de la Ley de Irrigación y la creación de la Comisión Nacional de Irrigación, que hicieron factible la creación de los distritos de riego; la canalización al campo, de capitales tanto públicos como privados; el uso adecuado de fertilizantes y eficaz combate de plagas y enfermedades; utilización de semillas mejoradas; mejor organización de los productores, etc., hicieron posible que México se pudiera convertir en uno de los principales productores y exportadores a nivel mundial.

II.- Las existencias mundiales de la fibra de algodón durante las cuatro últimas temporadas, o sea, a partir de 1971/72, se han incrementado en forma constante, alcanzando un nivel de 29.8 millones de pacas al 1o. de agosto de 1975. La acumulación de inventarios se ha observado fundamentalmente en las naciones exportadoras como consecuencia de la contracción de la demanda de algodón, motivada por la recesión mundial en el ramo textil en 1974/75, en cambio, los países importadores mostraron reducción en sus stocks debido a la reducción de la demanda de textiles y aumento de los costos de almacenamiento de materias primas y/o productos elaborados.

III.- El marcado descenso de los precios de la fibra, los crecientes costos de cultivo, la reducción de la demanda, condiciones climatológicas adversas y la competencia con otros productos, principalmente granos alimenticios motivaron que los productores disminuyeran las superficies destinadas al algodnero, dando como resultado que en la cosecha mundial 1975/76, la producción se redujera en aproximadamente 7.6 millones de pacas estimándose ahora en 55.3 millones, después de

que en los cinco ciclos anteriores, ésta había acusado incrementos continuos logrando llegar a un nivel de 63.5 millones de pacas en - 1974/75.

Los nueve principales países productores de algodón en conjunto manejan alrededor del 83.0 % de la producción mundial, -- siendo éstos: la URSS, EE UU, China Popular, India, Paquistán, Turquía, Brasil, México y Egipto.

I V.- El consumo mundial de algodón aumentó en forma paulatina y constante durante cinco temporadas, ya que de 54.4 millones de pacas utilizadas en 1968/69, se llegaron a consumir 61.6 millones - en 1973/74. Sin embargo, la recesión económica mundial, coincidió con una etapa descendente de la actividad textil, situación que fue agravada todavía más por el proceso inflacionario presentado en la mayoría de las naciones del globo, y fundamentalmente en los principales países fabricantes de productos textiles. Lo anterior dio como resultado que la demanda de textiles y en consecuencia de las fibras tanto naturales como químicas, experimentara una notable contracción en la cosecha mundial 1974/75, calculándose que el consumo de algodón será de 58.6 millones de pacas.

Las estimaciones para el ciclo 1975/76 acerca de la utilización mundial de algodón, con base a que se observa un mejoramiento en la economía mundial, aunado al hecho de que la situación crítica de la industria textil de algunos países está solucionándose, se coloca en 61.0 millones de pacas.

V.- El comercio mundial del algodón representado principalmente por las exportaciones, en los ciclos 1971/72 y 1972/73 regis-

tró un sensible aumento, al alcanzar durante este último, la cifra de 20.9 millones de pacas, después de que su magnitud en 1970/71, había sido de 17.4 millones. Sin embargo, en los dos años posteriores a 1972/73, se ha manifestado una reducción tan acentuada como fue el incremento observado con anterioridad. Para 1974/75 el total de las exportaciones de algodón se estima alcancen 16.7 millones de pacas.

La disminución con respecto a 1973/74 de 2.4 millones de pacas se atribuye a la marcada contracción en la demanda de textiles y a los grandes volúmenes de existencias iniciales en la mayoría de los países importadores tanto de materia prima como de productos elaborados. Además, problemas de balanza de pagos, agravados por la inflación, lo cual obliga a ciertos países a limitar las importaciones de fibra de algodón.

Las perspectivas del comercio mundial de algodón para 1975/76 son un tanto optimistas, dado que la demanda de textiles en los países importadores de algodón, ha ido reaccionando lentamente lo cual ha estimulado las importaciones de fibra, además en muchos países tradicionalmente importadores, los stocks de materia prima se localizan en un nivel muy reducido, así cualquier mejora en la demanda del ramo textil se reflejará necesariamente en un aumento en los volúmenes importados de fibra natural.

VI.- A nivel internacional existen dos organismos estrechamente vinculados con la fibra de algodón, uno denominado Comité Consultivo Internacional del Algodón, formado por una Asociación de Gobiernos que se interesan en la producción, exportación, importación y consumo de algodón y cuya finalidad es la de promover la cooperación para dar solución a los problemas algodoneiros, fundamentalmente los de al-

cance mundial; otro conocido como Instituto Internacional del Algodón, formado originalmente por diez países, entre ellos, México, que es una organización encargada de la promoción e investigación técnica referente a la fibra de algodón. El Instituto Internacional trabaja en 13 países de Europa Occidental y Japón, realizando estudios de mercado, programas de investigación, desarrollo y promoción, con el objeto de impulsar el consumo de la fibra blanca natural.

VII.- En la República Mexicana, durante la temporada 1955/1956 se destinaron a la siembra de algodonoero 1.1 millones de hectáreas, que significaron el 10.5 % de la superficie agrícola nacional, sólo superado por el maíz y el frijol. Para el ciclo 1975/76, por diversas causas se ha reducido, al grado de situarse en 227 mil hectáreas, constituyéndose esta cifra en el nivel más bajo jamás presentado en la historia algodonera de México, desde el año 1940/1941, en el que se sembraron 254 mil hectáreas.

Los rendimientos medios a nivel nacional han aumentado sustancialmente, ya que de 1.1 pacas por hectárea que eran en 1940, pasaron a 3.3 pacas por hectárea para 1965/66, llegando a lograr en 1973/74, una cifra de 4.0 pacas por hectárea. Esta situación influyo de manera determinante para que la producción no descendiera en la misma medida que la superficie.

Después de que durante 1965/66 se obtuvo la mayor cosecha algodonera de México, con 2.6 millones de pacas, hecho que colocó a nuestro país en el quinto lugar a nivel mundial, enseguida ^{de} EE. UU., URSS, China Continental y la India, y en el segundo lugar en el Continente Americano, se ha observado en años posteriores una tendencia al descenso con algunas variantes, sin embargo, tras haberse logrado durante --

1974/75 una recuperación ya que se obtuvieron 2.3 millones de pacas, el cultivo del algodnero muestra una marcada contracción en el ciclo 1975/76 al reducirse en 60.9 % la cosecha esperada, colocándose la producción a un nivel aproximado a 890 mil pacas, cantidad que al igual que la superficie sembrada, sólo es comparable con los volúmenes obtenidos en las épocas anteriores a 1950/51. La disminución presentada, fué consecuencia fundamentalmente de: la necesidad de producir granos alimenticios; la depresión del mercado de la fibra, tanto en los precios como en la demanda y el desaliento de los productores ante la constante alza de los costos de producción.

VIII.- La importancia del cultivo del algodón puede ser apreciada desde tres ángulos: por su participación en el ingreso agrícola; por su impacto ocupacional, y por último, por el ingreso de divisas que genera vía exportación.

No obstante para que este cultivo sea atractivo al agricultor, deben existir precios remunerativos para los productores con los cuales sea posible cubrir los costos de producción y obtener un margen de utilidad adecuado con relación a otros cultivos competitivos.

Se consideró en el presente trabajo que existen diversos factores que determinan la producción y que condicionan la oferta de algodón, habiéndose establecido que los más importantes son: 1) los costos de producción cuya tendencia ha mostrado una línea ascendente, acentuándose todavía más en los últimos cinco años al incrementarse en 75.4% el correspondiente a riego por bombeo y 99.3% en riego por gravedad. Dentro de los costos totales los de mayor incidencia y que en forma global representan más del 50% lo constituyen la mano de obra, los insecticidas y los fertilizantes; 2) Los precios, cuyos niveles a que

el agricultor haya podido colocar su cosecha, influyen decisivamente, en sus programas de siembra para el ciclo siguiente, representando según sea el caso, estímulo o desaliento; 3) el crédito, dado que el productor algodonnero no cuenta con recursos suficientes para el eficiente desarrollo de su actividad, en virtud de la elevada inversión que requiere con relación a otros cultivos, este elemento se presenta vital para el cabal desarrollo de su actividad.

Las fuentes de crédito algodonnero que concurren al campo para habilitar o refaccionar al productor son: el Sistema Oficial de Crédito Rural, Crédito Privado y Autofinanciamiento, de éstos, en la actualidad es el Oficial el más importante, ya que en el año de 1975/76, representó del total del volumen otorgado el 75.0%, después de que durante 1962/63 su participación era de 17.60%, le siguen en importancia el que proporcionan las empresas algodonneras con el 10.0%; 4) El Seguro Agrícola, - éste es proporcionado a través de la ANAGSA, y con el que se convierte en sujeto de crédito al agricultor, al garantizar la recuperabilidad de los préstamos, y por último, 5) La investigación agrícola y asistencia técnica, factores que han sido de gran importancia para lograr que se elevara la productividad del algodonnero. El cultivo de esta fibra en México es uno de los más tecnificados, por tanto se considera un elemento tecnificador para la agricultura de las tierras de riego.

IX.- En forma tradicional el cultivo del algodonnero en México se realiza con el propósito fundamental de concurrir a los mercados mundiales, sin embargo, la realidad es que obligado por la política gubernamental, y de acuerdo con la magnitud de la cosecha, éste no se envía al exterior si antes no han sido satisfechas plenamente las necesidades de abastecimiento de materia prima del mercado doméstico.

