

289
9



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES

**“LA INDUSTRIA AZUCARERA, SU PROBLEMÁTICA
Y REPERCUSIONES EN MEXICO”**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN CIENCIAS POLITICAS Y
ADMINISTRACION PUBLICA
ESPECIALIDAD EN ADMINISTRACION PUBLICA

P R E S E N T A N :

Jorge Antonio Corona Salgado
Alejandro Jorge Ayala Romero



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

Pág.

INTRODUCCION

1

PRIMERA PARTE

EL AZUCAR Y SU IMPORTANCIA

Capítulo I CARACTERISTICAS GENERALES

1. Descripción del producto. Qué es el azúcar y de dónde se obtiene. 7
2. Elaboración del azúcar de caña. Cómo se produce. 8

Capítulo II LA CAÑA DE AZUCAR

1. El cultivo de la caña 13
2. La cosecha de la caña 20

Capítulo III EL CONSUMO HUMANO

1. Propiedades alimenticias 23
2. Consecuencias del sobre consumo 24

Capítulo IV REPERCUSIONES Y RELACIONES ECONOMICAS

1. El azúcar en el consumo de la población 29
2. El azúcar como materia prima de la industria alimentaria 35
3. El precio del azúcar en México 44
4. El azúcar mexicano en el mundo 55
5. La industria azucarera en el agro mexicano 66
6. Localización de los ingenios que han existido y que existen en la actualidad 78
7. Consideraciones para aprovechar la potencialidad Industrial

Capítulo	V	LOS SUBPRODUCTOS DE LA CAÑA DE AZUCAR	
		1. El alcohol de caña	96
		1.1. El alcohol etílico como combustible automotor	99
		2. El bagazo de caña de azúcar	101
		2.1. Aprovechamiento del bagazo	104
		2.2. Criterios sobre el uso actual del bagazo en México	109
		3. Mielles incristalizables	113
		3.1. Usos de la miel	114
		3.2. Consumo-ventas	117
		4. Paja, cogollo y cachaza	120

SEGUNDA PARTE

EVOLUCION HISTORICA DE LA INDUSTRIA AZUCARERA EN MEXICO

Capítulo	I	SIGLOS X, A. DE C. A XVI D. DE C.	
		1. Breve Historia Mundial del Azúcar	
		- Cómo se propagó la Industria Azucarera en el Mundo	121
		2. Aspecto Económico y Social de la Epoca	
		- El paso del Sistema Feudal a Capitalismo Colonial en la Industria	126
Capítulo	II	DE 1522 A 1800	
		1. La Industria Azucarera en la Nueva España	
		- El Nacimiento de la Industria en México	129
		1.1. Restricciones a la naciente industria	132
		1.2. Trayectoria del cultivo	134
		2. El Sistema Económico y Social implantado a la industria y su consolidación a capitalista	136

	Pág.
Capítulo III DE 1810 a 1910	
1. La Industria Azucarera, de la época Independiente al Porfiriato	
- De la destrucción al gran auge de la industria	143
2. La aparición de una Burguesía Agraria y los antagonismos que desencadenan el estallido social del sur	151
Capítulo IV DE 1910 A 1917	
1. Situación de la Industria Azucarera en la época de la Revolución Mexicana	
- Los primeros ingenios administrados por el Estado	157
2. Triunfo y conformación del capitalismo mexicano en la industria	161
Capítulo V DE 1917 A 1940	
1. Etapa Postrevolucionaria	
- La organización de la Industria Azucarera	165
1.1. Cómo estaba organizada Azúcar, S.A.	172
2. Etapa Cardenista	
- La aparición de UNPASA DE C. V.	176
3. Los productores de azúcar, ante la política corporativista del Estado	180
4. El Estado como director de la Industria Azucarera	185
Capítulo VI DE 1940 A 1970	
1. La intervención y el control paulatino del Estado en la Industria Azucarera	187

	Pág.
2. La descapitalización y el sostenimiento de la industria a cualquier precio	200
Capítulo VII DE 1970 A 1976	
1. La Industria Azucarera en crisis; el Estado interviene en los ingenios	207
2. La Política Económica del Gobierno: Una reestructuración sin los logros esperados	223
Capítulo VIII DE 1976 A 1980	
1. La mayor crisis de la Industria	229
2. El cambio de dirección en las medidas gubernamentales frente al problema	241

TERCERA PARTE

LA PROBLEMÁTICA DE LA INDUSTRIA AZUCARERA

Capítulo I EL PROBLEMA ECONOMICO	
1. El problema del minifundio	247
2. Mecanización del campo cañero	250
3. La productividad azucarera	254
4. Problemas industriales	260
5. La ganancia comercial	264
6. Análisis del precio, como raíz del problema económico.	276
Capítulo II EL PROBLEMA SOCIAL	
1. Estructura de explotación capitalista en el agro cañero	281

	Pág.
2. Aspecto social de los campesinos	286
2.1. Contradicciones sociales en el campo cañero	288
3. La situación obrera y sus contradicciones	291
 Capítulo III	
LOS GRUPOS DE PODER QUE INTERVIENEN EN LA INDUSTRIA AZUCARERA	
1. Sector campesino	303
2. Sector obrero	306
3. Sector empresarial	309
 Capítulo IV	
ORGANIZACION DE LA INDUSTRIA AZUCARERA Y SU PROBLEMATICA ADMINISTRATIVA	
1. Estructura orgánica actual de la industria azucarera	313
2. La problemática administrativa	334
3. Propuesta de reestructuración administrativa	343
 CONCLUSIONES	363
 ANEXO	389
 BIBLIOGRAFIA	397

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

Al analizar la problemática de la Industria Azucarera - Mexicana a nivel de tesis profesional, encontramos que contiene una complejidad tal, que es imposible comprender alguno de sus problemas, sin tomar en cuenta que la totalidad de éstos - se encuentran íntimamente interrelacionados y es difícil e inconveniente abordarlos desde un solo punto de vista, o tratar de desglosar uno solo de sus aspectos.

Intentar efectuar un estudio totalizador y de conjunto, resulta un reto para cualquier estudiante de Ciencias Políticas y Administración Pública, que conlleva a su vez una gran responsabilidad como futuro profesional de la carrera.

Aceptar el reto, nos obliga a colocarnos como observadores por encima de los casos particulares y hacer un análisis global de sus características, peculiaridades y hechos pasados, tomando en cuenta la problemática nacional, inmersa en un siste

ma capitalista subdesarrollado con particularidades muy sui generis.

Este trabajo, pretende una exposición sistemática de -- los diferentes problemas por los que atraviesa la industria, - englobando sus distintos aspectos y analizándolos desde el punto de vista económico, social, político y administrativo.

A pesar de sus notables deficiencias, resultado de las dificultades que conoce todo aquel que ha realizado una tesis profesional, sobre todo si se toma en consideración que la información presentada no se encuentra compilada, ni existen suficientes estudios sobre este problema, la investigación y análisis se efectuó con el mayor interés por el tema, y sus juicios y conclusiones se afrontaron con el rigor y la objetividad que cada caso mereció.

Para los fines que se pretenden alcanzar en este trabajo, se creyó conveniente dividirlo en tres grandes rubros: El primero, intenta dar una visión general de la industria azucarera, tanto de sus características como de su importancia, analizando cada uno de sus efectos y consecuencias dentro de sus diferentes modalidades, situaciones y campos de acción. Para obtener la información contenida en esta primera parte, fue necesario utilizar diferentes métodos de investigación, desde la documental, basada en libros publicados y documentos inéditos, hasta la directa, llegando a las fuentes de información o lugares afectados por la problemática para su estudio. Para ello,

en la mayoría de los casos, se realizaron con base en cuestionarios y estadísticas oficiales, cálculos personales, necesarios para reforzar nuestros planteamientos y reafirmar la confiabilidad de las conclusiones presentadas.

El análisis comprende la descripción de las cualidades físicas del azúcar y propiedades alimenticias; así como la importante participación de la industria dentro de la economía nacional, sus repercusiones en los diferentes sectores de la población, ramas industriales y finalmente, su papel dentro del mercado internacional.

Para ello, se elaboraron los cuadros estadísticos necesarios, mismos que sirvieron como instrumento para llegar a diferentes conclusiones, así como de valioso apoyo a los argumentos presentados a lo largo del trabajo.

La segunda parte, tiene como objetivo el entendimiento de la difícil situación que guarda actualmente la Industria Azucarera Mexicana, como consecuencia lógica de los intereses económicos, políticos y sociales, que han sido afectados o han intervenido en ella a lo largo de su historia.

Para tal efecto, fue necesario recopilar información y datos históricos dispersos que pudieran indicarnos la verdadera evolución de esta industria. Por lo tanto, fue indispensable la consulta de innumerables textos de historia. Los datos así obtenidos, se confrontaron con la información estadística sobre el desarrollo de la industria, a fin de explicar este --

mismo, con relación a su momento histórico, su situación y las medidas aplicadas por los gobernantes en cada época.

Se realizó además un detallado estudio y análisis de la situación económica, política y social de cada etapa, con el propósito de comprender su influencia en el ámbito azucarero, y ubicar la industria dentro del acontecer del momento, identificando los hechos y elementos que imprimieron a ésta, sus características más importantes. Para ello, se partió del análisis de los modos de producción que existieron en Europa y que marcaron en la industria sus primeras características.

Se analizó también, la transformación del modo de producción traído de España, adaptado a los sistemas imperantes en el México Precortesiano, aplicados en la instauración de esta industria. Así mismo, se estudiaron los cambios sufridos desde ese momento hasta nuestros días, considerando las etapas más importantes que influyeron en su desarrollo.

Se hace hincapié en el análisis de las políticas y medidas aplicadas por el Estado en cada sexenio y sus consecuencias y resultados como factores determinantes de su actual situación.

En la tercera parte, se estudian y analizan los actuales problemas de la industria azucarera, desglosándolos de acuerdo a sus características generales: económicos, sociales, políticos y administrativos. Así mismo, se investigan las principales causas que propician los conflictos y la forma que,

hasta la fecha, se ha intentado darles solución. Finalmente, se proponen las medidas que, a nuestro juicio, son las más adecuadas de acuerdo al análisis y estudio efectuado.

En el aspecto económico, se incluyen análisis sobre el problema del minifundio, la mecanización en el campo, la baja productividad azucarera y la ineficiencia fabril, así como temas que no han sido tratados antes, como es la ganancia comercial de esta industria y el precio del producto como raíz del problema económico.

Se estudian también los problemas sociales, tales como: la situación de los campesinos y obreros azucareros, sus contradicciones sociales y las formas de explotación capitalista que se aplican a éstos. Por otro lado, se investigó la intervención de los factores de poder en la industria y su conformación y actuación dentro del sistema político mexicano.

El último capítulo, trata sobre la estructura orgánica de la industria azucarera y su problemática administrativa, e incluye una propuesta de reorganización congruente, de acuerdo a las necesidades actuales.

El presente trabajo intenta servir como un instrumento de consulta a aquellos que de alguna forma se encuentran vinculados a la industria del dulce o se interesaran en conocer su problemática, a fin de proporcionar una panorámica global de su importancia e influencia, y al mismo tiempo como base para fu-

turos estudios que intenten como en este caso, mejorar su situación y lograr su sano desarrollo.

PRIMERA PARTE

PRIMERA PARTE.- EL AZUCAR Y SU IMPORTANCIA

CAPITULO I

CARACTERISTICAS GENERALES

1. DESCRIPCION DEL PRODUCTO

¿Qué es el azúcar y de dónde se obtiene?

Para apreciar cabalmente la importancia del problema -- azucarero creemos necesario describir de una manera general el producto, empezando desde el conocimiento de la caña de azúcar, el azúcar, sus propiedades y cualidades, su cultivo, elaboración, sus peligros, etc.

"El azúcar se forma en la planta con base en la fotosíntesis que realizan los vegetales, en que se separan los elementos de una molécula de agua con el gas carbónico, esto es, la transformación de energía solar a energía química". (1)

(1) "Qué es el azúcar" Publicación editada por U.N.F.A.S.A.,- de C. V. Capítulo I. Pág. 4.

Una parte de los azúcares fabricados en la planta se consumen por la misma en la medida que lo exijan sus necesidades. El excedente se almacena en los órganos de reserva; tallo de la caña, raíz de la remolacha, tubérculo de la papa, grano de los cereales, etc.

Pocas plantas como la caña de azúcar, la remolacha, el arle, el maíz y maíz acumulan este azúcar como sacarosa en cantidades importantes, en la mayoría de las plantas se acumula en otra forma, por ejemplo como glucosa.

2. ELABORACION DEL AZUCAR DE CAÑA

¿Cómo se produce?

"Una vez depositada la semilla de caña de azúcar en la tierra deben transcurrir de 14 a 18 meses para que alcance su madurez industrial que permita su primer corte. Para los cortes subsecuentes basta con esperar de 12 a 14 meses durante los cuales la caña de azúcar vuelve a tener hojas y desarrollar su tallo". (2)

"La siembra de la caña de azúcar en esas condiciones sirve para 3.5 más ciclos agrícolas. El primero se conoce con el nombre de "plantilla", el segundo con el de "soca" y los subsecuentes con el nombre de "resoca". La época durante la cual se hace el corte de la caña de azúcar se llama zafra".

(2) Op. Cit. Capítulo V

"Cuando la caña de azúcar llega a su madurez, se corta, se despoja de sus hojas o "tlazole" que puede utilizarse como alimento para el ganado o bien como abono de la propia tierra.

(3) A continuación los tallos se transportan hasta el ingenio por ferrocarril, camión, chalán y/o carretas jaladas por tractores que se encargan de depositarlo en su patio o batey. La materia prima, caña de azúcar, se encuentra lista para entrar al proceso de elaboración del azúcar".

"Los manojos de tallos de caña de azúcar depositados en el batey se colocan, mediante grúas en la mesa alimentadora, - o directamente se descargan en ésta para ser deslizados hacia los conductores, que los llevan hasta los equipos de preparación y la serie de molinos que se encargan de extraer el jugo. Así se inicia el proceso de elaboración en el ingenio".

"Los tallos de caña de azúcar pasan por cuchillos y/o rodillos que los desmenuzan con el objeto de prepararlos para su molienda. La caña desmenuzada va a través de una serie de molinos pesados, cuyos cilindros dan vuelta uno contra otro, - con gran presión, para extraer el jugo separándolo de la fibra conocida con el nombre de bagazo. El bagazo se emplea principalmente como combustible en las calderas del ingenio, y en -- ocasiones se utiliza como materia prima para fabricar papel y láminas de fibra prensada". (4)

(3) Véase Capítulo V, la. parte. "Los subproductos de la caña de azúcar".

(4) Idem.

"El jugo de caña molida se trata de diversas maneras para separar el azúcar de impurezas. En seguida se concentra mediante ebullición y el jarabe se hace más denso hasta formar una masa cocida, ésto es, cristales de azúcar suspendidos en miel. Esta mezcla y cristales de azúcar se someten a elevadas velocidades en una centrífuga que tiene una malla metálica, -- que retienen el azúcar separándola de la miel".

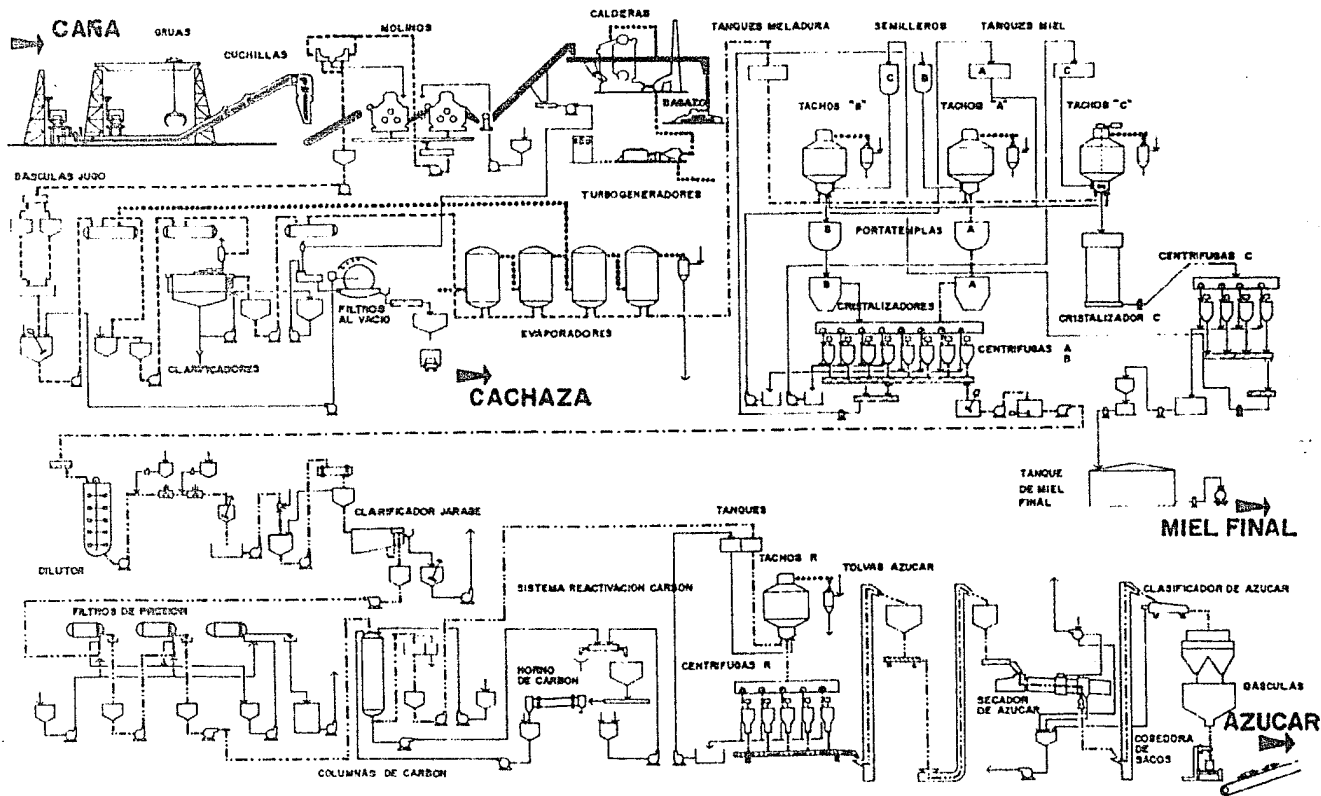
"Los cristales de azúcar permanecen en la malla y se les conoce como mascabado, son de color ligeramente café y tienen una película delgada de miel adherida a su superficie".

"Para transformar el azúcar mascabado en azúcar estándar blanco se elimina la película de miel por medio de lavados dentro de la misma centrífuga, se seca y se envasa".

"En la elaboración de azúcar blanco refinado se requiere de cuatro pasos principales:

- 1° El mascabado se disuelve en agua caliente.
- 2° El licor obtenido se trata nuevamente para eliminar el color.
- 3° Al licor se le adiciona carbón y se filtra para eliminar el color.
- 4° El licor incoloro se recristaliza mediante su ebullición en tachos al vacío, se separan los cristales de azúcar en las centrífugas, se seca el azúcar y después se envasa. (5)

(5) Op. Cit. Ibidem.



PROCESO ELABORACION DE AZUCAR
DIAGRAMA DE FLUJO DEL INGENIO TIPO

C A P I T U L O I I

LA CAÑA DE AZÚCAR

1. EL CULTIVO DE LA CAÑA

"El tallo de la caña de azúcar en promedio tiene un peso de 2 kilogramos, almacena 25 cucharadas de azúcar y para obtener altos rendimientos, requiere de agua suficiente y oportuna. Una sola planta de caña de azúcar, durante una zafra necesita de 500 a 800 litros de agua que le sirven para su crecimiento y llegar a la madurez industrial. Una hectárea sembrada de caña de azúcar, en tales circunstancias, exige de 24 a 30 mil metros cúbicos de agua para atender el ciclo normal de vida de la caña de azúcar, según las diferentes variedades y tipos de suelos". (1)

(1) NASRE M. GANEN. "Evolución Histórica de la Industria Azucarera" Ed. Ganen. México 1967. P. 28.

Cabe hacer la aclaración que la variedad de climas, altitudes, condiciones topográficas, extensión de las parcelas, etc., hace imposible la elaboración de un modelo general de requerimientos, en el cultivo de la caña, por lo que con lo que a continuación se presenta, procura dar una idea de la realidad y puede tener grandes y notorias inexactitudes que se derivan de la falta de conocimientos sobre la materia.

Generalmente existen en las zonas de abastecimientos de los ingenios, tres ciclos de cultivo de la caña:

Socas y resocas.- "La caña que al cortarse se deja crecer y se cultiva de nuevo, es conocida como soca, en el ciclo posterior a su primer corte. Al año siguiente después de ser cortada será primera resoca, al siguiente segunda resoca, y así sucesivamente, año con año el rendimiento irá bajando hasta llegar el momento en que resulte inconveniente seguir la cultivando en esa forma y halla que dejar descansar la tierra o preparar el terreno para nuevas siembras".

Siembras de reposición.- "Son aquellas que correspondan a terrenos que anteriormente ya habían estado sembrados de caña, pero que las socas, en el ciclo anterior tuvieron rendimientos bajos y hay necesidad de reponerlas. Se elabora un plan de siembras y debe de estar sujeto a las siguientes circunstancias".

- a). "Que los campesinos agricultores tomen la decisión, la que en muchos de los casos es improcedente".

b). "Que la siembra se ha hecho usándose semilla de variedades que por tradición siempre elige el productor, quien regularmente presenta cierta resistencia para sembrar semilla de otras variedades que desde el punto de vista técnico sean más convenientes".

c). "Que la preparación de la tierra no se ha hecho -- con suficiente cuidado por diversas circunstancias entre las -- que figuran en primer término la premura del tiempo, escasez -- de maquinaria o fuerza de trabajo, insuficiencia de crédito, -- falta de humedad en el suelo, etc." (2)

Aún cuando resulta antieconómica la explotación de las resocas que ameriten eliminarse por el bajo rendimiento, numerosos agricultores especialmente ejidatarios han establecido -- la costumbre de dejar en cultivo cualquier fracción (a veces -- menor de 1-00-Ha.) a fin de seguir contando con el servicio mé-- dico que proporciona el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Las superficies que anualmente son sembradas, aunque -- correspondan a zonas planas, regularmente aparecen con ligeras -- ondulaciones cuya influencia es negativa en el rendimiento de -- campo, así se trate de tierras de riego o de temporal, pues -- las cañas que nacen en esas depresiones alcanzan un desarrollo -- raquíptico o no germinan, facilitándose en esos lugares la pro -- tección y reproducción de diversas plagas .

(2) Sánchez Fuentes Miguel. "Presente y futuro de la explotación cañera en México". Ed. Centro Nal. de Productividad de México, A. C. 1976. pp 60

Por los motivos señalados, la producción agrícola ha resultado mermada y si no ha sido satisfactoria, es por las razones siguientes:

- a) Ignorancia del caso.
- b) Falta de crédito.
- c) Falta de equipo requerido.

En el primer caso ha sido por razón de que los agricultores (ejidatarios y pequeños propietarios), no se dan cuenta de que existiendo estos inconvenientes, el costo para producir cada tonelada de caña aumenta.

Por lo que respecta al concepto anotado en segundo término, la presión que los titulares de las tierras ejerzan sobre quienes administran los ingenios, servirá para que en los financiamientos para el campo incluyan un renglón para el cuidado y rehabilitación de los suelos cañeros, que es lo que menos atención ha merecido.

El gasto que origine la ejecución de tan importantes trabajos no deben escatimarlos los productores ni instituciones financieras, pues en el área que en forma conjunta se beneficie (grupos de predios o parcelas), el monto de dicho gasto no sólo tendrá que prorratearse entre el número de hectáreas, sino también entre el número de zafras correspondientes, para que el productor no resulte afectado, en cada liquidación sólo deberá cargársele la parte que corresponda al porcentaje estipulado.

Siembras de ampliación.- "Son aquellas hechas en terrenos abiertos por primera vez al cultivo de caña, previamente a la siembra de la caña, es necesario preparar la tierra, - obviamente el ciclo que presenta mayores dificultades es el de siembras de ampliación, cuyo terreno en primer lugar habría de desmontar".

"El desmonte puede ser mecánico o manual, de la primera manera resulta mucho más rápido, y generalmente más barato; se requiere empero, de equipo pesado para realizarlo. Cuando el terreno no presenta dificultades extraordinarias, es posible - realizar la labor en forma manual, y de esta manera protege - la materia orgánica que muchas veces el tractor arrastra, la - deseconomía que presenta para el cañero desmontar en forma manual, se compensa con la ventaja de que puede vender posteriormente la leña que obtuvo al desmontar, que de haberlo hecho -- con tractor hubiera que dado trozada".

"El tiempo que resta hasta que esas tierras se preparen para ser sembradas, se debe aprovechar para construir drenes, - hacer el desempiedre y si es posible, sembrar algún abono verde, con lo cual se asegurarán mejores cosechas para años venideros".

"Después de preparar el terreno se procede a otras labores de preparación de la tierra, tales como los subsuelos, y - los barbechos, que se realizan con tractor en ambos casos con el fin de remover la tierra esta labor se hace generalmente con

tractores ligeros, con el terreno ya en óptimas condiciones se hace el surco donde se sembrará la caña, se considera como época de siembra el período de mayo a octubre".

"Prácticamente el total de la superficie sembrada se fertiliza, generalmente se exceptúa de esto únicamente a las siembras de ampliación, pues las más de las veces el terreno de éstas es tan fértil, que no amerita mayores abonos. La aplicación del fertilizante se hace en forma manual".

"En algunas de las veces, es necesario aplicar insecticidas en forma simultánea a la siembra para proteger a ésta de las plagas subterráneas. La aplicación de insecticida se puede hacer también cuando la planta lo necesite".

"De las superficies que para cualquier ciclo de que se trate están ocupadas con caña, no siempre hay seguridad de que toda la materia prima producida se industrialice, pues por lo regular queda un porcentaje sin cosechar que sólo en el caso de algunos ingenios se reserva para la siguiente zafra". (3)

El área total ocupada por caña se repartió de la siguiente manera en las últimas zafras:

(3) Ibidem, Op. Cit. pp.65, 66.

SUPERFICIE CULTIVADA EN EL
PAIS POR CICLO DE CAÑA
HAS.

ZAFRAS	TOTAL	CAÑA SEMBRADA		
		PLANTILLA	SOCA	RESOCA
1978	461,099	112,376	72,689	276,034
1979	462,878	99,920	97,294	265,594
1980 *	490,646	106,056	103,034	281,556

*Estimado

Fuente: Estadísticas Azucareras, 1979.

Como se observa es mayor la superficie que está en cultivo que aquella en donde se corta caña para la molienda, pues en ciertas áreas no alcanza a cortarse por imposibilidad para ser molida, o con toda intención se deja para industrializarse en el inicio de la siguiente zafra. En las zonas de clima extremoso, las cañas que se quedan casi siempre se secan, de manera que necesitan cortarse para poder cultivar los retoños, lo cual origina gastos para los productores.

Es por tanto necesario mecanizar el corte, alza y acarreo de la caña. En muchos casos el equipo podrá ser propiedad de los cañeros siempre que estos trabajen en forma organizada, pues de esta manera operarán con más facilidad como sujetos de crédito.

Para que los campesinos cuenten con este equipo, sólo hará falta que estando organizados, alguna institución financiera con que vengán operando, previas las garantías exigibles,

les conceda el crédito refaccionario correspondiente.

La comisión o comité que se nombre en asamblea será - - quien tenga que administrar debidamente este capital para no - - fracasar.

De acuerdo con las estadísticas de la UNPASA, durante - la zafra 1977/78 sólo había 531 alzadoras, 31 cortadoras, 529 cargadoras, para una superficie cultivada en 461,099 hectáreas en donde fueron cortadas para molerse 32'467,669 toneladas de caña. (4)

2. LA COSECHA DE LA CAÑA

"Hay meses en los que la actividad es intensa como pueden ser los comprendidos entre mayo y octubre en los que la época de siembra, coincide con las primeras limpias; mientras en que otros como enero o febrero las labores culturales requeridas son relativamente pocas".

"Ahora bien, durante la zafra que por lo general se realiza entre noviembre y mayo, las labores de cosecha, corte y - alce absorben una cantidad enorme de mano de obra, de tal manera que resultará humanamente imposible al productor realizarlas por sí mismo". (5)

Cabe hacer notar que el usufructo individual de los predios necesariamente da lugar a que el productor por pequeño -- que sea, tenga que recurrir a mano de obra extra para realizar

(4) Ver Cáp. I "Mecanización del Campo Cañero". 3a. parte

(5) UNPASA, de C.V., Revista de los Empleados de UNPASA, No --
viembre 1979. Sección:"Artículos de Importancia General"

las labores culturales en los meses de mayor actividad e invariablemente durante la zafra para realizar la cosecha". (6)

Sería complicado establecer la superficie máxima que a un cañero individual pueda atender, pues mucho depende de las condiciones del terreno, sin embargo, en México es raro que un cañero individual pudiera atender por sí solo un predio mayor de 6 hectáreas en lo referente a labores culturales exclusivamente. (7)

(6) Véase Tercera parte Capítulo II "Contradiciones sociales - en el campo cañero".

(7) Véase primera parte Capítulo IV "La Industria Azucarera en el agro mexicano".

C A P I T U L O I I I

EL CONSUMO HUMANO

1. PROPIEDADES ALIMENTICIAS

"El azúcar pertenece al grupo de alimentos con hidratos de carbono, y es el mejor energético conocido".

"El significado de "hidratos de carbono" indica la unión química de carbono (C) e hidrógeno (H), esta combinación proporciona al cuerpo la energía necesaria (más de 50%) indispensable para regular la nutrición".

"El azúcar además de ser un producto calorífero también sirve para dar sabor agradable (dulce) a los alimentos. Es -- inodoro e incoloro cuando se disuelve, razón por la cual no interfiere ni el olor original, ni el color de otros alimentos".

"El azúcar evita la descomposición y por eso se utiliza en la elaboración de frutas en conserva en gran escala, con el 66% de azúcar los activadores de la fermentación no pueden ---

subsistir, ya que se les quita el agua. Incluso conserva el aroma y la vitamina C que contiene, ya que absorbe las vitaminas". (8)

"El azúcar guardado en un lugar seco, se puede almacenar prácticamente por tiempo indefinido".

"Dentro del cuerpo humano se transforma en glucógeno y se guarda como reserva, y según las necesidades del organismo el hígado lo envía al aparato circulatorio".

"El azúcar que llegó a la sangre se divide y da así la mayor parte de su energía a los movimientos musculares".

"Cuando el hígado, corazón, músculos y piel están saturados de "glucosa fisiológica" se convierte el sobrante en grasa. La glucosa es para uso inmediato y la grasa es la reserva". (9)

2. CONSECUENCIAS DEL SOBRE CONSUMO

"El azúcar blanco o refinado es muy diferente al producto original. El jugo de caña de azúcar es un líquido de alto poder nutritivo, debido especialmente a la sacarosa, sales minerales y vitaminas que contiene y que están sabiamente proporcionada por la naturaleza, por lo que resulta sano y de fácil asimiliación".

(8) Véase primera parte, Capítulo IV. "El azúcar como materia-prima en la Industria Alimenticia".

(9) UNPASA, de C. V. "Qué es el azúcar" p.p. 27 y s.s.

"Desafortunadamente, las propiedades del producto natural se desvirtúan por completo con la industrialización que, en definitiva, nos entrega un producto que a pesar de proporcionar abundantes calorías, puede ser altamente dañino a la salud, por que a través de un largo proceso de fabricación y refinación, - la sacarosa ha sido aislada de las demás substancias que contiene el jugo de la caña o de la remolacha rompiéndose la armonía-natural". (10)

"El azúcar refinado provoca la descalcificación del organismo y fermenta con gran facilidad en las vías digestivas, desarrollando ácidos y gases. Si es consumido en exceso, recarga el hígado, predispone a la obesidad y es el origen más frecuente y común de la diabetes".

"Pero no acaban aquí sus estragos: recientes investigaciones han permitido llegar a la conclusión de que el exceso de azúcar es tanto o más perjudicial que las grasas y otros factores de la arteriosclerosis y las enfermedades del corazón".

"Sus perjuicios son máximos cuando se toman en forma de caramelos o bombones, y se atenúan cuando se asocia con alimentos naturales como la leche o las frutas".

El azúcar artificial fatiga las vísceras, es mal retenido por el hígado, provoca frecuentemente glucosuria alimenta---

(10) Véase primera parte, Capítulo I. "Elaboración del azúcar de caña.

ria, y agregado al biberón o a los alimentos de los niños provoca accesos fabriles, crisis nerviosa y a veces trastornos de graves y aún funestos resultados".

"No sucede lo mismo cuando la melaza y la chancana se obtienen por el sencillo procedimiento de concentrar el jugo de la caña de azúcar, hasta tal punto, que al enfriarse forma una masa morena sólida. Resulta así un producto integral que, a pesar de la destrucción de vitaminas con la cocción, podría ser utilizado ventajosamente. No obstante el mejor sustituto natural y sano del azúcar de fábrica es la miel de abeja."(11)

"El Dr. U. P. Register, de la Universidad Californiana de Loma Linda, descubrió que puede producirse una disminución temporal de hasta un 50% de la capacidad de los glóbulos blancos para destruir las bacterias después de que un individuo tome de 18 a 20 cucharadas de azúcar".

"El Dr. Cleave afirma que no sólo la apendicitis, sino también la colecistis (inflamación de la vesícula biliar) y la diverticulitis, surgen de la proliferación de bacterias en individuos que consumen demasiado azúcar y demasiada harina refinada".

"Muchas afecciones de la piel se resuelven eliminando el azúcar de la dieta. Si uno se toma la molestia de hacer --

(11) S. PRAS, JORDI. "Los peligros del azúcar" Editorial Síntesis, S. A. Les Fonts de Ferrassa. Barcelona, España 1978 p.p. 173.

pruebas de tolerancia a la glucosa a los pacientes de acné, -- descubriría que un gran porcentaje de ellos tienen anomalías en su índice de glucosa". (12)

Durante mucho tiempo se vino intentando aumentar el consumo de azúcar en la población mexicana, esto ocurrió cuando la producción sobrepasaba la demanda y existían excedentes para la exportación. (13) Esto provocó vicios dentro de la dieta de la población paulatinamente, dentro de la sociedad de -- consumo por medio de la publicidad desmedida de productos alimenticios industrializados, principalmente de empresas transnacionales, dando como resultado una dieta excesiva en calorías y baja en nutrientes.

En los países desarrollados en donde el consumo de este producto alcanza niveles alarmantes la importación de azúcar -- ocasiona salidas importantes de capital que otros países no -- pueden darse el lujo, o provocan desajustes en su economía debido al alto precio en el mercado internacional.

En los momentos en que la producción no alcanza a cubrir la totalidad de la demanda en México y se hace necesaria la importación para cubrir ésta, es indispensable, rectificar la política de comercialización haciendo campaña para disminuir el-

(12) BRODY JANE. "Amargas Verdades del Azúcar" Selecciones del -- Reader Digest. Enero 1978. p.37.