El mercado interno o doméstico de la fibra de algodón lo constituye la industria textil nacional, canalizado generalmente a través de los comerciantes o empresas dedicadas a la compra-venta de algodón.

Los productores algodoneros no participan directamente en las ventas a la industria nacional, concretándose a vender su algodón a los intermediarios sobre la base LAB (Libre a bordo) patios-planta despepitadora. Esta situación se presenta a causa de que las casas comerciales, otorgan al industrial ciertas facilidades como financiamiento, etc.

Durante el ciclo 1975/76 cuatro empresas manejaron en conjunto el 69.6% de las ventas hechas a la industria textil, a saber, Algodonera Comercial Mexicana, S. A., Volkart Hermanos, S. A., Comerciantes Regionales, y Algodones del Pacífico, S. A.

Se ha observado que en el transcurso de los últimos ciclos, el Gobierno Federal, fundamentalmente a través de la empresa descentralizada Algodonera Comercial Mexicana, S. A., ha participado activamente en la comercialización de la fibra de algodón, ya que esta empresa ha manejado aproximadamente el 30.0% del comercio interno y el 20.0% en lo referente al externo.

En los últimos años, no obstante el crecimiento de la población y el aumento de la capacidad adquisitiva de la misma, el consumo de algodón ha experimentado sólo un ligero incremento, ya que de 630 mil que eran en 1967/68, para la temporada 1974/75, se estima haya alcanzado un nivel de 750 pacas. Asimismo, el consumo anual por habitante no se ha modificado significativamente habiendo fluctuado -

de 1970 a 1974, entre 2.4 y 2.7 kilogramos, el cual está por abajo del promedio per capita mundial que ha sido en el mismo lapso de entre 3.3 y 3.4 kilogramos.

X.- Los precios del mercado interno, tanto en las compras al productor como en las ventas a la industria textil doméstica, están determinadas por el nivel de la cotización internacional y éstas a su vez lo están por la oferta y la demanda mundiales. En consecuencia, el precio para la fibra de algodón es en gran medida fluctuante, además de estar sujeto a maniobras especulativas de los países tanto importadores como exportadores.

La industria nacional paga los precios que rigen en los mercados mundiales en el momento de efectuar la operación, deduciendo sólo los gastos en que se incurre de planta despepitadora a Cif. Puertos Norte de Europa.

Después de que las cotizaciones mundiales para el algodón se mantuvieron casi estables y con ligera tendencia a la baja - entre 1965 y 1970, a un promedio anual de 29.64 centavos de dólar - por libra neta (alrededor de \$ 315.00 quintal LAB planta despepitadora y \$ 335.65 quintal puesto en fábrica textil), se observa a partir de los últimos meses de 1970 una recuperación, aunque con algunos vaivenes en la cotización internacional y por ende en la correspondiente al algodón mexicano, el que durante el mes de enero de 1974, llegó a cotizarse a un punto máximo de 90.20 centavos de dólar por libra (\$998.00 quintal LAB planta despepitadora y \$ 910.00 en patios fábricas textiles de México y/o Puebla). Sin embargo, después de los límites máximos alcanzados, se acusó un constante deterioro en los precios internacionales, al modificarse las diversas condiciones que

motivaron su alza entre los que se menciona, a la especulación, llegando a cotizarse como promedio durante el mes de enero de 1975 a - 47.80 centavos de dólar (\$ 460.00 quintal IAB Planta despepitadora).

XI.- Una vez satisfecha la demanda de la industria nacional - de los textiles, nuestro algodón participa en el comercio internacional con un determinado volumen de pacas de acuerdo con la disponibilidad, es decir, el monto producido en un ciclo determinado.

El desarrollo del cultivo de algodón está supeditado a los mercados mundiales, que desafortunadamente son irregulares con lo cual producen en algunas ocasiones auges y en otras ocasiones crisis en los sectores tanto agrícolas como no agrícolas.

Durante el lapso de 1968 a 1975, las exportaciones totales del algodón mexicano se han visto disminuidos en aproximadamente un 50.0%, habiéndose presentado un nivel máximo durante el año de 1969.

En 1975 nuestro comercio exterior del algodón se había - reducido a 29 países, después de que en 1968 comprendía 34, sin embargo, continúan siendo 4 los principales demandantes, a saber, Japón, EE. UU., China Continental e Italia, los que en conjunto importaron - en el primer año mencionado, el 86.2% del total de algodón colocado en el exterior por México. De éstos el más destacado es Japón, pues sólo el se llevó el equivalente al 40.4% del total. A partir de 1971 y como consecuencia de la política gubernamental de México enfocada a la búsqueda de nuevos mercados para nuestros productos, se inicia un intercambio comercial con la República Popular de China, país que ya - para el año de 1975 llega a ocupar el tercer lugar de los más importantes consumidores de algodón mexicano.

Por lo que se refiere al valor de las ventas al exterior de fibra de algodón tenemos que en 1970 proporcionaron a México divisas por 1546.6 millones de pesos, constituyéndose como el principal producto de exportación. Para 1975, no obstante pasar a ocupar el segundo lugar después del café, propició una entrada de divisas por un volumen cercano a 2 200 millones de pesos.

El principal obstáculo para la realización de la exportación en forma directa por el agricultor de la fibra de algodón, es el relativo a la falta de financiamiento, además del desconocimiento que tiene éste de las reglas fundamentales que deben observarse en el comercio mundial del algodón.

XII.- Los nuevos procesos y tecnologías usados principalmente en la industria química han modificado de manera especial la producción y la demanda de productos naturales y en particular los de origen agropecuario, en virtud de la creación de sustitutos sintéticos. Así la posición en el caso de las fibras naturales en números relativos, no así en absolutos se ha deteriorado sobre todo en los últimos 10 años. Este hecho es consecuencia fundamental de las cualidades que se le atribuyen a los sintéticos como es la facilidad de cuidado y de duración, así como también las enormes cifras que destinan las empresas productoras a campañas publicitarias. La utilización fundamental de la fibra de algodón es la elaboración de prendas de vestir, ya que del total registrado para 1971 comprendía este renglón el 50.0%.

VIII

A P E N D I C E

E S T A D I S T I C O

PRODUCCION MUNDIAL Y PRECIOS PROMEDIO
ANUAL DEL ALGODON
1891-1974

AÑOS	PRODUCCION MUNDIAL -MILES DE PAÑAS-	PRECIOS (1) CENTAVOS DE DOLAR LIBRA
1891	12 200	7.7
1895	11 500	8.1
1900	14 800	9.4
1905	16 100	11.3
1910	18 400	14.7
1915	17 800	12.0
1920	21 350	17.9
1925	28 240	20.5
1930	26 230	10.4
1935	27 515	11.8
1940	31 205	11.6
1945	21 125	27.0
1950	27 740	43.8

FUENTE: "Algodón" de Harry Bates Brown y Jacob Osborn Ware, Primera Edición en Español. UTEHA. 1961 México, D.F.

(1) = Los precios corresponden a las cotizaciones del mercado Estadounidense (Bolsa de Nueva York).

EXISTENCIAS MUNDIALES DE ALGODON (1)

1970 - 1975

P A I S	1970	1971	1972	1973	1974#	1975 # #
EXPORTADORES NETOS						
ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA	5.8	4.3	3.3	4.1	3.9	5.6
OTROS PAISES	<u>6.8</u>	<u>5.8</u>	<u>6.5</u>	<u>6.5</u>	<u>7.5</u>	<u>10.3</u>
T O T A L	12.6	10.1	9.8	10.6	11.4	15.9
IMPORTADORES NETOS						
EUROPA OCCIDENTAL	2.0	1.8	1.7	2.4	2.1	1.9
JAPON	0.9	1.1	1.0	1.2'	1.1	1.1
OTROS PAISES	<u>0.8</u>	<u>0.8</u>	<u>1.1</u>	<u>1.4</u>	<u>1.9</u>	<u>1.7</u>
SUB-TOTAL	3.7	3.7	3.8	5.0	5.1	4.7
INDIA	2.0	1.8	2.4	2.3	1.8	1.6
ALGODON EN CIRCULACION	<u>0.4</u>	<u>0.2</u>	<u>0.4</u>	<u>0.8</u>	<u>0.3</u>	<u>0.6</u>
T O T A L	6.1	5.7	6.6	8.1	7.2	6.9
U.R.S.S., EUROPA ORIENTAL Y REP. POPULAR DE CHINA	3.6	4.9	5.3	5.0	6.5	7.0
T O T A L M U N D I A L	22.3	20.7	21.7	23.7	25.1	29.8

FUENTE: COMITE CONSULTIVO INTERNACIONAL DEL ALGODON

(1) Al 1o. de Agosto

PRELIMINAR

ESTIMADO

PRODUCCION MUNDIAL DE ALGODON POR PRINCIPALES PAISES

Anexo No. 3

1970/71 A 1975/76

- MILES DE PACAS -

P A I S E S	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75 #	1975/76 #
U. R. S. S.	10 800	11 000	11 400	12 000	13 000	12 500
ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA	10 269	10 270	13 890	13 300	11 525	8 300
REPUBLICA POPULAR CHINA	9 200	9 600	8 200	9 900	9 900	10 000
INDIA	4 400	5 800	5 370	5 530	5 950	5 650
PAQUISTAN	2 570	3 265	3 235	3 040	2 925	2 500
TURQUIA	1 845	2 420	2 505	2 365	2 760	2 200
BRASIL	2 300	3 100	2 950	2 600	2 375	2 000
MEXICO (1)	1 422	1 699	1 761	1 641	2 279	890
EGIPTO	2 346	2 351	2 369	2 258	2 018	1 800
SUB-TOTAL	45 152	49 505	51 680	52 634	52 732	45 840
OTROS PAISES	8 787	9 504	10 098	10 155	10 803	9 460
TOTAL MUNDIAL	53 939	59 009	61 778	62 789	63 535	55 300

FUENTE: Comité Consultivo Internacional del Algodón
 # Preliminar # # Estimado
 (1) = Datos de la Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana, A. C.

AGO/p1j.

CONSUMO MUNDIAL DE ALGODÓN

Anexo No. 4

1970/71 A 1975/76

- Miles de Pacas -

P A I S	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75 #	1975/76 ##
AMERICA DEL NORTE						
ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA	8 068	8 039	7 800	7 500	5 885	7 000
MEXICO	675	750	800	830	750	nd
CANADA	350	365	345	330	240	240
OTROS	222	236	240	282	287	nd
TOTAL	9 315	9 390	9 185	8 942	7 162	nd
AMERICA DEL SUR						
BRASIL	1 380	1 500	1 700	1 750	1 700	1 800
ARGENTINA	492	500	465	530	510	nd
COLOMBIA	345	360	405	480	430	nd
OTROS	453	483	480	566	520	nd
TOTAL	2 670	2 843	3 050	3 326	3 160	nd
EUROPA OCCIDENTAL						
REP. FED. DE ALEMANIA	1 078	1 109	1 074	1 096	965	nd
FRANCIA	1 095	1 085	1 064	1 077	932	nd
ITALIA	925	924	862	898	830	nd
ESPAÑA	510	550	570	550	530	nd
INGLATERRA	741	638	650	560	510	nd
PORTUGAL	428	482	505	552	474	530
YUGOSLAVIA	415	415	425	435	440	nd
BELGICA	305	286	264	268	220	nd
SUIZA	197	197	190	190	175	nd
PAISES BAJOS	253	239	217	211	175	nd
OTROS	522	547	609	637	640	nd
TOTAL	6 469	6 472	6 430	6 474	5 891	nd
EUROPA ORIENTAL (1)	2 757	2 785	2 800	2 850	2 900	nd
U. R. S. S.	8 500	8 800	8 850	9 000	9 300	9 500
ASIA Y OCEANIA						
REP. POPULAR CHINA	9 300	9 700	10 000	10 500	10 800	nd
INDIA	5 200	5 500	5 700	6 000	5 925	6 000
JAPON	3 541	3 614	3 724	3 700	3 000	nd
PAQUISTAN	2 025	2 020	2 500	2 530	2 200	2 500
TURQUIA	830	850	950	1 150	1 150	nd
HONG KONG	801	694	689	831	750	nd
CHINA (TAIWAN)	630	610	530	720	740	830
REP. DE COREA	540	530	525	740	730	nd
OTROS	1 763	2 008	2 285	2 476	2 330	nd
TOTAL	24 630	25 526	26 903	28 647	27 763	nd
AFRICA						
EGIPTO	935	970	1 000	1 030	1 030	nd
OTROS	1 027	1 082	1 148	1 317	1 370	nd
TOTAL	1 962	2 052	2 148	2 347	2 408	nd
TOTAL MUNDIAL	56 303	57 868	59 366	61 586	58 584	61 000

FUENTE: COMITE CONSULTIVO INTERNACIONAL DEL ALGODÓN.

nd : No Disponible

e) INCLUYE: ALBANIA, BULGARIA, CHECOSLOVAQUIA, REPUBLICA DEMOCRATICA ALEMANA, HUNGRÍA, POLONIA, RUMANIA, COREA DEL NORTE Y VIETNAM DEL NORTE.

Preliminar. ## Estimado.

PRINCIPALES PAISES EXPORTADORES DE ALGODON

Anexo No. 5

1970/71 A 1974/75

- MILES DE PACAS -

P A I S E S	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75 #
ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA	3 740	3 229	5 326	6 149	3 942
U. R. S. S.	2 550	3 000	3 350	3 400	3 600
EGIPTO	1 403	1 372	1 393	1 204	900
TURQUIA	1 128	1 544	1 493	1 004	585
SUDAN	1 053	994	1 092	720	600
MEXICO	756	905	859	737	900
BRASIL	1 015	1 415	1 339	663	250
SIRIA	617	548	571	565	387
NICARAGUA	382	436	436	531	590
IRAN	495	440	605	445	500
SUB-TOTAL	13 139	13 883	16 464	15 418	12 254
OTROS PAISES	4 274	4 567	4 473	3 722	4 463
TOTAL MUNDIAL	17 413	18 450	20 937	19 140	16 717

FUENTE: Comité Consultivo Internacional del Algodón

Preliminar

AGO/plj.

PRINCIPALES PAISES IMPORTADORES DE ALGODON

Anexo No. 6

1970/71 A 1974/75

- MILES DE PACAS -

	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75 #
JAPON	3 684	3 570	3 899	3 744	3 241
REPUBLICA POPULAR CHINA	450	700	1 750	1 900	750
FRANCIA	1 065	1 083	1 180	1 068	999
ITALIA	819	912	896	935	750
CHINA (TAIWAN)	738	586	660	914	655
REPUBLICA FEDERAL ALEMANA	1 089	1 109	1 199	912	1 064
HONG KONG	876	658	774	846	700
REPUBLICA DE COREA	539	531	525	816	697
POLONIA	775	687	711	631	726
CHECOSLOVAQUIA	530	520	550	580	575
REINO UNIDO	746	593	770	563	479
PORTUGAL	394	500	649	560	401
SUB-TOTAL	11 705	11 449	13 563	13 469	11 037
OTROS PAISES	7 051	6 904	7 001	6 612	6 042
TOTAL (1).-	18 756	18 353	20 564	20 081	17 079

FUENTE: Comité Consultivo Internacional del Algodón

Preliminar

(1) No corresponden los totales de las cantidades importadas con las de exportación, dado la diferencia de cantidades en tránsito de cada año.

AGO/p.i.j.

REPUBLICA MEXICANA
 SUPERFICIE, PRODUCCION Y RENDIMIENTO DE ALGODON
 1940-41 A 1975-76

CICLOS	SUPERFICIE - HAS -	RENDIMIENTO PACAS/HAS.	PRODUCCION - PACAS -
1940-41	253 657	1.1	284 761
1950-51	760 534	1.5	1'130 517
1955-56	1'058 990	2.1	2'210 752
1960-61	872 663	2.4	2'065 528
1965-66	792 251	3.3	2'578 545
1970-71	407 746	3.5	1'421 856
1975-76 #	227 167	3.9	890 000

FUENTE: UNION DE PRODUCTORES DE ALGODON DE LA REPUBLICA MEXICANA, A.C.

ESTIMADO

SUPERFICIE, RENDIMIENTO Y PRODUCCION NACIONAL DE ALGODON

1965/66 A 1975/76

CICLOS	S U P E R F I C I E		R E N D I M I E N T O		P R O D U C C I O N	
	Has.	1965/66= 100.0	Pacas/ha.	1965/66= 100.0	Pacas	1965/66= 100.0
1965/66	792 251	100.0	3.25	100.0	2'578 545	100.0
1966/67	701 289	88.5	3.15	96.9	2'208 447	85.6
1967/68	631 018	79.7	3.14	96.6	1'983 482	76.9
1968/69	700 790	88.5	3.44	105.8	2'409 141	93.4
1969/70	552 722	69.8	3.12	96.0	1'721 760	66.8
1970/71	407 746	51.5	3.49	107.4	1'421 856	55.1
1971/72	456 843	57.7	3.72	114.5	1'698 844	65.9
1972/73	511 669	64.6	3.44	105.8	1'760 984	68.3
1973/74	410 581	51.8	4.00	123.1	1'641 037	63.6
1974/75	583 627	73.7	3.90	120.0	2'279 042	88.4
1975/76 *	232 451	29.3	3.76	115.7	875 000	33.9

FUENTE: UNION DE PRODUCTORES DE ALGODON DE LA REPUBLICA MEXICANA, A. C.

* ESTIMADO

AGO'p1j.

SUPERFICIE SEMBRADA DE ALGODON

(miles de hectáreas)

ZONAS PRODUCTORAS - CICLOS AGRICOLAS	65/66	66/67	67/68	68/69	69/70	70/71	71/72	72/73	73/74	74/75	75/76
SINALOA	55	53	66	67	63	47	58	64	33	62	
SONORA	113	127	131	157	139	117	130	140	93	116	
MEXICALI, B.C. NORTE (1)	128	133	125	90	76	59	58	50	44	93	
VALLE DE STO. DOMINGO, B.C. SUR	11	13	14	18	20	20	20	21	21	27	
COMARCA LAGUNERA	92	79	84	85	102	81	88	93	74	101	
CD. JUAREZ, CHIH.	38	25	28	25	19	16	20	19	18	22	
CD. DELICIAS, CHIH.	25	21	27	24	9	7	10	24	19	30	
APATZINGAN	35	24	35	38	30	21	31	34	25	30	
CHIAPAS (2)	25	22	25	27	30	25	31	40	41	47	
MATAMOROS	48	22	9	20	8	-	-	9	11	23	
SUR TAMAULIPAS	193	155	67	125	32	-	1	10	17	8	
OTRAS ZONAS	29	22	20	25	25	15	10	8	15	25	
T O T A L E S :	792	701	631	701	553	408	457	512	411	583	

FUENTE: Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana, A. C.