(13) Véase segunda parte Capítulo V. "Se organiza la Industria Azucarera".

consumo que en diferentes formas está perjudicando a la población de México, creando mayor conciencia en la población hacia una mejor alimentación incluyendo las desventajas que acarrea el alto consumo de dulce con objeto de disminuir el consumo.⁽¹⁴⁾

(14) Véase tercera parte, Capítulo I. "La productividad Azucarera"; segunda parte Capítulo VIII. "La mayor crisis de la industria" y, primera parte Capítulo IV. "El azúcar -- en el consumo de la población".

C A P I T U L O IV

REPERCUSIONES Y RELACIONES
ECONOMICAS

I. EL AZUCAR EN EL CONSUMO DE LA POBLACION

El azúcar como artículo de primera necesidad es básico en la alimentación diaria de la población mexicana.

Como alimento insustituible, su abastecimiento para consumo obrero, es de importancia no sólo para los propios obreros, sino también para los industriales. Su precio va a incidir directamente sobre el precio de la fuerza de trabajo (salario) y éste, por supuesto, incide a su vez sobre la tasa de ganancia y por tanto sobre la tasa de acumulación. Como materia prima para la industria alimentaria, va a tener una doble incidencia: sobre los costos de producción y sobre el precio de los alimentos ya industrializados, los cuales vuelven a incidir sobre el nivel de los salarios.

Del total del ingreso que percibe una familia tipo (5 -

miembros), tomando como base el salario mínimo actual en el -- Distrito Federal, el 2.15%, es destinado a la compra de azúcar (1) tomando en cuenta el cálculo siguiente:

Consumo per-cápita directo o doméstico	20.5 Kg.
Gasto anual de azúcar refinado en una familia tipo (5 miembros)	\$ 1,383.75
Ingreso anual de una familia tipo (base salario mínimo en el Distrito Federal, con un mes de gratificación trabajando una sola persona).	\$64,385.00

Dada la necesidad de calorías que requiere el cuerpo humano, y el costo de las mismas según el alimento que se consume, en el cuadro comparativo de 30 productos alimenticios, puede observarse que el azúcar, junto con el maíz de tierra caliente la harina de trigo, tortilla, aceite de cocina y pan blanco, representan el costo más bajo.

(1) Cálculos personales, febrero 1980.

COMPARATIVO DEL COSTO DE LAS CALORIAS DE
ALGUNOS ALIMENTOS Y DEL AZUCAR

	Precio de los productos Pesos por Kg.	Contenido de calorías por c/100 gr. o ml.	Pesos por cada 100 calorías
Pescado fresco robalo re- banado	115.93	94	12.33
Tomate rojo	25.51	11	23.19
Tomino "Parma" por paquete	168.00	120	14.00
Manzana	37.85	65	5.82
Carné para asar	98.25	113	8.69
Chuletas de puerco	93.85	194	4.84
Chile ancho seco	70.90	334	2.12
Chipe pasilla seco	71.02	327	2.17
Jamón Swam	109.15	302	3.61
Pollos enteros Blanco	58.00	170	3.41
Cebolla sin rabo	10.15	50	2.82
Beef steak	97.82	297	3.29
Naranja sin semilla	37.99	40	9.50
Queso añejo de primera	68.70	395	1.74
Papa amarilla	9.96	76	1.31
Huevo	22.00	148	1.49
Leche pasteurizada	7.80	58	1.34
Mantequilla	69.12	743	0.93
Leche Clavel	18.29	141	1.30
Pastas blancas para sopa	12.57	340	0.37
Avena	21.52	367	0.59
Frijol Bayo	13.75	332	0.41
Arroz de primera	20.37	364	0.56
Aceite de cocina	25.87	884	0.29
Harina de trigo	6.90	372	0.19
Tortilla	4.20	224	0.19
Pan blanco (bolillo o telera)	7.14	292	0.24
Azúcar (refinada)	13.50	384	0.35
Maíz de tierra caliente	5.65	350	0.16
Azúcar estándar	12.50	384	0.25

Fuente: Investigación directa. SPP
Oficina de Comercio Interior.

Abril 1980

Esto da como resultado que aumente día con día el consumo de este producto, pero no en el consumo doméstico, sino en el industrial, pues los factores anteriormente mencionados, a unidos al acelerado crecimiento de la población y al consumo -- excesivo de bebidas embotelladas (entre otros), son los que originan el resultado siguiente:

CONSUMO PER-CAPITA DE AZUCAR EN MEXICO

1970 - 1980

ANOS	KILOGRAMOS/PERSONA
1970	38.1
1971	35.5
1972	36.9
1973	39.9
1974	39.2
1975	40.5
1976	40.3
1977	39.4
1978	40.8
1979	41.2
1980*	44.8

* Consumo per-cápita estimado en base a un consumo de 3 222 000 toneladas para 1980.

Fuente: Estadísticas azucareras 1980.
UNPASA, de C. V.

La tasa media de incremento que presenta el consumo total de azúcar, es de 4.4% combinado con el crecimiento de la población, (2) ocasionaron que en 1980 el consumo sobrepasara a la producción obligando a la importación de este producto, - a precios marcadamente superiores a los internos.

(2) Cálculo personal.

CONSUMO PER-CAPITA DE AZUCAR EN EL PAIS

1979 - 1970

Kilogramos

ENTIDADES	1979	1978	1977	1976	1975	1974	1973	1972	1971	1970
TOTAL:	<u>41.6</u>	<u>40.8</u>	<u>39.4</u>	<u>40.3</u>	<u>40.5</u>	<u>39.2</u>	<u>39.9</u>	<u>36.9</u>	<u>35.5</u>	<u>38.1</u>
AGUASCALIENTES	89.2	81.4	130.6	141.9	138.8	139.2	117.1	96.5	87.9	92.7
BAJA CALIFORNIA	36.5	37.0	34.6	34.9	37.4	50.5	40.2	37.6	37.8	40.3
CAMPECHE	51.0	45.6	42.8	38.6	40.4	39.9	36.7	36.8	35.1	40.4
COAHUILA	45.7	42.6	44.6	42.0	45.3	43.0	44.3	44.3	45.0	50.2
COLIMA	57.4	50.3	44.7	47.3	45.6	43.0	46.5	42.5	38.4	42.3
CHIAPAS	32.0	31.6	31.2	31.0	28.8	26.8	25.7	25.8	23.2	24.0
CHIHUAHUA	31.7	32.7	34.0	33.0	34.9	35.3	35.2	34.8	35.2	38.2
DISTRITO FEDERAL	72.1	74.5	70.9	73.9	72.5	66.0	72.6	66.8	64.1	69.3
DURANGO	25.4	26.6	30.6	25.0	28.2	40.5	29.4	27.8	25.0	28.5
GUANAJUATO	36.9	34.0	34.6	34.9	34.4	32.2	30.4	27.4	26.4	32.0
GUERRERO	28.8	25.7	26.2	33.3	33.4	32.8	35.0	30.9	30.9	30.3
HIDALGO	21.0	21.3	20.4	19.9	18.2	16.6	17.7	15.6	14.8	15.6
JALISCO	51.4	53.0	48.6	52.0	52.1	49.1	49.1	45.2	42.5	43.4
MEXICO	20.1	19.3	16.9	18.3	20.2	21.3	25.3	20.2	19.0	18.3
MICHOACAN	35.9	31.7	31.2	31.0	31.1	31.1	30.4	26.9	25.2	29.7
MORELOS	51.7	48.9	44.8	45.0	40.0	41.9	46.6	40.5	42.0	44.0
NAYARIT	33.1	33.7	33.3	31.5	31.0	29.1	30.5	29.9	30.2	33.0
NUEVO LEON	51.0	48.8	46.0	46.1	49.1	51.0	49.4	44.6	44.5	47.7
OAXACA	25.1	24.0	23.1	22.2	21.4	18.7	18.5	17.0	15.7	16.7
PUEBLA	38.8	36.3	37.9	37.6	37.7	32.1	31.9	28.9	26.6	29.8
QUERETARO	56.6	48.5	43.0	40.5	40.1	37.9	37.0	34.3	33.7	35.2
QUINTANA ROO	22.2	14.1	19.1	22.9	16.3	16.2	15.9	12.6	10.0	11.1
SAN LUIS POTOSI	40.9	35.5	35.8	35.4	36.2	32.5	31.5	29.9	27.9	30.1
SINALOA	37.7	35.4	36.9	36.8	38.4	36.7	37.6	36.8	36.4	39.0
SONORA	42.3	42.8	40.5	43.8	42.4	43.6	41.8	39.0	37.8	40.2
TABASCO	44.6	44.9	41.6	43.6	41.7	42.1	38.3	35.8	32.5	30.7
TAMAULIPAS	38.0	34.4	33.0	32.1	35.6	41.8	39.4	39.6	39.8	42.4
TLAXCALA	20.4	17.2	16.7	18.1	16.3	15.8	17.3	16.1	14.7	19.9
VERACRUZ	37.2	36.9	35.5	34.6	33.5	34.2	35.2	35.3	34.1	35.7
YUCATAN	49.3	48.9	44.5	45.4	49.8	45.7	47.7	44.9	44.1	46.5
ZACATECAS	23.0	22.1	20.6	21.0	19.5	17.6	16.8	16.0	15.6	17.0

Fuente: "Estadísticas Azucareras" 1980 UNPASA, DE C. V.

En cada aumento en el precio se observa una mínima disminución en su consumo. No obstante a pesar del último aumento de 1980 a \$6.00 y posteriormente en junio a \$13.50, sólo un máximo de 2.15% del ingreso anual se destina a la compra de azúcar, en una familia tipo, por lo que no repercute grandemente en el gasto familiar, sino más bien a las exorbitantes ganancias industriales que la utilizan como insumo.

2. EL AZUCAR COMO MATERIA PRIMA EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

El azúcar es indispensable como materia prima en la elaboración de gran número de artículos de consumo.

En 1970 el consumo doméstico sobrepasaba al industrial en un 17.2%, pero a causa del precio subsidiado que era muy bajo, proliferaron innumerables y variadas industrias alimenticias que obtuvieron excesivas ganancias, gracias a este subsidio, ya que cada año el Gobierno Federal gastaba miles de millones de pesos (en la zafra 1978-1979 el subsidio fue de 8 -- mil millones de pesos)⁽³⁾, para subsidiar el consumo popular del azúcar, pero la realidad era que el subsidio fue para las grandes industrias que utilizan el dulce en grandes cantidades como materia prima. Ya para 1979 más del 50% del total de azúcar consumido, fue para las industrias, principalmente refrescos embotellados, licores, dulces y chocolates, panificadora y galletera, etc., y aún los exportadores de frutas cristalizadas.

(3) Cuenta Pública.- diciembre 1979. - S.H.C.P.

CONSUMO DE AZUCAR EN MEXICO POR DESTINO

1970 - 1979

- Toneladas -

1970 - Base 100

AÑOS	TOTAL	VARIAC. %	DOMESTICO	VARIAC. %	INDUSTRIAL	VARIAC. %
1970	1 840 768	100.00	1 078 382	100.00	762 386	100.00
1971	1 774 654	96.41	1 061 855	98.47	712 799	93.50
1972	1 909 975	103.76	1 128 178	104.62	781 797	102.55
1973	2 124 673	115.42	1 250 640	115.97	874 033	114.64
1974	2 173 353	118.07	1 270 123	117.78	903 230	118.47
1975	2 434 268	132.24	1 392 800	129.16	1 041 468	136.61
1976	2 510 361	136.38	1 502 498	139.35	1 007 863	132.20
1977	2 467 484	134.05	1 370 568	127.09	1 096 914	143.88
1978	2 729 323	148.27	1 462 548	135.62	1 266 775	166.16
1979	2 885 977	156.78	1 422 625	131.92	1 463 352	191.94

Fuente: Estadísticas Azucareras UNPASA, CNIA.
Cálculos personales.

La principal rama industrial, consumidora de azúcar en el país, es la embotelladora, con un 55% del total del consumo industrial en el año de 1979, que de 465 754 tons. consumidas en 1974 aumentó a 808 418 toneladas para 1979 o sea un 73.6% de incremento porcentual en el período, lo que denota un gran crecimiento en el consumo de refrescos en México, al igual que las ganancias de esta industria.

CONSUMO NACIONAL POR RAMAS INDUSTRIALES
1979
Toneladas

RAMAS INDUSTRIALES	ESTANDAR	REFINADO	TOTAL	%
TOTAL	<u>474 403</u>	<u>988 949</u>	<u>1 463 352</u>	<u>100.0</u>
DULCERA	99 890	105 896	205 786	14.1
EMPACADORA	19 736	49 269	69 005	4.7
PANIFICADORA Y GALLETERA	135 395	45 821	181 216	12.4
EMBOTELLADORA	74 074	734 344	808 418	55.2
PRODUCTOS LACTEOS	18 329	12 009	30 338	2.1
PRODUCTOS FARMA- CEUTICOS	133	2 028	2 161	0.1
BEBIDAS ALCOHOLICAS	36 966	4 433	41 399	2.8
OTRAS	89 880	35 149	125 029	8.6

Fuente: Estadísticas Azucareras UNPASA, CNIA
Cálculos personales.

CONSUMO DE AZUCAR EN EL PAIS POR CLASE, DESTINO Y TIPO DE OPERACION

1968 - 1979

Toneladas

ANOS	P A I S	TIPO DE OPERACION		D E S T I N O		C L A S E	
		Mayoreo	Medio Mayoreo	Industrial	Doméstico	Refinada	Estándar
1968	1 625 934	1 409 438	216 496	589 632	1 036 302	1 209 942	415 992
1969	1 733 367	1 504 760	228 607	695 926	1 037 441	1 035 932	697 435
1970	1 840 768	1 594 130	246 638	762 386	1 078 382	1 186 483	654 285
1971	1 774 654	1 602 273	172 381	712 799	1 061 855	1 083 225	691 429
1972	1 909 975	1 756 797	153 178	781 797	1 128 178	1 198 198	711 777
1973	2 124 675	1 966 372	158 301	874 033	1 250 640	1 318 022	806 651
1974	2 173 353	1 995 587	177 766	903 230	1 270 123	1 247 864	925 489
1975	2 434 268	2 216 299	217 969	1 041 468	1 392 800	1 347 984	1 086 284
1976	2 510 361	2 251 303	258 558	1 007 863	1 502 498	1 320 159	1 190 202
1977	2 467 482	2 193 039	274 443	1 096 914	1 370 568	1 327 329	1 140 153
1978	2 729 323	2 446 795	282 528	1 266 775	1 462 548	1 358 794	1 370 529
1979	2 885 977	2 561 319	324 658	1 463 352	1 422 625	1 572 533	1 313 444

Fuente: Estadísticas Azucareras UNPASA, CNIA.

Todos sabemos que el precio del azúcar, en México, es más bajo que el costo de la producción, lo cual ha obligado al Gobierno a subsidiar a la industria azucarera para permitirle seguir viviendo e importar el necesario para cubrir la demanda interna. Se impuso un sobreprecio al azúcar que consume la -- Industria Embotelladora con el fin de obtener ingresos que ayu den a equilibrar la economía de la Industria Azucarera, con es te sobre precio se estimó obtener un ingreso adicional para la Industria Azucarera.

Fue necesario sin embargo, pensar en otras medidas que permitieran aumentar los ingresos de la industria azucarera -- hasta lograr hacerla autosuficiente.

Una de las medidas fue aumentar el precio del azúcar pa ra consumo doméstico, e industrial a 15.50 kilogramo, no obs-- tante sigue siendo barata en relación al mercado mundial.

Por ser el costo del azúcar tan importante en la indus- tria de bebidas refrescantes y debido a que, el consumo de es- tas bebidas es muy alto en México, se intenta con esto cambiar su consumo por el de leche que así resulta más barato, sin em- bargo la producción lechera no alcanza a cubrir siquiera la de- manda mínima de la población.

VENTAS

ANO	Ventas País Miles Tons.	Valor de la Expor- tación de azúcar Millones de Pesos
1960	1 031	630
1961	1 063	880
1962	1 149	540
1963	1 207	760
1964	1 310	940
1965	1 359	730
1966	1 430	780
1967	1 518	880
1968	1 626	1113
1969	1 733	1143
1970	1 841	1164
1971	1 775	1110
1972	1 910	1302
1973	2 125	1410
1974	2 173	2919
1975	2 434	1074
1976	2 510	-
1977	2 467	-
1978	2 729	-
1979	2 886	-
1980	2 600	- *

* Importación

Fuente: Estadísticas Azucareras.

CONSUMO NACIONAL DE AZÚCAR POR RAMAS INDUSTRIALES

1979
Toneladas

ENTIDADES	TOTAL	DULCERA	INDUSTRIA DULCERA	INDUSTRIA ALCOHOLICA Y GALLETERIA	INDUSTRIA ALCOHOLICA	PRODUCTOS LACTEOS	PRODUCTOS FARMACEU- TICOS	BEBIDAS ALCOHOLICAS	OTROS
TOTAL	1 463 352	205 786	69 005	181 216	808 418	30 338	2 161	41 399	125 029
AGUASCALIENTES	29 610	806	2 647	579	10 794	2	4	13 240	1 538
BAJA CALIFORNIA	23 741	753	305	1 669	17 223	142	5	1 503	2 141
CAMPECHE	6 124	45	-	264	5 749	-	-	23	43
COAHUILA	32 102	1 211	273	697	26 260	99	-	2 049	1 513
COLIMA	8 661	240	-	120	7 965	-	-	-	336
CHILAPAS	9 681	84	3	294	9 038	-	-	-	262
CHIHUAHUA	32 317	505	30	1 050	29 303	-	-	50	1 379
DISTRITO FEDERAL	454 379	135 718	16 097	79 223	187 645	6 165	840	3 319	26 372
DURANGO	18 476	10	4	307	17 318	-	-	305	532
GUANAJUATO	61 356	4 118	7 596	4 129	39 400	-	-	5	6 108
GUERRERO	26 919	90	1	373	26 258	-	-	-	197
HIDALGO	9 973	23	-	949	6 644	-	174	7	2 176
JALISCO	136 927	19 803	1 203	20 638	51 882	6 386	87	14 344	22 584
MEXICO	72 212	9 361	15 913	4 102	27 124	3 661	82	8	11 961
HICHOACAN	55 207	3 755	11 231	1 512	31 456	415	53	6	6 779
MORELOS	31 390	179	10	436	11 610	-	-	-	19 155
NAYARIT	7 857	-	17	200	7 128	-	-	-	512
NUevo LLON	91 688	5 094	1 328	30 770	49 038	26	10	-	5 413
OAXACA	17 069	37	672	827	14 233	-	-	5	1 275
PUEBLA	73 918	14 531	697	6 545	47 685	-	559	5	3 596
QUINTANA ROO	25 138	80	4 108	4 214	12 106	413	-	1 973	2 239
QUINTANA ROO	113	-	-	-	87	-	-	-	26
SAN LUIS POTOSI	29 619	6 811	2 400	269	18 355	550	250	55	839
SINALOA	27 075	25	288	147	25 921	3	-	-	691
SONORA	32 956	665	97	11 133	15 612	160	-	3 176	2 113
TABASCO	11 475	388	735	1 029	8 422	10	7	-	884
TAMAULIPAS	39 555	360	35	1 327	35 985	-	32	900	916
TLAXCALA	1 559	47	24	347	-	41	-	-	1 100
VERACRUZ	66 085	686	3 082	6 537	40 989	12 265	44	6	2 476
YUCATAN	21 820	24	14	1 362	20 037	-	-	-	383
ZACATECAS	8 350	337	105	167	6 831	-	-	420	490

Fuente: Estadísticas Azucareras UNPASA, CNIA.

De una investigación de campo realizada en varios centros comerciales, (abril de 1980) se estudiaron diferentes productos alimenticios, cuyo contenido de azúcar como insumo representa un porcentaje importante, se determinó el contenido de azúcar y la relación entre su costo de adquisición y su precio de venta al público consumidor, en donde se llegaron a los siguientes resultados:

El contenido medio de azúcar en la leche y sus derivados es del 43%, e incrementa el precio de ésta para su venta, en más de 9 veces. Del año pasado a la fecha la leche en polvo ha aumentado su precio en más del 200%, mientras que el precio del azúcar sólo se ha incrementado en un 32%.

En cuanto a los polvos para preparar refrescos, cuyo contenido de azúcar es de 86% en promedio, aumenta 9 veces el precio del azúcar estándar ya procesada para su venta o sea a \$ 66.98 el kilogramo.

En el grupo de frutas en almibar en los cuales la quinta parte es azúcar, existe un aumento de más de 4 veces en el precio de venta del azúcar con respecto al costo.

Las mieles y mermeladas que contienen 39% de azúcar, aumentan 5 y 7 veces su valor.

El caso más significativo es el de los chocolates en polvo que contienen en promedio más del 70% de azúcar y venden esta ya incluida en el producto, a un precio medio de \$ 96.10-

por kilogramo aumentando 13 veces su valor original. (4)

En base a lo anterior, se deduce que la totalidad de -- los productos estudiados, obtienen la mayor parte de sus ganancias por la reventa del azúcar incluída en éstos, provocado por el gran diferencial existente entre el costo de adquisición -- del azúcar y el precio total del producto cuya materia prima -- básica es azúcar. Como se puede observar en el cuadro que se incluye más adelante.

La proliferación tan espectacular en la fabricación de este tipo de productos, está en función directa de los elevados márgenes de ganancias y de los bajos costos de producción, en particular del azúcar.

Las industrias que utilizan el azúcar como materia prima, se encuentran ubicadas en casi todas las entidades federativas de la República, pero el 31% del consumo industrial se localiza en el Distrito Federal, siendo las industrias embotelladoras las que en mayor medida utilizan este producto.

(4) Investigación directa.

Como el mayor consumidor de azúcar, es la Industria Embotelladora, en otros países, desde hace muchos años, es práctica generalizada distribuir el azúcar que consume dicha industria, y otras más, en forma líquida.

La ventaja de hacer ésto es que se ahorran costos de -- evaporación, cristalización, secado y envase en la industria azucarera, mientras que el consumidor ahorra manejo de sacos, disolución del azúcar, filtración, etc.

Si se adoptara en México esta idea podrían beneficiarse tanto la industria azucarera como la embotelladora y otras consumidoras de azúcar, siempre que el precio y los grados de calidad que se ofrecieran fueran razonables y convenientes.

3. EL PRECIO DEL AZUCAR EN MEXICO

Como producto indispensable en la dieta humana, el Gobierno Mexicano protege al consumidor asegurando su abastecimiento y un precio controlado, mediante un subsidio que para 1979 fue de 8 000 millones de pesos. (5)

Durante el período de 1958-1980 el precio del azúcar estándar al consumidor, presentó diferentes variaciones, pues en 1970 éste se vio incrementado en un 48.3%, es decir que pasó de \$ 1.45 a \$ 2.15 por kilogramo, manteniéndose así hasta 1979. En el año de 1980 el precio de azúcar estándar aumentó en un 179.1% o sea \$ 3.85 más por kilo, para llegar a \$ 6.00 -

(5) Cuenta Pública.- Diciembre 1979.- S.H.C.P.

RELACION ENTRE EL PRECIO DE COMPRA Y VENTA DEL AZUCAR EN ALGUNOS
PRODUCTOS ALIMENTICIOS

ARTICULO	CONTENIDO DE AZUCAR		Precio Medio de compras de 1 Kg. de azúcar (3)	Precio Medio de venta de 1 Kg. de - - azúcar (4)	Porcentaje de (3) con respecto a (4)	Porcentaje de (4) con respecto a (3)
	Peso medio por unidad	Promedio Gr.				
Refrescos embotellados	361	29	7.64	5.07	151	66
Refrescos en cartón	392	33	7.64	10.00	76	131
Refrescos en bote	355	31	7.64	21.29	36	279
Jugos embotellados	639	87	7.40	23.17	32	313
Jugos enlatados	228	16	7.40	22.50	33	304
Néctares enlatados	350	42	7.40	16.66	44	225
Polvos para preparar refrescos	226	149	7.40	66.98	11	905
Frutas en almibar	808	162	7.40	29.95	25	405
Leche y sus derivados	496	212	7.40	60.93	12	823
Mielles embotelladas	375	138	7.40	36.38	20	492
Mermeladas en frasco	481	180	7.40	51.67	14	698
Chocolate en polvo	364	240	7.40	96.10	8	1 299
Gelatinas en polvo	88	75	7.40	45.82	16	619
Dulces	278	100	7.40	70.10	11	947

Nota: Abril 1980 Investigación directa.

y posteriormente en este mismo año al incrementarse una vez más el precio a \$13.50 o sea un 108.3%.

En lo que se refiere a el azúcar refinado presenta variaciones en su precio en los años de 1970, 1976 y dos veces en 1980, lo que significó aumentos en 50.3%, 160.9%, 33.3% y 168.75% respectivamente. En general durante el período 1958-1980 el incremento es de 882.3% del azúcar refinado como se puede observar en el cuadro siguiente. (6)

(6) Cálculos personales, datos "Estadísticas Azucareras 1980".

INDICE DE PRECIOS DEL AZUCAR EN MEXICO 1968-1980

AÑOS	Precio de un	Indice 1968	Precio	Indice 1968
	Kilogramo	= 100.0		= 100.0
	<u>R e f i n a d a</u>		<u>E s t á n d a r</u>	
1968	1.53	100.0	1.45	100.0
1969	1.53	100.0	1.45	100.0
1970	2.30	150.3	2.15	148.3
1971	2.30	150.3	2.15	148.3
1972	2.30	150.3	2.15	148.3
1973	2.30	150.3	2.15	148.3
1974	2.30	150.3	2.15	148.3
1975	2.30	150.3	2.15	148.3
1976	6.00	392.2	2.15	148.3
1977	6.00	392.2	2.15	148.3
1978	6.00	392.2	2.15	148.3
1979*	6.00	392.2	2.15	148.3
1980**	8.00	522.9	6.00	413.8
1980***	13.50	882.4	12.50	762.1

* A junio de 1979
 ** A Abril de 1980
 *** A Junio de 1980

Fuente: Estadísticas Azucareras UNPASA, DE C. V.

A cada aumento en el precio del azúcar se provoca un alza general en todos los productos que la contienen. Esto ocasiona un aumento en el costo de la vida, dando como resultado una escalada de precios en los demás productos y servicios. -- Por este motivo el precio congelado, se utilizó como instrumento de control para evitar altas y minimizar la inflación. Sin embargo, las inevitables altas provocan siempre desquiciamientos en la economía y el comercio, cada vez que éstas se producen, de aquí se desprende la importancia del precio de este -- producto, ya que afecta directamente a la población, y la economía en general.

Algunos productos básicos como son el café, frijol, carne de res y arroz, durante el período de 1971-1980 sufrieron fuertes incrementos en su precio, pero no se acercan al brusco incremento que sufrió el azúcar, que fue de 528% como lo demuestra el siguiente cuadro:

PRECIO DE ALGUNOS PRODUCTOS BASICOS
Y SU VARIACION

Pesos por Kilogramo

PRODUCTOS	1971	1980	Variación %
Arroz	4.15	18.56	347
Café molido	13.50	75.90	462
Carne de res	21.55	120.00	457
Frijol bayo	2.99	13.75	360
Huevo	10.00	22.00	120
Leche pasteurizada	2.40	7.80	225
Pastas	4.00	12.57	214
Aceite de cocina	7.60	25.87	240
Tortillas	1.15	4.20	265
Azúcar refinado	2.30	13.50	487

Abril de 1980. Cálculos personales.

Fuente: Dirección General de Estadística S.P.P.

En el siguiente cuadro se pueden observar que los ajustes en el precio del azúcar fueron cada vez más largos en cuanto a tiempo por decreto del Ejecutivo.

PRECIOS OFICIALES DE AZUCARES GRANULADOS
REFINADO Y ESTANDAR PRIMERA ZONA

1940 - 1980
Pesos por Kilogramo

DIARIO OFICIAL	C O M E R C I O			INDUSTRIAS	
	Mayoreo	Medio Mayoreo	Menudeo	Panadera*	Otras
30-XII-1940					
Refinado	0.32.5	0.33.5	0.35	-	-
Estándar	0.30.5	0.31.5	0.33	-	-
6 - X - 1942					
Refinada	0.34.5	-	0.36	-	-
Estándar	0.32.5	-	0.34	-	-
29-V-1943					
Refinada	0.45	-	0.48	-	-
Estándar	0.42	-	0.45	-	-
12-IV-1944					
Refinada	0.51	-	0.55	-	-
Estándar	0.46	-	0.50	-	-
22-II-1945					
Refinada	0.57	-	0.63	-	-
Estándar	0.54	-	0.60	-	-
1°- IX-1945					
Refinada	0.68	-	0.75	0.75	0.89**
Estándar	0.63	-	0.70	0.70	0.89**
24-XII-1945					
Refinada	0.72	-	0.80	0.80	0.80
Estándar	0.67	-	0.75	0.75	0.75

DIARIO OFICIAL	C O M E R C I O			INDUSTRIAS	
	Mayoreo	Medio Mayoreo	Menudeo	Panadera*	Otras
1°- IV-1946					
Refinada	0.78	-	0.86	0.86	0.98**
Estándar	0.75	-	0.81	0.81	0.94**
15-III-1947					
Refinada	0.78	-	0.86	0.82	0.88**
Estándar	0.75	-	0.81	0.77	0.83**
11-VIII-1947					
Refinada	0.74	9.76	0.79	0.76	0.76
Estándar	0.68	0.70	0.73	0.70	0.70
15-I-1949					
Refinada	0.79	0.81	0.86	0.81	0.81
Estándar	0.73	0.75	0.80	0.75	0.75
1°- III-1950					
Refinada	0.86	0.88	0.94	0.88	0.88
Estándar	0.78	0.80	0.86	0.80	0.80
6-X-1950					
Refinada	0.86	0.88	0.94	0.88	0.88
Estándar	0.78	0.80	0.86	0.80	0.80
4-VII-1951					
Refinada	1.00	1.02	1.10	1.02	1.02
Estándar	0.90	0.92	1.00	0.92	0.92
20-VII-1954					
Refinada	1.16	1.18	1.26	-	-
Estándar	0.90	0.92	1.00	-	-
19-XII-1956					
Refinada	1.30	1.32	1.40	-	-
Estándar	1.23	1.25	1.33	-	-
24-XI-1958					
Refinada	1.43	1.45	1.53	-	-
Estándar	1.35	1.37	1.45	-	-

DIARIO OFICIAL	C O M E R C I O			INDUSTRIA	
	Mayoreo	Medio Mayoreo	Menudeo	Panadera*	Otras
17-XII-1970					
Refinado	2.15	2.19	2.30	-	-
Estándar	2.00	2.04	2.15	-	-
22-XII-1976					
Refinado	5.60	5.75	6.00	-	-
Estándar	2.00	2.04	2.15	-	-
18-I-1980					
Refinado	7.40	7.60	8.00	-	-
Estándar	5.40	5.60	6.00	-	-
13-VI-1980					
Refinado	12.60	12.90	13.50	-	13.50
Estándar	11.60	11.90	12.50	-	12.50
Mascabado	10.00	11.00	-	-	11.00

- * Entregados en los establecimientos industriales.
 ** Entregados a bordo de furbones o en bodegas de concentración controlada por la U.N.P.A.S.A. de C. V.

Fuente: Diario Oficial de la Federación.

En lo que respecta al índice general de precios, el azúcar tuvo los más altos incrementos. Esto se debe, no a que hayan aumentado sus márgenes de ganancias, sino más bien a que se había sostenido un precio irreal, que fue prácticamente imposible sostener, que obligó a intentar el equilibrio del precio -- con los costos, con objeto de minimizar el subsidio que se incrementó considerablemente, debido a las importaciones que se efectuaron en 1980.

INDICE GENERAL DE PRECIOS Y PRODUCTOS ALIMENTICIOS
 VS. INDICES DE PRECIOS DEL AZUCAR ESTANDAR
 1968 = 100.0

Años	Indice General de Precios	Variación Anual %	Alimentos Bebidas y Tabaco	Variación Anual %	Indice del Precio de azúcar Estándar	Variación Anual %
1968	100.0	-	100.0	-	100	-
1969	103.4	3.4	192.7	2.7	100	-
1970	108.8	5.2	108.1	5.3	148	48.0
1971	114.5	5.2	113.1	4.6	148	-
1972	120.2	5.0	117.9	4.2	148	-
1973	134.7	12.1	136.4	15.7	148	-
1974	166.7	23.8	177.1	29.8	148	-
1975	191.9	15.1	199.3	12.5	148	-
1976	222.2	15.8	224.6	12.7	148	-
1977	286.5	28.9	289.2	28.8	148	-
1978	336.7	17.5	336.7	16.4	148	-
1979	398.0	18.2	398.7	18.4	148	-
1980*	450.5	13.2	441.8	10.8	414	179.0
1980**	451.0	13.3	443.0	11.1	628	527.9

* A enero

** A junio

Cálculos personales.

Fuente: Boletín Mensual de Información Económica.
 Secretaría de Programación y Presupuesto. Febrero 1980.

4. EL AZUCAR MEXICANO EN EL MUNDO

Por el consumo per-cápita de azúcar en el mundo, México se coloca en el 9° lugar, inmediatamente después de Brasil y - antes de Estados Unidos, además está por arriba de países desa rrollados como Suecia, Polonia, Austria y Suiza. (6)

Un consumo elevado de este producto no significa una -- completa alimentación, ni va en relación con el desarrollo alcanzado por un país, muy por el contrario, un consumo exagerado de azúcar provoca vicios en la alimentación y enfermedades- diversas en la población, lo cual se da en países de poco desa rrollo cultural. (7)

A veces un consumo per cápita elevado en algún país, se debe a grandes exportaciones de productos que contienen azúcar por lo que su consumo no se realiza en el país en donde se ela boraron estos productos.

El país que presenta el más alto consumo del mundo es - Costa Rica, le siguen la Isla de Malta y Cuba, y el que consume menos es Tanzania con 8 kgs. al año.

Por su producción, México en el contexto mundial está - en 8° lugar, considerando a la CEE como una sola unidad con -- 12.9 millones de toneladas y le sigue el mayor productor de -- azúcar como país independiente la URSS, Brasil y Cuba.

(6) Fuente I.S.O. Sugar Year Book, 1980.

(7) Véase primera parte Capítulo III. "Consecuencias del sobre consumo".

Entre los países de América, México ocupa el 4° lugar - después de Brasil, Cuba y Estados Unidos.