(1) Incluye a San Luis Río Colorado, Son.

(2) Incluye Tapachula y Tuxtla Gutiérrez.

Estimado

R E P U B L I C A M E X I C A N A

RENDIMIENTO DE ALGODON

(pacas / hectárea)

ZONAS PRODUCTORAS - CICLOS AGRICOLAS	65/66	66/67	67/68	68/69	69/70	70/71	71/72	72/73	73/74	74/75	75/76
SINALOA	3.78	4.03	3.44	3.20	3.74	3.86	3.36	3.05	3.93	3.88	
SONORA	4.47	4.35	3.89	4.57	3.66	3.90	3.75	3.68	4.96	4.68	
MEXICALI, B. C. NORTE (1)	4.14	4.08	2.76	3.63	2.67	2.69	2.91	3.64	4.03	3.60	
VALLE DE STO. DOMINGO, B. C. SUR	4.69	4.58	5.52	5.17	5.31	4.90	5.56	5.31	6.35	4.89	
COMARCA LAGUNERA /	3.66	3.80	3.84	4.25	3.56	3.78	4.80	3.80	4.46	4.80	
CD. JUAREZ, CHIH.	2.12	2.52	2.17	2.26	2.05	2.05	2.88	2.70	2.25	2.74	
CD. DELICIAS, CHIH.	3.29	3.07	3.16	2.71	3.46	2.71	4.75	3.20	3.45	3.95	
APATZINGAN, MICH.	4.21	4.65	4.22	3.99	3.85	3.71	3.79	3.24	3.76	3.35	
CHIAPAS (2)	3.07	2.65	2.71	2.98	2.04	2.89	3.41	2.83	3.34	3.06	
MATAMOROS, TAMPS.	1.05	0.84	1.85	1.67	1.24	-	-	2.00	2.27	2.16	
SUR TAMAULIPAS	2.49	1.50	1.25	2.18	0.52	-	1.63	1.68	1.10	3.11	
OTRAS ZONAS	1.14	1.95	1.95	1.40	1.32	1.34	1.50	2.37	1.73	1.96	
P R O M E D I O	3.26	3.15	3.14	3.44	3.11	3.49	3.72	3.44	4.00	3.88	

FUENTE: Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana, A. C.

(1) Incluye a San Luis Río Colorado, Son.

(2) Incluye Tapachula y Tuxtla Gutiérrez.

Estimado

R E P U B L I C A M E X I C A N A

Anexo No. 11

PRODUCCION DE ALGODON

(mlles de pacas)

ZONAS PRODUCTORAS - CICLOS AGRICOLAS	65/66	66/67	67/68	68/69	69/70	70/71	71/72	72/73	73/74	74/75	75/76
SINALOA	208	233	227	214	236	182	197	195	129	241	
SONORA	505	553	507	717	508	457	489	514	460	541	
MEXICALI, B. C. NORTE (1)	531	542	345	327	202	159	133	181	178	334	
VALLE DE STO. DOMINGO, B. C. SUR	52	60	79	93	105	96	111	111	134	133	
COMARCA LAGUNERA	335	298	323	363	363	306	422	354	331	484	
CD. JUAREZ, CHIH.	80	62	61	57	40	33	58	51	41	60	
CD. DELICIAS, CHIH.	82	63	85	64	33	19	49	78	67	119	
APATZINGAN, MICH.	147	111	148	153	114	78	116	109	94	101	
CHIAPAS (2)	75	58	68	80	62	72	107	114	136	143	
MATAMOROS, TAMPS.	50	19	17	33	9	-	-	18	26	50	
SUR TAMULIPAS	481	166	84	272	17	-	2	17	19	24	
OTRAS ZONAS	33	43	39	36	33	20	15	19	26	49	
T O T A L E S :	2,579	2,208	1,983	2,409	1,722	1,422	1,699	1,761	1,641	2,279	

FUENTE: Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana, A. C.

(1) Incluye a San Luis Río Colorado, Son.

(2) Incluye Tapachula y Tuxtla Gutiérrez.

Estimado

REPUBLICA MEXICANA

SUPERFICIE, RENDIMIENTO Y PRODUCCION DE ALGODON POR ZONAS

1950/51

ZONAS PRODUCTORAS	SUPERFICIE - Hectáreas -	RENDIMIENTO Pacas/Ha.	PRODUCCION - Pacas -
SINALOA	51 650	2.74	141 439
SONORA	44 890	2.01	90 378
MEXICALI, B. C. NORTE (1)	125 124	1.78	222 100
VALLE DE SANTO DOMINGO, B. C. SUR	nd	nd	nd
COMARCA LAGUNERA	102 052	2.52	256 913
JUAREZ, CHIH.	26 200	1.74	45 665
DELICIAS, CHIH.	36 650	1.64	59 961
APATZINGAN	nd	nd	nd
CHIAPAS	nd	nd	nd
MATAMOROS, TAMPS.	300 000	1.16	347 007
SUR DE TAMAULIPAS	nd	nd	nd
T O T A L	686 566	1.69	1'163 463

FUENTE: UNION DE PRODUCTORES DE ALGODON DE LA REPUBLICA MEXICANA, A. C.

(1) INCLUYE A SAN LUIS RIO COLORADO, SON.

REPUBLICA MEXICANA
 SUPERFICIE, RENDIMIENTO Y PRODUCCION DE ALGODON POR ZONAS
 1955/56

ZONAS PRODUCTORAS	SUPERFICIE - Hectáreas -	RENDIMIENTO Pacas/Ha.	PRODUCCION - Pacas -
SINALOA	97 000	1.50	145 716
SONORA	193 230	2.69	519 780
MEXICALI, B. C. NORTE(1)	175 000	2.05	358 781
VALLE DE STO. DOMINGO, B. C. SUR	10 000	2.65	26 500
COMARCA LAGUNERA	129 088	3.02	389 472
JUAREZ, CHIH.	18 717	2.04	38 152
DELICIAS, CHIH.	70 214	2.83	198 420
APATZINGAN, MICH.	1 600	1.39	2 226
CHIAPAS	3 086	1.85	5 700
MATAMOROS, TAMPS.	357 000	1.25	445 728
SUR DE TAMAULIPAS	nd	nd	nd
OTRAS	nd	nd	nd
T O T A L	1'058 990	2.09	2'210 752

FUENTE: UNION DE PRODUCTORES DE ALGODON DE LA REPUBLICA MEXICANA, A. C.

(1) INCLUYE A SAN LUIS RIO COLORADO, SON.

REPUBLICA MEXICANA

Anexo No. 14

SUPERFICIE, RENDIMIENTO Y PRODUCCION DE ALGODON POR ZONAS

1960/61

ZONAS PRODUCTORAS	SUPERFICIE - Hectáreas -	RENDIMIENTO Pacas/Ha.	PRODUCCION - Pacas -
STHALQA	67 381	2.39	161 108
SONORA	145 403	3.34	485 026
MEXICALI, B.C. NORTE (1)	115 000	3.14	361 126
VALLE DE SANTO DOMINGO, B. C. SUR	3 000	3.50	10 500
COMARCA LAGUNERA	109 177	2.76	301 060
JUAREZ, CHIH.	29 820	2.28	67 955
DELICIAS, CHIH.	69 025	2.83	195 398
APATZINGAN, MICH.	12 500	4.00	50 000
CHIAPAS	10 800	2.96	32 000
MATAMOROS, TAMPS.	291 761	1.27	370 418
SUR DE TAMAULIPAS	2 091	2.60	5 437
OTRAS	16 705	1.53	25 500
T O T A L	872 663	2.37	2'065 528

FUENTE: UNION DE PRODUCTORES DE ALGODON DE LA REPUBLICA MEXICANA, A. C.

(1) INCLUYE A SAN LUIS RIO COLORADO, SON.

SUPERFICIE, RENDIMIENTO Y PRODUCCION DE ALGODON POR ZONAS

1965/66

ZONAS PRODUCTORAS	SUPERFICIE - Hectáreas -	RENDIMIENTO Pacas/Ha.	PRODUCCION - Pacas -
SINALOA	55 000	3.78	207 950
SONORA	113 000	4.47	504 976
MEXICALI, B. C. NORTE (1)	128 092	4.14	530 755
VALLE DE SANTO DOMINGO, B. C. SUR	11 000	4.68	51 506
COMARCA LAGUNERA	91 559	3.66	335 347
UAREZ, CHIH.	37 600	2.12	79 647
DELICIAS, CHIH.	25 000	3.29	82 259
APATZINGAN, MICH.	34 969	4.21	147 130
CHIAPAS	25 000	3.02	75 435
MATAMOROS, TAMPS.	48 000	1.05	50 205
SUR DE TAMAULIPAS	193 140	2.49	481 031
OTRAS	29 891	1.08	32 304
T O T A L	792 251	3.25	2'578 545

FUENTE: UNION DE PRODUCTORES DE ALGODON DE LA REPUBLICA MEXICANA, A. C.

(1) INCLUYE A SAN LUIS RIO COLORADO, SON.