CONSUMO DE AZUCAR PER-CAPITA ANUAL EN ALGUNOS PAISES

País	Kg. V. C.*	País	Kg. V. C.*
Costa Rica	61.6	Irán	39.8
Malta	58.3	Líbano	38.0
Cuba	56.4	Sudáfrica	37.7
Fidji	55.4	Irak	37.3
Australia	55.1	Ecuador	35.9
Jamaica	54.2	Rep. Dominicana	35.7
Hungría	54.1	Argentina	35.4
Nueva Zelandia	53.5	Malasia	34.9
Venezuela	51.9	Honduras	34.5
Alemania	48.9	Bolivia	34.4
Israel	48.8	Panamá	33.6
Bulgaria	47.1	Guatemala	32.6
Canadá	46.8	Perú	32.0
Swazilandia	46.5	Colombia	31.9
U.R.S.S.	46.5	Yugoeslavia	31.9
Checoeslovaquia	46.3	El Salvador	31.4
Singapur	46.1	España	28.7
Brasil	45.4	Siria	28.3
México	45.0	Turquía	27.4
Estados Unidos	44.7	Argelia	25.4
Guyana	43.3	Japón	25.0
Austria	43.2	Egipto	24.2
Suecia	42.6	Angola	18.3
Polonia	42.5	Senegal	15.5
Mauricio	42.5	Madagascar	13.1
Suiza	40.9	Haití	12.8
Trinidad Tobago	40.2	Tanzania	8.0
Promedio:	38.7		

Fuente: I.S.O. Sugar Year Book 1980.

* Valor Crudo

TERCERA ESTIMACION DE PRODUCCION MUNDIAL DE AZUCAR
 PRINCIPALES PRODUCTORES 1979-1980
 Miles de Toneladas M.V.C.*

1. Comunidad Económica Europea	12,951
2. U.R.S.S.	7,600
3. Brasil	7,000
4. Cuba	6,700
5. India	4,565
6. Estados Unidos	4,184
7. Australia	2,960
8. México	2,600
9. China	2,465
10. Filipinas	2,350
11. Sudáfrica	2,238
12. Polonia	1,580
13. Indonesia	1,450
14. Argentina	1,411
15. República Dominicana	1,262
16. Colombia	1,182
17. Tailandia	1,100
18. Perú	650

Fuente: F. O. Licht's International
 Sugar Report: Volumen 112 N° 11
 Abril 3, 1980.

* Métricas Valor Crudo

En los últimos años, la producción de azúcar en México ha venido siguiendo la fluctuación mundial, observando una tendencia a la baja.

Como podemos observar en el cuadro siguiente que muestra una nueva caída en 1980, después de la notable recuperación que parecía tener en 1978 y 1979, después de la crisis iniciada en 1975.

PRODUCCION DE AZUCAR EN MEXICO
1970 - 1980
Toneladas

AÑO	PRODUCCION	VARIACION ANUAL %
1970	2 207 984	100.0
1971	2 392 850	108.37
1972	2 359 428	106.86
1973	2 592 277	117.40
1974	2 649 182	119.98
1975	2 548 297	115.41
1976	2 546 596	115.34
1977	2 541 065	115.09
1978	2 849 361	129.05
1979	2 880 566	130.46
1980	2 603 153	117.75
Incremento medio anual		<u>2.70</u>

Fuente: Estadísticas Azucareras.
Cálculos personales.

ZAFRAS	NUMERO DE INGENIO	AZUCAR TONELADAS	
		Producción	Consumo (1)
1970	64	2 207 984	1 840 768
1971	66	2 392 850	1 774 654
1972	65	2 359 428	1 909 975
1973	64	2 592 277	2 124 673
1974	64	2 649 182	2 173 353
1975	65	2 548 297	2 434 268
1976	65	2 546 596	2 510 361
1977	64	2 541 065	2 467 482
1978	65	2 849 361	2 729 323
1979	66	2 880 566	2 885 977

(1) Año calendario.

Fuente: Estadísticas Azucareras UNPASA, DE C. V.

Para 1980 la producción disminuyó y el creciente consumo obligó a la importación masiva del producto.

Siendo que la escasez no solamente es nacional, sino -- que es a nivel internacional, se prevee una alza inminente del azúcar en los mercados mundiales, lo que aumentará el costo -- del subsidio a la importación, provocando una nueva crisis que desembocará en otra inevitable alza de precio al producto, escasez, acaparamientos, alzas de precios a otros productos alimenticios e inflación, etc.

En 1980 según algunas estimaciones México importó de Cuba 403 000 toneladas a \$19.00 Kg. y a los refinadores de Estados Unidos 330 000 tons. a \$16.00 Kg. lo que hace un total de-

costo de importación para el segundo trimestre de 1980 de - - -
13 033 millones de pesos lo que representa un subsidio aproxi-
madamente de 3 0 57 millones de pesos. *

* Cálculos personales con base en los datos publicados el 13
de enero de 1980 en "Excelsior".

PRODUCCION, CONSUMO Y PRECIOS (I.S.O.) MUNDIALES DEL AZUCAR

1957 1980

Años	Producción (T.M.V.C.)*	Consumo (T.M.V.C.)*	Precio (centavos de dólar por libra)
1957	44 011 154	42 474 782	5.75
1958	47 138 932	44 995 082	5.77
1959	49 790 520	46 404 113	5.74
1960	52 301 877	48 763 327	5.80
1961	54 709 928	52 768 281	5.67
1962	51 478 062	54 501 569	5.83
1963	52 015 283	54 534 583	7.56
1964	60 213 387	55 725 844	5.86
1965	64 863 051	59 579 738	2.12
1966	64 043 834	61 700 264	1.86
1967	66 380 048	63 874 374	1.99
1968	66 794 171	66 970 598	1.98
1969	69 544 368	69 260 563	3.37
1970	72 896 433	72 261 554	3.75
1971	73 957 430	74 377 860	4.52
1972	75 651 948	75 834 011	7.42
1973	77 817 740	78 531 378	9.59
1974	78 943 381	80 056 915	29.11
1975	81 463 962	77 096 206	20.44
1976	86 314 865	82 122 782	11.54
1977	91 864 330	84 833 620	8.19
1978	92 307 553	87 934 759	7.81
1979	91 497 000	90 465 000	9.71
1980	85 068 000 (1)	91 124 000 (2)	20.45 (3)

(1) Ser. Estimado F.O. Licht's

(2) Estimado F.O. Licht's

(3) Abril 1980.

* Toneladas Métricas Valor
Crudo.

Cálculos personales.

Fuente: Sugar Year Book (I.S.O.)

F.O. Licht's Enero y Feb/1980

Nota: De 1957 a 1977 se tomó el precio mundial del azúcar de los contratos 6, 8 y 11 del mercado de Nueva York, a partir de 1978 se tomó el precio del mercado de Londres, por haberse suspendido el de Nueva York en noviembre de 1977.

Como se observa en este estimado, la escasez en los ochentas será a nivel mundial y los países no productores tendrán que pagar a altos precios sus importaciones. Si México no logra volver a la autosuficiencia, tendrá que aumentar el subsidio o encarecer notablemente el producto, lo que acarrearía negativas consecuencias.

De aquí se desprende la importancia de aumentar la producción nacional para cubrir el consumo interno y evitar que el alza futura en los precios internacionales del azúcar afecte en forma considerable la economía del país. A la contra podría lograrse una mayor captación de divisas importantes como en años anteriores.

En cuanto al precio, antes de 1980, México era el país de menor precio de azúcar con el mundo (estándar \$2.15 y refinado \$4.00) con la última alza a \$13.50 el kilo de azúcar refinado, el azúcar mexicano se coloca al mismo nivel de los precios de los demás países, como se puede observar en el siguiente cuadro.

PRECIOS DEL AZUCAR AL DETALLE EN ALGUNOS PAISES DEL MUNDO

CONTINENTE Y PAIS	Centavos de dólar por kilogramo	Pesos mexicanos por kilogramo
AFRICA		
Egipto (1)	17.00	3.91
Etiopía	50.90	11.71
Madagascar	54.40	12.52
Malawi	48.00	11.04
Marruecos (1)	46.00	10.58
Sudáfrica	35.90	8.26
Swazilandia	32.10	7.38
Tanzania (1)	70.00	16.10
Zaire (1)	92.00	21.16
AMERICA		
Argentina (1)	69.00	15.87
Brasil	31.50	7.25
Canadá	46.20	10.63
Chile	46.90	10.79
Colombia	32.50	7.48
Cuba	18.50	4.26
Estados Unidos (1)	54.80	12.60
Ecuador (1)	27.00	6.21
Guatemala (1)	33.00	7.59
Haití (1)	45.00	10.55
Honduras	36.00	8.28
Jamaica	62.00	14.26
México *	59.00	13.50
Nicaragua	35.00	8.05
Panamá	20.00	4.60
Perú (1)	55.00	12.65
República Dominicana (1)	37.00	8.51
Venezuela	35.00	8.05
ASIA		
Afganistan	63.80	14.67
India	26.80	6.16
Japón (1)	79.00	18.17
Jordania	36.70	8.44
Malasia	49.00	11.27
Pakistán	48.00	11.04

CONTINENTE Y PAIS	Centavos de dólar por kilogramo	Pesos mexicanos por kilogramo
Filipinas	24.00	5.52
Singapur	52.20	12.01
Rep. Arabe-Siria	48.20	11.09
Tailandia	30.80	7.08
EUROPA		
Austria (1)	88.00	20.24
Alemania	103.50	23.81
España (1)	72.00	16.56
Finlandia	107.20	24.66
Grecia	59.00	13.57
Inglaterra	114.50	26.34
Noruega	58.30	13.41
Portugal	42.00	9.66
Suiza	81.00	18.63
Suecia (1)	93.00	21.39
OCEANIA		
Australia (1)	41.80	9.61
Fidji	27.30	6.28
Nueva Zelandia	53.70	12.35

* Precio medio.
Precios de 1980.

Cálculo a 23.00 pesos dólar, 1980.

Fuentes: (1) World Sugar Journal 1980.
F.O.L. International Sugar Report.

5. LA INDUSTRIA AZUCARERA EN EL AGRO MEXICANO

Entre las actividades que industrializan productos agrícolas la azucarera sobresale de las demás en virtud de que su producto se elabora y transforma en el campo.

En lo que se refiere a superficie cultivada la caña de azúcar ocupa el quinto lugar después del maíz, frijol, sorgo y trigo, y por su volumen (34 millones de toneladas aproximadamente), ocupa el primer lugar.

SUPERFICIE COSECHADA Y PRODUCCION DE CAÑA DE AZUCAR

1 9 7 9

SUPERFICIE COSECHADA		PRODUCCION	
Miles Has.		Miles Tons.	
5 916	Maíz	34 415	Caña de azúcar
1 988	Frijol	8 752	Maíz
1 216	Sorgo	3 798	Sorgo
600	Trigo	2 272	Trigo
502	Caña de Azúcar	1 082	Frijol

Fuente: Boletín mensual de información Económica
S.P.P. Marzo 1980.

En términos de valor, actualmente la caña de azúcar ocupa el cuarto lugar con \$ 7 968 375 000 pesos en el año de 1979. Como lo demuestra el cuadro siguiente:

VALOR DE LA PRODUCCION DE LOS
PRINCIPALES PRODUCTOS AGRICOLAS

Miles de pesos 1979

30 194 408	Maíz
17 920 312	Algodón
9 514 728	Sorgo
7 968 375	Caña de azúcar
6 997 760	Trigo

Fuente: Boletín mensual de información económica.
S.P.P.

La Industria Azucarera da ocupación a una población rural de 289 285 personas de las cuales 242 353 laboran en el campo y 46 932 en fábrica, que juntos y dentro de la población activa del país representan el 1.5%, lo que permite asegurar que dependen directamente de esta actividad casi un millón y medio de personas, considerando una familia media de cinco miembros, o sea el 2.15% de la población total del país. (8)

En cuanto al valor de la producción de esta industria llega a ser el casi 3% del PIB en 1979.

Como puede observarse en los cuadros siguientes.

(8.) Fuente: Estadísticas Azucareras.
Cálculos personales con base en una población aproximada de 69,381 millones de habitantes.

	PRODUCTO INTERNO BRUTO									
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979 ^P
Producto Interno Bruto										
Miliones de pesos	418,700	452,400	512,300	619,600	813,700	988,300	1'288,000	1'674,700	2'104,550	2'738,981
Variación respecto al año previo, %	11.7	8.0	13.2	20.9	31.3	21.5	24.3	36.4	25.7	30.1
Variación a precios constan- tes, %	6.9	3.4	7.3	7.6	5.9	4.1	2.1	3.3	7.0	8.0
Tasa de Inflación, % ^a	4.5	4.5	5.6	12.4	24.0	16.7	21.7	32.1	17.4	20.5
Población al 30 de junio (Miles de personas)	50,695	52,452	54,273	56,161	58,118	60,145	62,329	64,594	66,944	69,381
PIB por habitante (a precios corrientes)										
Pesos	8,259	8,625	9,439	11,033	14,001	16,432	19,702	25,927	31,437	39,477
Dólares	661	690	755	883	1,120	1,328	1,276	1,148	1,381	1,731
PIB por habitante (pesos de 1960)	5,851	5,894	6,064	6,305	6,452	6,489	6,395	6,372	5,582	6,858

* Variación porcentual del índice de precios del producto interno bruto.

p Preliminar.

NOTA: Para la conversión en dólares se utilizó el tipo de cambio promedio del año.

Fuentes: Banco de México, S. A. Informe anual, varios años, y Producto Interno Bruto, 1970-1978; Secretaría de Programación y Presupuesto. Agenda Estadística, 1978.

VALOR DE LA PRODUCCION DE AZUCAR
ZAFRAS 1970 - 1979

ZAFRAS	PRODUCCION DE AZUCAR TONELADAS				VALOR DE LA PRODUCCION DE AZUCAR MILES DE PESOS			
	T o t a l	Refinado	Estándar	Mascabado	T o t a l	Refinado	Estándar	Mascabado
1970	2 207 984	1 067 337	612 524	528 123	3 029 196	1 526 292	826 907	675 997
1971	2 392 850	1 148 539	704 230	540 081	4 903 973	2 469 973	1 408 460	1 026 154
1972	2 359 428	1 139 197	667 683	552 548	4 823 480	2 449 273	1 335 366	1 049 841
1973	2 592 277	1 194 556	765 934	631 787	5 300 558	2 568 295	1 531 868	1 200 395
1974	2 649 182	1 108 737	883 278	577 167	5 418 958	2 555 785	1 766 556	1 096 617
1975	2 548 297	1 090 161	908 902	549 234	5 205 195	2 343 846	1 817 804	1 043 545
1976	2 546 596	1 125 501	1 005 853	417 242	8 063 796	5 262 380	2 007 706	793 710
1977	2 541 065	1 075 330	1 079 259	386 476	12 072 829	5 109 221	5 127 531	1 836 277
1978	2 849 361	1 212 746	1 350 079	286 536	13 255 512	5 641 815	6 280 703	1 332 994
1979	2 880 566	1 269 682	1 209 665	401 219	13 811 450	6 087 744	5 799 981	1 923 725

Fuente: Estadísticas Azucareras.

A diferencia de la gran mayoría de las industrias que transforman productos del campo, el agricultor cañero tiene asegurada la venta de caña y garantizado su precio y goza de los beneficios que le proporciona el Instituto Mexicano del Seguro Social.

VALOR PAGADO A LA FUERZA DE TRABAJO EN LA INDUSTRIA AZUCARERA
ZAFRA 1978 - 1979
Miles de pesos

ENTIDADES	T o t a l	Sueldos	Salarios	Prestaciones	Cuotas al I.M.S.S.
T O T A L :	<u>5 856 609</u>	<u>1 057 342</u>	<u>2 874 717</u>	<u>1 296 181</u>	<u>628 369</u>
Campeche	43 652	5 240	23 562	9 967	4 883
Colima	86 786	20 018	33 719	27 333	5 716
Chiapas	68 397	16 185	38 478	5 947	7 787
Jalisco	715 194	122 884	350 613	137 108	104 589
Michoacán	275 691	59 011	130 862	50 255	26 563
Morelos	521 633	66 691	300 851	95 757	58 334
Nayarit	123 708	23 317	65 297	23 786	11 308
Oaxaca	228 129	29 862	102 257	78 340	17 670
Puebla	175 115	30 525	93 001	32 924	18 665
Quintana Roo	43 078	12 664	16 975	8 327	5 112
San Luis Potosí	342 387	63 566	141 368	106 934	30 519
Sinaloa	494 856	90 098	270 453	79 138	55 167
Tabasco	316 638	68 511	185 577	34 129	28 421
Tamaulipas	258 766	64 800	118 815	55 508	19 643
Veracruz	2 162 579	383 970	993 889	550 728	233 992

Fuente: Estadísticas Azucareras.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DEPENDIENTE DE
LA INDUSTRIA AZUCARERA
ZAFRAS 1979 - 1976
Personas

C O N C E P T O	Z A F R A S			
	1978-1979	1977-1978	1976-1977	1975-1976
T O T A L :	<u>289 285</u>	<u>278 959</u>	<u>280 489</u>	<u>281 300</u>
A. Personal de campo	<u>242 353</u>	<u>234 858</u>	<u>237 057</u>	<u>236 898</u>
1. Productores de caña	122 885	114 894	105 939	109 848
a. Ejidatarios	100 950	94 510	86 322	90 272
b. Pequeños propietarios	21 935	20 384	19 607	19 576
2. Cortadores	90 818	94 363	100 060	98 614
3. Asalariados de campo	9 118	7 564	12 610	11 946
a. Planta permanente	1 952	4 068	4 061	4 164
b. Planta temporal	3 920	2 175	3 379	4 392
c. Eventual	3 246	1 321	4 671	3 390
4. Transporte	19 432	18 037	18 448	16 490
a. Choferes	10 899	10 466	9 999	8 928
b. Auxiliares	8 533	7 571	8 449	7 562
B. Personal de Fábrica	<u>46 932</u>	<u>44 101</u>	<u>43 432</u>	<u>44 402</u>
1. De confianza	8 763	8 126	7 586	7 900
a. Administración	3 798	3 530	3 268	3 127
b. De campo	2 648	2 641	2 373	2 296
c. De fábrica	2 317	1 955	1 945	2 477
2. Obreros	38 169	35 975	35 846	36 502
a. Planta permanente	13 351	12 395	12 140	12 962
b. Planta temporal	17 094	16 794	16 904	17 267
c. Eventual	7 744	6 788	6 802	6 273

Fuente: Estadísticas Azucareras

La mayor parte de la superficie sembrada de caña de azúcar pertenece a ejidatarios, además de que las 2/3 partes corresponden a parcelas inferiores a 3.5 hectáreas en promedio, por lo que no es posible obtener resultados rentables ni intentar la completa mecanización sin lograr organizarlos por grupos de trabajo.

Además la agricultura cañera se caracteriza porque cerca de las 2/3 partes de las tierras dedicadas a este cultivo, son de temporal de ahí que esta actividad se vea alterada por las condiciones climatológicas que afectan al país.

TENENCIA DE LA TIERRA EN LA INDUSTRIA AZUCARERA, SEGUN SUPERFICIE DE LOS PREDIOS
ZAFRA 1 9 7 9

TAMAÑO DE LOS PREDIOS	H E C T A R E A S			P E R S O N A S		
	Total	Ejidatarios	Pequeños Propietarios	Total	Ejidatarios	Pequeños Propietarios
T O T A L :	<u>523 093</u>	<u>347 180</u>	<u>175 913</u>	<u>122 885</u>	<u>100 950</u>	<u>21 935</u>
Hasta 2 hectáreas	68 284	57 792	10 492	51 312	43 455	7 857
De más de 2 a 4 hectáreas	108 307	93 837	14 470	34 260	29 526	4 734
De más de 4 a 6 hectáreas	71 736	60 076	11 660	14 782	12 368	2 414
De más de 6 a 8 hectáreas	62 407	51 938	10 469	8 991	7 535	1 456
De más de 8 a 10 hectáreas	56 609	44 693	11 916	6 504	5 195	1 309
De más de 10 a 20 hectáreas	60 564	29 221	3 543	4 674	2 584	2 090
De más de 20 a 50 hectáreas	50 891	5 469	45 422	1 759	187	1 572
De más de 50 hectáreas	44 295	4 154	40 141	603	100	503

TENENCIA DE LA TIERRA EN LA INDUSTRIA AZUCARERA POR CLASE DE PRECIO
ZAFRA 1 9 7 9

TAMANO DE LOS PREDIOS	H E C T A R E A S			P E R S O N A S		
	Total	Riego	Temporal	Total	Riego	Temporal
T O T A L :	<u>523 093</u>	<u>218 814</u>	<u>304 279</u>	<u>122 885</u>	<u>55 106</u>	<u>67 779</u>
Hasta 2 hectáreas	68 284	35 158	33 126	51 312	26 778	24 534
De más de 2 hectáreas	108 307	45 074	63 233	34 260	14 240	20 020
De más de 4 a 6 hectáreas	71 736	26 198	45 538	14 782	5 322	9 460
De más de 6 a 8 hectáreas	62 407	21 067	41 340	8 991	3 148	5 843
De más de 8 a 10 hectáreas	56 609	25 624	30 985	6 504	2 971	3 533
De más de 10 a 20 hectáreas	60 564	22 321	38 243	4 674	1 637	3 037
De más de 20 a 50 hectáreas	50 891	21 279	29 612	1 759	704	1 055
De más de 50 hectáreas	44 295	22 093	22 202	603	306	297

Fuente: Estadísticas Azucareras.

La producción de caña proporciona materia prima a 66 ingenios azucareros en operación, de los cuales más del 77% corresponden al sector público que poco a poco ha ido incorporándolos bajo su administración.

Estos ingenios están distribuidos en 15 estados de la República (50%).

INGENIOS ASOCIADOS EN OPERACION
ZAFRA 1979

REGIMEN		ADMINISTRATIVO	
<u>SECTOR PUBLICO</u>			
Quesería	Col.	San Cristobal	Ver.
Pujilic	Chis.	San Francisco Naranjal	Ver.
Bellavista	Jal.	San Gabriel	Ver.
Estipac	Jal.	San Miguelito	Ver.
José María Morelos	Jal.	San Pedro	Ver.
Melchor Ocampo	Jal.	Tres Valles	Ver.
Purísima	Jal.	Zapoapita-Pánuco	Ver.
San Francisco Ameca	Jal.		
Tele	Jal.		
Lázaro Cárdenas	Mich.	<u>SECTOR PRIVADO</u>	
Pedernales	Mich.		
Puzuarán	Mich.	La Jova	Camp.
San Sebastián	Mich.	Guadalupe	Jal.
Santa Clara	Mich.	Santiago	Jal.
Cesaseno	Mor.	Tamazula	Jal.
Oacelco	Mor.	El Molino	Nay.
Puga	Nay.	El Refugio	Oax.
Adolfo López Mateos	Oax.	La Margarita	Oax.
Santo Domingo	Oax.	Xicoténcatl	Tamps.
Atenciago	Pue.	Central Progreso	Ver.
Celipam	Pue.	Constancia	Ver.
Alvaro Obregón	Q. Roo	El Carmen	Ver.
Alianza Popular	S.L.P.	Motzorongo	Ver.
Plan de Ayala	S.L.P.	Providencia	Ver.
Ponciano Arriaga	S.L.P.	San José de Abajo	Ver.
El Dorado	Sin.	San Nicolás	Ver.
La Primavera	Sin.		
Los Mochis	Sin.		
Rosales	Sin.	<u>EN COOPERATIVA</u>	
Benito Juárez	Tab.		
Dos Patrias	Tab.	Emiliano Zapata	Mor.
Hermenegildo Galeana	Tab.	El Monte	Tamps.
Nueva Zelandia	Tab.		
Santa Rosalía	Tab.		
Cuatololápan	Ver.		
El Higo	Ver.		
El Modelo	Ver.		
El Potrero	Ver.		
Independencia	Ver.		
La Concepción	Ver.		
La Gloria	Ver.		
Mahuixtlán	Ver.		

Fuente: Estadísticas Azucareras.

6. LOCALIZACION DE LOS INGENIOS QUE HAN EXISTIDO Y QUE EXISTEN EN LA ACTUALIDAD.

Los ingenios que existen en la actualidad, son los que sobreviven ante una serie de ampliaciones, acondicionamiento de su equipo porque vinieron trabajando como fábricas de alcohol, piloncillo, etc., y que estuvieron enclavados en lugares convenientes desde el punto de vista agrícola, desaparición de otros porque su baja capacidad instalada o lo anticuado e inoperante de su maquinaria y equipo u otras circunstancias de tipo económico la hubiesen motivado, etc.

Dentro de las fábricas existentes, a continuación se anotan aquellas que han venido sufriendo adaptaciones para convertirlas en fuentes industriales azucareras: (9)

INGENIO	AÑO EN QUE EMPEZO A PRODUCIR AZUCAR	CAPACIDAD INSTALADA (Actual)	AZUCAR PRODUCIDA. ZAFRA 1979-80
La Margarita, Oax.	1947	5,000 Tons.	49 644 Tons.
El Refugio (antes Sta. Isabel) Oax.	1959	3,000 "	30 162 "
Constancia, Ver.	1951	4,500 "	30 056 "

Otros ingenios de los que están en servicio, en años anteriores trabajaron en los lugares que a continuación se expresan:

(9) Fuente: Estadísticas Azucareras. Varios años.

INGENIO UBICACION ACTUAL	UBICACION ANTERIOR	CAPACIDAD INSTALADA (ACTUAL)
J. M. Morelos, Jal. Municipio Casimiro Castillo.	Esta fábrica se cerró en el Edo. de Morelos en 1953.	3,000 Tons.
Libertad, Ver. Municipio Misantla	Esta fábrica se cerró en el Edo. de Jalisco en 1953.	1,600 Tons.

Igualmente, entre los ingenios que están en servicio, los que a continuación se citan son los que han recibido ampliaciones de importancia en su maquinaria:

INGENIO UBICACION ACTUAL	UBICACION ANTERIOR	CAPACIDAD INSTALADA (ACTUAL)
J. M. Morelos, Jal. Municipio Casimiro Castillo.	Esta fábrica se cerró en el Edo. de Morelos en 1953.	3,000 Tons.
Libertad, Ver. Municipio Misantla	Esta fábrica se cerró en el Edo. de Jalisco en 1953.	1,600 Tons.

Igualmente, entre los ingenios que están en servicio, los que a continuación se citan son los que han recibido ampliaciones de importancia en su maquinaria:

INGENIO	CAPACIDAD	INSTALADA	
	1957	1980	
El Dorado, Sin.	1,800 Tons.	3,600 Tons.	
Los Mochis, Sin.	4,000 "	12,000 "	(xx)
La Primavera, Sin.	2,200 "	8,000 "	
El Potrero, Ver.	3,300 "	10,000 "	
San Pedro, Ver.	2,500 "	10,500 "	(x)
Motzorongo, Ver.	3,500 "	7,000 "	(x)
Tala, Jal.	2,200 "	7,080 "	
La Margarita, Oax.	800 "	5,000 "	(x)
La Providencia, Ver.	1,250 "	5,500 "	
El Higo, Ver.	900 "	3,500 "	(x)
S. F. Naranjal, Ver.	1,700 "	6,000 "	(x)
El Modelo, Ver.	1,500 "	4,500 "	(x)
San Cristobal, Ver.	12,500 "	15,850 "	(xx)
Sta. Rosalía, Tab.	200 "	4,500 "	
Quesería, Col.	1,100 "	250 "	
Zacatepec, Mor.	4,200 "	5,650 "	
Atencingo, Pue.	3,300 "	4,500 "	
San Nicolás, Ver.	250 "	200 "	(x)

(x) Elaboró mascabado.

(xx) En 1967 este ingenio produjo 141,270 Tons. de azúcar.

(xxx) En 1967 este ingenio produjo 247,900 Tons. de azúcar.

Fuente: MANUAL AZUCARERO MEXICANO. 1958 y 1976.

Asimismo se tienen aquellos ingenios que al reestructurarse la industria azucarera se instalaron en los lugares que se señalan:

INGENIO	SE PUSO EN SERVICIO EN:	CAPACIDAD INSTALADA (En 24 Hrs.)
H. Galeana, Tab.	1971	1,500 Tons.
Rosales, Sin.	1949	4,500 "
Independencia, Ver.	1948	4,000 "
Melchor Ocampo, Jal.	1971	1,500 "
La Joya, Camp.	1957	2,500 "
Eapoapita-Pánuco, Ver.	1965	5,000 "
Nicoténcatl, Tamps.	1949	6,400 "
Plan de Ayala, S.L.P.	1964	5,000 "
A. López Mateos, Oax.	1967	4,000 "
Ponciano Arriaga, S.L.P.	1975	4,000 "
Edte. B. Juárez, Tab.	1975	6,000 "
Alianza Popular, S.L.P.	1975	4,000 "
Alvaro Obregón, Q.R.	1978	6,000 "
Juchitán, Oax.	1979	6,000 "
Tres Valles, Ver.	1979	6,000 "

En vía de información también se anotan los ingenios -- que en los últimos 20 años y dentro de los que han venido trabajando, por diversas circunstancias han tenido que desaparecer, siendo ellos los siguientes:

INGENIOS	AÑO EN QUE CERRARON	CAPACIDAD EXISTENTE	OBSERVACIONES
S. J. del Tule, Jal.	1972	1,200 Tons.	En 1954 cerró. En 1966 reanudó y -- nuevamente cerró.
El Cora, Nay.	1973	1,500 "	Se desmanteló en Niacatlán, Mor. - Se instaló en Nayarit.
Ixcateopan, Pue.	1962	300 "	
El Progreso, Tab.	1972	360 "	
San Rafael, Col.	1966	650 "	
Sta. Inés, Mor.	1967	2,000 "	
Libertad, Ver.	1967	1,600 "	Se desmanteló en Jalisco. Se puso donde está. Dejó de trabajar 7 años reanudando labores Zafra 1973/74.
Santa Ana, Chis.	1961	100 "	
Actopan, Mor.	1960	360 "	
Sta. Rita, Tab.	1959	130 "	
Agua Buena, S.L.P.	1973	1,000 "	
Catmis, Yuc.	1966	600 "	
Cocoyotla, Mor.	1962	450 "	
El Roble, Sin.	1967	450 "	
La Ibérica, Oax.	1967	350 "	
S. José de Tapia, Ver.	1966	550 "	
Zapoapita, Ver.	1964	650 "	

NOTA: No se anotan ingenios que desaparecieron, cuya capacidad era muy reducida.

INGENIOS QUE INICIARON SUS OPERACIONES E INGENIOS
QUE DEJARON DE OPERAR

1945 - 1980

INGENIOS DESAPARECIDOS		ULTIMA ZAFRA	ZAFRA INGENIOS NUEVOS	ZAFRA INICIAL
1. Almolonga	Ver.	1947	1. Casasano	Mor. 1945
2. Ayotla	Oax.	1947	2. San Lorenzo	Sin. 1946
3. El Filo	Nay.	1947	3. Margarita	Oax. 1947
4. La Aurora	Sin.	1948	4. San Antonio	Tab. 1947
5. San Lorenzo	Sin.	1948	5. Independencia	Ver. 1948
6. San Miguel	Ver.	1948	6. Rosales	Sin. 1948
			7. Venecia	Chis. 1948
7. Santa Bárbara	Mich.	1949		
8. Santa Cruz	Oax.	1949	8. Dos Patrias	Tab. 1949
9. Ibérica	Mich.	1950	9. Ixcateopan	Pue. 1949
10. Santa Cruz	Jal.	1950	10. La Joya	Tab. 1949
11. El Dorado	Tab.	1952	11. San Martín	Gro. 1949
12. San Fidencio	Tab.	1952	12. Tampeón	S.L.P. 1949
			13. Xicoténcatl	Tamps. 1949
13. Amatlán	Jal.	1953		
14. Morelos	Mor.	1953	14. Constancia	Ver. 1951
15. El Rincón	Jal.	1953	15. Morelos	Mor. 1951
16. Tuzamapan	Ver.	1953	16. Actopan	Mor. 1953
			17. San Nicolás	Ver. 1953
			18. Santa Isabel	Oax. 1959
17. Los Bancos	Mich.	1954	19. Iberia	Oax. 1960
18. El Cabezón	Jal.	1954	20. Pujilitic	Chis. 1960
19. Paso del Cristo	Ver.	1954		
20. San Cándido	Tab.	1954		
21. Santa Rosa	Ver.	1954	21. José María Morelos	Jal. 1963
22. Tampeón	S.L.P.	1954	22. Plan de Ayala	S.L.P. 1964
23. Tlalapa	Pue.	1954	23. María Cleofas	Sin. 1965
			24. San Rafael	Col. 1965
			25. Laureles	Mich. 1965
			26. El Cora	Nay. 1967
24. Jalapilla	Ver.	1955	27. Adolfo López Mateos	Oax. 1968
25. San Francisco				
26. Taxpen	Ver.	1956		
27. Kukulné	Yuc.	1959		
28. Venecia	Chis.	1959	28. Melchor Ocampo	Jal. 1971
29. Actopan	Mor.	1960	29. Hermengildo Gal.	Tab. 1971
30. Paraiso Nov.	Ver.	1960	30. Alianza Popular	S.L.P. 1975
31. Santa Rosa	Tab.	1960	31. Benito Juárez	Tab. 1975
			32. Ponciano Arriaga	S.L.P. 1975
			33. Alvaro Obregón	Q. Roo 1978
32. Santa Ana	Chis.	1961	34. Tres Valles	Ver. 1979
33. Cocoyotle	Mor.	1962	35. Juchitán	Oax. 1980
34. Ixcateopan	Pue.	1962		
35. Miacatlán	Mor.	1963		
36. María Cleofas	Sin.	1965		
37. San Marcos	Jal.(2)	1965		
38. Catmis	Yuc.(2)	1966		
39. San Antonio	Tab.(2)	1966		
40. Laureles	Mich.(2)	1966		
41. San José de Taxis	Ver.	1967		
42. San Rafael	Col.(2)	1967		
43. La Unión	Tab.	1967		
44. Iberia	Oax.	1968		
45. Santa Inés	Mor.	1968		
46. El Roble	Sin.(2)	1969		
47. El Progreso	Tab.(1)	1971		
48. San J. del Tule	Jal.(2)	1972		
49. Agua Buena	S.L.P.	1974 (2)		
50. El Cora	Nay.	1974		

(1) No han sido desmantelados. (2) Parcialmente desmantelados.
Fuente: Estadísticas Azucareras UNPASA

Existen en servicio 66 ingenios (incluyendo 3 de reciente instalación). El total de éstos (que hasta la fecha han venido trabajando), a continuación se anotan con los datos relativos a capacidad instalada.