REPUBLICA MEXICANA

SUPERFICIE, RENDIMIENTO Y PRODUCCION DE ALGODON POR ZONAS

1970/71

ZONAS PRODUCTORAS	SUPERFICIE - Hectáreas -	RENDIMIENTO Pacas/Ha.	PRODUCCION - Pacas -
SINALOA	47 113	3.86	181 811
SONORA	117 035	3.90	456 784
MEXICALI, B. C. NORTE (1)	58 954	2.69	158 668
VALLE DE SANTO DOMINGO, B. C. SUR	19 640	4.90	96 198
COMARCA LAGUNERA	81 084	3.78	306 159
JUAREZ, CHIH.	16 000	2.05	32 793
DELICIAS, CHIH.	6 905	2.71	18 718
APATZINGAN, MICH.	21 015	3.71	77 899
CHIAPAS	25 000	2.89	72 285
MATAMOROS, TAMPS.	-	-	-
SUR DE TAMAULIPAS	-	-	-
OTRAS	15 000	1.37	20 541
T O T A L	407 746	3.49	1'421 856

FUENTE: UNION DE PRODUCTORES DE ALGODON DE LA REPUBLICA MEXICANA, A. C.

(1) INCLUYE A SAN LUIS RIO COLORADO, SON.

REPUBLICA MEXICANA

SUPERFICIE, RENDIMIENTO Y PRODUCCION DE ALGODON POR ZONAS

1975/76

ZONAS PRODUCTORAS	SUPERFICIE - Hectáreas	RENDIMIENTO Pacas/Ha.	PRODUCCION - Pacas -
SINALOA	22 489	3.09	69 530
SONORA	34 403	4.09	140 607
MEXICALI, B. C. NORTE (1)	43 072	3.48	150 000
VALLE DE SANTO DOMINGO, B. C. SUR	7 818	6.53	51 049
COMARCA LAGUNERA	59 617	4.87	290 500
JUAREZ, CHIH.	11 060	2.46	27 215
DELICIAS, CHIH.	4 160	2.84	11 822
APATZINGAN, MICH.	15 488	3.72	57 631
CHIAPAS	25 369	3.18	80 644
MATAMOROS, TAMPS.	130	1.68	219
SUR DE TAMAULIPAS	-	-	-
OTRAS	3 024	3.30	9 991
T O T A L	226 630	3.92	889 208

FUENTE: UNION DE PRODUCTORES DE ALGODON DE LA REPUBLICA MEXICANA, A. C.

(1) INCLUYE A SAN LUIS RIO COLORADO, SON.

COTIZACION INTERNACIONAL CIF PUERTOS NORTE DE EUROPA DEL ALGODON MEXICANO STRICT MIDDLING 1-1/16"

Anexo No. 18

PROMEDIO MENSUAL

1965 A 1976

- Centavos de dólar por libra -

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
ENERO	29.10	28.10	29.20	32.50	28.30	29.25	33.00	40.02	40.81	90.20	47.80	66.88
FEBRERO	29.30	28.10	29.95	32.30	28.50	29.56	33.58	40.58	41.12	83.62	48.00	68.81
MARZO	29.25	28.80	30.10	32.20	28.50	29.80	33.00	39.50	43.45	76.88	49.44	70.00
ABRIL	29.40	28.00	30.00	32.25	28.60	30.02	32.91	39.25	46.75	73.00	52.69	70.60
MAYO	29.50	28.20	30.00	32.30	28.70	30.14	34.19	39.00	52.35	66.60	55.45	
JUNIO	28.50	28.00	30.20	31.75	28.40	30.21	35.94	37.73	56.06	63.38	60.00	
JULIO	28.80	27.90	30.30	31.35	27.80	30.49	36.13	35.45	66.00	60.00	58.40	
AGOSTO	28.60	28.00	30.70	31.00	27.30	30.96	37.06	33.50	73.50	60.55	59.56	
SEPTIEMBRE	28.60	27.50	31.35	30.00	27.80	31.38	37.50	33.31	sc	59.75	60.19	
OCTUBRE	28.25	28.40	31.90	29.75	28.35	31.64	37.12	35.38	sc	57.25	59.70	
NOVIEMBRE	28.20	28.40	32.00	28.75	29.38	32.16	37.00	37.25	sc	53.25	58.96	
DICIEMBRE	28.10	29.00	32.50	28.30	29.75	32.50	38.16	39.25	sc	49.50	61.06	
PROMEDIO ANUAL	28.80	28.20	30.68	31.04	28.45	30.68	35.47	37.52	52.51	66.17	55.94	

FUENTE: COTTON AND GENERAL ECONOMIC REVIEW Y COTTON OUTLOOK (VARIOS)

sc : Sin cotización .

EQUIVALENCIA APROXIMADA LAB PLANTA DESPEPITADORA DEL ALGODON MEXICANO, SM 1-1/16 "

PROMEDIO MENSUAL

1975 A 1976

- Pesos por quintal -

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
ENERO	315	302	314	355	295	307	349	438	441	998	460	702
FEBRERO	318	302	323	353	298	311	356	445	445	914	463	727
MARZO	317	311	325	351	298	314	349	431	475	829	481	742
ABRIL	319	301	323	352	299	317	348	428	517	780	523	749
MAYO	320	304	323	353	301	319	364	452	588	699	557	
JUNIO	307	301	326	346	297	320	386	409	635	658	615	
JULIO	311	300	327	340	289	323	388	380	761	615	595	
AGOSTO	309	301	332	336	283	329	400	355	859	622	609	
SEPTIEMBRE	309	295	340	323	289	334	406	353	sc	612	617	
OCTUBRE	304	306	347	320	296	338	401	379	sc	580	611	
NOVIEMBRE	304	306	349	307	309	344	399	403	sc	529	602	
DICIEMBRE	302	314	355	302	314	349	414	428	sc	482	628	
PROMEDIO ANUAL	311	304	332	337	297	326	380	406	590	693	563	

FUENTE: UNION DE PRODUCTORES DE ALGODON DE LA REPUBLICA MEXICANA, A. C.

MERCADO DOMESTICO DEL ALGODON MEXICANO
 PRECIOS PROMEDIO MENSUAL, LAB. MEXICO O PUEBLA

BASE SM 1-1/16 "

(Pesos por Quintal)

M E S E S	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
ENERO	325	308	360	372	317	316	380	430	474	910	525	765
FEBRERO	325	310	358	380	315	322	385	440	480	900	550	790
MARZO	319	318	361	372	313	319	386	440	508	870	579	800
ABRIL	318	316	338	343	319	322	390	435	550	830	596	810
MAYO	318	312	326	337	315	332	392	428	595	800	615	
JUNIO	320	314	328	330	311	338	405	422	640	780	612	
JULIO	314	322	324	325	308	336	410	410	775	710	640	
AGOSTO	308	318	328	324	306	340	412	395	850	690	650	
SEPTIEMBRE	302	319	349	318	310	348	415	390	910	675	660	
OCTUBRE	312	326	354	320	310	354	415	415	870	615	672	
NOVIEMBRE	306	341	350	316	314	368	422	422	870	560	687	
DICIEMBRE	304	352	359	315	312	372	425	454	870	515	705	
PROMEDIO	314	321	344	338	313	339	403	423	699	738	624	

FUENTE: CONFEDERACION DE ASOCIACIONES ALGODONERAS DE LA REPUBLICA MEXICANA, A. C.

EXPORTACIONES DE ALGODON MEXICANO POR PAISES DE DESTINO

Anexo No. 21

1968 A 1975

VOLUMEN

- PACAS -

	PARTICIPACION		PARTICIPACION		PARTICIPACION		PARTICIPACION		PARTICIPACION		PARTICIPACION		PARTICIPACION			
	1968	PORCENTUAL	1969	PORCENTUAL	1970	PORCENTUAL	1971	PORCENTUAL	1972	PORCENTUAL	1973	PORCENTUAL	1974	PORCENTUAL	1975	PORCENTUAL
TOTAL	1,373 390	100.0	1,609 957	100.0	929 460	100.0	722 146	100.0	886 909	100.0	776 676	100.0	723 760	100.0	680 394	100.0
JAPON	553 983	40.3	709 572	44.1	477 537	51.4	385 385	53.4	438 858	49.5	324 956	41.8	343 941	47.5	274 718	40.4
ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA (1)	383 884	28.0	302 784	18.8	104 233	11.2	103 746	14.4	133 671	15.1	94 827	12.2	201 802	27.9	169 474	24.9
CHINA CONTINENTAL	-	-	-	-	-	-	51 076	7.1	61 783	7.0	145 951	18.8	35 069	4.8	109 039	16.0
ITALIA	123 976	9.0	216 299	13.4	91 427	9.8	22 385	3.1	39 739	4.5	42 414	5.5	41 280	5.7	33 228	4.9
CHILE	55 925	4.1	42 707	2.7	62 003	6.7	84 860	11.7	72 657	8.2	67 165	8.7	25 760	3.6	27 958	4.1
YUGOSLAVIA	-	-	-	-	10 696	1.2	7 791	1.1	16 828	1.9	11 095	1.4	1 383	0.2	15 672	2.3
ALEMANIA (REPUBLICA FEDERAL)	35 251	2.5	79 111	4.9	25 298	2.7	7 386	1.0	9 209	1.0	5 689	0.7	8 500	1.2	8 881	1.3
SUIZA	23 368	1.7	41 954	2.6	17 032	1.8	6 359	0.9	11 124	1.3	4 882	0.6	17 019	2.4	8 259	1.2
CANADA	17 424	1.3	26 659	1.6	1 818	0.2	221	-	4 667	0.5	3 447	0.4	5 265	0.7	5 540	0.8
BELGICA - LUXEMBURGO	8 291	0.6	19 066	1.2	2 122	0.2	2	-	1 275	-	5 009	0.7	2 072	0.3	4 619	0.7
OTROS	171 288	12.5	171 805	10.7	137 294	14.8	52 935	7.3	97 098	11.0	71 241	9.2	41 669	5.7	23 006	3.4

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA, SIC.