CAPACIDAD INSTALADA DE LA INDUSTRIA AZUCARERA
REGISTRADA EN LA S. DE C. AL 30 DE JUNIO DE CADA AÑO
ZAFRAS 1967 - 1978

AÑO DE REGISTRO	N° DE INGENIO (1)	M O L I E N D A (1)		PRODUCCION (1)	
		EN 24 HORAS	APROVECHADA %	EN ZAFRA	APROVECHADA %
1966	71	243 202	78.6	3 304 990	60.9
1967	71	248 593	81.6	3 379 011	68.9
1968	68	251 867	82.7	3 366 971	65.2
1969	65	246 395	85.8	3 356 030	71.5
1970	67	250 247	85.2	3 333 117	66.2
1971	66	249 282	86.9	3 303 119	72.4
1972	65	244 084	88.2	3 242 618	72.7
1973	64	246 509	81.1	3 334 387	77.7
1974	65	268 993	86.7	3 532 785	74.9
1975	65	262790	93.9	3 431 638	74.2
1976	64	259 303	93.9	3 357 645	75.8
1977	65	261 434	82.8	3 316 845	76.6
1978	66	264 670	84.0	3 442 566	82.8
1979	67	274 043	-	3 655 087	78.8

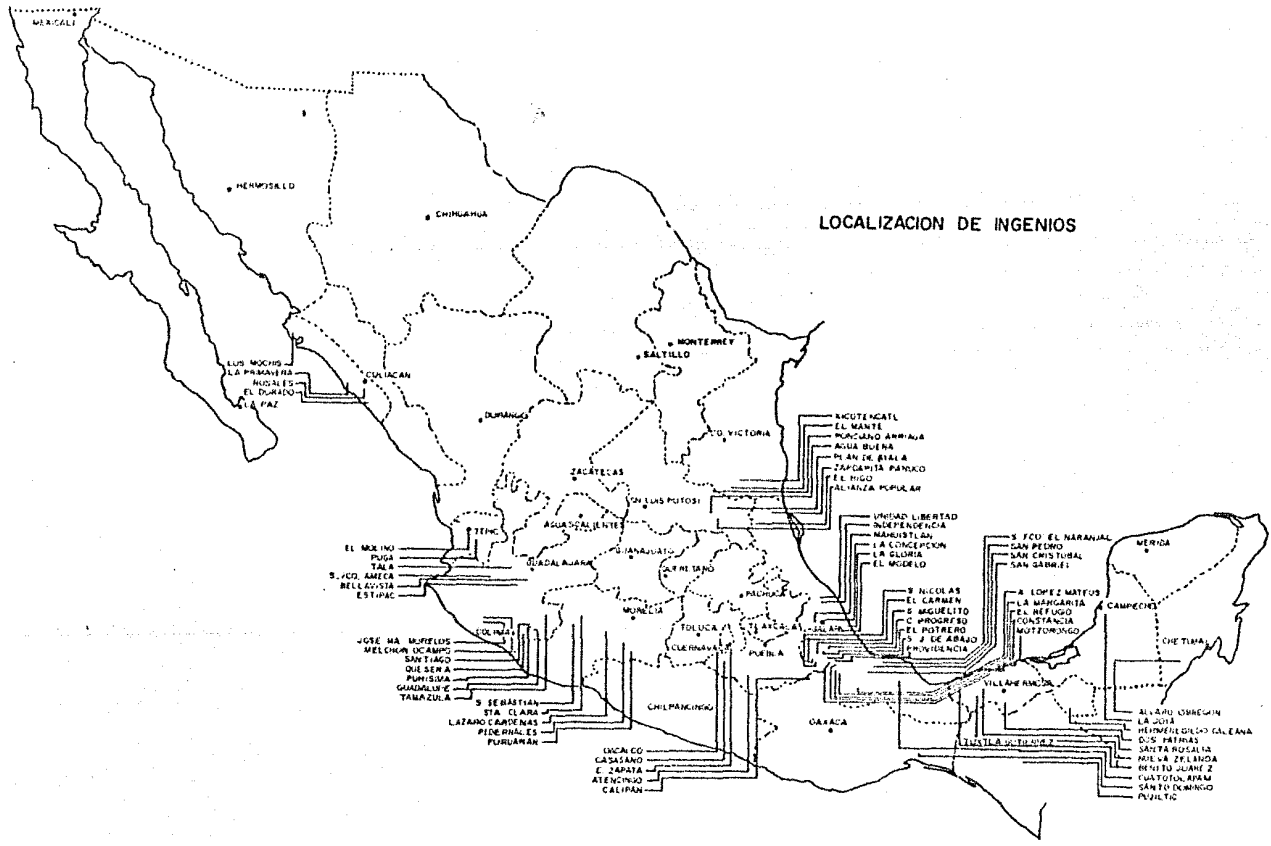
Fuente: Estadísticas Azucareras UNPASA

NOTA: (1) Corresponde a la zafra siguiente del año de registro.

Dentro de las fábricas hay algunas que han cuadruplicado su producción, pero que corresponde a volúmenes moderados - los que han conservado el mismo nivel de producción, lo que revela un estancamiento derivado de la obsolescencia de la maquinaria, insuficiencia de tierras para aumentar su área de cultivo, escasez de agua (si es zona de riego), carencia de tecnología en el campo, carencia de inversiones de capital, indecisión para cambiar las fábricas a zonas de más porvenir para la industria, etc.

Los ingenios que han dejado de funcionar, que estaban ubicados en diferentes entidades, en su mayoría ha sido por incosteabilidad derivada de las siguientes razones:

1. Reducida capacidad de molienda.
2. Imposibilidad de acrecentar su área de producción.
3. Competencia ruinosa debido a la cercanía de otras fábricas, sobre todo si éstas últimas eran de mayor pacidad.
4. Exposición de la zona a perjuicios causados por sequías, heladas o ciclones.
5. Obsolescencia de la maquinaria industrial,
6. Competencia de otros cultivos (de ciclo corto y que reporten ingresos que superen a los que se obtienen con el cultivo de la caña).



LOCALIZACION DE INGENIOS

• MEXICALTL
• CHIHUAHUA

• MONTERREY
• SALTILLO

LOS MOCHES
LA PRIMAVERA
INGRES
EL DURAZO
LA PAZ

CUICACAN

DURANGO

• VICTORIA

ZACATECAS

• SAN LUIS POTOSÍ

EL MORINO
PUGA
TALA
S. JCO. AMECA
RELEVISTA
ESTIPAC

TEPIC

CIADALAJARAN

AGUADEALLENTE

GUANAJUATO

GUANAJUATO

SEMI ISNO

INCUTENCATE
EL MANTE
MUCAMBO ANHUALA
AGUA BUENA
FRANCO BIALA
ZAPACUOTA PARRAO
EL FIGO
EL ALICIA POPULAR

UNIDAD LIBERTAD
INDEPENDENCIA
MANRIQUELA
EL MODELO

S. JCO. EL NARANJAL
SAN PEDRO
SAN CRISTOBAL
SAN SABRÍ

• MERIDA

A. LOPEZ MATIUS
LA MARGARITA
EL REFUGIO
CONSTANZA
MOTTONONGO

CAMPECHE

• CHE TUM

JOSÉ NA MURFELDS
MELCHOR UCABBO
SANTIAGO
DIEGON
PUMISA
GUADALUPE
TAMAZULA

QUILIMETA

S. SEBASTIAN

STA. CLARA

LATIANO CARDENAS

PENDRIALES

PUEBLARÁN

LACANCO
CADZANANO
E. ZAPATA
ATENCIÓN
CALIPAN

CHILPANCIINGO

TOLEUCA

OLEFINAVAL

• PACHUCA

TOLUCA

TATECA

SAJONALCAN

PUERCA

S. NICOLAS
EL CARIBEN
S. AGUILITO
S. PRODRON
EL POSIBERO
S. J. DE ABAJO
FUNDACION

S. J. DE ABAJO
FUNDACION

VILLAMERUTOS

S. JUAN DE LOS RIOS

GUAYABATE

GUAYABATE

VILLAHERRAMOS

LANATA

SANTO DOMINGO

PUERTO

ALVARO OMBREGIN
LA JOTA
HEIMERDELDO CALANA
DUS. PATINAS
SANTA ROSALBA
ROSEVA FELICIA
REYJUDAH Z
GUATOLON PERAM
SANTO DOMINGO
PUERTO

• QUINTANA ROO

CHE TUM

7. CONSIDERACIONES PARA APROVECHAR LA POTENCIALIDAD INDUSTRIAL.

Es necesario hacer un balance de los recursos con que - actualmente se cuenta para producir azúcar en relación con los siguientes aspectos:

- a). Capacidad instalada (aprovechada y desperdiciada).
- b). Incremento de producción por la renovación de campos cultivados con resocas viejas, a la vez que recibiendo el suelo los beneficios necesarios.
- c). Combate organizado contra plagas y contra las malezas.
- d). Fertilización de los campos que estén en mejores -- condiciones cuyo incremento será mayor que como habitualmente se viene haciendo, independientemente -- de que se mecanice este trabajo.
- e). Que se haga una segunda aplicación de abono, ya que en la mayoría de las áreas que son tratadas, sólo -- se acostumbra hacer la primera.

Anteriormente se explicó que organizando los trabajos -- de campo se lograría que la producción agrícola se superara fácilmente y con los ingenios que actualmente están en servicio, la producción de azúcar aumentaría en unas 500 mil toneladas. -- Sin embargo, no debe descartarse la idea de instalar nuevas --

fábricas, para que siquiera se vaya poniendo en servicio una - cada 2 años. Para el efecto deben hacerse los estudios agro y socio-económicos que comprenderán una serie de factores que ga- ranticen la inversión y consecuentemente la satisfacción del - incremento que cada año seguirá teniendo el consumo interno, - naturalmente que sin olvidar la formación de nuevas reservas, - es decir, que se tenga un stock.

Al estudiar a regiones en donde se juzgue convenien--- te instalar cada una de las nuevas fábricas, no debe pasar - - inadvertido lo que se refiere a vías de comunicación para que- fácilmente se hagan llegar los materiales requeridos para el - funcionamiento de la fábrica (herramientas, combustibles, mate- rias primas, etc.), así como para dar salida a los productos - y subproductos correspondientes. Además deberán verse los si- guientes aspectos:

- I. Que los suelos sean aptos para la agricultura y por- lo mismo aseguren buena producción.
- II. Que no haya problemas de tenencia de tierras y que - si la región no es de humedad, haya suficiente agua- para riego y para las necesidades de la fábrica y la población.
- III. Que no trabajen a corta distancia otros ingenios y - que la zona no esté expuesta a riesgos de orden natu- ral (sequías prolongadas, inundaciones, heladas, etc.)
- IV. Que en la región no se exploten cultivos competitivos y que a la vez haya suficiente fuerza de trabajo (pa-

ra que fácilmente se atienda la demanda de jornadas-hombre para las labores de cultivo que no se puedan ejecutar en forma mecánica, incluso el corte y alza-de la caña).

Todos estos aspectos forman parte de la planeación que debe establecerse, debiendo agregarse el que se refiere a la organización de los productores para el otorgamiento de créditos y la ejecución de los programas de trabajo.

En el estudio que en forma exhaustiva se haga de los lugares donde se piense que convenga instalar ingenios (nuevos o usados), necesitará hacerse un estudio de los productos que se vengam obteniendo en los campos susceptibles de sembrarse con caña de azúcar (tierras abiertas al cultivo), preferentemente si se trata de productos de consumo inmediato, para que en los centros de población a donde se envían y que seguramente se emplean en la alimentación, la falta o escasez de los mismos, no cause ningún desequilibrio, pues convendrá investigar con qué productos y de qué lugares se habrán de sustituir aquellos, -- procurándose que el precio a que hayan de adquirirse no afecte la economía del consumidor.

La localización de las nuevas zonas debe estar enfocada hacia el Sureste, aprovechándose lugares donde los suelos sean de buena calidad o no resulte costoso su acondicionamiento y que aún cuando correspondan a la parte húmeda o semihúmeda, haya facilidad de practicar riegos de auxilio en la época crítica, además de que tengan drenaje natural o fácilmente se esta-

blezca este servicio.

Los lugares a escoger habrán de corresponder a Chiapas, Tabasco, Costa Chica de Guerrero, Costa de Nayarit, Centro y Sur de Veracruz, Sur de Jalisco, Oaxaca, etc.

Donde funcione cada fábrica nueva, y de acuerdo con los estudios que previamente se realicen de lo que será su zona de influencia, deberán conocerse las posibilidades de producción para los años inmediatos y futuros porque exista el propósito de que paulatinamente se incremente la producción de azúcar -- sin que los campos estén demasiado distantes, lo que en gran parte se evitará tecnificando la agricultura cañera, es decir, que la producción de materia prima se supere tanto porque se incorporen nuevas áreas, como porque sea mayor la productividad en el campo.

C A P I T U L O V

LOS SUBPRODUCTOS DE LA CAÑA
DE AZUCAR

En el proceso de aprovechamiento de la caña de azúcar, se da origen a diferentes subproductos, los cuales cada día -- van alcanzando una mayor importancia económica. Estos subproductos, pueden ser aprovechados para la obtención de diversos productos, o sea para uso directo, o fuente complementaria de otras industrias. No obstante, la mayoría de éstos no se utilizan, debido al desconocimiento de los beneficios que de éstos podemos obtener.

Dada la magnitud y alcance que van adquiriendo, es inevitable tomarlos en cuenta como país productor, con objeto de diversificar y mejorar la economía de la Industria Azucarera Nacional en todos los aspectos y es el Estado el que tiene la opción y alternativa histórica de encargarse de esta labor, o promover y fomentar la inversión privada en los casos en que no sea posible su actuación.

"Los principales subproductos en la industria azucarera son:

- a) En el campo: paja y cogollo
- b) En la fábrica: alcohol bagazo, miel final y cachaza.

Las proporciones en que se obtiene son aproximadamente las siguientes:"

PRODUCCION DE AZUCAR CRUDO	10.00 millones de tons.			
Cogollo (base húmeda)	15.58	"	"	"
Paja (base húmeda)	8.00	"	"	"
Bagazo (base húmeda)	22.00	"	"	"
Miel	2.67	"	"	"
Alcohol	4.50	"	"	litros
Cachaza (base húmeda)	3.80 millones de tons.			

"Estos subproductos por sus características en cuanto a su volumen y composición química, representan materias primas valiosas para obtener numerosos productos". (1)

(1) H. NOA "La industrialización de los derivados, como apoyo a la economía de producción azucarera"
Revista ICIDCA XI N° 2-2, 1977.

1. EL ALCOHOL DE CAÑA

"El alcohol potable, el cual se puede ingerir y es utilizado principalmente para usos domésticos, elaboración de bebidas alcohólicas y otras".

"El alcohol desnaturalizado o industrial al que se le agrega cierta cantidad de desnaturalizantes, para hacerlos útiles a diferentes industrias como son: fabricantes de perfumes, laboratorios, fabricantes de éter, vinagre, productos químicos, cigarros, pinturas, dependencias oficiales, etc.".

"Algunos usos importantes del alcohol etílico". (2)

COMBUSTIBLE:	Calor, luz, energía, en estufas, lámparas y motores.
USOS GENERALES:	En hospitales, en laboratorios químicos en el hogar.
USOS VARIOS:	Anticongelante preservativo, agente de deshidratación en elaboración de bebidas espirituosas, relleno para brújulas.
CURADO DE TABACO:	En todas las formas de tabaco manufacturado.
MEDIO REACCION:	En la fabricación de ácido benzónico, benzoato, sódico, santonina.
ANTISEPTICO:	Solo o en solución de resorcina, solución de betanaftol.

(2) Folleto de UNPASA, DE C. V. "Alcohol Desnaturalizado".

AGENTE DE PRECIPITACION:

Fabricación de insulina y glicerofosfatos.

COMO DISOLVENTE:

Para colorantes de la nitrocelulosa, gomas y resinas, para la preparación de jabón, - aceite, para la limpieza de drogas y productos químicos, para procesos de purificación, para procesos de cristalización.

VENTAS

En 1979, los principales compradores de alcohol desnaturado fueron los almacenistas del Distrito Federal, fabricantes de pinturas, fabricantes de productos químicos y fabricantes de perfumes, que juntos representaron el 74.4% del total vendido en ese año (35 451 mil litros). Además se incrementó notablemente el consumo de este tipo de alcohol (7.4%) - lo que demuestra su importancia en la industria nacional.

El alcohol desnaturado representó en 1979 el 44.7% del total de alcohol y para 1980 se espera sobrepasará el 50% - según su índice de crecimiento, que es mayor que el de alcohol potable como vemos en el cuadro siguiente:

COMPARATIVO VENTAS PRODUCCION DE ALCOHOL

AÑO	PRODUCCION	CONSUMO
1974	57 986	24 396
1975	69 847	24 256
1976	57 816	30 434
1977	73 577	69 370
1978	80 588	75 067
1979	88 350	78 719

Fuente: Estadísticas Azucareras 1980.

De 1974 a 1979 la producción de alcohol se incrementó en un 52.4% mientras que el consumo, se incrementa en un 222.7% o sea más de cuatro veces de incremento en comparación al incremento de la producción, si a esto agregamos que no se ha hecho nada por incrementar la producción existente, nos daremos cuenta de una posible crisis en 1981 en donde puede superar la demanda, a la producción. (*)

La producción de alcohol en México se ha ido incrementando paulatinamente, a la inversa del consumo que ha aumentado considerablemente, al grado en que es muy probable la escasez de este producto.

(*) Cálculos personales con base en estadísticas.

1.1. El Alcohol Etílico como combustible automotor

"El alcohol etílico es un combustible muy satisfactorio y puede muy bien desplazar o por lo menos complementar a la gasolina de petróleo, como materia combustible para motores. El alcohol etílico es un combustible no contaminante, que constituye una continua fuente de energía, si se fabrica a partir de materias primas que contengan azúcares, féculas o celulosa. También se puede usar mezclado con la gasolina".

Propiedades y uso del alcohol etílico.

"El alcohol tiene un octanaje muy alto sin la adición de tetraetilado. El octanaje mecánico es de 92 mientras que el octanaje de investigación es 111, equivalente a la gasolina super carburante. La temperatura de ignición espontánea del alcohol etílico es 738° F, mientras que para la gasolina de 73 octanos es de 570°F y de 800°F para la gasolina de 100 octanos. El uso del alcohol etílico ayudará también a completar el ciclo del carbono, ya que la caña de azúcar, mandioca, maíz, etc., absorberán el carbono resultado de la combustión del alcohol etílico y mediante la fotosíntesis producirá carbohidratos."

"En los combustibles fósiles no se produce el ciclo completo del carbono. Para la formación de los combustibles fósiles, se necesitaron millones de años y las exigencias del mundo actual nos están obligando a consumir en un período muy pequeño, produciéndose de esta manera un exceso de carbono en la

atmósfera. Esto a la larga, (en unos 25 ó 40 años), podría aumentar la temperatura media sobre la tierra y el resultado sería catastrófico, pues entre otras consecuencias, se produci--rían inundaciones, debido a que el hielo de los polos se derre--tiría; aumentarían las formaciones desérticas, resultado del -aumento de evaporación, y muy probablemente será mayor la con--taminación por insectos y microorganismos."

"En 1976, el Ministerio de Comercio de Brasil equipó un Volkswagen 1300, un Dodge Polara y un Jeep Xabante Gurgel para funcionar con una mezcla azeotrópica de 97.2 por ciento en volu--men de etanol puro, equivalente a 95.6% de etanol puro, que --dieron la vuelta al Brasil, recorriendo más de 100 000 kilóme--tros, la mayoría de ellos por carreteras con baches y sin pavi--mentar. Hicieron medias de 38 millas por galón (16.13 kilóme--tros por litro) en carreteras pavimentadas y 30 millas por ga--lón (12.73 kilómetros por litro) en carreteras sin firme, y no tuvieron ningún tipo de problema mecánico. Este año (1979) en la Ciudad de Sao Paulo, están circulando 300 coches a prueba -con alcohol etílico puro."

"Brasil está considerando seriamente cambiar en un futu--ro próximo la gasolina por alcohol etílico y de esa forma eli--minar la dependencia que tiene del petróleo extranjero. Como--esto requiere de un aumento de 50 veces la producción de alco--hol etílico, las posibilidades de inversión en las fábricas de alcohol etílico a partir de la caña de azúcar pueden ser consi--derablemente atractivas."

"En México se ha intentado adicionar un 10% de alcohol (Gasohol) en la gasolina para automóviles, como está sucediendo ya en muchos otros países, sin embargo, la producción de alcohol no ha sido lo suficiente para lograrlo. No obstante, dada la factibilidad, en el futuro podría ahorrar sumas considerables, dado el alza que se observa en los precios del petróleo en forma internacional". (3)

2. EL BAGAZO DE CAÑA DE AZUCAR

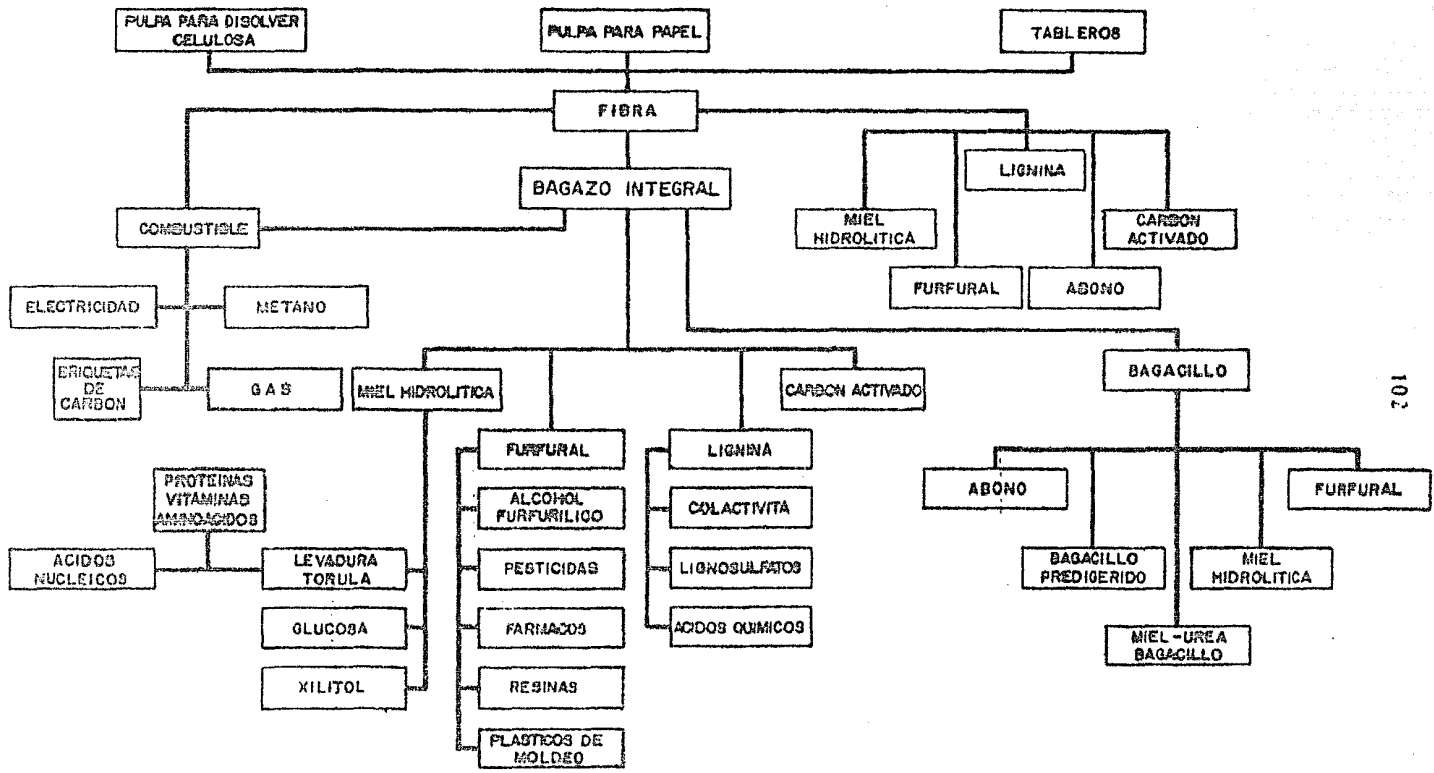
"El bagazo es el componente Ligno-celulósico residual - que se obtiene en los ingenios azucareros después de la extracción de azúcar".

"En el cuadro siguiente se presenta el Estimado de Producción de Bagazo en América Latina y el Caribe, basado en que el bagazo representa alrededor del 32% del peso de la caña, -- cuando se expresa en base húmeda, es decir como sale de los ingenios (50% de humedad)". (4)

En la actualidad el principal uso del bagazo, es como energético en los ingenios para la generación del vapor requerido tanto para proceso, como para generar energía eléctrica. Este uso generalmente se efectúa con muy bajas eficiencias térmicas, originada principalmente por el hecho de preferir la --

(3) Extraído de la Revista "Sugar Report", Agosto 1979.

(4) H. NOA "Aspectos Económicos de la Industrialización del Bagazo" 41^o Conferencia de A.T.A.C. Cuba 1978.



ESTIMADO DE PRODUCCION DE BAGAZO EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE

(EN MILES DE T M B H)*

	1975/1976	1976/1977	1977/1978E.
BRASIL	20,390	22,770	25,500
CUBA	19,275	19,400	21,500
MEXICO	8,160	8,050	8,250
ARGENTINA	4,060	4,370	4,600
REP. DOMINICANA	3,510	3,740	3,800
COLOMBIA	2,910	2,800	2,900
PERU	3,100	2,980	3,000
GUATEMALA	1,140	1,620	1,550
VENEZUELA	1,600	1,350	1,400
GUYANA	930	740	1,050
JAMAICA	1,090	870	1,000
ECUADOR	870	900	950
EL SALVADOR	730	890	950
BOLIVIA	630	820	800
NICARAGUA	630	690	750
PUERTO RICO	830	740	700
TRINIDAD	490	510	700
PANAMA	380	540	650
COSTA RICA	610	650	650
OTROS	1,500	1,610	1,800
TOTAL	72,835	75,920	82,200

*Toneladas Métricas Base Humeda

Fuente: 41^a Conferencia A.F.A.C. - Cuba 1978.

"Incineración" del bagazo, para evitarse el alto costo que representa el manejo del bagazo excedente si no puede ser usado como materia prima de alguna industria.

2.1. Aprovechamiento del Bagazo

"Desde hace más de 130 años se ha estado buscando el uso más adecuado para el bagazo, no sólo en la auto-generación de vapor y energía para los ingenios, sino en la producción de Pulpa y Papel, Tableros de Partículas y de Fibra, Furfural, Carbón Activado y Diversos Productos Alimenticios para animales".

"No se le ha dado toda la importancia que realmente --- tiene el bagazo como materia prima para las industrias mencionadas, pues normalmente se piensa que para usos diferentes a la autogeneración de vapor y energía eléctrica sólo se debe--- rían usar los excedentes. Esta opinión no es exacta, sino que se requiere realizar un estudio técnico económico para determi--- nar lo que más conviene al ingenio y al país productor de azú--- car". (5)

La denominada crisis de energéticos ha planteado nuevas alternativas para los países importadores de petróleo. En pri--- mer lugar hay que considerar los programas de ahorro de ener--- gía generada por combustibles fósiles, que tienen cada día más impacto no sólo en los países en vías de desarrollo, sino tam---

(5) P.L. GUTIERREZ "La producción de pulpa y papel a partir --- del Bagazo"

Revista ICIDCA VOL XI. N° 2-3, 1977.

bién en los países desarrollados.

Este ahorro en los combustibles fósiles no quiere decir que no pueda usarse el petróleo y sus derivados como sustituto del bagazo, para el mejor aprovechamiento de este último. - Hay buenas razones que justifican esta substitución tanto técnicas, económicas como sociales. La instalación de una nueva industria no sólo genera nuevos empleos directos, sino los denominados empleos indirectos, que pueden estimarse entre 4 a 10 por cada empleo directo.

Debe tomarse en consideración que al instalarse una nueva planta, generalmente servirá para substituir importaciones de productos cuyo valor es mayor que el equivalente en petróleo. El precio del bagazo se toma en relación directa con el precio del petróleo, estimado en 6 TMBS de bagazo tienen el valor de 1 TM de petróleo. En muchos países al precio resultante se le adiciona una cantidad denominada prima y en otros casos se incluyen los gastos que el ingenio tiene que hacer, como servicio, para la entrega del bagazo al usuario.

En el libro "BY PRODUCTS OF THE CANE SUGAR INDUSTRY" -- (J. M. PATURAU), se encuentra en la página 41, un método para determinar el costo del bagazo como materia prima. Se diferencian muy claramente los casos de bagazo excedente y el bagazo reemplazado con petróleo. Estas fórmulas tuvieron un papel importante para la fijación del precio del bagazo en el Perú - hace cuatro años, pero finalmente se encontró una fórmula que se adecuó a las condiciones locales prevaletientes.

PRODUCTOS DERIVADOS DEL BAGAZO

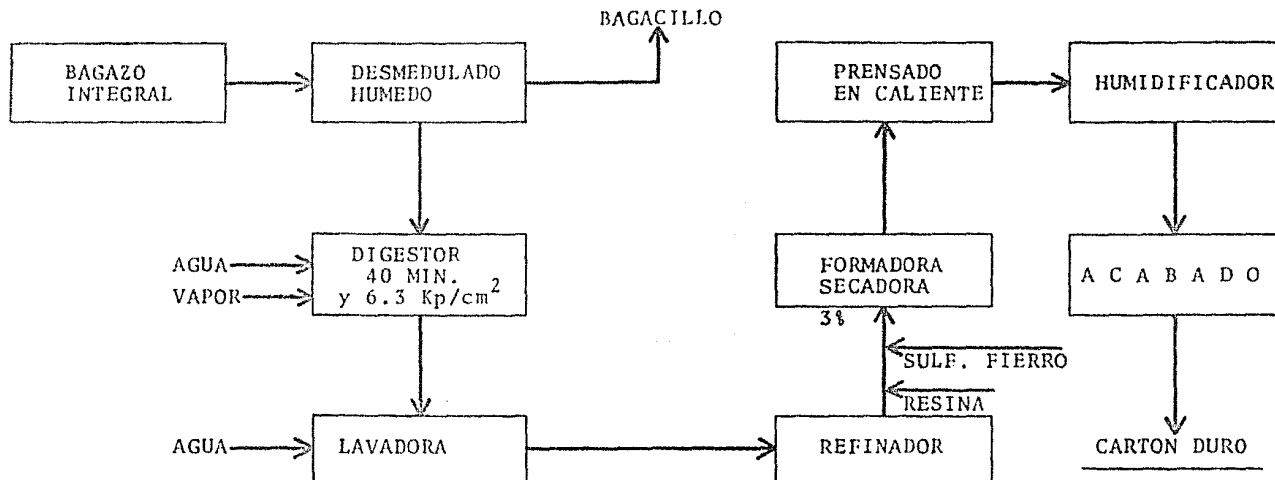
VAPOR Y ENERGIA
BRIQUETAS DE BAGAZO
CARBON ACTIVADO
METANO Y GAS
CELULOSA, PAPEL Y CARTONES
ALFA - CELULOSA
PLASTICOS
TABLERO DE FIBRAS
TABLERO DE PARTICULAS
FURBURAL Y DERIVADOS
LEVADURA TORULA
MIEL HIDROLITICA
ALIMENTOS PARA ANIMALES
C M C
COMPONEDOR DE SUELOS

La industria azucarera tiene el privilegio de que sus subproductos están alcanzando la categoría de materias primas, haciendo que el rendimiento económico por hectárea sea el más alto de los cultivos y generadora de mucho trabajo. Si se mantiene la estructura de quemar o incinerar el bagazo se está -- restando la posibilidad de crear nuevos empleos y postergar el desarrollo industrial de nuestros países. Cada día se encuentran nuevas aplicaciones para el bagazo o se mejoran las existentes.

De acuerdo a la aplicación que se de al bagazo son necesarias ciertas operaciones de manejo y preparación. En algunos casos es factible hacer la separación de las fibras y la médula para usarlas en diferentes usos. En la obtención de pulpa celulósica es requisito indispensable, la mayor eliminación del contenido de médula, a un costo razonable, para que las resistencias físicas sean de buena calidad, mejorar la drenabilidad en los equipos de lavado y de formación, eliminar problemas operacionales en las composiciones fibrosas para la obtención de papeles y cartones.

La información sobre el aprovechamiento del bagazo que existe hasta la fecha no es muy grande, está bastante dispersa y publicada en diversos idiomas. Hay mucha información que no ha sido adecuadamente divulgada, otra que se considera como "SECRETA" y por lo tanto no es de conocimiento público. El Institute of Paper Chemistry (IPC) tiene publicados dos volúmenes con los resúmenes de los principales artículos publicados en la mayor parte del mundo sobre el uso del bagazo y otras fibras no maderas, no sólo para el área de celulosa y papel sino en forma general.

DIAGRAMA GENERAL DE BLOQUES DE UN PROCESO -
DE PRODUCCION DE TABLEROS DE FIBRA (BAGAZO)



2.2. Criterios sobre el uso actual del bagazo en México.

Prácticamente en todo el mundo el bagazo se emplea como combustible para las calderas de los ingenios y para la cocción y concentración de los jugos y mieles de la caña de azúcar, por lo que las calderas de estos ingenios se equipan con hornos especiales que sacan el bagazo húmedo y lo queman al mismo tiempo. La razón para utilizar el bagazo como combustible, es su inmediata disponibilidad en el lugar preciso, además no requiere de gastos adicionales y permite tener independencia con respecto a fuentes externas de aprovechamiento.

La caña de azúcar, así como los productos intermedios de la industria azucarera son bastante delicados y cualquier interrupción del proceso debia a una falta de combustible, tendría resultados verdaderamente grandes; por tal motivo, es mucho más seguro usar el bagazo.

Otra de las razones es el serio problema que representaría tener que disponer en alguna forma de grandes volúmenes de bagazo que, por otra parte, es un producto sumamente inflamable. El suministro de bagazo está garantizado para cada ingenio mientras la molienda se mantenga a la capacidad normal de la fábrica.

APROVECHAMIENTO DEL BAGAZO EN MEXICO

Toneladas

Producción de bagazo	Quemado en calderas	Se vende a otras industrias	Abono o mermas
<u>Total:</u>			
9 194 500	7 867 917	987 213	339 368
<u>100.00</u>	85.572%	10.737%	3.691%

Fuente: Subdirección Industrial.
De la CNIA.

En México la mayor cantidad de bagazo producido se quema en calderas y sólo un 10.7% se utiliza en su industrialización para la fabricación de papel.

PRODUCCION DE BAGAZO EN MEXICO

ZAFRA 1977

Total:	<u>9 194 500</u>
Campeche	115 200
Colima	169 600
Chiapas	96 000
Jalisco	1 005 200
Michoacán	356 900
Morelos	493 300
Nayarit	284 500
Oaxaca	492 500
Puebla	295 000
San Luis Potosí	571 500
Sinaloa	652 900
Tabasco	442 600
Tamaulipas	653 900
Veracruz	3 565 900

Fuente: Subdirección Industrial.
C.N.I.A.

FABRICAS DE PAPEL A BASE DE BAGAZO
EN AMERICA LATINA

NUM. DE PAIS	NUM. DE PLANTAS
1. México	5
2. Cuba	3
3. Argentina	3
4. Perú	3
5. Colombia	1
6. Puerto Rico	1
7. Venezuela	1
8. Ecuador	1

Fuente: F.A.O. "Pulp and Paper Prospects in America Latina" New York, 1955.

De todas las fábricas de papel trabajando a base de bagazo, establecidas en los diferentes países, la Compañía Industrial de San Cristobal en México, merece mención especial ya que es una de las plantas que en la actualidad operan con todo éxito produciendo papel con 100% de bagazo.

La fábrica de San Cristóbal, cerca de la Ciudad de México, es propiedad de la Scott Paper Company, de los Estados Unidos de América, reconocida por fabricar papeles de excelente calidad que en otras compañías producen a partir de pasta maderera. En las instalaciones de San Cristóbal Scott Paper Company, se han estado produciendo pañuelos desechables de gran calidad utilizando bagazo, además se fabrican papeles para envol

ver, para impresión, para escribir, para trabajos artísticos y papel sanitario, todos a base de bagazo. La capacidad de producción diaria de la planta es de 230 toneladas de pulpa de bagazo, la cual se procesa para elaborar los diferentes tipos de papeles y la mitad se vende a otros fabricantes de papel.

Además del magnífico papel que se produce en la Cía. Industrial de San Cristóbal, el bagazo también puede ser utilizado con éxito en la elaboración de papel periódico que normalmente se obtiene a partir de las maderas blandas de las coníferas que se encuentran en Escandinavia y Norteamérica. La manufactura del papel periódico en San Cristóbal, usando bagazo, ha permitido ahorros substanciales en divisas que anteriormente tenían que pagarse por la importación de esta clase de papel a Canadá.

3. MIELES INCRISTALIZABLES

"La melaza es un subproducto residual que se obtiene en los ingenios azucareros, después de haber cristalizado la mayor parte posible del azúcar existente en el jugo, pasando por un proceso de purificación y condensado por evaporación".

"Existe otro tipo de melaza que es la que se obtiene a partir de la remolacha".

"La melaza es un líquido denso y adherente de color café obscuro y de olor y sabor agradable".

"Contiene 55% de azúcar, que es lo que representa su va

lor nutritivo".

"Está constituida por un 20 a 25% de agua, y en su contenido de proteína aprovechable se considera pobre ya que sólo cuenta con 0.5% alcanzando de 8 a 12% de minerales".

"Su digestibilidad es elevada debido a su riqueza en -- azúcares". (6)

3.1. Usos de la Miel.

"Su aportación de energía es de 1780 calorías por kilogramo".

"Si se considera que de una tonelada de caña de azúcar se obtienen de 90 a 100 kg. de azúcar y que el rendimiento de ésta en melaza es de un 40%, estas cifras nos indican la cantidad de este producto que se obtiene a nivel nacional en los ingenios azucareros".

"Se usa como complemento alimenticio y aporte energético del ganado preferentemente en vacas lecheras, ganado bovino de engorda, borregos y caballos, sin ser excluidas en algunas dietas para cerdos y aves".

"El valor nutritivo de la melaza de caña de azúcar para el ganado ha sido ampliamente comprobado pero el que pueda -- transformarse fácilmente en alcohol, limita su libre comercio en forma directa para los ganaderos". (7)

(6) Folleto de UNPASA "Melaza, las mieles de la riqueza ganadera".

(7) Idem Op. Cit.

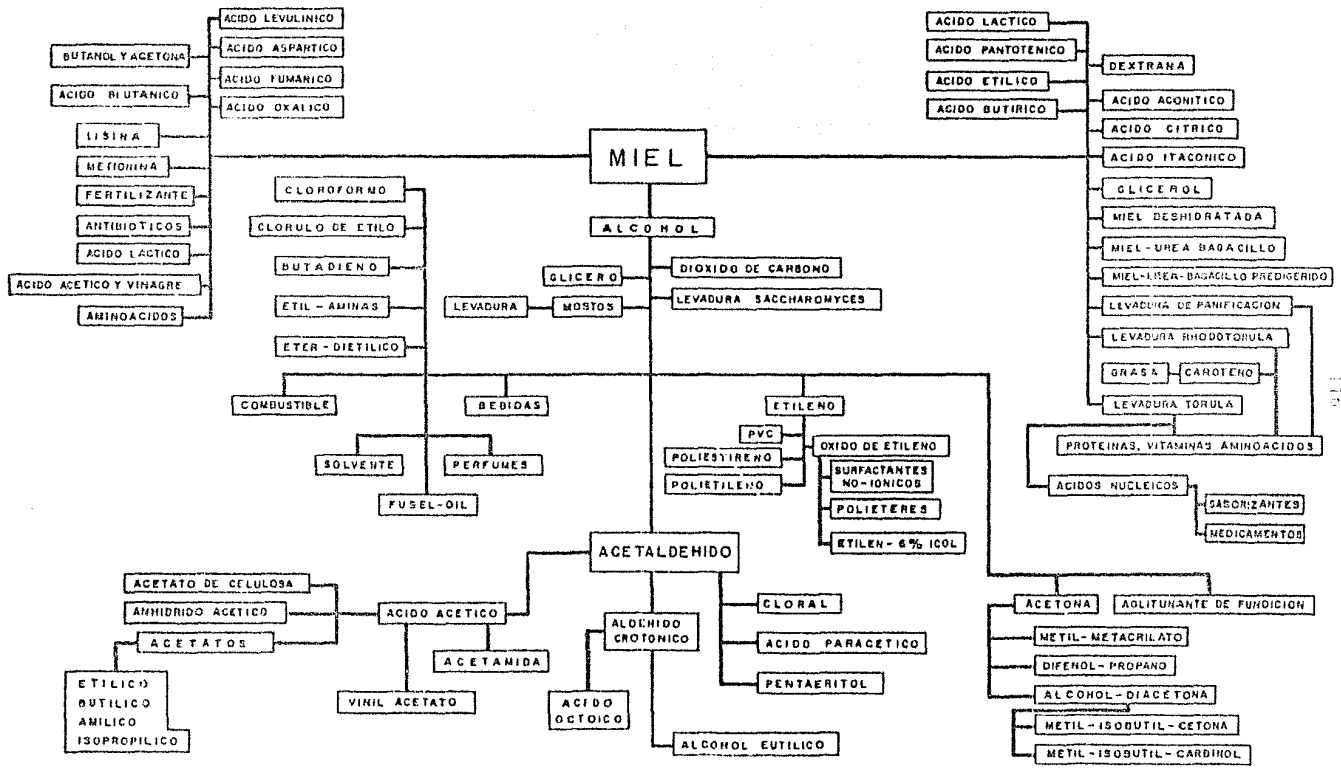
Por esta razón cualquier persona física o moral que maneje o use mieles incristalizables, debe solicitar permiso correspondiente a la SHCP especificando el uso que se dará al producto.

El transporte de las mieles puede hacerse en carros tanque de ferrocarril o en camiones pipa.

Se usa también en la elaboración de alcohol, ya que es muy fácil hacerlas fermentar, la utilización de mieles finales para la producción de alcohol como combustible ha tomado últimamente gran auge sobre todo en Brasil.

De la miel también se obtienen levaduras utilizadas en las industrias alimenticias para pan y torula.

Se usa también en la fabricación de insecticidas, herbicidas y fungicidas, como aromatizantes y abopizante, y en la obtención de una serie muy grande de productos industriales, para la elaboración de asfalto, negro de humo, en la industria cigarrera, etc. etc. (ver cuadro).



3.2. Consumo-Ventas

El consumo de mieles incristalizables en el país, ha aumentado de 1976 a 1979 en un 27%, las ramas industriales que la utilizan son principalmente la Ganadería, Levaduras y para la fabricación de alcohol. Este aumento se debe principalmente al incremento del consumo por parte de la ganadería y pese a esto no se han tenido los resultados deseados por las campañas realizadas por la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos y la Unión Nacional de Productores de Azúcar, S. A. de C. V., ya que es sumamente benéfica para la alimentación -- del ganado.

En lo que se refiere a la otra rama importante la de -- alcohol especial que sirve principalmente para la elaboración de bebidas alcohólicas principalmente ron, tiene una recuperación en relación con el año pasado (1978) pero un decremento -- en comparación con 1976 del 6%. (8)

El panorama no se presenta muy halagador como se puede notar, principalmente a que la producción no ha crecido al rítmo de la demanda, y a los sistemas deficientes y burocráticos -- para la venta y orientación del uso de las mieles a los ganaderos.

(8) Cálculos personales con base en Estadísticas.

PRODUCCION DE MIEL FINAL

- Toneladas -

85°Brix

AÑO	TONELADAS
1974	1 268 557
1975	1 190 132
1976	1 078 290
1977	1 076 503
1978	1 339 846
1979	1 413 826

Fuente: Estadísticas Azucareras 1980.
UNPASA

PRODUCCION CONSUMO DE MIELES

- Toneladas -

AÑOS	PRODUCCION (1)	CONSUMO (2)	DE CONSUMO %
1974	1 268 557	1 044 037	82.5
1975	1 190 132	917 916	77.1
1976	1 078 240	869 994	80.7
1977	1 076 503	817 138	76.0
1978	1 339 846	1 016 775	76.0
1979	1 413 826	1 081 136	76.5

E X P O R T A C I O N

ANOS	PRODUCCION	VOLUMEN	PRECIO UNITARIO POR TONELADA	VALOR MILES DE PESOS
1975	1 190	592	572.84	339 188
1976	1 078	486	678.24	329 791
1977	1 076	508	860.64	437 320
1978	1 340	621	1 133.61	703 552
1979	1 414	605	2 014.68	1 219 101

El 84% del consumo total en 1979 fue para alimento de ganado, el 8% para producir levaduras, el 7% para la producción de alcohol y el resto para el uso de otras industrias.

Debido a la alta producción en 1978 una gran cantidad fue utilizada para las exportaciones, las exportaciones en 1978 son de 621 mil toneladas superiores a las 508 mil de 1977. Estados Unidos es el más grande mercado para la colocación de las exportaciones.

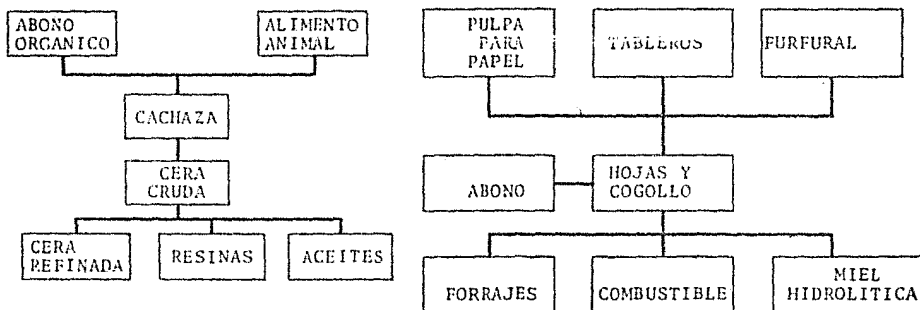
Holanda y España esperan también importar algo de miel mexicana.

El precio oficial de consumo interno de las mieles es de \$ 650.00 y \$770.00 por tonelada. El primer precio es para las ramas de ganadería, levaduras y otras industrias y el segundo es para la fabricación de alcohol más el 10% (IVA).

4. PAJA, COGOLLO Y CACHAZA

La paja y el cogollo pueden tener gran utilización y -- aunque aún no se han industrializado, la paja puede utilizarse como combustible en los ingenios y en la producción de gas.

A partir de otros productos se pueden obtener muchos de rivados aunque los costos de recolección y transportación son factores que deben resolverse para poder utilizar en toda su magnitud estos valiosos subproductos.



La cachaza tiene múltiples usos sobre todo en la producción de cera y cuando a ésta se le encuentran otros usos, es aún más explotable.

SEGUNDA PARTE

SEGUNDA PARTE

EVOLUCION HISTORICA DE LA INDUSTRIA AZUCARERA
EN MEXICO

CAPITULO I

SIGLOS X, A. DE C. A
XVI D. DE C.

1. BREVE HISTORIA MUNDIAL DEL AZUCAR

- Cómo se propagó la Industria Azucarera en el Mundo.

Existen diferentes teorías y aseveraciones acerca del lugar de origen de la caña de azúcar, algunos autores afirman que ésta proviene de especies silvestres de las islas del Océano Pacífico del Sur, pasando posteriormente al Este de Asia y luego a China (1). Lo más probable es que para llegar al Suroeste de Asia, esta planta recorrió el puente que forman las Islas entre este el continente y Australia, llegando primero al Sur de Asia y luego a la India. Su llegada a China debió haber sido en fecha posterior. (2)

En el libro de Luis Gorospe, (3) se mencionan diferentes

(1) Noel Deer "Historia del azúcar" Tomo I, pág. 13.

(2) Nasre M. Ganen "Evolución Histórica de la Industria Azucarera Mexicana" Mex. 1967. p. 29 Ed. Ganen.

(3) L. Gorospe "La Caña de Azúcar" Edición 1910. Méx.

estudios e investigaciones que tratan de determinar el origen de esta gramínea. En el libro de Porter "La naturaleza y propiedades de la caña de azúcar" impreso en 1843, asegura que -- China fue el primer país donde se cultivó la caña de azúcar, -- siendo igualmente el primero donde se elaboró su producto; y -- se admite generalmente como cierto que los habitantes de este país disfrutaron de su uso 2000 años antes de que se conociera en Europa" Wray en "El apuntador práctico de caña" publicado en 1848 dice: "Los chinos afirman que hace más de 3 000 años -- han estado haciendo azúcar de la caña de China". De Condolleasienta en el libro "El origen de las plantas cultivadas" que -- "La caña de azúcar se cultiva actualmente en todas las regiones cálidas de la tierra; pero está demostrado por una multitud de testigos históricos que se cultivó primero en el Asia Meridional de donde pasó al Africa y más tarde, a América".

Karl Ritter en varias obras publicadas argumenta que todas las variedades de caña que se conocen en estado silvestre -- y que pertenecen al género "Sassharum" crecían en la India con excepción de una que existe en Egipto.

Donde la mayoría de los autores coinciden es en señalar a la India como el país donde primeramente se le conoció como -- endulcorante. Los persas la conocieron en este lugar y se familiarizaron con los rudimentarios procedimientos de la elaboración del dulce, perfeccionando su elaboración y descubriendo más tarde su refinamiento.

Posteriormente los árabes conquistan Persia y aprenden-

de éstos el arte de cultivarla y extraer este producto, al que dieron el nombre actual: azúcar (en sanscrito azucar es sarkara o sakara, en indu su-gur que al agregarle el artículo árabe "al" se convierte en "alzacar", pero por exigencias de la eufonía árabe se pierde la "L" y así pasó al vocabulario español como "azúcar". (4)

En la época del expansionismo árabe, en su afán de dominio mundial en que llegaron a conquistar gran parte de Europa, sentaron las bases de esta industria en sus territorios dominados. Así ocurrió en todo el Norte de Africa, España, en las Islas Sicilia, Malta, Creta, Chipre, etc. En los siglos XI y XII de nuestra era.

Más tarde los árabes fueron expulsados de estos lugares; pero la industria del dulce siguió siendo un factor importante en la economía de ellos, hasta que se volvió incosteable en Europa por la competencia de las Islas Madera y Canarias primero, y después las del nuevo mundo. Para entonces habían transcurrido poco más de cuatro siglos.

"Aunque en todas las islas del Mediterráneo donde llegaron los árabes, la industria se desarrolló rápidamente alcanzando niveles de importancia, es en Egipto donde quizás su crecimiento fue más considerable. Pero cuando la industria del dulce en la Isla Madera llegó a su madurez, la competencia frenó el desarrollo de la egipcia, que poco a poco fue reduciendo

(4) Nasre Ganen. Op. Cit. p.30.

su campo de acción hasta confinarse en las fronteras del país. Esto se agudizó también en parte al empuje creciente de la industria azucarera de las colonias españolas y portuguesas. (5) Y a los errores de la política interior egipcia.

Portugal inició a principios del siglo XV sus actividades en el mercado mundial del azúcar. El azúcar de sus colonias (Islas de Madera y Santo Tomás) fue ganando terreno poco a poco en Europa. Esto provocó que Europa dependiera casi totalmente de la azúcar que importaba de sus proveedores más próximos (Sicilia, Chipre, Egipto, Islas Madera y Santo Tomás). Sin embargo, no llegó a satisfacer de una manera amplia sus necesidades y se consumía casi exclusivamente por las clases acomodadas y utilizada principalmente para la elaboración de productos medicinales. Pero cuando se desarrolló ampliamente la industria en las colonias portuguesas en el campo de la exportación, la competencia de su artículo provocó la baja en los precios generalizando el consumo del dulce hasta convertirse en un artículo de primera necesidad y como producto alimenticio. (6)

Ya Portugal contaba con una industria de consideración pero cuando se suma la producción azucarera de Brasil su preponderancia fue indiscutible. La fecha exacta del establecimiento de la industria azucarera en Brasil no se conoce con exactitud,

(5) Ibidem p. 31

(6) Ibidem p. 34 y 35.

pero se puede afirmar que para antes de 1540, ya había fábricas de azúcar en ese lugar. (7)

Siguiendo el ejemplo de Portugal en la Isla Madera, España estableció en las Canarias su industria azucarera que no sólo satisfacía su mercado interno, sino dejaba un excedente para la exportación. Esto constituyó un nuevo elemento de riqueza, que vino a dar mayor solidez a la corona. Y cuando empezando a llegar los primeros cargamentos de la española, Cuba y México, la industria azucarera española fue desplazando poco a poco a Portugal de los mercados de consumo.

Sin embargo, en la economía de España del siglo XVI el azúcar desempeñó un papel importante, y a ello se debe principalmente que no se le permitiera desenvolverse satisfactoriamente a la industria del dulce en el continente americano.

España desalentó por todos los medios el intercambio comercial entre las colonias de América. El comercio exterior de éstas debía limitarse a las transacciones con la Metrópoli. Así se evitaría el fomento de la independencia económica de las colonias que podría conducir más tarde a la independencia política. Sin embargo, posteriormente se acrecentó inevitablemente el comercio de Europa con el Nuevo Mundo.

(7) PIRENNE JACQUES "Historia Universal" Ed. Grolhier. Jackson Tomo I p. 236.

2. ASPECTO ECONOMICO Y SOCIAL DE LA EPOCA.

- El paso del Sistema Feudal a Capitalismo Colonial en la Industria.

Como sabemos, los árabes extendieron el conocimiento del cultivo y fabricación del azúcar. Estos, desde la más remota antigüedad habían desempeñado un importante papel en las relaciones económicas entre oriente y occidente, en el comercio de mercancías, en las que se incluía el azúcar proveniente de Persia, Africa y otros lugares. Para el siglo VII los árabes emprendieron una política que dependía del tráfico internacional, que más tarde se convirtió en un instrumento imperialista de conquista y en cada territorio ocupado, sentaban las bases para el desarrollo de esta industria. Sin embargo, la implantación de su modo de vida en todo su dominio rompió con la unidad política, económica y social cristiana del Mediterráneo, cerrando el mar a la navegación comercial, de las unidades europeas que existían en aquella época.

"A partir del siglo VIII Europa Occidental vuelve al estado de región, exclusivamente agrícola con un sistema de producción tipo doméstico. La tierra era entonces la única fuente de subsistencia y la única condición de la riqueza" (8)

Los árabes implantaron un sistema de impuestos o diezmos que grababan a los territorios ocupados y posiblemente éste era uno de los mecanismos de control a las industrias azucare

(8) H. PIRENNE "Historia Económica y Social de la Edad Media"
Fondo de Cultura Económica. 1970. p. 12 y 13. Méx.

ras que ellos establecieron. Los hombres que trabajaban en esta industria se encontraban quizás en calidad de peones sojuzgados al dominio árabe lo que da una idea de la necesidad de liberación del dominio centralizado establecido por éstos.

La aparición del modo de producción feudal en la Europa Occidental en el curso del siglo IX, no es más que la repercusión de la sociedad a una civilización puramente rural. Una minoría de propietarios religiosos y laicos detenta la propiedad de la tierra, abajo de ellos una multitud de colonos distribuidos en sus dominios y trabajando para ellos llamados siervos, en calidad de semi-esclavos, a cambio de su trabajo reciben -- protección y tutela. La mayor parte de la producción del campo pertenecía al señor feudal y sólo una minoría era para el siervo, para su subsistencia. Este era el sistema que prevaleció a la expulsión de los árabes.

En los siglos XI y XII el comercio es el instrumento -- esencial de la transformación económica al capitalismo, formándose así el primer capital del comercio exterior. Para aumentar las ganancias en el comercio del dulce, se empezaron a emplear esclavos en las plantaciones cañeras, como una característica del sistema mercantilista que se iniciaba en aquella época.

Los navegantes portugueses en el siglo XV, exploraron -- las costas del Africa Occidental y para 1469 ya habían llevado el primer cargamento de esclavos a Europa, esto se hizo en las Islas Madera y posteriormente en las Azores y Cabo Verde y San

to Tomás. (9)

"La esclavitud se volvió un medio natural para mejorar la economía de los estados nacionales y fortalecer el capital, dada la proximidad de las costas africanas y a que los nativos, lograron ser magníficos elementos para el campo y la fábrica.- En 1552 había en la Isla Madera 270 000 esclavos y el triple - en las Islas de Santo Tomás". (10)

En esas fechas, la era de los descubrimientos y conquistas de España en el Nuevo Mundo se estaban dando. Ya para el año de 1494 Colón proponía a los reyes católicos, utilizar a los indios como esclavos en las plantaciones de caña dulce. (11)

Se puede afirmar que gracias a la explotación de los esclavos se dió el auge de esta industria, cubriendo las exigencias existentes de un capitalismo mercantil en pleno desarrollo.

(9) PIRENNE JACQUES Op. Cit. Véase "Fundación de los Imperios coloniales de Portugal y España y Expansión del Capitalismo" Tomo II. p. 434 y 435.

(10) NASRE GANEN "Evolución Histórica de la Industria Azucarera Mexicana" Mex. 1967. Cap. "La Esclavitud y la Industria" Ed. Ganen Mex, p. 48

(11) Ibidem. p. 49

C A P I T U L O I I

-DE 1522 A 1800

1. LA INDUSTRIA AZUCARERA EN NUEVA ESPAÑA.

- El Nacimiento de la Industria en México.

Fue hasta la llegada de los españoles, cuando comenzó a cultivarse la caña de azúcar en América. "La gramínea, fue traída a la Isla de Santo Domingo por Colón en su segundo viaje al Nuevo Continente en 1494". (1)

En 1522 poco después de la caída de Tenochtitlán, por razones prácticas la atención fue dirigida a la agricultura, se traen plantas y semillas de España, entre las que se encontraban las de caña de azúcar y se estableció una plantación y un pequeño trapiche en lo que ahora es San Andrés Tuxtla en Veracruz. Para sembrar la caña fue necesario traer esclavos de Africa, ya que después de consumada la conquista, los nativos-

(1) Folleto publicado por UNPASA, de C. V. "Qué es el azúcar" Capítulo: Cuál es su origen. p. 13.

se remontaron a las montañas y se refugiaron en lugares muy -- apartados. Este aislamiento provocó escasez de mano de obra -- para los trabajos en las minas y en el campo, aún más para el cultivo de la caña dulce y la fabricación del azúcar, por ser trabajos muy duros y especializados, además en climas inclementes para los cuales el indígena no se encontraba adaptado.

Desde un principio el cultivo de la caña pasa a ocupar un lugar de preferencia entre los productos del campo. En esos primeros años, gracias al trabajo del negro esclavo, pues su número fue creciendo en la medida que lo hacían las plantaciones de caña. El negro resultaba un trabajador más eficiente -- que el native, al grado que el trabajo de uno de ellos equivalía al que realizaban cuatro de los otros. (2)

"Los colonizadores que llegaron a México trajeron consigo la experiencia de las fábricas de azúcar que abundaban en -- Granada y Valencia, más la adquirida en las Antillas siendo ésta la más importante en este caso, por la semejanza del suelo y del clima. Por esto y hablando en los términos de la época se puede decir que las primeras fábricas de azúcar en México -- no fueron trapiches con que se inició la industria en las Antillas, sino verdaderos ingenios (en aquellos días se le daba -- nombre de ingenio a la fábrica que tenía una producción tres -- veces mayor a la de un trapiche). Cinco años después de haber

(2) SALINAS HURTADO EDUARDO. "Metas sobre el problema agrario en México y algunas de sus repercusiones en el sector cañero" Tesis Profesional, Universidad Anáhuac. Facultad de Economía. 1975. p. 5.

se fundado la Villa Rica de la Veracruz, ya se estaba construyendo el ingenio de Tuxtla en 1524. Sin embargo, este ingenio tuvo que esperar una larga década para iniciar sus trabajos"(3)

La posesión de la tierra había provocado enconadas disputas, además de que la política de España adolecía de grandes defectos que redundaban en perjuicio de las colonias, imprimiendo un ritmo lento en su evolución.

Mas a pesar de las trabas, en menos de un cuarto de siglo ya existían en el país un gran número de ingenios y el cultivo de la caña se había generalizado, no obstante, no toda la caña estaba destinada a los ingenios pues se consumía en grandes cantidades como fruta.

En 1542 ya se sembraba la caña dulce en Puebla, Oaxaca, Michoacán, Veracruz, etc., se multiplicaban los ingenios y el azúcar era cada vez más y más popular. Para ese entonces el consumo doméstico ya era exorbitante, por otra parte los ensayos de exportación habían sido un éxito. (4)

En las últimas décadas del siglo XVI el azúcar era ya un producto importante en el comercio entre Europa, Cuba y México.

(3) GONZALEZ GALLARDO ALFONSO. "El Desarrollo del Cultivo de la caña y la producción de azúcar en México en sus 435 años de existencia" IMPA. México, 1973. p. 13

(4) NASRE, GANEN Op. Cit. p. 95.

1.1. Restricciones a la Naciente Industria.

"Antes de finalizar el siglo XVI la caña se cultiva en todas las regiones apropiadas del país y al lado de los cañaverales surgen los ingenios, al generalizarse el consumo de azúcar ya no se da preferencia a los lugares cercanos al centro.- Ya para el año 1600 se contaba con cerca de 50 ingenios en Nueva España, entre otros se pueden mencionar:" (5)

<u>ENTIDADES</u>	<u>LUGAR</u>	<u>INGENIO</u>
Michoacán	Valladolid	Lovendan
"	Zamora	San Pedro Urimicuan
"	Zitácuaro	San Juan Zitácuaro
Veracruz	Pánuco	
"	Orizaba	Orizaba
"	Jalapa	Fco. Hdez. de la H.
"	"	Juan Quiroz
"	"	Carlos Sámano
"	"	Juan Pios Matamoros
Morelos	Cuernavaca	Amanalco
"	Tlaltenalgo	Tlaltenango
"	Sto. Domingo	Trapiche del Convento de Sto. Domingo
"	"	Trapiche de los padres de la compañía de Jesús.

(5) Ibidem p. 96.

Al finalizar el siglo XVI el auge de esta industria exigía una mayor cantidad de mano de obra, por lo que se hace necesario solicitar una ampliación en los permisos para aumentar el número de esclavos. La corona rechaza esta solicitud y no sólo eso, aumenta las restricciones que inevitablemente tienen que reducir el monto de las actividades industriales. Estas -- restricciones las hace la corona con el fin de proteger la industria de las Antillas españolas.

Las primeras restricciones a la industria azucarera empiezan con las nuevas leyes a mediados del siglo de la conquista que prohibía la esclavitud de los indios. Más apenas fueron libertados los indios se estableció la práctica del "repartimiento de trabajos forzosos" como una nueva versión de la esclavitud.

"No obstante se pagaba a los naturales un jornal y se les ocupaba exclusivamente en el campo, reservando el trabajo del ingenio a los negros. Para fines de siglo esta práctica quedó estrictamente prohibida. A pesar de esto las cosas continuaron más o menos similares hasta el año 1601 en que aparece una orden del rey Felipe III, que vino a definir claramente la situación prohibiendo el trabajo de los indios en la industria del dulce, aunque fuese necesario".

"A las limitaciones en el terreno esclavista siguieron otras de franca protección al monopolio sevillano de comercio. Se pusieron trabas a las exportaciones a Perú y se llegó a --- prohibir el intercambio comercial entre los dos virreinos, -

dándose preferencia al azúcar producida en las Antillas".

"Cortés estableció el comercio exterior del azúcar con España y Perú y otros exportadores siguieron su ejemplo". Del Puerto de Huatulco en Tehuantepec salían las naves y los galeones al país del Sur, para mediados del siglo XVI este tráfico estaba regularizado, aún cuando el azúcar no constituía el artículo principal de ese comercio, ya que había un mayor interés en el mercado de metales y piedras preciosas".

"Más adelante se prohíbe terminantemente abrir nuevas tierras al cultivo de la caña de azúcar que no tenían otro fin que parar su crecimiento. Sin embargo, los virreyes encontraban siempre la forma de eludir cuando lo querían las disposiciones reales"; así la industria del dulce a pesar de las dificultades siguió su inevitable crecimiento. (6)

1.2. Trayectoria del Cultivo

Muy a pesar de las restricciones que existieron para la industria en ese tiempo, ininterrumpidamente se fundaron ingenios y trapiches en los siglos que siguieron de la conquista y la siembra de la gramínea cubría extensiones de tierra cada vez mayores.

"A principios de 1600 pasa de Michoacán a Jalisco, en torno al pueblo de Tequila se siembra mucha caña de azúcar. --

(6) RUIZ DE VELASCO FELIPE "Historia y Evoluciones del cultivo de la caña y de la Industria Azucarera en México hasta el año de 1910". Publicaciones de Azúcar, S. A. Editorial Cultural. México 1937. p. 96

Los vecinos de los pueblos de San Cristóbal, Ixcatlán, Etzatlán, etc. dan la preferencia a esta industria del dulce y hacen miel y aguardiente".

"Es muy posible que de Michoacán se extendiera al Noroeste por la Costa de Nayarit, al Norte hacia Colima y al Sur a Guerrero, para seguir después al Sureste".

"A medida que pasaba el tiempo, los cultivadores de caña abrían nuevos campos al cultivo. En los dos litorales principalmente en el Golfo de México por doquier se encontraban extensos cañaverales y en el Norte y en el Centro del país también hasta alturas de 1200 y 1300 metros sobre el nivel del mar".

"A las utilidades que dejaba el azúcar hay que agregarle las del alcohol aguardiente de caña y se puede afirmar que antes de finalizar el siglo, había en Nueva España más de 250-fincas azucareras". (7)

(7) NASRE GANEN. "Evolución Histórica de la Industria Azucarera".
Op. cit. p. 96, 97, 105 y 106.

2. EL SISTEMA ECONOMICO Y SOCIAL IMPLANTADO A LA INDUSTRIA Y SU CONSOLIDACION A CAPITALISTA.

No hay un concenso sobre el carácter de las relaciones de producción que se implantaron en Nueva España. Hay interpretaciones que afirman que se encuentra en un capitalismo formado, otros que sugieren un feudalismo tardío y otros más que afirman que se trataba de una transición de modos de producción". (8)

Para efectos de esta tesis y con objeto de tener una visión más amplia de la época, se vió preciso examinar el tipo de relaciones de producción que prevalecían en España en la etapa de la conquista, así como las que existían en México antes de la llegada de los españoles.

En las últimas décadas del siglo XV el capitalismo manufacturero se encontraba en estado embrionario en algunas regiones de la Península, al igual que en otros grupos de Europa, pero estaba sumido en un medio donde existía el predominio de un feudalismo tardío con aspiraciones mercantilistas.

"España que tenía escasa población a finales del siglo XV (alrededor de 6 millones de habitantes), fue capaz de emprender con éxito la conquista, ocupación y explotación de las

(8) Como por ejemplo Frank A. "Capitalismo y Subdesarrollo en América Latina" Siglo XXI. 1973; Puigros R. "Los Medios de producción Iberoamericana", Juárez Ed. Buenos Aires 1970; Semo E. "Historias del Capitalismo en México" Era Mex. -- 1973; Barbosa Ramírez A. "La Estructura Económica de Nueva España" Siglo XXI. Méx. 1971.

colonias en América, debido a que era junto con Francia e Inglaterra una de las sociedades de más avanzado desarrollo en Europa. Este adelanto se daba no tanto en el sentido de tener una grande y compleja base productiva industrial (en realidad era la agricultura la actividad más importante), sino sobre todo por el avance en las relaciones de orden político, social y técnico que había determinado la expansión de las fuerzas productivas (inducida en parte por la guerra de reconquista de los territorios ocupados por los árabes) y del relativo desarrollo de las relaciones de producción, que empezaban a acercarse en brotes aislados, a las de un capitalismo manufacturero más avanzado". (9)

España implantó en América condiciones de explotación dictadas por las normas de operación de un mercantilismo incipiente por parte de la corona. Para esto adaptó y transfirió las pautas económicas y sociales peninsulares que eran las únicas que conocían para fines de organización, explotación y regularización de la sociedad colonial. Sin embargo estas a pesar de la experiencia de las Islas del Caribe, dieron como resultado relaciones de producción diferentes debido a que se hacía sobre una amplia base social prehispánica.

"Antes de la conquista, la propiedad de los aztecas se encontraba dividida en 5 grandes grupos: las tierras del rey-

(9) Vives Vives J. "Historia Económica y Social de España y América".

(Tlatocalli); las de los nobles (Pillalli); las de los guerre-
ros (Mtlchimalli); las de los dioses (Teotlalpan); y la de --
los pueblos (Calpulli)".

"Los pueblos como unidad social tenfan pequeñas parce--
las. El barrio o calpulli tenfa dos grandes subdivisiones, el
Calpullalli y el Altepatlalli. El primero se daba al habitan-
te del Calpulli con la obligación de trabajarlo. Si durante -
dos años no lo hacía, se le traspasaba a quien estuviera dis--
puesto a hacerlo. Es importante hacer notar que el "dueño" --
del terreno, no lo era realmente, sino sólo del usufructo. El-
Altepetlalli era una porción de tierra en las afueras de los -
pueblos destinada a la explotación comunal, ni Calpulli, ni Al-
tepetlalli eran susceptibles de comercio ni enajenable". (10)

De los excedentes económicos generados por la tierra po
seída y cultivada en comunidad, la casta sacerdotal, los gue--
rros y los nobles recibían una parte.

Recién llegados los españoles, se empezó a aplicar el -
sistema de encomiendas mediante el cual el encomendero adquiría
el derecho a cobrar tributo en su propio beneficio, y en perjui-
cio de un determinado número de nativos, adquiriendo ante la -
corona el compromiso de controlar a los indios e instruirlos en
la fe católica. (11) La organización institucional económico--

(10) SALINAS HURTADO. Op. Cit. p. 3.

(11) NAVARRO S. JOSE L. "Verdad de Juárez Editorial Gutenberg
México 1969. p. 29 a 34.

política que encontraron establecida, les facilitó la implantación del sistema de encomiendas, se basó en las estructuras -- existentes por lo que realmente la única variable notable fue el cambio de beneficiario.

El resultado fue una formación económica compleja que -- conuinaba las estructuras hispanas con los numerosos remanentes de las estructuras despóticas aztecas. (12) El factor principal que orienta en dirección modificada las relaciones de -- producción y las formas de organización social, es la condi-- ción colonial que imprime a la explotación del trabajo una intensidad mayor y diferente de España.