(1) ALGODON EN TRANSBORDO

RELACION ENTRE LAS EXPORTACIONES DE ALGODON Y LAS EXPORTACIONES TOTALES
DE PRODUCTOS AGRICOLAS. 1970 A 1975

- MILLONES DE PESOS -

AÑO	Exportaciones Totales de Productos Agrí- colas (1)	Exportaciones Totales de Algodón (1)	Relación Porcentual en- tre las exportaciones - de productos agrícolas y las de algodón
1970	5 275.5	1 546.6	29.3
1971	5 369.8	1 501.2	28.0
1972	6 371.4	1 849.0	29.0
1973	7 815.6	2 074.4	26.5
1974 #	7 259.2	2 273.2	31.3
1975 #	7 446.3	2 170.8	29.2

FUENTE: Indicadores Económicos, Banco de México, S. A.

Cifras Preliminares

(1) Incluye Revaluación. A partir de 1970 se han deducido las exportaciones realizadas por las empresas maquiladoras.

RELACION ENTRE LAS EXPORTACIONES DE ALGODON Y LAS EXPORTACIONES TOTALES DE MERCANCIAS

1970 A 1975

- MILLONES DE PESOS -

ANO	EXPORTACIONES TOTALES DE MERCANCIAS (1)	EXPORTACIONES TOTALES DE ALGODON (1)	RELACION PORCENTUAL ENTRE LAS EXPORTACIONES TOTALES Y LAS DE ALGODON
1970	16 016.6	1 546.6	9.6
1971	17 042.1	1 501.2	8.8
1972	20 815.8	1 849.0	8.9
1973	25 880.8	2 074.4	8.0
1974	35 625.2	2 273.2	6.4
1975 (#)	35 732.8	2 170.8	6.1

FUENTE: Indicadores Económicos, Banco de México, S. A.

- (1) = Incluye Revaluación. A partir de 1970 se han deducido las exportaciones realizadas por las empresas maquiladoras.
 (#) = Cifras Preliminares.

PARTICIPACION DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AGRICOLAS EN EL TOTAL DE MERCANCIAS ENVIADAS AL EXTERIOR (1)

1970 - 1975

C O N C E P T O	1 9 7 0		1 9 7 1		1 9 7 2		1 9 7 3		1 9 7 4		1 9 7 5	
	VOLUMEN KGS. DE PESOS	VALOR EN MILLONES DE PESOS	VOLUMEN KGS	VALOR EN MILLONES DE PESOS	VOLUMEN KGS	VALOR EN MILLONES DE PESOS	VOLUMEN KGS	VALOR EN MILLONES DE PESOS	VOLUMEN KGS	VALOR EN MILLONES DE PESOS	VOLUMEN KGS	VALOR EN MILLONES DE PESOS
EXPORTACIONES TOTALES DE MERCANCIAS	16 016.6	17 042.1	20 815.8	25 880.8	35 625.2	35 732.8						
EXPORTACION DE PRODUCTOS AGRICOLAS	5 275.5	5 369.8	6 371.4	7 815.6	7 259.2	7 446.3						
ALGODON	213 776	1 546.6	166 136	1 501.2	203 989	1 849.0	178 635	2 074.4	166 465	2 273.2	156 572	2 170.8
CAFE	80 905	1 076.1	91 113	1 013.9	92 239	1 071.9	128 871	1 962.6	115 976	1 928.0	137 424	2 302.2
JITOMATE	365 297	1 346.5	311 910	1 125.2	330 364	1 238.2	419 714	1 588.8	300 800	1 179.7	327 906	1 296.4
TABACO EN RAMA	10 765	138.2	10 775	146.5	14 624	186.3	18 125	298.1	26 395	422.5	17 564	317.4
MELON Y SANDIA	129 349	193.9	149 914	211.4	154 980	203.7	156 779	207.0	-	-	-	-
FRUTA FRESCA	-	-	-	-	-	-	-	-	295 984	485.4	233 792	490.2

FUENTE: Indicadores Económicos, Banco de México, S. A.
 ELABORO: Unión de Productores de Algodón de la República Mexicana, A. C. - Departamento de Estadística y Estudios Económicos.
 (#) Preliminar
 (1) Incluye Revaluación. A partir de 1970 se han deducido las exportaciones realizadas por las empresas maquiladoras

COMPARATIVO DE LA COTIZACION DEL ALGODON MEXICANO CON EL INDICE "A" Y OTRAS DE DIVERSAS PROCEDENCIAS

BASE STRICT MIDDLING 1-1/16 "
 Promedio por temporada algodонера mundial (1)

- Centavos de dólar por libra CIF Puertos Norte de Europa -

CICLOS	INDICE GENERAL "A"	MEXICANO	MEMPHIS	NICARAGUA	BRASIL	TURQUIA		IRAN	GRECIA	URSS
						IZMIR	SIRIA			
1970/71	31.92	33.12	31.77	30.98	30.31	30.67	31.11	31.43	31.30	33.30
1971/72	37.14	38.22	36.61	36.04	34.83	36.90	38.77	38.54	38.70	38.19
1972/73	42.17	43.67	43.50	40.93	37.45	42.69	42.83	42.56	42.99	43.10
1973/74	76.35	73.38	78.43	70.19	73.57	82.04	87.02	79.11	82.11	78.56
1974/75	52.46	54.34	56.82	49.40	51.91	54.70	58.07	53.87	58.66	53.51

FUENTE: COMITE CONSULTIVO INTERNACIONAL DEL ALGODON, BOLETIN DE ESTADISTICAS TRIMESTRALES, VARIOS

(1) LA TEMPORADA ALGODONERA MUNDIAL COMPRENDRÁ DE AGOSTO DE UN AÑO DETERMINADO AL MES DE JULIO DEL SIGUIENTE AÑO.

VESTUARIO

MENAJE DE CASA

INDUSTRIA

Ropa de trabajo de ambos sexos	Calcetería	Ropa Interior	Ropa de cama	Sábanas	Sobrecamas	Anuncios	Decoraciones	Artículos de fantasía	Lavandería	Bolsas	Fieltros	Redes		
	Camisas	Zapatos		Fundas	Colchas		Colchonetas	Rótulos			Lavandería	Cubiertas	Cojines	
	Abrigos	Pañuelos		Uniformes	Colchones		Cojines	Frazadas		Arneses	Lonas	Algodón absorbente	Espojas	Parches
Ropa de vestir de ambos sexos	Pantalones	Impermeables	Botinas	Cobertores	Almohadas	Agricultura	Bolsas	Cordelas	Medicina	Bandas	Bragueros	Tela adhesiva		
	Chaquetas	Tirantes	Blusas	Trapeadores	Bolsas y mangos de aspiradoras		Limpiadores	Sogas		Redes				
	Delantales	Faldas	Guantes	Sacudidores										
Prendas para deportes de ambos sexos	Sombreros	Sweters	Cubiertas	Para ropa	Alimentos	Bolsas	Cemento	Almídon	Oficina	Cintas	Almohadillas			
	Batas	Cachuchas		Muebles	Tablas de planchar		Alimentos	Papa		don	Cojines	Cubiertas	Listones	
	Botas	Vestidos		De baño	Ventanas		Biombos	Fertilizantes		Semillas Arroz	Cubiertas	Encuadernación	Fieltros	
Ropa para dormir para ambos sexos	Abrigos	Sweters	Cortinas y tapicería	Puertas	Tapices	Aviones	Aracos de pa	Cubierto	Imprenta	Cubiertas				
	Ropa Interior	Faldas		Sombreros				Neumáticos		Aracos de pa	Neumáticos	Cubiertas		
	Trajes	Pañuelos		Cinturones				Cojines		Forros	Cojines	Forros		
Ropa para niños	Calcetería	Vestidos	Zapatos	Juegos de ta	Cojines	Automóviles	Almohadillas	Aislantes	Ferrocarriles	Cuerdas	Tapetes y	Cortinas		
	Camisas	Gorras	Bufandas	petas para	Alfombras		Tapetes	Indicadoras de viento		Globos	Tapetes y	Cortinas	Banderas	
	Chaquetas	Impermeables	Cachuchas	Alfombras	Tapetes			Cuerdas y -sogas			Aislantes	Tapicería		
Ropa para niños	Blusas	Bolsas	Pañoletas	Decoración	Para juegos de sillas	Costuras finas	Cojines	Empaques	Barcos	Botes	Sogas			
	Chaquetas	Abrigos	Trajes de baño	Andadores	Cojines	Cuadros	Aparejos	Cubiertas		Calafateaduras	Cuerdas			
	Blusas	Blusas	Trajes de baño	Juegos para	Servilletas	Esfemas para cubrir	Forros	Hiellos		Cubiertas	Velas	Salvavidas		
Ropa para niños	Calcetería	Vestidos	Zapatos	Manteles			Paños para limpiar	Tapicerías	Zapatería	Forros	Lenguetas	Suelas		
	Blusas	Blusas	Trajes de baño	Coser	Borlar	Para trabajos de punto	Cubresientos	Aislantes		Cintas	Suelas	Plantillas		
	Calcetería	Vestidos	Zapatos	Zurcir	Para trabajos de punto					Transportadoras	En forma de "Y"			
Ropa para niños	Batas	Nagliges		Baños	Manos	Paños para lavar y secar platos	Cubiertas de paredes	Aislantes	Deportes	Carpas	Lonas alqui	Redes		
	Blusas	Ropa Interior	Mamelucos	Lámparas	Toldos	Sombrillas	Aislantes	Aire acondicionado		Carpas	Lonas alqui	Redes	Celadas	
	Calcetería	Vestidos	Zapatos	Ventanas	Carpas	Pabellones	Materia para mado	Lonas		Bolsas				
Ropa para niños	Calcetería	Vestidos	Zapatos	Tejidos	Rellenos		Bastidores		Teléfono, telegrafo, electrónica	Cuerdas	Fieltros	Plásticos		
	Calcetería	Vestidos	Zapatos	Géneros para tapicería										
	Calcetería	Vestidos	Zapatos											
Ropa para niños	Calcetería	Vestidos	Zapatos	Cojines	Hamacas	Sillas	Cuerdas	Sogas	Teatro	Telones	Biombos	Pantallas		
	Calcetería	Vestidos	Zapatos	Hamacas	Asas para ollas	Bolsas de costura	Redes de pesca	Hilos		Cortinas	Asientos			
	Calcetería	Vestidos	Zapatos	Sillas	Bolsas de lavandería	Asas para planchar		Ligamentos y envolturas						
Ropa para niños	Calcetería	Vestidos	Zapatos	Columpios			Artículos para limpieza	Artículos para carnicerías	Mecheros y pabilos	Velas	Lámparas			
	Calcetería	Vestidos	Zapatos				Géneros para curar concreto	Géneros para curar concreto						
	Calcetería	Vestidos	Zapatos				Carrucajes para niños							
Ropa para niños	Calcetería	Vestidos	Zapatos				Abrasivos		Diversos	Estuches	Cubiertas para paca			
	Calcetería	Vestidos	Zapatos				Cinturones							
	Calcetería	Vestidos	Zapatos											