En cuanto al ámbito azucarero los propietarios de los -- cañaverales y los ingenios establecidos los poseían gracias a las concesiones y mercedes territoriales y tributarias de la -- corona, que aseguró para sí la propiedad inmanente de los re-- cursos. En lo que se refiere a los trabajadores se recurrió -- primero a la esclavitud por derecho de guerra que posteriormen-- te se prohibió, con fines de protección de las industrias azu-- careras ya establecidas en España y las Antillas. No obstante la encomienda como vehículo característico de acumulación pri-- mitiva, era una forma de cesión real de comunidades indígenas-- a los conquistadores, como una manera de esclavitud disfrazada y menos cruel, los cuales sólo trabajaban el campo prohibiénd-- o su trabajo en fábrica.

(12) PARAIN, CH. "El Feudalismo " Ed. Ayuso Madrid, 1972.
p. 125.

Tal fórmula tenía claro acento feudal, pero la dinámica misma del proceso de explotación vino a modificar su carácter.

Para 1542 al prohibirse la relación individual entre indios encomendados y encomenderos se creó la imposición del trabajo obligatorio o repartimiento de trabajo forzoso como asignación forzada de la mano de obra, con pago a la misma. (13) - Con esto poco a poco se anexaba el trabajo feudal al modo feudal al modo de producción capitalista.

"Así el embrión del trabajo asalariado en forma de la-- bor remunerada, aunque acompañado de presiones extra económi-- cas como era la obligatoriedad inicial y el semi servilismo -- del peonaje, empezó a minar dos de los bastiones de la resis-- tencia al capitalismo, o sea, el modo de producción despótico- tributario a los rasgos del feudalismo. Su triunfo a su vez - elimina la práctica que lo generó o sea el "repartimiento" que ya estaba en desuso a principios del siglo XVIII".(14)

Al combinarse con la aparición del derecho a la propiedad privada de la tierra se afectó con más medida la transfor- mación del sistema.

El papel que desempeñó la corona en este proceso, revela el juego de relaciones que se estableció entre los dos modos

(13) AGUILERA GOMEZ MANUEL "La Reforma Agraria en el Desarrollo Económico de México". Instituto de Investigaciones Económicas. México 1969. p. 7.

(14) DE LA PENA S. "La Formación del Capitalismo en México". - Siglo XXI. México. 1979. p. 29.

de producción. Por una parte procuró la protección de los indígenas para preservar su organización y por otra organiza las formas de su explotación.

A pesar de que la industria azucarera en México estaba determinada por las relaciones de producción prevalencientes - y propias desde sus orígenes basado en un carácter marcadamente agroindustrial, no fue un factor importante, que influyera en forma significativa a la transformación de un modo de producción a otro, pues su forma de organización era típicamente feudal y en su cambio, jugaron un papel más importante la aparición del trabajo asalariado y la desaparición de la esclavitud y las encomiendas (fuerza de trabajo libre) y el surgimiento de la propiedad privada de la tierra.

Empero todos estos cambios no constituyeron la derrota final del feudalismo en su forma adaptada, indican mas bien el predominio de las formas de organización del trabajo y de recursos, con uso creciente de asalariados en combinación con -- trabajo servil e inclusive esclavo, ya que en la práctica no se abolló en su totalidad.

CAPITULO III

DE 1810 A 1910

1. LA INDUSTRIA AZUCARERA, DE LA EPOCA INDEPENDIENTE, AL PORFI
RIATO.

- De la Destrucción al gran auge de la Industria.

Antes de la Independencia las actividades comerciales, el mestizaje y la liberación de la mano de obra se habían extendido considerablemente. Así también la acumulación de propiedades y capital, gracias a la explotación de los indígenas y negros, sobre todo más cruel y evidente en los ingenios azucareros.

Durante la guerra de Independencia, las grandes batallas se libraron en los centros de población. Los ingenios azucareros están generalmente situados lejos de estas zonas, sin embargo las fábricas de azúcar se encontraban mutiladas y fuera de servicio por el año de 1822, después de consumada la Independencia. (1)

(1) SALINAS HURTADO EDUARDO. Op. cit. p. 7

La prolongada dominación española de tres siglos, hizo creer que para organizar un México nuevo era necesario que desapareciera prácticamente todo lo hecho en esa época. En tales condiciones había que acabar, entre otras cosas, con los ingenios azucareros, porque este producto como otros se consideraban supérfluos.

Es de interés subrayar la incorporación que hizo Morelos a su programa, en ocasiones quizá por razones tácticas, de reclamos populares en contra de restricciones al comercio, a favor del reparto de tierra y de la expropiación en general -- por el auxilio a los pobres. (Por cierto algunas de estas demandas serán parte central de los propósitos económicos de los primeros gobiernos independientes).

Para formarse una idea de como se pensaba en aquellos tiempos basta mencionar una parte interesante de las disposiciones dictadas por José Ma. Morelos y Pavón en materia económica, en sus "Sentimientos de la Nación".

Séptima.- "Deben inutilizarse todas las haciendas grandes cuyos terrenos laboríos, pasan de dos leguas cuando mucho, porque el beneficio positivo de la agricultura consiste en que muchos se dediquen a beneficiar con separación un corto terreno, que puedan asistir con su trabajo e industria".

Esta es una de las medidas más importantes y por tanto debe destruirse todas las obras de presas, acueductos, caseños y demás de los hacendados pudientes, criollos y gachupines.

"Octava.- Debe también quemarse el tabaco, todo el -- que se encuentre, así en rama como labrado, solicitando a los pueblos para que se priven de ese detestable vicio tan dañino -- para la salud".

"Finalmente estas propias medidas deben ser contra las -- minas destruyendo sus obras y haciendas y metales sin dejar -- rastro, porque en esto consiste nuestro remedio. La misma di -- ligencia se aplicará contra los ingenios de azúcar, pues lo -- que necesitamos por ahora es que haya semilla y demás alimen -- tos de primera necesidad para mantener las vidas, sin querer -- nos meter en proyectos más altos".

Así pues a pesar de que la guerra de Independencia no -- causó directamente la destrucción de la Industria Azucarera du -- rante los combates, creyeron hacer un servicio a México acaban -- do con ella.

Terminada la guerra de Independencia, el país tuvo que -- enfrentarse a los problemas que deja siempre tras de sí un mo -- vimiento armado.

Los cuartelazos, las asonadas, la alarma y la inquietud -- reinaron durante los albores de la joven nación, se sucedían -- los gobiernos sin tener tiempo a realizar sus programas. Se -- ensayaban formas y reemplazaban hombres, mientras maduraba la -- ciudadanía.

Siendo factores fundamentales para el crecimiento de es -- ta industria la extensión territorial y la mano de obra libre,

dadas las técnicas dominantes, las variaciones que ésta sufrió hasta su consolidación reconocible, se vinculan con los conflictos constantes que en derredor del régimen de tenencia de la tierra, de las políticas de protección y fomento y sobre inversiones extranjeras ensayaron los gobiernos posteriores a 1821.

Durante el período comprendido entre el año de 1822 y finales del siglo, la industria mexicana del dulce vivió un paréntesis de incertidumbre. La política interna, incierta y agitada, dificultaba las comunicaciones domésticas impidiendo la llegada oportuna de los productos a los mercados de consumo del país; la exterior seguía el mismo camino, alejando cualquier idea referente a la exportación, suspendida desde que se rompieron las relaciones con España.

Los primeros intentos de reorganización de la industria azucarera, corresponden a la segunda mitad del siglo XIX. "La Dirección General de la Industria Nacional" creada por decreto fechado el 2 de Diciembre de 1842 durante el gobierno de Antonio López de Santana, en su memoria de 1845 decía que el ramo más importante para las tierras calientes era el azúcar", (2) sin embargo durante ese gobierno, la guerra civil era cada vez más cruenta, y la economía de la colectividad cada vez más quebrantada, sin embargo se daba un interés por incrementar la agricultura. Fue hasta el gobierno de Juárez en 1860 aproximadamente, cuando se iniciaron los trabajos formales de rehabi

(2) Véase Navarro S. José L. Op. Cit. p. 67.

litación mencionados en este decreto.

"El vapor inicia su historia en aquellos días en nuestra industria. Fue usado primeramente en la década de 1860 a 1870 en los ingenios de San José Vistahermosa, Coahuistla y San Vicente, ubicados en lo que hoy es el Estado de Morelos. En Veracruz se habían instalado en esa misma época el ingenio de San José Papaloapan; sus condiciones eran muy buenas para el tiempo pues se proyectó con el fin de fabricar azúcar mascado para la exportación".

"Pocos años después fueron acondicionados muchos ingenios más figurando principalmente: los de Zacatepec, Treinta, Santa Cruz, Santa Clara, Atliguayan, Temixco y algunos otros en menor escala; en Puebla los de Rebozo, Matlata, Colón y Jaltepec". (3)

A finales del gobierno de Juárez en el año de 1871 la industria azucarera estaba muy reducida debido a las luchas que se libraron por el poder en la época de Maximiliano y Carlota. Existían siembras alrededor de 1,200 hectáreas y se calculaba una producción de 12,700 toneladas de azúcar; sin embargo durante la época de paz del gobierno de Díaz (1878) la producción de azúcar y piloncillo pasó de las 70,000 toneladas, el consumo nacional no las absorbió en su totalidad y hubo que exportar un poco más de 3,000 toneladas, así como alrede--

(3) JULIO BLUMENKRON "Album de la Industria Azucarera en México". México 1951. p. 195.

dor de 20,000 litros de aguardiente. (4)

En 9 millones de pesos se estimó el valor del azúcar y piloncillo; la industria del dulce en ese año ocupó el 3er. lugar en importancia, el primero y el segundo correspondieron al maíz y el trigo.

Ya para la zafra 1898-1899 la producción se había elevado hasta alcanzar las 68,619 toneladas cifra que se elevaría diez años más tarde en un 50%. (5)

Para el período comprendido entre 1892-1910 se observa un rápido crecimiento de la demanda de cultivos para usos industriales (5.6% anual) debido a las nuevas instalaciones realizadas en las ramas de textiles, cerveza, enlatados y azúcar. Fue entonces cuando la industria azucarera mexicana puso los cimientos de una nueva etapa con miras de proyección al exterior. (6)

"En los primeros años de este siglo, se formó entre algunos propietarios de los ingenios de Morelos que entonces representaba un fuerte porcentaje de la producción nacional, una sociedad que se denominó "Asociación de Productores de Azúcar y Alcohol" la cual se dedicó a vender en común y a refaccionar su producción de azúcar, pero la disimilitud de capacidades de producción, de condición económica y de crédito, hicieron que-

(4) GONZALEZ GALLARDO A. Op. Cit. p. 13

(5) Ibidem P. 15

(6) Datos Estadísticos tomados del libro de GONZALEZ GALLARDO A. Op. Cit. p. 15

tuviera muy corta duración y hubo de disolverse con fuertes -- pérdidas para los asociados solventes". (7)

En estos años México en múltiples aspectos era un país-ideal para la producción de azúcar, en varios estados de la re-pública, el clima y el suelo son favorables. El que México en esos años no haya sido país exportador nato se debía a que la-producción solamente se dedicaba al consumo doméstico.

Las plantaciones de México que son más conocidas en el-mundo son las de las tierras bajas de la costa del Golfo, prin-cipalmente Veracruz, la caña se cultivaba con éxito en muchos-otros estados, incluyendo Tabasco, Jalisco, Morelos, Puebla, -Sinaloa, Guerrero, Yucatán, Michoacán, Oaxaca, San Luis Potosí, Colima y otros.

Estas plantaciones habían sido propiedad desde mucho -- tiempo atrás de antiguas familias de inmensos terrenos y con -abundancia de trabajadores baratos. Los ingenios en las tie-rras tropicales eran primitivos, y el costo de instalación en-las partes inaccesibles, era casi prohibitivo, la falta de me-dios de transporte adecuados aumentaban el valor del producto. Y como resultado de ésto la producción fue poco más o menos -- igual al consumo.

Estas condiciones y el hecho de que el gobierno y su -- "Plan General de Protección a las Industrias Nacionales", die-ron derechos aduanales proteccionistas, el azúcar en México en

(7) "Revista de los Empleados" UNPASA, de C. V. Capítulo "Así-crecimos-inicios de la Industria Azucarera" N° 4, Febrero 1980.

esa época era un negocio remunerativo, y en general hubo inversiones cuantiosas en la industria.

Una gran parte de estas inversiones se debió a capita--les nacionales; pero hubo también algunos americanos y france--ses que individualmente o por medio de compañías instalaron ingenios azucareros.

El aumento que se estaba dando en las nuevas empresas, - produjo un efecto en el mercado mexicano de azúcar. La producción aumentó considerablemente, y para la zafra 1899-1900 llegó a 83,000 toneladas. En 1900-1901 fue de 95,000 toneladas - y en 1902-1903, 123,000 toneladas. (8)

Por consiguiente en esa época existía una perspectiva - favorable para las inversiones con abundante mano de obra barata y excelentes y extensas tierras para el cultivo de la caña-de azúcar.

(8) GONZALEZ GALLARDO A. Op. cit. p. 15

2. LA APARICION DE UNA BURGUESIA AGRARIA Y LOS ANTAGONISMOS -- QUE DESENCADENAN EL ESTALLIDO SOCIAL DEL SUR.

La situación referente a las clases sociales a finales de la colonia era compleja. Las relaciones de explotación en algunos casos eran capitalistas, pero predominaban las no capitalistas. Esto se demuestra con la diversidad de situaciones de trabajo (asalariado, acasillado, en aparcería, esclavo, - - aprendiz de taller, etc.) en la industria azucarera predominaba aún el peón acasillado, la encomienda e incluso la esclavitud lo que hacía aumentar el descontento y en algunos lugares la lucha en contra de esta explotación.

Los españoles eran la clase que dominaba (cuyo número se estima entre 70 y 108 mil dentro de una población de 6 millones en 1810, (9) sobre la masa de mestizos, indios y negros en franca discriminación y explotación. En estas circunstancias estalló la guerra de Independencia, en el que hubo destellos de radicalismo e inclinación por razones tácticas a la solución de los problemas sociales, principalmente de la clase explotada. No obstante esta guerra tenía como fin también, - - abrir el camino a impulsos burgueses y remover algunos de sus principales obstáculos.

La Independencia fue consumada por la facción conservadora, que como alternativas de solución al problema agrario --

(9) NAVARRO Y NORIEGA "Memorias sobre la población de Nueva España" México, 1943.

planteó la colonización y la desamortización.

Las barreras contra la destrucción de las comunidades, - y contra la proletarización gradual de la fuerza de trabajo en el campo y ciudad, limitó el proceso de formación de una pequeña burguesía y la inversión de capital, y en cambio dio lugar al desarrollo del latifundio y de la hacienda.

Para la década de 1840 la confiscación, compra y despojo de propiedades comunales y sobre todo el rescate de bienes del clero por medio de la desamortización, fueron formas de la acumulación originaria hasta la reforma. Esto implicó un arte golpe al sistema comunal practicado por grandes grupos indígenas, favoreciendo con ésto, el aumento de latifundios.

Las dos décadas que van de 1855 a 1875 se iniciaron - - grandes cambios agrarios, correspondientes al proceso de espoliación característica de la acumulación originaria, que habría de consolidarse en el porfirismo, después de más de cuarenta - años de violencias, despojos y repartos de tierras públicas. - Es entonces cuando la industria azucarera y la naciente burguesía agraria, tiene un mayor estímulo por parte del Estado, además de que se introduce el vapor en esta industria nacional.

Existía una especie de alianza informal, entre la incipiente burguesía minera, agrícola y comercial y una fracción de los hacendados, debido a que sus intereses económicos y a veces políticos, los inclinaban a favor de las radicales soluciones liberales. Entonces empiezan a crecer los ingenios en un-

intento de reorganización como una evidencia del surgimiento - del capitalismo industrial en México, llevando a la industria - azucarera a una época de auge (la expansión de la producción - de caña se inicia a partir de 1870).

El acelerado crecimiento del latifundio, propiciado por las leyes de desamortización, alcanzó su nivel máximo durante - el largo período presidencial de Porfirio Díaz.

La gran hacienda no sólo devoraba y desintegraba pue--- blos. Muchas haciendas de menor tamaño fueron integradas a -- las mayores. En el estado de Morelos que a la fecha era la -- tercera región productora de caña del mundo (después de Puerto Rico y Hawai), Womack refiere que "en 1876 los registros men-- cionaron 53 haciendas, y en 1887 sólo 36"; y respecto a los -- pueblos dice que en 1876, en que Díaz tomó el poder, estaban - registrados 118 pueblos en Morelos, hacia 1877, a pesar de un - pequeño aumento de la población había únicamente 105"(10). La - tremenda concentración de la tierra propició que muchas tie--- rras comunales y pequeñas propiedades desaparecieran y por tan - to, que millares de usufructuarios y pequeños propietarios que - daran sin otra alternativa que el peonaje. Sin embargo, como - los requerimientos de mano de obra no eran tan apremiantes co - mo para absorber toda esta ofera de trabajadores, la consecuen - cia inmediata tuvo lugar en los salarios, que en el mejor de - tos casos permanecieron estacionarios, cuando al mismo tiempo - los precios de los artículos de primera necesidad subían. Es - to demuestra la gran separación que se producía en el reparto -

(10) WOMACK JOHN Jr. "Zapata y la Revolución Mexicana" Siglo - XXI. México, 1973. p. 44.

de la tierra y la riqueza, lo que aumentaba los antagonismos - de clase. El caso del estado de Morelos es muy significativo: la región era gran productora de azúcar y ron, pero carecía de muchos artículos de primera necesidad que tenía que importar - en condiciones muy desfavorables.

"La hacienda pues, se fue desarrollando, en algunas regiones como unidad agrícola industrial, y en otras simplemente agrícola o agropecuaria. Según las estadísticas de la época, - el 90% de los jefes de familia rurales carecían de tierra".

"También de importancia, fueron las modificaciones en - la política de estímulo a la industria a partir de 1880. El - gradual crecimiento industrial fue acumulando intereses nacionales y externos, que eran sobre todo franceses (la inversión - francesa en este ramo significaba en 1910 el 55% del total de - inversión externa industrial) (11). En consecuencia se vió -- obligado el estado, a atender las necesidades de apoyo a la actividad industrial, uno de cuyos resultados fue el establecimiento del sistema de incipientes estímulos en 1893".

"Así para 1906 estaban en operación 6,338 industrias de las que tres cuartas partes eran de alimentos, en donde la industria azucarera ocupó el 2º lugar en importancia y 1a. como - industria alimenticia. (12) Pese a todas las limitaciones del

(11) D'OLWER, L. "Las inversiones extranjeras" en historia moderna de México. El Porfiriato. Vida Económica Tomo II. Editorial Hermes, México 1965, p. 1121.

(12) RUIZ DE VELASCO F. "Historia y Evoluciones del cultivo de la caña y de la industria azucarera en México, hasta el año de 1910" Publicaciones de Azúcar, S. A. Méx. 1937. -- p. 95.

caso, la industria se fue convirtiendo en un elemento de creciente importancia para la expansión de la burguesía, y un instrumento poderoso para la explotación y la obtención de plusvalía.

Esa necesidad que vió Díaz, de desarrollar al país a como diera lugar, dio como resultado un desarrollo desigual y -- combinado, en el que sectores minoritarios progresaron notablemente a costa de las mayorías, y en el que las contradicciones generadas por un capitalismo claramente subdesarrollado y dependiente, fueron condiciones primordiales para el inicio del movimiento armado de 1910.

C A P I T U L O I V

DE 1910 A 1917

I. SITUACION DE LA INDUSTRIA AZUCARERA EN LA EPOCA DE LA REVOLUCION MEXICANA.

- Los Primeros Ingenios Administrados por el Estado.

Durante la época porfiriana, el latifundismo había llegado a su máxima expresión y sobre todo el cañero, quizás más que ningún otro en esta época, este se caracterizaba principalmente por tener marcados rasgos capitalistas, dado que su producto estaba destinado en su mayor parte a la actividad industrial.

Durante el gobierno de Díaz el gran capital de esta industria tuvo apoyo oficial. Se le ayudó a través de la Casa de Préstamos para Obras de Irrigación y Fomento a la Agricultura. Esto dio un vigoroso impulso a las obras de riego y al mejoramiento de los ingenios. (1) Se hizo más regular la fabri-

(1) JOSE L. NAVARRO S. "Verdad de Juárez" Ed. Gutenberg p. -- 207 México 1969.

cación de azúcar, aumentando la producción, registrándose también un aumento sensible en el consumo.

"Por el año de 1908 se estableció en el Puerto de Guaymas, Sonora, la primera organización denominada "Unión Azucarera de Sinaloa, S. A." que tuvo a su cargo la venta de la producción de azúcar de Sinaloa, Nayarit y Colima, por cuenta de los ingenios respectivos, repartiéndose el producto a prorrata entre los interesados". (2)

Esa agrupación duró entre dos y tres años por desavenencias entre los interesados.

Como la producción de caña es intermitente, y el abastecimiento a las fábricas debía ser garantizado, a efecto de - - aprovechar su plena capacidad real, abaratar sus costos y elevar su productividad, a fin de responder a las variaciones de los precios, en aquel entonces, sujetos a los movimientos del mercado, las relaciones peón-hacienda, las prácticas de la - - aparcería y los obstáculos que ofrecían las producciones comunales consuntivas, hubieron de ser radicalmente transformadas para especializar grandes extensiones al cultivo cañero.

Por ejemplo, en el estado de Morelos, que era entonces la tercera región productora de caña en el mundo, con el advenimiento de esta forma de organización de la tierra, vio redu-

(2) Boletín Azucarero Mexicano, México, Marzo 1950.

cido el número de sus poblados a tal grado, que todo el territorio del estado estaba compuesto por unas 40 haciendas, las cuales estaban como una unidad agroindustrial de alta productividad azucarera principalmente, logrando esto último con la -- sistemática explotación de los indígenas, mestizos y descen--dientes de los esclavos negros, lo que vino a romper el delicado equilibrio del mecanismo de estabilidad que hasta entonces--había prevalecido entre las formas de producción precapitalis--tas en el campo mexicano.

Francisco I. Madero, en el artículo 3° del Plan de San-Luis postulaba la devolución de tierras a los numerosos peque--ños propietarios, principalmente indígenas, que habían sido --despojados de sus terrenos por acuerdo de la Secretaría de Fo--mento o por fallos en los tribunales de la República (3). Dada la estructura socioeconómica del país, este postulado fue una--de las principales causas en las que se basó el apoyo campesi--no al movimiento de Madero.

En el estado de Morelos, más que en cualquier otro se --había hecho más clara la contradicción entre poseedores y des--poseídos, además de que el proceso de explotación en los inge--nios azucareros, que era entonces la tercera región productora del mundo y primera en México, era de las más crueles y opresi

(3) SILVA HERZOG "El agrarismo mexicano en la Reforma Agraria" Fondo de Cultura Económica. México. p. 158.

vas, confinando a los trabajadores en un estado de peón acasillado y obligado a trabajar en estas tierras por su endeudamiento en las tiendas de raya. En este estado, el latifundismo había alcanzado su máxima expresión, ya que como se ha dicho todo el estado estaba formado por cuarenta haciendas. (4)

Es aquí donde un año después se iniciada la revolución, se promulga el Plan de Ayala, exigiendo la reivindicación de los derechos campesinos, proponiendo medidas para transformar la agricultura y la industria.

Con el surgimiento de la revolución zapatista, el ingenio azucarero en México se convierte en la figura retórica de los reclamos revolucionarios, en donde se dan las peores explotaciones y laceraciones para el campesino y la más espectacular de las configuraciones industriales a vencer.

Durante la revolución, desde 1911 hasta 1915, gran parte de la maquinaria de los ingenios fue destruída y la escasez de azúcar se hizo sentir de una manera aguda, sobre todo en los estados del Norte de la República.

Al finalizar la revolución, a pesar de que el artículo 7° del Plan de Ayala, postulaba que la tercera parte de los monopolios agrícolas e industriales serían expropiados previa indemnización, esto no tuvo aplicación práctica en forma literal pues "la dinámica interior revolucionaria, que postulaba el --

(4) SILVA HERZO "El agrarismo mexicano y la Reforma Agraria" Fondo de Cultura Económica. México. p. 160.

plan, se había impuesto, al encarnar en las masas, sus mismas-limitaciones formales de respeto a la propiedad privada."(5) - No sólo los latifundios fueron afectados, pues bajo la dirección de Manuel Palafox, zapatista y a la fecha secretario de agricultura del gobierno convencionista, fueron confiscados -- los ingenios y destilerías, que tras los estragos de la lucha-armada estaban prácticamente arruinados. A pesar de todo, se-llevó a cabo la idea de poner a trabajar esas industrias como-fábricas nacionales, y en marzo de 1915 ya estaban moliendo -- cuatro de ellas, administradas por militares zapatistas, que - aunque carecían de capacitación para tal responsabilidad, y -- las condiciones en las que se encontraban los ingenios morelen-ses eran pésimas, lograron resultados satisfactorios en la za-fra de ese año, y lo que es más importante: el solo hecho de - haber zafrado en condiciones tan desfavorables, puso en eviden-cia, lo innecesario que resultaba el hacendado azucarero.

2. TRIUNFO Y CONFORMACION DEL CAPITALISMO MEXICANO EN LA INDUS- TRIA.

Con el fin de derrocar el gobierno de Díaz, Madero in-cluyó dentro de su plan, medidas tendientes a la solución de la tenencia de la tierra, en beneficio de las masas campesinas, - con objeto de obtener el apoyo de éstas para la toma del poder.

Madero en realidad no pensaba en una auténtica reestruc-

(5) ADOLFO GILLY "La revolución interrumpida". Ed. El Caba-llito. Méx. 1973. p. 30.

turación de la tenencia de la tierra, ni estaba a favor totalmente de las causas populares y campesinas, ya que mantenía -- una verdadera ideología de la clase a la que pertenecía (pequeño burguesa), que intentaba destruir las barreras que impedían el pleno desenvolvimiento de una burguesía nacional, incrustada dentro de un contexto global de capitalismo naciente. La principal barrera con que contaba esta burguesía era la oligarquía dictatorial del gobierno de Díaz.

El apoyo a la pequeña propiedad no representaba un cambio revolucionario, pues implicaba mantener vigentes, o bien, con un ligerísimo cambio las relaciones sociales en la producción-agropecuaria. Madero nunca pensó despojar de sus tierras a -- ningún terrateniente, como lo demuestran sus declaraciones al periódico "El Imparcial" del 27 de junio de 1912". (6)

El movimiento zapatista, a diferencia de Madero, pregona ba una verdadera ideología campesina, ya que sus reclamos de tierra y libertad, eran dos derechos inexistentes en la región de donde provenían. Este movimiento intentaba recuperar las tierras comunales, que habían sido arrebatadas por las grandes haciendas, para el crecimiento de una economía típicamente capitalista de producción de azúcar.

Es en este estado donde se había hecho más clara la con

(6) ARNALDO CORDOVA "La Ideología de la Revolución Mexicana". Ed. ERA México. 1973. p. 109

tradición entre las formas precapitalistas y capitalistas de producción, basadas principalmente en la explotación del trabajador asalariado, los pueblos libres cada vez representaban un mayor obstáculo para el desarrollo de la moderna industria, que desde la época de Juárez se había intentado exterminar. (7)

"El capitalismo con su doctrina individualista, con su oposición a toda forma de organización autónoma de las masas, necesitaba terminar con esa forma de organización campesina, que eran los pueblos libres, nucleados en torno a sus tierras comunales" (8)

Venustiano Carranza para ganarse el apoyo campesino, expidió la famosa Ley Agraria de 1915, en la que decretó, que la acción agraria se llevaría a cabo básicamente por la vía de la restitución y en forma secundaria por medio de la dotación ejidal, Esto no tuvo aplicación práctica en forma real pues "la dinámica interior revolucionaria se había impuesto sobre sus mismas limitaciones formales el respeto a la propiedad privada". (9) No obstante muchos latifundios fueron afectados y -- confiscados ingenios y destilerías que prácticamente estaban -- arruinados.

Al triunfo de la Revolución y al ser sancionadas las --

(7) GILLY ADOLFO "La Revolución Interrumpida" Ediciones Caba-
llito. México 1973. p. 30.

(8) Ibidem. p. 30

(9) Ibidem.

normas del reparto agrario por el congreso constituyente, se estableció el ejido como una forma moderna de propiedad comunal, con la categoría de "institución constitucional" junto con la pequeña propiedad, dualidad en la forma de tenencia de la tierra con el fin de conciliar los principios de propiedad privada con los de interés social. La revolución, por una parte disminuyó las formas opresivas de explotación hacia el trabajador, e inició también una intervención incipiente del Estado en esta industria, y por otra consolidó el mecanismo de modo de producción capitalista formal en esta agroindustria nacional.

C A P I T U L O V

DE 1917 A 1940

1. ETAPA POSTREVOLUCIONARIA

- La Organización de la Industria Azucarera.

Tras el triunfo de la revolución por la burguesía liberal, el desprestigio político del ingenio hizo que retornara ya, con una mínima intervención y control gubernamental. Casi todos los ingenios estaban arruinados, debido a esto, fue hasta, 1921 cuando ya Obregón había tomado el poder en que se inicia el período de recuperación de la industria azucarera en México.

Obregón, en un intento por desarrollar la industria del dulce, trata de impartir toda clase de seguridades a ésta, pugnando al promulgar el "Código Agrario", por conservar la unidad agraria-industrial, con el fin de garantizar a los ingenios, las extensiones de tierra que les hacían falta, de acuerdo con sus necesidades. En ese código se declaraban inafectables esas

tierras. (1)

"En cuatro años de gobierno reparte 1'677,000 hectáreas permitiéndole organizar el sistema de control agrario; igualmente establece los sistemas de riego, que aunque en pequeño, establecen las bases para su reglamentación". (2)

Respecto al movimiento obrero, con la colaboración de Luis M. Morones fundó la C.R.O.M.

Es en los gobiernos de Obregón y Calles, en que la industria con el apoyo de éstos para su desarrollo, reinicia su recuperación y crecimiento, pero ya no son los estados de Morelos y Puebla los principales productores, sino Sinaloa y Veracruz, donde se empezó a desarrollar esta industria con gran auge. A toda costa se quería evitar la importación del dulce, que mermaba las tan necesarias divisas. Sin embargo, por motivos de la época, existía una completa desorganización, provocando aumentos en los costos, fletes, tiempos perdidos, etc., que provocaron los inevitables fracasos.

Ya en esa época existían ingenios que funcionaban como industrias nacionales o gubernamentales (para marzo de 1915 -- cuatro fábricas funcionaban satisfactoriamente bajo esta administración. (3)

(1) NAVARRO S. JOSE L. "Verdad de Juárez" Ed. Gutenberg. México co. 1969. p. 291

(2) Ibidem. p. 291.

(3) ALVAREZ MIRANDA Y FLORES ARIAS "Consideraciones en torno a la Industria Azucarera". Tesis de Economía. Universidad - Anáhuac. 1978. p. 9.

Para defenderse de los frecuentes descalabros, los industriales azucareros tomaron algunas medidas: formaron sociedades regionales, a fin de evitar ventas con pérdidas, lo que los tenían constantemente al borde de la quiebra.

"En 1921 en un esfuerzo más serio por organizarse, los ingenios de Sonora, crean en Nogales, la sociedad denominada -- "Sonora Commission, Co., S. A.", esta sociedad intentó hacer -- arreglos con los ingenios de Puebla y Veracruz, los cuales estaban organizados en "La Compañía Comercial Comisionista, S. A."- pero esta fracasó en 1926. "La Sonora Commission Co., S. A. se disolvió en 1928".

"Antes de 1929 se presentó una crisis de una gravedad tal, que el gobierno federal se vió obligado a tomar parte en la resolución del problema. Para lograr la organización de los productores, el gobierno de Portes Gil expidió un decreto gravando con fuerte impuesto, la venta del azúcar y concedió un subsidio, casi equivalente a aquel, para aquellos productores que cumpleran con las obligaciones que el mismo gobierno estableció".(4)

No obstante esta medida, ya en el gobierno de Ortíz Rubio, muchas negociaciones industriales y agrícolas resintieron grandes quebrantos en su economía y en estas deplorables circunstancias sobrevino la crisis de 1929-1931, consecuencia de la recesión financiera económica en Nueva York, (nuestra moneda

(4) "Boletín Azucarero Mexicano". Marzo 1950.

sufre su primera devaluación).

Poco a poco aumentó la productividad agrícola; se repartieron 1'203,700 hectáreas, lo que demostraba una prioridad y preocupación por resolver el problema del campo.

"La Sonora Comission Co., S. A." disuelta en 1928 se reorganiza en México, D. F. con el nombre de "Realizadora de Productos Mexicanos, S. A." la cual controló los azúcares de Sinaloa, Nayarit, Colima, Jalisco y un ingenio de Veracruz llamado El Potrero. En 1929 cambió su denominación a "Compañía Almacenadora y Realizadora de Azúcar, S. A." que operó hasta 1931; así mismo se creó la "Compañía Estabilizadora de Mercado de Azúcar y Alcohol, S. A." que operó en 1931 bajo el patrocinio de la Secretaría de Industria, Comercio y Trabajo y Secretaría de Hacienda y Crédito Público; así también se creó la Agencia de Ventas del Sur, que controlaba el azúcar de Puebla y Veracruz." (5)

Las relaciones entre estas tres sociedades se hicieron a través del tiempo cada vez más difíciles, principalmente por la resistencia de los productores a participar en las pérdidas de exportación. Surgió entonces, una crisis provocada por la existencia de tres sociedades que tenían un mismo objetivo: vender su azúcar.

(5) Boletín Azucarero Mexicano.
Marzo, 1950.

Veracruz, era entonces como es hoy, el estado productor de mayor importancia en materia de azúcar. Las empresas establecidas ahí, estaban al borde de la bancarrota, numerosos ingenios se habían clausurado creando un grave problema por la desocupación de los asalariados de la fábrica y de los peones del campo. En otras fábricas que pudieron escapar a la paralización total, los salarios no podían pagarse con regularidad, el fisco no percibía sus impuestos, las empresas estaban imposibilitadas para pagar sus adeudos, y lo que es peor, no podían cubrir siquiera los gastos de producción (materia prima, salario, refacciones, etc.). En aquellos días, por virtud de la labor social que había venido realizándose al amparo del Art. 123 de la Constitución Política de 1917, estaban fortaleciéndose las organizaciones de los trabajadores creadas para la defensa de sus intereses. En todo el país surgían agrupaciones sindicales y federaciones estatales de obreros. En el curso del año de 1931, la federación de obreros en el estado de Veracruz celebró una convención, con la idea de que también se organizaran los productores en una unión nacional como única salvación posible para la industria. (6)

Se trataba de formar una organización nacional de productores, como nacional era la federación de obreros, el coronel Don Adalberto Tejeda, que era gobernador de Veracruz, prestó decidido apoyo a los convencionistas de la federación de

(6) Véase "Boletín Azucarero Mexicano"
Abril, 1950.

obreros de la industria azucarera, para lograr la ayuda del go
bierno federal, cuya intervención estaba buscándose para asegu
rar la estabilidad de la industria, e impedir que siguieran --
clausurándose los ingenios, capacitándolos para pagar con regu
laridad sus salarios, etc. (7)

Para entonces había en el país un volumen considerable-
de azúcares, que era preciso exportar y para la exportación se
presentaban grandes pérdidas, que era imposible absorber debi-
do al bajo precio a que se estaban realizando las operaciones-
de venta en el mercado mundial. Además los industriales no te
nían recursos económicos, ni créditos para almacenar el product
o de sus zafras, todos se precipitaron a vender en el mercado
interior, en donde había mejor precio; pero la consecuencia --
fue, que por la excesiva oferta, las operaciones sólo podían -
efectuarse a precios inferiores al costo y el fracaso se pre-
sentó en forma inevitable.

En 1932 una comisión mixta de obreros e industriales -
apoyada por el gobernador Tejeda se trasladó a México para pug-
nar por el establecimiento de una organización nacional de em-
presarios del azúcar. Se trataba que la organización tuviera-
el carácter de nacional tomando en cuenta los fracasos de las-
asociaciones parciales anterioremente existentes.

Obreros e industriales se presentaron en la entonces Se
cretaría de Industria y Comercio y Trabajo, para gestionar el-
indispensable apoyo.

(7) Ibidem.

La Secretaría, no estaba muy convencida de la posibilidad de que una organización de los productores, sirviera como remedio a la grave crisis, pero después de largas conferencias en las que se hizo una amplia exposición de la situación real de la industria azucarera, acabó por prestar su apoyo.

En el gobierno de A. Rodríguez, este nuevo intento de asociación determinó la formación de la compañía "Azúcar, S. A." que fue integrada por 78 productores de las distintas regiones del país a quienes posteriormente se les agregaron 14 del estado de Tabasco y 2 del Estado de Yucatán, éstos bajo convenio especial en virtud de que la producción de ambos se vendía ahí mismo; quedando de esta forma controlada toda la producción del país, excepto la de 3 ó 4 ingenios de escasa importancia, ubicados en regiones muy apartadas de las principales vías de comunicación. (8)

La contratación colectiva con los productores tuvo finalidades principales como:

- A) Descargar el mercado de la república, del excedente de azúcar que no había podido ser absorbido por el consumo interior, a pesar de los precios inferiores que habían venido rigiendo.
- B) Evitar que por falta de organización de la producción, pudieran elaborarse cantidades de azúcar, que-

(8) Véase Boletín Azucarero Mexicano.
Mayo 1950.

excedieran una conservadora estimación del consumo nacional, a fin de armonizar la producción con el consumo y de lograr mediante ello la creación de una situación estable para la industria, sin perjuicio para los consumidores.

- C) Organizar racionalmente la producción, distribución y venta de azúcar, para evitar movimientos del producto, y gastos inútiles e injustificados, que aumentaran indebidamente la carga de precio sobre los consumidores, permitiendo a los productores recuperar lo invertido en la producción.

"Azúcar, S. A." se había comprometido con el gobierno, a mantener existencias en todas las regiones del país, a un precio estable y uniforme durante todo el año.

El precio del artículo era fijado por la Secretaría de la Economía Nacional, lo que garantizaba el objetivo que se persigue con el artículo 28 Constitucional; "Azúcar, S. A." no podía aumentarlo ni voluntariamente, ni mediante maniobras que hicieran escasear el producto en alguna región para subir el precio. (9)

1.1. Cómo estaba organizada Azúcar, S. A.

La sociedad necesitaba actuar en forma legal y se esco-

(9) Véase Boletín Azucarero Mexicano.
Mayo - Junio, de 1950.

gió como tipo para su organización la sociedad anónima, ya que de las sociedades que señalaba como tipos el código de comercio de 1889, sólo la sociedad anónima podía permitir el desarrollo del programa de reorganización de la industria azucarera, se optó por este tipo de organización, a pesar de ser evidentes las prerrogativas que tienen los socios en el funcionamiento de una sociedad anónima, destinada a distribuir un artículo de primera necesidad como lo es el azúcar, y de que en pocos años se acumularían grandes fortunas para los socios.

La sociedad en nombre colectivo, sociedad de personas - por ejemplo, hubiera presentado multitud de dificultades para los socios, resultado de muchos factores que sería inútil en numerar; pero desde luego había que señalar la imposibilidad de que los ingenios bien organizados y con capitales de consideración, relativamente saneados, sin deudas, con explotaciones azucareras y maquinaria de primer orden, hubieran querido adquirir la responsabilidad ilimitada, por la explotación de negocios mal organizados, sin crédito y sistemas defectuosos de explotación. (10)

Dentro del tipo de sociedad anónima, los ingenios bien organizados no comprometían ni sus créditos, ni sus bienes por los defectos de la explotación, malas explotaciones o por falta de créditos de otros ingenios, el riesgo común que si aceptaron, fue que la sociedad no pudiera pagarles los. 18 ¢ por -

(10) Véase Boletín Azucarero Mexicano.
Agosto 1950.

kilo como mínimo de precio; la sociedad anónima, limita como es sabido, la responsabilidad de los socios al monto de las acciones suscritas.

Con esta organización pudo lograrse el crédito pignoraticio sobre bases razonables y facilidades de orden mercantil, necesarias para el financiamiento, no permitiendo intermediarios en el comercio con trabajo ajeno, que tan malos resultados había producido; se adquirió una personalidad moral distinta de la de los asociados, que permite gozar de crédito sin que la responsabilidad se extienda a responder por la incompetencia en la explotación en los ingenios.

Una simple asociación de los productores para vender su producto, no hubiera respondido a las necesidades de la industria azucarera; hubiera englobado a todos los ingenios en la responsabilidad de hacer frente a las explotaciones defectuosas de algunos de ellos; no se hubieran logrado los beneficios de crédito que pudieron obtenerse de conjunto con la creación de una nueva personalidad distinta legalmente, de la de los ingenios asociados.

Esto dio lugar a que algunas personas supusieran que "Azúcar, S. A.", estaba constituida por un reducido número de accionistas, cuya principal actividad, consistía en comprar por cuenta propia el azúcar a los productores a precio ínfimo y venderla después obteniendo grandes ganancias. Esta idea no era totalmente cierta, ya que la sociedad estaba integrada por

todos los productores nacionales, que entregaban sus productos y la sociedad se encargaba de recibirlos en los propios ingenios para distribuirlos y venderlos en los mercados del país, - (todo ello de acuerdo con la autorización que en el año de - - 1932 le otorgó la entonces Secretaría de Industria, Comercio y Trabajo para tales fines). (11)

Estos socios que en realidad eran los mismos productores de azúcar se convirtieron en una poderosa burguesía agro-industrial con fuertes nexos políticos.

En esa época, la planeación del progreso de la industria azucarera nacional por el sector empresarial, que tenía como fin mantener las ganancias, se orientó básicamente en dos direcciones que fueron:

- a. Hacia el aumento de la producción, mediante la ampliación de las áreas de cultivo, y
- b. Hacia el control de los precios mediante una distribución monopólica (Azúcar, S. A.), repercutiendo la presión sobre el margen de ganancia, mediante la acción concertada de los ingenios, sobre el precio de la materia prima, la cual también se mantuvo controlada.

Pero estos dos principales vectores de la acción dirrecional produjeron siempre la protesta pública de que los accio

(11) Boletín Azucarero Mexicano.
Agosto 1951.

nistas se adueñaban de grandes ganancias a costa de los consumidores de azúcar y de los productores de caña, por lo que el Estado Mexicano consolidó la regularidad de su intervención, - basado en la Ley Orgánica del artículo 28 Constitucional en materia de monopolios del 30 de agosto de 1934, y posteriormente en la Ley sobre Atribuciones del Ejecutivo Federal, en materia económica del 30 de diciembre de 1950, quedando con ello formalizado el síndrome socio-político-jurídico-económico que habría de influir en las características del desarrollo de esta industria.

2. ETAPA CARDENISTA

- La aparición de UNPASA de C.V.

Durante el gobierno de Lázaro Cárdenas, cuando las características del sistema mexicano ya estaban dadas, se inicia un fortalecimiento de las instituciones públicas y un crecimiento de la economía nacional. El Estado, da un amplio apoyo a la industria azucarera, se inicia con el apoyo del Banco de México para la exportación de los excedentes que para tal efecto otorgó un crédito a la Compañía "Azúcar, S. A.", de \$ 5'300,000.00. La citada institución dio continuamente ayuda eficaz a la industria azucarera nacional, mediante el redescuento a los principales bancos de la capital y a algunos de los estados, los documentos con garantía de azúcar en pignoración. (12)

(12) Revista de los empleados UNPASA. "Inicios de la Industria Azucarera 1935-1940".

En diciembre de 1936 el movimiento sindical de los trabajadores de la industria azucarera, logran la formación del - Sindicato de Trabajadores de la Industria Azucarera, Alcohole- ra y Similares de la República Mexicana.

En abril de 1936 se realizó una convención entre los re presentantes de los sindicatos de los ingenios y los represen- tantes de la mayoría de los productores, con el objeto de estu diar un contrato ley que pudiera aplicarse a toda la industria y que estuviese de acuerdo con los derechos y obligaciones con siguientes de la Ley Federal del Trabajo. (13)

Ante la imposibilidad de llegar a un completo acuerdo, - después de que ambas partes presentaron proyectos, en los cua- les había diferencias naturales, pero de mucha importancia, Lá zaro Cárdenas fue nombrado árbitro, y como resultado de esto, - el 8 de febrero de 1936 fue publicado el laudo presidencial re lativo a este asunto. Los productores no quedaron conformes - con esto, porque según ellos, dicho laudo adolecía de sensi- - bles errores en los cálculos, especialmente sobre varios ren- glones de tarifas acerca de trabajos especializados.

Ante esta inconformidad, el Presidente ordenó se estu diarán los puntos mencionados por el sector patronal y después de varios meses de estudio el día 16 de diciembre de 1936 fue- publicado en el Diario Oficial el contrato-ley, que introdujo-

(13) "Boletín Azucarero Mexicano".
Junio 1951.

al laudo anterior algunas modificaciones, habiendo sido lo más importante la del salario mínimo de campo, que fue aumentado - entre 50 y 100% en varios ingenios, variando de 1.50 a 2.00 pesos por día en algunos lugares donde los trabajadores ganaban de 0.75 a 1.75 pesos diarios.

El aumento de los costos de producción de la industria azucarera, con motivo del nuevo contrato ley, se elevó a 20 millones de pesos por año, que representó un aumento de casi 50% en relación a 1934. A pesar de este aumento y el aumento en el costo de refacciones y materiales, la compañía "Azúcar, S. A." debido al evidente poder económico que gozaba, siguió manteniendo el precio fijado por la Secretaría de Industria y Comercio desde 1932, de 28 centavos al menudeo por kilogramo de azúcar refinado estándar, pero más tarde debido a las demandas de los productores se autorizó un moderado aumento que fue de 31 centavos kilo en todas las poblaciones del país. En ese entonces, se buscaba aumentar el consumo de azúcar en el país que en 1936 era de 15 kilos per capita. (14)

"La Compañía "Azúcar, S. A.", basada en el crédito de las instituciones bancarias, ayudó económicamente a los productores mediante un anticipo a la producción, para los gastos de zafra. Esto se logró mediante la pignoración del producto común al mejor tipo establecido. El importe de las pignoraciones en el año de 1937 fue de \$ 35'600,000.00

(14) Véase primera parte Cap.III. "Consecuencias del sobre consumo.

"En 1937 los créditos de avfo obtenidos con la firma de la compañía "Azúcar, S. A." avalada con la de los productores-ascendió a \$ 4'500,000.00; algunos ingenios inclusive no necesitaban de aval para disfrutar de créditos directos de las ingtituciones bancarias. La recuperación y el crecimiento económico del país era evidente y esto se reflejaba también en un notable progreso y estabilidad financiera de la industria azucarera. Se lograron sucesivos aumentos de salarios para los trabajadores, lo que mejoró sus condiciones de vida". (15)

Durante el gobierno de Cárdenas se establece la política económica y social conocida como economía dirigida, juzgándose necesario que el Estado interviniese en la coordinación entre fabricantes, comerciantes y consumidores. Con la organización de "Azúcar, S. A." se intentó lograr este objetivo abatiendo los salarios, regulando el precio y controlando su distribución.

"El progreso económico en esta época era firme ya que en 1939 la tasa de crecimiento del producto nacional bruto fue del 4.36%; se creó la Confederación de Trabajadores de México; se establecieron una red de cooperativas; el Seguro Social; se repartieron más de 20 millones de hectáreas. Para otorgar ayuda técnica y financiar las labores agrícolas de los ejidatarios, se funda el Banco Nacional de Crédito Ejidal; se funda además la Confederación Nacional Campesina; se logra la nacionaliza--

(15) Boletín Azucarero Mexicano.
Mayo-Agosto 1951.

ción de Ferrocarriles Nacionales y la expropiación petrolera. Y en 1938 Cárdenas expide la "Ley de Asociaciones de Productores para la distribución y venta en común de sus productos".(16)

A sugestión de la S.H.C.P. se reestructuró "Azúcar, S. A." transformándose en la actual "Unión Nacional de Productores de Azúcar, S. A. de C. V." dándosele el carácter de Organización Nacional Auxiliar de Crédito.

3. LOS PRODUCTORES DE AZUCAR, ANTE LA POLITICA CORPORATIVISTA DEL ESTADO.

De 1917 a 1940, México experimenta la organización del régimen populista, inventado y desarrollado como ideología y como estilo político durante la lucha armada, y su transformación en un complejo político y social en la que las relaciones capitalistas, se desarrollan sobre la base de la conciliación de las diversas clases sociales y del sometimiento de las mismas al Estado de Ejecutivo fuerte. "El triunfo de las clases medias en la gran conmoción social de 1910-1917, sancionado por la Constitución de Querétaro, había echado los cimientos del nuevo sistema, como lo hemos visto, reivindicando el principio fundador de la propiedad privada, libre de privilegios, las reformas sociales a favor de los desposeídos, y el Estado autoritario y paternalista, con su ejecutivo dotado de poderes extraordinarios permanentes. En la coexistencia de estos ele-

(16) NAVARRO S. JOSE L. "Verdad de Juárez." Ed. Gutemberg. p. 322, 325.

mentos contradictorios tomaban cuerpo la concepción de un desarrollo capitalista moderno para México, la determinación de resolver los problemas económicos inmediatos de las masas, y, con ello, la apertura de una alternativa al peligro de eventuales explosiones revolucionarias de las clases bajas de la sociedad". (17) Por el papel que se le atribuía en el nuevo orden social, el Estado venía a cobrar una importancia de primera magnitud; de su función como rector del sistema, dependían tanto el desarrollo de la economía capitalista como la realización de las reformas sociales. Los poderes extraordinarios -- conferidos al ejecutivo, convertían al Presidente de la República en la figura central de todo el organismo político y social". (18)

Al finalizar la revolución mexicana, además de que los ingenios azucareros habían sido casi totalmente destruidos, no se reiniciaron formalmente las actividades de estos ingenios -- por falta de recursos económicos de los campesinos a los cuales se les había repartido la tierra. Sin embargo en esta etapa se inicia, aunque en forma incipiente una intervención del Estado en la industria azucarera, al hacerse cargo éste de cuatro de ellos administrados por militares zapatistas.

Tras siete años de guerra civil, la triunfante coalición Carranza-Obregón organiza a través de la constitución de

(17) CORDOVA ARNOLDO. "La Ideología de la Revolución Mexicana" Ed. ERA México, p. 262.

(18) Ibidem.

1917, un nuevo modelo capitalista, que es expresión formal del pacto social que imponen las condiciones creadas por la revolución.

Uno de los rasgos más importantes en lo político, del Estado, además de la democracia representativa y la dictadura-presidencial, es el corporativismo. "Al postularse al Estado como un poder aparentemente independiente de las clases sociales, se inicia la formación de una innumerable variedad de organismos tripartitas, encargados de la conciliación de clases; Tribunales Laborales; Comisión Nacional de Salarios Mínimos; - Comisión Nacional para la Participación de los Trabajadores en las Utilidades de las Empresas; Consejo Nacional de Fomento de Recursos Humanos para la Industria; Instituto Nacional del Fondo para la Vivienda de los Trabajadores; Comisión Nacional Tripartita, etc., como elementos corporativos del aparato del Estado. En esta forma las clases sociales reciben su reconocimiento y organización, por ramas específicas de actividad" (19)

En esta época, se inicia la etapa de recuperación de la industria azucarera y es cuando el Estado empieza a darle un mayor apoyo y estímulos. Se llevó a cabo un reparto masivo de la tierra incluyendo tierras cañeras.

La industria azucarera, también es arrastrada al sistema de corporativismo que se planteaba en ese entonces. Los --

(19) JUAN FELIPE LEAL. "La Burguesía y el Estado Mexicano"
Ed. El Caballito. Méx, 1972, p. 178

productores cañeros hicieron intentos por agruparse en diversas y múltiples asociaciones, las cuales no tuvieron el éxito esperado y es después de la crisis económica que sufrió el país en 1931, cuando el Estado se ve en la necesidad de intervenir directamente en esta industria, agrupando a los productores de azúcar en el país, con la formación de la compañía "Azúcar, S. A."

No obstante dentro de este corporativismo, el Estado Mexicano no es ninguna parte independiente, pues su función primordial consiste en obtener el equilibrio entre los factores de la producción, garantizando la operación del sistema que es obviamente capitalista. "Así pues su propósito primordial es el de producir y reproducir la dominación del capital; refrenando sus excesos y buscando la conciliación de clases, la unidad nacional y el progreso o desarrollo económico" (20) Respaldado en una amplia base social de apoyo, por la aceptación general de la ilusión, de que representaba por igual los intereses de los diversos sectores sociales.

La tesis de la unidad nacional, florecía en una sociedad cuyas clases sociales aparecían directamente apoyadas por el Estado: CNC, CTM, CNOP, CONAMIN, CONCANACO, COPARMEX, etc.

El corporativismo de entonces, correspondía a una sociedad predominantemente agraria, en la que la burocracia derivaba su poder, no sólo de la debilidad estructural de la burguesía y del proletariado, sino también de su pacto agrario con -

(20) JUAN FELIPE LEAL. Op. Cit. pág. 178-179

el campesino.

Para 1920 el grupo más fuerte de la población estaba re presentado por las capas intermedias, cuya tendencia era forta lecer la posición de los rancheros, que debían constituirse en el grupo más dinámico de la agricultura mexicana. De esto se desprendían grandes contradicciones con los latifundistas a -- quienes se trataba de negar el arribo al poder.

La creación y promoción a gran escala de agricultores -- capitalistas, parecía ser la parte fundamental del programa -- agrario del gobierno, sin embargo en sus inicios, para llevar -- a cabo estos planes no dejaba de protegerse al latifundista, -- inclusive extranjeros. Cabe mencionar la ley agraria que se -- aprobó en 1931, en cuyo artículo 36° se defendían los intereses de esos propietarios. Decía el artículo que no serían expro-- piadas las tierras ocupadas por plantaciones de caña de azú-- car, henequén, caucho, frutales, café, cacao y otras, o sea se pretendía proteger a las propiedades agrícolas, suficientemen-- te grandes que pudieran absorber las modernas tecnologías de -- explotación capitalista. En contrapartida a esto, se dio pro-- moción al ejido, lo que presentaba un dualismo genérico (pro-- piedad social y usufructo individual). (21)

Prevaleció la explotación capitalista en el agro mexica no, lo que significó un aumento en la producción azucarera en-

(21) JOSE L. NAVARRO S. "Verdad de Juárez" Ed. Gutenberg.
p. 329.

México. En todo el país los movimientos campesinos continuaron, obligando al Estado a efectuar algunas reformas a su favor.

Esta etapa, se caracteriza por la reorganización de las clases sociales por medio del corporativismo y la consolidación del sistema capitalista promovido por el Estado.

4. EL ESTADO COMO DIRECTOR DE LA INDUSTRIA AZUCARERA

En el gobierno de Cárdenas, se siguió una política tendiente a favorecer el capital nacional, con características nacionalistas dentro de los marcos establecidos por el mismo Estado. Este como ya se ha dicho, se convirtió casi desde sus primeros años en un empresario público y en el elemento clave de la orientación del proceso económico, desplegándose de manera asombrosa durante la administración cardenista.

Si bien Cárdenas reconocía la legitimidad de la pequeña propiedad, no tuvo reparo en poner en evidencia, su mayor interés por el desarrollo del sector ejidal, para lo cual, la inversión pública en obras de infra estructura creció bastante en relación con la que se realizó en gobiernos anteriores, con objeto de elevar la productividad ejidal. No obstante de que este gobierno se distingue por su política de dar concesiones a los campesinos, se impidió la alianza de este sector con la clase obrera, con la creación de la CNC, que no sólo debilitó este movimiento potencialmente, sino en forma real haciéndolo más fácil de controlar y dirigir políticamente.

El sector obrero azucarero, contagiado de las políticas corporativistas que se habían instrumentado y desarrollado en esos tiempos por los diferentes sectores del país, para defender sus intereses particulares, crea el Sindicato de Trabajadores de la Industria Azucarera, Alcohólica y Similares, logrando mejores condiciones de vida para los trabajadores azucareros, sin embargo, la misma política corporativista que le daba fuerza al movimiento obrero campesino, permitió al gobierno -- controlarlos por medio de la CTM, y la CNC.

Como resultado, la política cardenista condujo a un nuevo tipo de intervención del Estado en la economía; reconocimiento e integración al sistema, de los llamados "grupos de interés" y en fin una corporativización diversa del Estado y de -- la sociedad, estableciendo la supremacía del Estado, por sobre la sociedad y sus conflictos. En adelante el Estado, se encargó de reconocer y organizar directamente a las clases y fracciones de clases, tanto dominantes, como dominadas; indicándole los marcos institucionales dentro de los cuales los conflictos son permitidos, siempre bajo el arbitraje Estatal. Finalmente el Estado aparece como patrón, como empresario público y agente central de la dirección de la economía.

C A P I T U L O VI

DE 1940 A 1970

1. LA INTERVENCION Y EL CONTROL PAULATINO DEL ESTADO EN LA INDUSTRIA AZUCARERA.

Fue durante el gobierno de Avila Camacho (1940-1946) -- cuando se tomaron las medidas más importantes que darían forma a la estructura productiva y organizativa de la industria azucarera mexicana durante más de tres décadas.

El 1º de febrero de 1943, se constituyó la Financiera - Industrial Azucarera, S.A. como institución privada, financiera y fiduciaria.

Ante la necesidad de incrementar la producción azucarera, y dado que parte importante del problema estaba originado en el campo, por medio de un decreto presidencial, el 29 de -- mayo de 1943 se establecieron precios mínimos a la caña, de manera que, el cultivo resultara costeable al productor prima---

rio." (1)

El nuevo precio base para la tonelada de caña puesta en el batey, se calcularía de acuerdo con el rendimiento medio en la zafra, de manera que los ingresos del cañero quedaron dependiendo en forma notable, de la eficiencia con que la unidad industrial produjera el azúcar.

Sin embargo al poco tiempo, hubo necesidad de modificar tal decreto con otro publicado el 20 de abril de 1944. En este, se consideraban algunos aspectos omitidos en el anterior, - de los cuales uno de los más importantes fue, en el que se estableció que a partir de entonces el cañero tendría derecho a una participación por la producción de mieles, pues protegidos por el decreto del 20 de mayo de 1943 los industriales dejaban de agotar debidamente las mieles en perjuicio del cañero". (2)

El nuevo decreto también proponía algunas reformas a la organización del acarreo, con el fin de suprimir los exagerados márgenes de utilidad de los transportistas intermedios.

El 23 de septiembre de 1943, por decreto presidencial - fueron fijadas zonas de abastecimiento para cada ingenio, estableciendo prohibiciones para siembras de otros cultivos que no fueron rotaciones o siembras de abonos verdes. Así mismo, el decreto obligaba al industrial, a comprar la caña contratada -

(1) Informe Presidencial - 1943.

(2) Informe Presidencial - 1944.

a los precios estipulados legalmente, tal medida, aunque haya sido de interés social, resultó claramente más favorable para el industrial, que para el campesino, pues mientras el primero aseguraba su abastecimiento de materia prima, al segundo se le dejaba sin mayor opción, que producir caña de azúcar.

Los resultados positivos que los mencionados decretos - tuvieron sobre la producción de azúcar en el período de guerra, fueron insuficientes, pues a pesar de que el crecimiento de -- las áreas destinadas al cultivo de la caña fue lo suficientemente grande para proveer a la industria, de la materia primarequerida para la producción internamente, la demanda del dulce creció y la producción de azúcar no fue lo suficientemente-capaz para cubrirla, como lo demuestra el cuadro siguiente, y-hubo la necesidad de importar grandes cantidades del dulce.

PRODUCCION DE AZUCAR EN MEXICO 1940 - 1946.

Toneladas

AÑOS	PRODUCCION	VARIACION %
1940	292 334	-11.5
1941	328 507	12.4
1942	419 780	27.8
1943	412 127	- 1.8
1944	389 437	- 5.6
1945	573 128	- 4.2
1946	376 322	0.9

Fuente: "Estadísticas UNPASA"

Por otro lado, durante el período de la Segunda Guerra Mundial, el país tuvo un auge económico con una marcada influencia del dólar (entonces a 4.85) apareció el contrabando a la inversa, de muchos de nuestros productos, para sustituir a los similares que la industria bélica no producía; formación de multitud de empresas manufactureras; crecimiento y expansión de las sociedades financieras y crediticias; accesibilidad para el consumo de productos mexicanos, para suplir los importados; creación de las primeras empresas industriales de alta tecnificación y fabriles; aumento del producto nacional bruto (en 1941 era de \$ 20,289 millones y en 1946 de \$34,084 millones dando un promedio de \$ 2,878 millones por año con una tasa anual de crecimiento del 3.9%); aumento de salarios por mayor productividad y aumento del poder adquisitivo de la población; en fin, se abrió una importante época de desarrollo económico, no así para la industria azucarera. (3)

En el mencionado período los rendimientos de campo y fábrica fueron inconstantes y en términos generales no aumentaron. Además, a pesar del incremento de la superficie cultivada de la caña dulce, no aumentó la cantidad de la caña molida, en cambio se incrementó la producción de alcohol, atraídos los industriales por la bonancible situación que en el mercado internacional tenía este producto y las mieles incristalizables, aún cuando la exportación de ambos estaba prohibida. En

(3) JOSE L. NAVARRO. "Verdad de Juárez"
Ed. Gutenberg. p. 334.

un interesante estudio sobre la industria azucarera, se señala al respecto que "un extraño crecimiento de la producción de -- miel de abeja tuvo lugar en el mismo lustro, las exportaciones de este tipo de miel se elevaron en un 600% pero una vez norma lizada la situación las abejas recobraron el ritmo acostumbra-- do de la preguerra". (4)

En el gobierno de Alemán, (1946-1952) se dieron crédi-- tos importantes y financiamiento a todas las industrias básic-- as. De esta manera la industria azucarera en este período tu vo un crecimiento del 40.9%. En general la economía del país-- mejoró considerablemente, dándose un gran impulso al campo y -- principalmente a la industria, en este gobierno se creó el Ban-- co Agrícola y Ganadero; se creó la Secretaría de Recursos Hi-- dráulicos, la cual en todo el sexenio erogó 250,000 millones -- de pesos en obras hidráulicas, principalmente presas para la -- producción hidroeléctrica y la irrigación del campo. En 1947-- el producto nacional bruto fue de \$34,597 millones y en 1951 -- \$44,500 millones o sea, un aumento de casi 30% y una tasa de -- crecimiento anual del 2.5%, no hubo ningún decreto significati-- vo para la industria y el precio se mantuvo al mismo nivel -- del sexenio pasado.

Con Ruíz Cortines, (1952-1958) se intentó mejorar el --

(4) MATURAMA MEDINA S., RESTREPO FERNANDEZ I. "El Azúcar, Pro-- blema de México". Centro de Investigaciones Agrarias. México 1970. p. 40

sistema de financiamiento al campo y se reorganizó el aspecto administrativo de los sistemas de riego, en el que se obtuvieron buenos resultados. En agosto de 1953, la Financiera Industrial Azucarera, S. A., que se creó como institución privada se convirtió en Institución Nacional de Crédito, cambiando su razón social a "Financiera Nacional Azucarera, S. A." (FINASA). La industria azucarera durante este gobierno creció un 44.1%, siendo de 779,265 toneladas de producción en 1953 a 1'122,944 toneladas para 1958; se instauró el Seguro Agrícola Integral. En decreto publicado el 17 de noviembre de 1957 se estipuló un ligero aumento al precio de la caña, sin modificar con ello el precio del azúcar. Este aumento se tradujo en una mayor participación del cañero en la producción de azúcar, alcohol y miel final.

El 24 de noviembre de 1958 ante la insuficiencia del estímulo para la producción cañera, fue publicado en el Diario Oficial, un decreto que fijaba nuevos precios para el azúcar en los siguientes términos:

	<u>Menudeo</u>	<u>Mayoreo</u>
Granulado Estándar Blanco (mínimo)	\$ 1.45	\$ 1.35
Granulado Estándar Blanco (máximo)	\$ 1.57	\$ 1.47
Granulado Refinado Blanco (mínimo)	\$ 1.55	\$ 1.45
Granulado Refinado Blanco (máximo)	\$ 1.65	\$ 1.55

Fuente: Dirección General de la Caña de Azúcar, SAG 1974.

Este decreto, estipulaba que la liquidación a los cañeros se continuaría llevando a cabo conforme a lo dispuesto en el decreto del 19 de noviembre de 1956. Así mismo cabe mencionar, que se consideraban tres importantes deducciones con cargo al cañero: para servicios médicos, para la Comisión Nacional de la Caña de Azúcar y para subsidios a las organizaciones y agrupaciones cañeras. El primero fue de \$0.015, el segundo de 0.025, el último de \$ 0.005 por kilogramo de azúcar producido.

Adolfo López Mateos (1958-1964) reconoció el problema en el campo, poniendo en vigor prácticas agropecuarias para optimizar resultados a la brevedad posible; creó el Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización; creó nuevos centros de población agrícola; expidió miles de certificados de inafectabilidad agraria y ganadera, para la protección de ciertos cultivos y crías, de pequeños y medianos propietarios; procuró el desarrollo y financiamiento del ejido ganadero y productor de caña, edificando el ingenio "Plan de Ayala" para beneficio de esta clase. Durante su mandato fueron repartidos 16'004,170 hectáreas a 484,039 células familiares. (5)

En este período la producción de caña creció en un 42%. no obstante, el número de ingenios bajó de 74 a 69 pero se aumentó el rendimiento en campo y el de fábrica, aumentando de 4.9 toneladas por hectárea en 1958 a 5.4 en 1964. Así mismo -

(5) Informes de Gobierno 1958-1964.

el consumo se incrementó a la par con la producción en un 41%.
(6)

Con Díaz Ordaz, (1964-1970) se inicia la explotación -- ejidal forestal y ganadera, en organización cooperativa y granjas ejidales. El Fondo Nacional de Fomento Ejidal invirtió casi 70 millones de pesos, en inversiones productivas y servicios de beneficio social; el crédito fue ampliado al campo; el Banco Nacional Agropecuario distribuyó \$1,857 millones de pesos siendo el 21.6% para ganadería, 46.4% para la agricultura y el resto para la comercialización de cosechas e iniciaciones semiindustriales de productos agrícolas. El Banco Ejidal otorgó créditos por \$1,492 millones y el de Crédito Agrícola por \$ 885 millones; la Aseguradora Nacional Agrícola y Ganadera -- dio servicio a más de medio millón de agricultores y se repartieron casi 13 millones de hectáreas.

Durante su gobierno, la producción de azúcar creció sólo un 31%, bajando la cantidad de ingenios, de 69 a 65 así como también los rendimientos de campo y fábrica, no obstante el consumo mantuvo su crecimiento en un 32%. (7)

Para toda la década de los sesentas, los precios oficiales del azúcar no se movieron de su nivel establecido en 1958- y se mantuvieron también los de la caña, a pesar de la necesidad que existía y de las promisorias perspectivas en el compor

(7) Informes de Gobierno 1964-1970.

(6) Datos obtenidos de las estadísticas Azucareras de UNPASA.

tamiento de los precios en el mercado mundial, pero particularmente atractivas el de los E. U., y al inusitado incremento con que empieza a crecer la demanda anterior, que de 1959 a 1970 - aumenta un 88.5% no así la producción, que en ese mismo lapso - aumenta sólo el 75%, gracias a haber contado con el apoyo y financiamiento gubernamental para la ampliación de la capacidad - instalada.

La cotización del azúcar en el mercado mundial era muy - atractiva y desde 1960 se exportó en grandes cantidades hacia - los E. U. con base en los acuerdos tomados entre este país y - México.

En cuanto al volumen de la exportación, ésta tuvo un -- ritmo ascendente de crecimiento hasta 1969, ya que el tardío - reacomodo en los precios para el mercado local, y el incontenible afán de lucro de los socios productores de UNPASA, impidió mejorar y ampliar las instalaciones, pues los costos de producción habían rebasado en mucho al precio de venta interior del - producto y los costos de ampliación y de capital se traducían - en "pérdidas", a pesar de obtenerse inmensas ganancias muy su - periores a estas supuestas pérdidas con la exportación.