CONSUMO MUNDIAL DE FIBRAS BLANDAS
EN TERMINOS DE SUS EQUIVALENCIAS ALGODONERAS

- Miles de Pacas -

AÑOS	TOTAL FIBRAS NATURALES (a)	ALGODON	LANA	TOTAL FIBRAS ARTIFICIALES (b)	CELULOSICAS (1)	NO CELULOSICAS	TOTAL FIBRAS (a + b)
1965	55 505	51 769	3 736	35 391	20 111	15 280	90 896
1966	57 373	53 534	3 839	38 262	20 109	18 153	95 635
1967	57 628	53 895	3 733	40 849	19 947	20 902	98 477
1968	57 892	53 922	3 970	48 625	21 234	27 391	106 517
1969	58 620	54 557	4 063	53 381	21 396	31 985	112 001
1970	59 548	55 564	3 984	56 591	20 667	35 924	116 139
1971	60 600	56 676	3 924	63 556	20 718	42 838	124 156
1972	62 574	58 699	3 875	69 833	21 276	48 557	132 407
1973	63 686	60 128	3 558	80 442	22 034	58 408	144 128
1974 #	63 301	60 120	3 181	78 559	21 336	57 223	141 860

FUENTE: COMITE CONSULTIVO INTERNACIONAL DEL ALGODON, BOLETIN DE ESTADISTICAS TRIMESTRALES, VARIOS

(1) RAYON Y ACETATO

ESTIMACION

CONSUMO MUNDIAL DE FIBRAS BLANDAS

- Participación Porcentual -

AÑOS	TOTAL FIBRAS NATURALES (a)	ALGODON	LANA	TOTAL FIBRAS ARTIFICIALES (b)	CELULOSICAS (1)	NO CELULOSICAS	TOTAL FIBRAS (a + b)
1965	61.1	57.0	4.1	38.9	22.1	16.8	100.0
1966	60.0	56.0	4.0	40.0	21.0	19.0	100.0
1967	58.5	54.7	3.8	41.5	20.3	21.2	100.0
1968	54.3	50.7	3.7	45.6	19.9	25.7	100.0
1969	52.3	48.7	3.6	47.7	19.1	28.6	100.0
1970	51.2	47.8	3.4	48.8	17.8	31.0	100.0
1971	48.8	45.6	3.2	51.2	16.7	34.5	100.0
1972	47.2	44.3	2.9	52.8	16.1	36.7	100.0
1973	44.2	41.7	2.5	55.8	15.3	40.5	100.0
1974 #	44.7	42.4	2.3	55.3	15.0	40.3	100.0

FUENTE: COMITE CONSULTIVO INTERNACIONAL DEL ALGODON. BOLETIN ESTADISTICAS TRIMESTRALES, VARIOS .

(1) RAYON Y ACETATO

ESTIMACION PRELIMINAR

CONSUMO NACIONAL DE FIBRAS BLANDAS

- Toneladas -

AÑOS	(a)		(b)			TOTAL FIBRAS (a + b)	
	TOTAL FIBRAS NATURALES	ALGODON	LANA	TOTAL FIBRAS ARTIFICIALES	CELULOSICAS		NO CELULOSICAS
1968	184 306	170 900	13 406	47 486	25 773	21 713	231 792
1969	195 588	182 900	12 688	57 700	28 035	29 665	253 288
1970	180 960	172 100	8 860	70 531	28 864	41 667	251 491
1971	177 944	168 700	9 244	85 290	26 913	58 377	263 234
1972	180 220	172 300	7 920	103 429	23 588	79 841	283 649
1973	178 973	174 900	4 073	133 048	22 068	110 980	312 021
1974 #	158 784	155 284	3 500	152 468	22 178	130 290	311 252

FUENTE: MEMORIA ESTADISTICA 1975. CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA TEXTIL.

ESTIMADO

CONSUMO NACIONAL DE FIBRAS BLANDAS

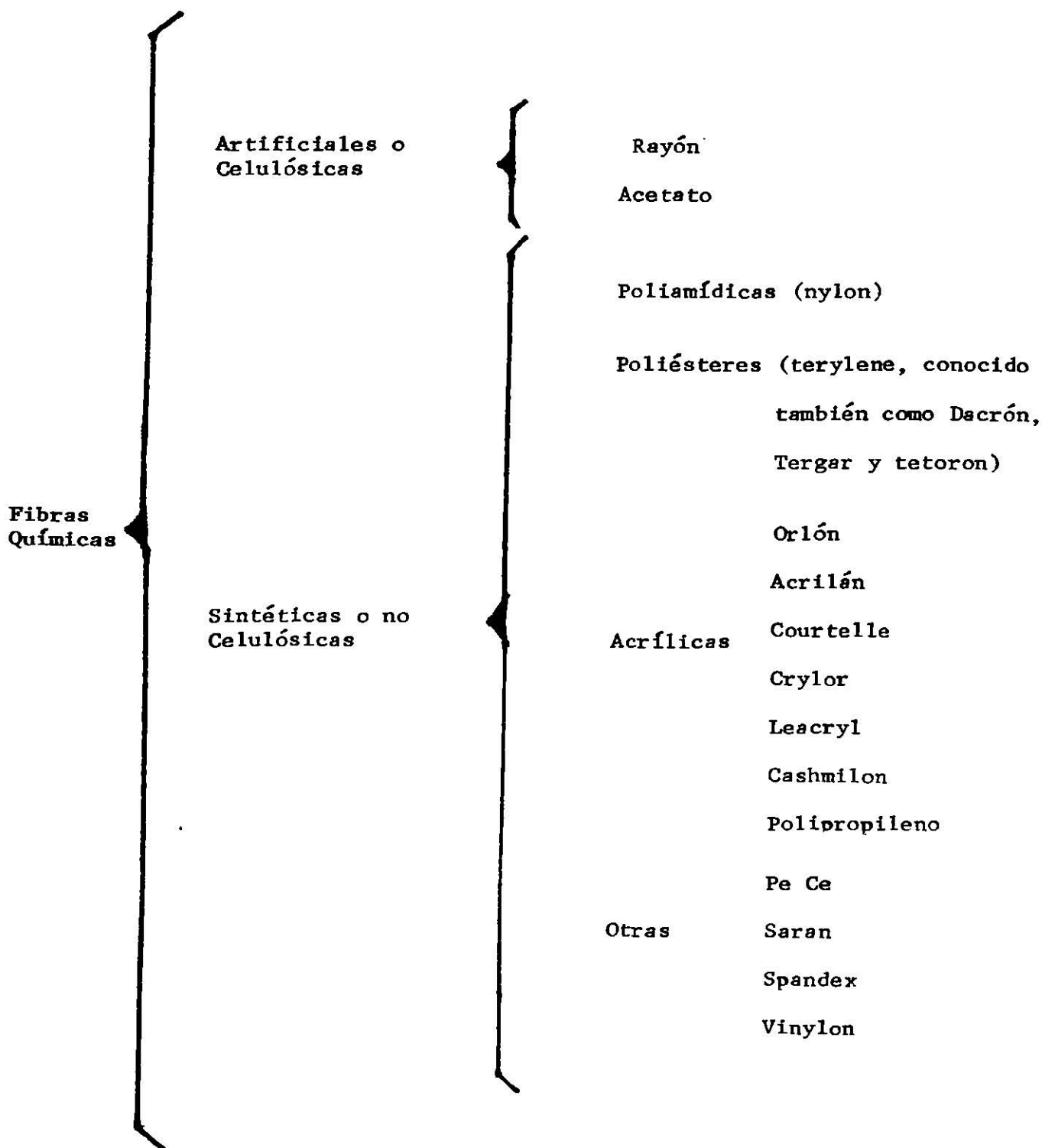
- Participación Porcentual -

AÑOS	TOTAL FIBRAS NATURALES (a)	ALGODON	LANA	TOTAL FIBRAS ARTIFICIALES (b)	CELULOSICAS	NO CELULOSICAS	TOTAL FIBRAS (a + b)
1968	78.0	70.4	7.6	22.0	12.2	9.8	100.0
1969	75.3	68.2	7.1	24.7	12.3	12.4	100.0
1970	69.6	63.8	5.8	30.4	13.1	17.3	100.0
1971	64.4	58.9	5.5	35.6	12.1	23.5	100.0
1972	59.1	54.2	4.9	40.9	10.5	30.4	100.0
1973	49.6	46.1	3.5	50.4	9.5	40.9	100.0
1974 #	41.2	38.2	3.0	58.8	11.5	47.3	100.0

FUENTE: MEMORIA ESTADISTICA 1975. CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA TEXTIL

ESTIMADO

CLASIFICACION DE LAS FIBRAS QUIMICAS



COMPARATIVO DE LOS PRECIOS DEL ALGODON CON LAS FIBRAS ARTIFICIALES

C I C L O S	INDICE "A" CIF PTOS.	FIBRA POLIESTERICA
	NTE. EUROPA SM 1-1/16" - Centavos de dólar por libra -	(f.o.b.) Planta (1)
<u>1970/71</u>		
Promedio	31,09	40,3
<u>1971/72</u>		
Promedio	37,14	35,8
<u>1972/73</u>		
Promedio	42,00	35,8
<u>1973/74</u>		
agosto	75,84	37,0
septiembre	86,69	37,0
octubre	87,33	37,0
noviembre	79,51	38,0
diciembre	82,37	38,0
enero	88,41	38,0
febrero	82,16	42,0
marzo	74,00	42,0
abril	70,16	42,0
mayo	65,01	42,0
junio	62,31	46,0
julio	62,02	46,0
Promedio	76,32	40,4
<u>1974/75</u>		
agosto	61,42	51,0
septiembre	58,99	51,0
octubre	53,76	51,0
noviembre	50,44	51,0
diciembre	48,42	50,0
enero	46,78	49,0
febrero	47,03	47,0
marzo	48,39	46,0
abril	51,96	46,0
mayo	54,20	46,0
junio	54,15	46,0
julio	54,23	46,0
Promedio	52,48	48,3
<u>1975/76</u>		
agosto	55,60	46,0
septiembre	55,36	51,0

FUENTE: Comité Consultivo Internacional del Algodón.

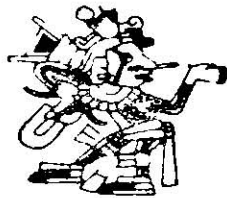
(1) Los precios citados se refieren al mercado de Estados Unidos de Norteamérica, uno de los principales países productores .

IX.- BIBLIOGRAFIA

- FRANCISCO ZAMORA.- "TRATADO DE TEORIA ECONOMICA".- MEXICO.- 1968.- F. C. E.
- ORESTE POPESCU.- "INTRODUCCION A LA CIENCIA ECONOMICA CONTEMPORANEA".- BARCELONA.- EDICIONES ARIEL, TERCERA EDICION.
- "MEXICO AGRARIO".- C.N.C.- VARIOS.
- COMERCIO EXTERIOR.- REVISTA MENSUAL DEL BANCO NACIONAL DE COMERCIO EXTERIOR.- VARIOS.
- ALGODON.- "ESTADISTICAS MUNDIALES".- BOLETIN TRIMESTRAL DEL COMITE CONSULTIVO INTERNACIONAL DEL ALGODON.- VARIOS.
- "COTTON TIMES".- BOLETIN TRIMESTRAL DEL INSTITUTO INTERNACIONAL DEL ALGODON.- VARIOS.
- "COTTON AND GENERAL ECONOMIC REVIEW".- REVISTA SEMANAL DE LIVERPOOL.- VARIOS.
- "COTTON OUTLOOK".- REVISTA MENSUAL DE LIVERPOOL.- VARIOS.
- "EL ALGODON Y LAS FIBRAS QUIMICAS".- ESTUDIO REALIZADO POR LA UNION DE PRODUCTORES DE ALGODON DE LA REPUBLICA MEXICANA, A.C. 1969.
- DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA.- S. I. C.
- "ALGODON MEXICANO".- REVISTA OFICIAL DE LA UNION DE PRODUCTORES DE ALGODON DE LA REPUBLICA MEXICANA, A. C.
- "EL MERCADO NACIONAL DE OLEAGINOSAS, ACEITES VEGETALES, GRASAS ANIMALES Y PASTAS OLEAGINOSAS".- ESTUDIO REALIZADO POR LA UNION DE PRODUCTORES DE ALGODON DE LA REPUBLICA MEXICANA, A.C.- 1972.
- INFORME ANUAL DEL BANCO DE MEXICO, S. A.- VARIOS.

- CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA TEXTIL.- MEMORIA ESTADISTICA.- 1974 Y 1975.
- PROGRAMAS DE ASEGURAMIENTO PARA EL CULTIVO DEL ALGODONERO.- ANAGSA.- VARIOS.
- EDMUNDO FLORES.- TRATADO DE ECONOMIA AGRICOLA.- F.C.E.- MEXICO-BUENOS AIRES.- 1964.
- H. BATES Y J. OSBORN.- ALGODON.- PRIMERA EDICION EN ESPAÑOL.- UTEHA.- 1961.
- C.F. JONES.- GEOGRAFIA ECONOMICA.- F.C.E.- MEXICO-BUENOS AIRES.- 1955.
- FRANCISCO ZAMORA.- LA SOCIEDAD ECONOMICA MODERNA, CAPITALISMO, PLANEACION Y DESARROLLO.- F.C.E.- PRIMERA EDICION.- 1966.
- CULTIVO Y COMERCIO DEL ALGODON EN MEXICO.- SECRETARIA DE AGRICULTURA Y FOMENTO.- DIRECCION DE ECONOMIA RURAL.- 1939.
- J. BERGER, AGRONOMO.- " LAS PRINCIPALES ESPECIES DE PLANTAS PRODUCTORAS DE FIBRAS EN EL MUNDO, SU CULTIVO Y FERTILIZACION" .- No. 6.- CENTRO DE ESTUDIOS DE NITROGENO, ZURICH.- 1969.
- RODRIGUEZ VALLEJO, JOSE ING.- " UN NATIVO COSMOPOLITA" .- EL SURCO.- OCTUBRE. 1968.
- GONZALEZ SANTOS, MARCO HUMBERTO.- "VARIABLES DETERMINANTES DE LA OFERTA DE ALGODON EN MEXICO" .- 1940-1965. TESIS. ENE. UNAM. 1967.
- UNION DE PRODUCTORES DE ALGODON DE LA REPUBLICA MEXICANA, A. C.- DEPARTAMENTO DE ESTADISTICAS Y ESTUDIOS ECONOMICOS.
- " CARACTERISTICAS DE LOS DISTRITOS DE RIEGO" .- 4a. EDICION ACTUALIZADA. TOMOS I, II Y III, SECRETARIA DE RECURSOS HIDRAULICOS, SUBSECRETARIA DE OPERACION.- DIRECCION GENERAL DE DIST. DE RIEGO, DIRECCION DE ESTADISTICAS Y ESTUDIOS ECONOMICOS.- MEXICO- 1973.

- " ESTADISTICAS DE LA PRODUCCION AGROPECUARIA".- PUBLICACION DEL PATRONATO PARA LA INVESTIGACION, FOMENTO Y SANIDAD VEGETAL DE LA COMARCA LAGUNERA, TORREON, COAH.- VARIOS.
- REVISTA CONMEMORATIVA DEL VIGESIMO ANIVERSARIO DE LA ASOCIACION ALGODONERA, A. C.- MATAMOROS, TAMPS. 1961.
- INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.
- INFORMES ESTADISTICOS.- SECRETARIA DE RECURSOS HIDRAULICOS.- - VARIOS.
- DIARIOS OFICIALES DE LA FEDERACION.- VARIOS.
- NUEVA LEY GENERAL DE INSTITUCIONES DE CREDITO Y ORGANIZACIONES AUXILIARES.- 1972.
- CONFEDERACION DE ASOCIACIONES ALGODONERAS DE LA REPUBLICA MEXICANA, A. C.
- INDICADORES ECONOMICOS DEL BANCO DE MEXICO, S. A.- VARIOS.



IMPRESO en los TALLERES de EDITORIAL QUETZALCOATL, S. A.
México, a # 37 o a # 2, entre Paseos de las Américas y las Naciones Unidas, frente
a la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, México 20, D. F.
Tels: 548-61-80 y 548-5-56