No obstante la exportación se condicionó severamente con - forme la aplicación de los impuestos y la función del "Fondo - Estabilizador para el Precio de Liquidación del Azúcar". A pesar de que México por conducto de UNPASA obtuvo la apertura de cuota de azúcar, en la importación de E.U. como consecuencia - de la cancelación que le correspondía a Cuba en 1960 y de que -

179-101

DESARROLLO INDUSTRIAL AZUCARERO DEL PAIS
ZAFRAS 1959 - 1970

ZAFRAS	N° de Ing.	SUPERFICIE HAS.		Caña molida Toneladas	AZUCAR TONELADAS		RENDIMIENTOS		
		Cultivada	Cortada		Producción	Consumo (1)	Campo Tons/Has.	Fca. %	Azúcar Tons/Has.
1959	74	266 132	244 546	14 407 840	1 264 137	976 478	58.9	8.8	5.2
1960:	74	313 904	288 531	16 518 733	1 497 657	1 030 836	57.3	9.1	5.2
1961	71	312 786	287 341	15 307 131	1 387 794	1 063 449	53.3	8.9	4.8
1962	71	331 925	298 473	15 765 050	1 427 457	1 149 444	52.8	8.9	4.7
1963	69	344 520	316 237	17 719 597	1 618 139	1 207 012	56.0	9.0	5.1
1964	69	347 015	331 846	19 798 556	1 815 463	1 309 721	59.7	9.1	5.4
1965	72	393 030	369 413	22 430 983	1 982 959	1 359 484	60.7	8.7	5.3
1966	71	437 169	383 458	23 132 076	2 011 390	1 430 277	60.3	8.6	5.2
1967	68	439 338	406 519	25 555 951	2 327 250	1 517 833	62.9	9.0	5.6
1968	67	400 238	390 958	24 382 744	2 195 728	1 625 934	62.4	8.9	5.5
1969	65	410 116	401 043	27 046 729	2 393 964	1 733 367	67.4	8.7	5.9
1970	64	413 629	402 852	24 524 437	2 207 984	1 840 768	60.9	8.9	5.4

COTIZACIONES DE AZUCARES CRUDOS EN EL MERCADO MUNDIAL

1963 - 1976

A ñ o s	BOLSA DE NUEVA YORK f.o.b.		BOLSA DE LONDRES c.i.f.	
	Ctvos. de dólar por libra	Pesos por Kg.	Libras por tonelada larga	Pesos por Kg.
1963	8.48	2.34	71.70	2.55
1964	5.86	1.61	51.13	1.81
1965	2.12	0.58	21.51	0.77
1966	1.86	0.51	17.87	0.63
1967	1.99	0.55	19.36	0.59
1968	1.98	0.55	21.83	0.66
1969	3.37	0.93	33.83	1.05
1970	3.75	1.03	40.06	1.22
1971	4.52	1.25	46.18	1.43
1972	7.41	2.04	72.63	2.31
1973	9.59	2.64	99.46	3.10
1974	29.60	8.16	305.13	9.06
1975	20.49	5.65	216.47	6.11
1976	11.60	3.95 (1)	153.83	4.36

(1) Se utilizó la cotización promedio del peso para 1976, dada en los Indicadores del Banco de México: \$ 15.4442 por dólar. Marzo 1977.

el sector público puso en funciones a tres nuevos ingenios y además se transfirieron fondos suficientes a esta rama de producción, la exportación empezó su declive en 1969. (8)

El promedio anual que se tuvo durante la década, en la exportación a los E.U. fue de 471,687 toneladas, además de 524 584 toneladas que fueron exportadas al mercado mundial durante el mismo período, a precios 35% superiores a los precios promedios al mayoreo al consumo interno, en el protegido mercado americano.

Para fin de la década de los sesentas, la inversión en esta industria estaba estancada y se reforzaron las tendencias descapitalizadoras en busca de tasas más altas de ganancia, en otras áreas de menor riesgo y mayor éxito comparativo, como medidas de presión de los industriales para aumentar el precio interno.

Al desplazarse los capitales, el Estado se vio precisado a ocupar el vacío resultante, a fin de sostener la producción, para un consumo sensiblemente creciente en lo interno y sostener la fuente de divisas por concepto de exportaciones, adentrándose en un control cada vez más directo y extenso.

(8) Estadísticas Azucareras UNPASA, de C. V.

VOLUMEN Y VALOR DE LAS VENTAS AL EXTERIOR

1954 A 1968

Años	E X P O R T A C I O N E S			
	T O T A L		VOLUMEN TONELADAS	
	Volumen Toneladas	Valor Miles de Pesos	Mercado Mundial	Mercado Americano
1954	74 600	87 658	64 230	10 370
1955	76 924	96 336	65 335	11 590
1956	35 094	44 177	24 885	10 209
1957	88 566	134 795	47 981	40 585
1958	176 845	220 810	112 977	63 918
1959	127 964	155 779	66 748	61 216
1960	432 419	627 509	78 223	354 196
1961	584 763	867 652	-	584 763
1962	364 232	546 576	-	364 232
1963	388 716	758 693	-	388 716
1964	485 401	946 998	59 576	425 825
1965	541 253	732 390	127 899	413 355
1966	500 022	783 528	62 086	437 936
1967	556 805	876 420	96 898	459 907
1968	661 432	1 112 735	99 260	562 172
1969	605 554	1 143 014	634	604 920
1970	592 536	1 164 028	-	592 536

2. LA DESCAPITALIZACION Y EL SOSTENIMIENTO DE LA INDUSTRIA A CUALQUIER PRECIO.

Durante el gobierno de Avila Camacho, fue determinante la necesidad de incrementar la producción azucarera, para lo cual fueron diversas las políticas que se aplicaron a esta industria. En primer lugar, se le dio un amplio apoyo al capital, que se fortaleció grandemente en esta época.

La nueva política agraria, tuvo por objetivo primordial la modernización de la agricultura y con ella el incremento de la productividad agrícola, en la inteligencia de que ello sería posible sólo fortaleciendo y fomentando al sector capitalista de la agricultura.

A los pocos días de haber tomado posesión Avila Camacho fue expedido un decreto por medio del cual se obligaba al Departamento Agrario a parcelar las tierras ejidales.

La consigna era clara: fortalecer a las explotaciones capitalistas o individuales que tendieran a serlo. Se frenó en cierta medida, la entrega de tierras para dar seguridad a los inversionistas privados.

La situación mundial fue determinante para la política Avila Camachista. Con la segunda Guerra Mundial se hizo necesario sustituir importaciones, fue posible exportar nuestros excedentes, lo que trajo consigo una mayor captación de divisas y con esto una mayor capacidad para importar artículos necesarios para la industrialización del país.

Por medio de diferentes decretos, se le dio más importancia a la industria que al campo, con lo que se quería aprovechar la coyuntura para un desarrollo económico industrial -- del país, favoreciendo el capital nacional, dando como resultado el fortalecimiento de una burguesía importante, que claramente tenía nexos personales en el gobierno.

Con la industrialización fueron creadas fuentes de trabajo, que absorbieron a una parte de la población anteriormente ocupada en las labores del campo. A pesar de esto, la industria azucarera no creció en forma extraordinaria, ya que para los inversionistas privados hubo siempre mayores atractivos en otros campos de actividad.

En el período alemanista, la tendencia a fortalecer al gran capital fue aún mayor, inclusive fue modificado el artículo 27 de la Constitución, favoreciendo notablemente a los capitalistas del campo, donde al cultivo de la caña, entre otros, se le aumentó el límite fijado a la pequeña propiedad (a 300 hectáreas). Fue fijada una mayor extensión para la parcela ejidal, y ésta "en lo sucesivo ya no deberá ser menor a 10 hectáreas de riego o su equivalente en otro tipo de tierras". (9)

A pesar de que se le dio financiamiento en este período, fue con Ruiz Cortines cuando se le dio mayor importancia a esta

(9) Informes Presidenciales (1946 - 1952).

industria en este sentido y se trató de dar mayor participac---
ción al cañero en la producción de azúcar, alcohol y miel fi--
nal. En este gobierno es cuando se tiene una mejor visión pa--
ra resolver los problemas azucareros, es aquí cuando se aumen--
ta en forma inevitable el precio del azúcar, y existe preocupa
ción por el mínimo mejoramiento de nivel de vida cañero. La -
producción en este período creció notablemente.

Con Adolfo López Mateos, se mantuvo el ritmo de creci--
miento constante en esta industria, dándole un mayor impulso -
al ejido, e interviniendo más directamente en la industria. Es
ta política se continuó durante el mandato de Díaz Ordaz, no -
obstante en su gobierno disminuyó el ritmo de crecimiento que--
tenía, ya que los precios oficiales no se incrementaron confor
me a los costos y se inició la descapitalización y el declive--
en la producción en esta industria, pues quizás debido a los -
conflictos internos que atravezaba el país, no se prestó la de
bida atención a ésta, en los momentos que más se necesitó, por
lo que se estancó la inversión y al reforzarse las tendencias--
descapitalizadoras, el Estado se vio obligado a intervenir más
directamente en la industria.

PANORAMA HISTORICO DEL DESARROLLO INDUSTRIAL AZUCARERO
DEL PAIS
ZAFRAS 1940 - 1969

ZAFRAS	Núm. de Ing.	SUPERFICIE HAS.		Caña Molida Toneladas	AZUCAR TONELADAS		RENDIMIENTO		
		Cultivada	Cortada		Producción	Consumo (1)	Campo Tons./Has.	Fca. %	Azúcar Tons./Has.
1940	81	*	59 198	3 021 339	294 176	356 048	50.9	9.7	5.0
1941	83	*	66 954	3 500 153	330 396	365 165	52.4	9.4	4.9
1942	86	91 879	78 724	4 618 378	419 765	392 949	57.5	9.1	5.3
1943	82	95 177	82 023	4 393 657	412 236	421 688	53.6	9.4	5.0
1944	83	97 133	83 561	4 097 925	389 760	446 338	49.1	9.5	4.7
1945	78	94 727	80 943	3 963 417	373 070	452 215	49.0	9.4	4.6
1946	79	98 614	92 826	4 167 115	376 325	445 623	44.9	9.1	4.1
1947	84	117 159	106 342	5 546 093	490 456	431 493	52.3	8.9	4.7
1948	88	137 097	124 836	6 749 378	611 689	501 995	54.1	9.1	4.9
1949	87	153 388	140 948	7 165 975	645 419	561 163	50.8	9.0	4.6
1950	84	155 216	141 897	6 759 814	589 965	586 251	47.6	8.7	4.2
1951	81	168 962	152 996	7 621 825	665 824	630 580	49.8	8.7	4.4
1952	86	181 161	158 496	7 907 484	691 144	650 681	49.9	8.7	4.4
1953	85	181 387	165 393	8 551 567	779 265	678 294	52.3	9.1	4.8
1954	81	200 568	183 169	9 101 540	828 703	734 722	49.7	9.1	4.5
1955	73	200 099	183 938	9 715 127	901 336	600 385	52.8	9.3	4.9
1956	73	203 683	178 622	8 585 216	744 130	866 405	48.1	8.7	4.2
1957	71	219 197	205 689	11 349 357	1 018 041	891 759	55.2	9.0	4.9
1958	73	247 130	229 081	12 568 210	1 122 944	931 420	54.9	8.9	4.9
1959	74	266 132	244 546	14 407 810	1 264 137	976 478	58.9	8.8	5.2
1960	74	313 904	285 551	16 518 735	1 497 657	1 030 836	57.3	9.1	5.2
1961	71	312 786	287 341	15 507 131	1 587 794	1 063 449	53.3	8.9	4.8
1962	71	331 925	298 473	15 765 050	1 427 457	1 149 444	52.8	8.9	4.7
1963	69	344 520	316 237	17 719 597	1 618 139	1 207 012	56.0	9.0	5.1
1964	69	347 015	331 846	19 799 556	1 815 463	1 369 721	59.7	9.1	5.4
1965	72	395 030	369 413	22 430 983	1 982 969	1 359 484	60.7	8.7	5.3
1966	71	437 169	383 454	25 132 076	2 041 390	1 430 277	60.3	8.6	5.2
1967	68	439 338	406 519	25 555 951	2 227 259	1 517 835	62.9	9.0	5.6
1968	67	400 238	390 858	24 382 714	2 193 728	1 625 934	62.4	8.9	5.5
1969	65	410 116	401 043	27 046 729	2 393 964	1 733 367	67.4	8.7	5.9

(1) Año calendario.

En términos generales, la producción de azúcar creció enormemente (de 292, 334 toneladas en 1940 a 2'363,219 toneladas en 1969, o sea un 708.4%). Este crecimiento tuvo su razón en el campo, pues fueron las zonas de cultivo las que mayormente crecieron: aproximadamente 92 mil hectáreas en 1942 contra 410 mil hectáreas en 1969. El rendimiento en campo también -- mostró un crecimiento, (de 50.9 toneladas por hectárea en 1940 a 67.4 en 1969). En cambio el rendimiento en fábrica que en 1940 fue de 9.7% para 1969 era sólo de 8.7%. Esto último es -- atribuído tanto a la baja en la calidad en la caña, como a la ineficiencia en la fábrica a la que no se incluyó ninguna mejora significativa. (10)

Ante la congelación de precios de azúcar entre 1958 y 1970 el cañero sufrió considerables mermas en sus ingresos reales, dado que el incremento en el costo de la vida, no estaba reflejado con un incremento en el precio de su producto. En base a esto, puede entenderse el descenso del rendimiento en fábrica, como una consecuencia del descenso de sacarosa en caña provocada en parte por el propio campesino, a quien le resultaba más atractivo cultivar variedades con alto rendimiento en campo, que variedades ricas en sacarosa.

El congelamiento de precios que trajo consigo una disminución en las utilidades del industrial, provocó que éste no atacara de fondo el problema del campo, por medio de la investigación y fomento de la fertilización de las variedades más

(10) Estadísticas Azucareras UNPASA.

productivas, pues todo esto requería inversiones cuya expectativa de utilidad era incierta.

Por otra parte, resulta absurdo que a pesar de las innovaciones tecnológicas que pudo haber en este período de 30 años, la eficiencia industrial haya disminuído en la forma que lo hizo. Una de las más poderosas razones para explicar tal descenso, es la forma inadecuada en que se aplicaron los recursos financieros, destinados a ampliar o mejorar la capacidad industrial de los ingenios, pues fue muy frecuente que los industriales dispusieran de tales recursos para fines completamente ajenos a la industria azucarera, que les redituaban mayores ganancias. Esto ocasionó que la industria azucarera, perdiera su papel relevante en cuanto a exportaciones se refiere, como ejemplo de la ineficiencia con la que se operó la inducción o conducción de la industria, hasta acumular una inercia que progresivamente impedía eficacia a toda medida parcial y redituable, aplicada para mantenerla en actividad.

Hubo empero, factores importantes que impulsaron el desarrollo de la industria a partir de los años sesentas. El más importante de ellos fue la cancelación de la cuota que Cuba tenía con los E.U., que repercutió en el notable incremento de la mexicana.

El incremento de la exportación y las optimistas expectativas que de ellas se desprendían, dieron lugar a que el Estado empezara a invertir en gran medida en la industria, fomentando la creación de ingenios públicos y subsidiando por medio

de financiamiento a los particulares.

Sin embargo, la expansión no arrojó los resultados que se esperaban, pues los costos de producción (sobre todo en los que se refiere a sueldos, salarios y prestaciones laborales) - crecieron tanto en el mismo período, que dieron lugar a que -- los excedentes generados por la exportación, fueran insuficientes para cubrir los costos totales de producción, situación -- agravada sobre todo en aquellos ingenios en donde la desvia--- ción de recursos financieros fue mayor.

Ante esta situación, la participación del Estado en la industria fue creciendo cada vez más, apoyada fundamentalmente en el control que ejercía sobre el precio del producto internamente, así como en el mercado internacional, por medio del fondo de estabilización para el precio de liquidación del azúcar- (FEPLA).

De esta manera, el Estado fue aumentando necesariamente su intervención en la industria, sumando a los ingenios esta-- blecidos por el sector público, algunos otros del sector privado que pasaron a manos del gobierno por no representar a sus - dueños una inversión rentable, por lo que el Estado se vio obligado a adquirirlos, con objeto de sostener la producción y mantener las fuentes de trabajo que estos representaban, y a su - vez limitar el poder que tenían ya los productores de azúcar - asociados a UNPASA en esta rama de la economía.

C A P I T U L O VII

DE 1970 A 1976

1. LA INDUSTRIA AZUCARERA EN CRISIS; EL ESTADO INTERVIENE EN -
LOS INGENIOS.

En este sexenio, la participación del Estado en la industria fue creciendo cada vez más, apoyada fundamentalmente en el control que ejercía al precio del producto.

A los nuevos ingenios establecidos por el Estado, se -- fueron agregando al sector público algunos de los privados que fueron impotentes para cubrir su endeudamiento, a tal grado -- que para 1970 la producción de este grupo de ingenios era aproximadamente un 30% de la total. (1)

Para 1970, la situación general de la industria era -- realmente crítica. En el último quinquenio, la superficie cul

(1) Estadísticas Azucareras UNPASA.

tivada había disminuído y resultaba claro que al campesino, el cultivo de la caña ya no le resultaba atractivo, sustituyéndolo por el arroz, el tomate y otros cultivos.

El industrial por su parte, se encontraba con que los precios internos de su producto, en la mayor parte de los ingenios, estaba lejos de corresponder a los costos de producción y por tanto siguió la tendencia de descapitalizar a la industria. Pese al apoyo crediticio del gobierno, no se logró rehabilitar la maquinaria, ni modernizar el equipo de los ingenios, en parte porque los recursos de la industria azucarera se desviaban hacia otras actividades. Los industriales no estaban dispuestos a perder más poder económico y presionaban para impedir el aumento en la intervención del Estado en la industria. Esta situación afectaba directamente a los cañeros y trabajadores de los ingenios y ponía en peligro además, la satisfacción de la demanda interna y externa del producto.

La elevación general de costos, se debió tanto al factor trabajo, como a los insumos utilizados en todas las etapas del proceso productivo. La revisión bienal del contrato colectivo de trabajo (dispuesta por la ley), determinaba incrementos en los salarios de 13 a 15% cada vez, y se registraron aumentos normales en los precios de los materiales, refacciones y equipos de fábrica. Mientras tanto, la productividad en los ingenios permanecía estancada.

Fue entonces cuando el gobierno decide finalizar con la situación de privilegio de estos industriales eliminando la ga

nancia comercial (2) y manteniendo bajo el precio interno.

La descapitalización se había generalizado, sobre todo en las fábricas; en la zafra 1969-70, veintitres de los 64 ingenios que trabajaron presentaron pérdidas. Los que no pudieron seguir trabajando bajo el control de sus propietarios, fueron adquiridos por el Estado, para sostener los niveles de la producción y para evitar el cierre de las fuentes de trabajo.

La descentralización en el manejo de los ingenios del sector público, provocó que en varias ocasiones se estableciera competencia entre ellos, lo cual obedecía en buena medida a que las dependencias gubernamentales relacionadas con ellos o con la industria azucarera, no contaban con la menor medida de coordinación.

Ante estas circunstancias, a los pocos días de haber tomado el poder el presidente Echeverría, se buscó reestructurar a la industria, "descongelando" el precio del azúcar, creando algunos nuevos organismos públicos y modificando algunos ya -- existentes, que marcaban el principio del control de la industria azucarera por el gobierno mexicano.

Así en diciembre de 1970 fue creado un organismo federal de descentralización, sobre el que recaería la responsabilidad de planear y coordinar las actividades de la industria azucare

(2) Véase Tercera Parte, Capítulo I. "La Ganancia Comercial".

ra, así como de ejecutar la política gubernamental en esta --
área.

Este organismo fue creado con el nombre de "Comisión Na--
cional de la Industria Azucarera" (CNIA), y para cumplir su --
cometido pasarían a depender de éste, la UNPASA de C. V., Fi--
nanciera Nacional Azucarera (FINASA) y la Operadora Nacional --
de Ingenios (ONISA).

UNPASA quedó integrada a la CNIA, pasando a ser el ins--
trumento encargado de llevar a cabo las políticas distributi--
vas y comerciales del azúcar, alcohol y mieles incristaliza--
bles que la Comisión le dictase.

FINASA pasó a ser el encargado del financiamiento de la
industria, y ONISA como encargado único de administrar los in--
genios del sector público, que habían sido adquiridos por di--
versas dependencias gubernamentales.

Por otra parte, se autorizó la elevación del precio del
azúcar (que no se había alterado desde 1958) en un promedio de
48%. El kilo de azúcar refinada en ventas de menudeo a los --
consumidores se fijó en \$2.30.

La forma de distribución de los ingresos de la industria
entre cañeros e industriales quedó intacta con la reestructura--
ción, esto es, siguieron participando con un 50% cada uno.

Los beneficios económicos, que tanto a cañeros como a --
industriales pudo reportar el descongelamiento del precio, que

daron anulados, al establecer el gobierno un precio de liquidación del azúcar considerablemente más bajo que el nuevo precio oficial, quedando el Fondo de Estabilización del Precio de Liquidación del Azúcar, como destinatario del remanente generado, tanto en el mercado nacional, como en el internacional, con objeto de eliminar completamente la ganancia en la industria y ésta pasara totalmente al manejo estatal, desalentando a los propietarios y accionistas privados.

Desde la primera zafra posterior a la reestructuración de diciembre de 1970, hubo necesidad de disponer recursos del F.L.E.P.A. dado que los montos recibidos tanto por cañeros como industriales les resultaron insuficientes para cubrir sus necesidades.

De los ingresos provenientes del FLEPA de acuerdo con la estructura distributiva, al cañero debería corresponderle (teóricamente) el 50% del total, sin embargo, ni éste ni el industrial, recibían íntegramente el monto que les correspondía de estos recursos, pues el mismo, era afectado por deducciones destinadas a crear e incrementar otros fondos, para investigación o para las mismas dependencias oficiales.

Los empresarios privados dueños de ingenios y de acciones de UNPASA, debido al beneficio económico y poder que les representó esto en el pasado (3) no se deshicieron de éstos,

(3) Véase Tercera Parte. Capítulo III. "Sector Empresarial".

pero si disminuyó la productividad industrial por falta de incentivos económicos como se puede apreciar en el siguiente cuadro:

CONDICIONES GENERALES DE LA INDUSTRIA AZUCARERA
1970 - 1975

ZAFRA	Superficie Cultivada (Mil/Has)	Superficie Cortada (Mil/Has)	Caña Molida (Mil/Ton)	Azúcar Producida (Mil/Ton)	Consumo (Mil/Ton) Año Calendario	Exportación (Mil/Ton) Año Calendario	Rendimiento en Campo (Ton/Has)	Rendimiento en Fábrica (% de azúcar)	Azúcar (Ton/ Has)
1970-71	427.4	416.6	25,985.2	2,392.9	1,774.7	533.7	62.4	9.1	3.7
1971-72	426.9	413.9	26,254.4	2,359.4	1,910.0	579.5	63.4	6.9	5.7
1972-73	452.1	440.4	29,849.3	2,592.3	2,124.7	567.9	67.8	8.6	6.8
1973-74	456.4	447.3	30,492.1	2,644.2	2,173.4	479.9	68.2	8.6	5.8
1974-75	460.5	449.6	28,949.1	2,548.3	2,434.3	137.6	64.4	8.7	5.6
1975-76	446.2	434.6	27,237.0	2,546.6	2,510.4		62.7	9.3	5.8

Fuente: Estadística Azucarera.

Como se observa, el aumento en la producción se hizo -- con base en un incremento de la superficie cultivada y la caña cortada, lo que demuestra un mayor esfuerzo en el campo por -- parte de los cañeros, no así en la fábrica cuyo rendimiento ba jó y por otro lado el consumo interno, con su lógico crecimien to limitó el fomento de las exportaciones.

En 1972 se incorporaron de NAFINSA el ingenio "Rosales"; de FINASA "El Dorado"; y el Banco Nacional de Crédito Ejidal, S. A. de C. V., los de "Bella Vista", "General Lázaro Cárde--- nas" y "Puruaran". En 1973 el número de ingenios administra-- dos se elevó a 20 al recibirse el ingenio "San Cristobal".

En 1974 reinició sus actividades la "Unidad Libertad", - se concluyó la construcción de los ingenios "Ponciano Arriaga" y "Alianza Popular" en el estado de San Luis Potosí y la de -- "Presidente Benito Juárez" en Tabasco y se recibieron del sector privado los ingenios "San Francisco Ameca", hoy "Fomento - Azucarero del Centro", "La Purísima" y "Estipac" en el estado de Jalisco; "San Sebastián" en Michoacán y "Zapoapita" hoy "Fo mento Azucarero del Golfo", en Veracruz.

En ese mismo año, se cerró el ingenio "El Cora" en Naya rit por incosteabilidad y "Agua Buena" en San Luis Potosí, que fue sustituido por el de "Alianza Popular".

Ya en 1975 se recibió del sector privado el ingenio "Pe dernales", con el cual se completó la planta industrial de 28- unidades que eran administradas por ONISA.

Para 1975 el incremento en la producción cañera, no sólo fue en relación con la superficie cultivada, sino también - en el rendimiento en el campo, pero no así en el rendimiento - en fábrica, a pesar del aumento en el número de ingenios.

La respuesta a los estímulos que el gobierno brindó en 1970 fue efímera, dado que al descongelar los precios vigentes hasta esa fecha, se fijaron otros que permanecieron inmutables durante el quinquenio 1970-1975 de manera que al poco tiempo, - estos ya estaban fuera de la realidad, con consecuencias negativas para la industria en su conjunto, las cuales hicieron -- crisis en 1975, pues al desaparecer totalmente las exportaciones, desapareció la última ganancia que aún tenían los accionistas privados.

A esa fecha la Industria Azucarera Mexicana técnicamente no tuvo adelantos, comparado ese período con su similar inmediatamente anterior a la reestructuración, registra un claro retroceso. (4)

En el campo cañero, si bien hubo un ligero incremento - en el tonelaje promedio cosechado por hectárea, la calidad de la caña bajó en términos de sacarosa, de un promedio de 11.434% entre las zafras 1965-1970 a 11.377% en el período comprendido entre las zafras 1970-1975. (5)

(4) Estadísticas Azucareras de UNPASA.

(5) El Colegio de México, "Foro Internacional" # 64. México. 1976. p. 556.

Se pensó que lo anterior podía tener explicación, en la forma en que el cañero recibía el pago por su producto, como una proporción constante del ingreso global de la industria. Ante esta circunstancia, fue razonable suponer que al cañero le interesa mayormente, entregar un alto tonelaje de la gramínea.

Los rendimientos en fábrica también descendieron, como consecuencia por una parte de la mala calidad de la caña recibida y por otra parte la ineficiencia en las unidades industriales, cuyo promedio de pérdida de sacarosa aumentó de 2.553% en el quinquenio anterior a 2.558% en el posterior a la reestructuración. (6)

El bajo rendimiento en fábrica, redundó en forma negativa en los ingresos cañeros, dado que el cálculo de éstos, se hizo en base a tal rendimiento.

La nacionalización de la industria, que en 1970 pudiera haber parecido una salida, para la caótica situación existente entonces y creada en forma conjunta por los gobiernos anteriores y por los propios industriales, tuvo negativos resultados para 1975 como lo demuestra el cuadro siguiente:

(6) El Colegio de México, Op. Cit. p. 557.

EFICIENCIA EN LOS INGENIOS PUBLICOS Y PRIVADOS

ZAFRA 1974 - 1975

C O N C E P T O	INGENIOS DE ONISA	COOPERATIVAS	INGENIOS PRIVADOS	TOTALES
Producción de azúcar (% del total)	37.89	7.41	54.70	100
Caña molida (% del total)	39.96	7.33	52.71	100
Sacarosa en caña (% por tonelada)	11.102	10.940	11.454	11.336
Pérdida de sacarosa (% por Ton.)	2.832	2.056	2.638	2.640
Rendimiento de sacarosa en fábrica (% por tonelada)	8.270	8.884	8.816	8.726
Tiempos perdidos por zafra (% del total)	39.13	8.813	31.925	34.160
Capacidad de molienda aprovechada (% de la teórica)	52.03	94.17	64.24	60.06
Número de ingenios	28	2	36	66

217

Los ingenios que pasaban a manos del sector público lo hacían ya en calidad de chatarra, inservibles y con grandes problemas. Los empresarios se negaban a deshacerse de ingenios que aún les reportaran una mínima ganancia.

Sobre el manejo financiero de los ingenios oficiales no hay datos accesibles. Si es posible empero, formarse una idea con base a estos datos técnicos.

De los datos que aparecen en el cuadro, se observa que en términos generales, los cañeros abastecedores de ingenios privados, obtienen mayores beneficios económicos, que los abastecedores de los ingenios públicos, dado el rendimiento en fábrica de los ingenios privados, del cual depende el valor de la tonelada de caña entregada que es mayor que en los de O.N.-I.S.A., por la calidad de la maquinaria antes mencionada.

Si en 1970 la situación general de la industria era grave, para 1975, esa gravedad se había tornado crítica.

Los costos de producción se elevaron en una forma alarmante sobre todo en lo referente a sueldos, salarios, y prestaciones laborales, cuyo monto duplicó en corto plazo.

En lo que respecta a los pagos a cañeros, estos también se incrementaron, pero en una proporción mucho menor, a la vez que los costos de los cañeros crecieron con una mayor velocidad.

Aunque no hay datos que ilustren válidamente sobre el costo de las labores de cultivo en el campo cañero, las labores de cosecha resultan buenos indicadores de la situación del productor: "En el quinquenio los pagos a cañeros aumentaron sólo en 50.4% (40.22 cvs. por Kg.), de 77.79 ¢ a 119.99 ¢ por kg. de azúcar. Sin embargo, hay bases sólidas para pensar, que --

los costos de los cañeros aumentaron más que proporcionalmente, con base en las estadísticas de UNPASA, sólo en el costo del corte, alza y acarreo de la caña aumentó en cuatro años en 56.5% en términos de azúcar producida (14.14 cvs. por Kg.) y en 49% en términos de caña molida (\$11.19 por tonelada), de 25.03 cvs. por Kg. y \$ 22.84 por tonelada de caña para la zafra 1969/70 a 39.17 cvs. por kg. y \$ 34.03 por tonelada para la zafra 1973/1974". (7)

Ante esta situación, los productores primarios respondieron cambiando de cultivo en sus tierras, pues la caña ya no les resultaba rentable.

Era obvio pues, que al cañero ya no le interesaba seguir en la misma actividad, y que si en la zafra 74/75 la producción se había derrumbado y junto con ella las exportaciones, las expectativas para las próximas zafras eran pesimistas.

El 24 de octubre de 1975 el entonces presidente Luis Echeverría, firmó dos decretos cañeros mediante los cuales se modificarían sustancialmente, algunas de las condiciones que de tiempo atrás imperaban en el campo cañero.

Las medidas tomadas en los citados decretos, estaban en caminadas en primer término a elevar los ingresos de los cañeros, dado que en ese momento el punto más grave de la crisis estaba en el campo, y la causa de ésto, era la poca redituabilidad del cultivo de la caña con respecto a otros vegetales, modificose entonces el precio de liquidación de la caña por to

(7) El Colegio de México. Op. Cit. p. 558.

nelada, en función de su contenido de sacarosa a razón de - -
\$ 17 por punto de sacarosa.

Para la zafra inmediatamente posterior a los decretos -
(1975-1976) el cálculo se haría de acuerdo con el porcentaje -
de sacarosa en caña que apareciera en el último informe de co-
rrida de cada ingenio. Para la siguiente zafra de acuerdo con
evaluaciones semanales y a partir de la zafra 1977 - 1978 se -
calcularía por cada frente de corte.

Con ésto, se intentó eliminar antiguos vicios en los --
que incurría el cañero, a quien le interesaba mayormente entre
gar un alto tonelaje de caña sin importarle mucho la cantidad-
de azúcar que de ella se pudiera extraer, pues su producto se-
le pagaba por tonelada entregada cuyo valor se determinaba en-
función del rendimiento en fábrica, sobre el cual el agricul--
tor no tenía responsabilidad directa. No obstante la cantidad
de sacarosa en caña, también está determinada por factores ex
ternos al agricultor, como son los climatológicos y dado que -
el precio fijado por punto de sacarosa fue controlado (congela
do) de acuerdo a los precios oficiales de garantía, esta medi-
da no podía sostener por mucho tiempo el beneficio al cañero,-
debido a que en poco tiempo el costo de la vida rebasaría en -
mucho, al logro obtenido.

Esto ocasionó que aumentasen los costos de producción -
y sin embargo en ese momento no se consideró oportuno ajustar-
el precio del azúcar, lo que significó un aumento considerable
en el subsidio para la industria.

Por otra parte, en el artículo 17 se estipuló que: "El sistema de liquidación señalado en este decreto determina el ingreso único y total del abastecedor por concepto del valor de su materia prima entregada, sin que haya lugar a ninguna otra prestación". Con esto quedaron anuladas algunas prestaciones de las que tradicionalmente había gozado el cañero, tales como becas para sus hijos, avales del ingenio para algunos créditos, cooperación del ingenio para la construcción de galeras para cortadores, dos sacos de azúcar anualmente por parte del ingenio, colaboración del ingenio en un 50% (o a veces más) para conservación y mantenimiento de puentes; y el pago de sobre fletes de cañeros, cuyos predios se encontraban en zonas apartadas o difícilmente accesibles.

Todo esto implicó mayores gastos para los cañeros, sin contar los incrementos en los costos de los insumos, tales como herbicidas, insecticidas y fertilizantes, así como de los servicios de maquinaria agrícola y sobre todo de la mano de obra, lo que implicaría el peligro de que a la postre la inconformidad cañera llegara a su límite.

Una de las innovaciones más importantes implicadas en los decretos cañeros de octubre de 1975, fue la derogación del decreto de 1944, mediante el cual se obligaba a los agricultores cuyas tierras se encontraban dentro de las zonas de abastecimiento de cada ingenio, a sembrar caña a la vez que éste se obligaba a recibírselas.

De acuerdo con el decreto, las antiguas "zonas de abas-

tecimiento" pasarían a ser ahora "zonas de influencia" éstas - con algunas diferencias con respecto a sus antecesoras.

Lo anterior no dejó de crear confusión entre los ingenios y los mismos cañeros, pues mientras en algunos casos lo - dispuesto en el decreto se entendía (o se quería entender) como un mero cambio de términos, para otros el decreto daba completa libertad al cañero, para abastecer el ingenio que más le conviniera.

Los decretos también alteraron el sistema de financiamiento al campo, mediante el cual, la FINASA otorgaba el crédito a los cañeros vía ingenio.

El crédito directo empero, se llevaría al campo en forma paulatina y sería hasta el ciclo de siembras 1976/1978, - cuando comenzaría a operar y a partir de ese ciclo, todos los demás deberán caer dentro de esta modalidad, de tal manera, -- que el ciclo de socas y resocas 1977/1978, ya sería otorgado - también en forma directa, y así sucesivamente.

En los decretos, se invita a los productores a integrarse, para explotar la tierra en forma colectiva, pero sin proporcionarles los elementos necesarios para tal efecto.

2. LA POLITICA ECONOMICA DEL GOBIERNO: UNA RESTRUCTURACION SIN LOS LOGROS ESPERADOS.

La situación económica por la que atravesaba la industria azucarera en 1970, era verdaderamente crítica para su tiempo. Para la burguesía agraria e industrial ya no era atractivo invertir en ésta y por lo que respecta al campesino su situación era cada vez más caótica y desesperada.

Esto se debía, entre otras cosas, a que los precios de venta que regían para las distintas clases y formas de azúcar, habían sido establecidos desde el año de 1958, y ya no correspondían a la estructura de costos de producción de ese momento. Circunstancia que repercutió en detrimento de la población campesina dedicada al cultivo de caña de azúcar, del mejoramiento de los trabajadores de la industria azucarera, de la rehabilitación y modernización de los ingenios, de la posición exportadora del país, de una adecuada previsión en cuanto al abastecimiento de los años siguientes ante el creciente mercado interno, de un adecuado margen de utilidad para los distribuidores que ocasionó serios problemas en la comercialización del producto y provocó escaseces ficticias, y de la posición financiera del gobierno, que tuvo que aportar recursos muy considerables y subsidios para garantizar a los consumidores un precio artificial en el azúcar.

A dos semanas de iniciado el gobierno de Luis Echeverría, se lanzó un programa para reestructurar la industria azucarera mexicana por medio de un decreto y un acuerdo presiden-

ciales, con los cuales, se creaba la "Comisión Nacional de la Industria Azucarera" y se descongelaban los precios que se habían mantenido desde 12 años atrás.

La política gubernamental se encontraba por una parte - ante la necesidad coyuntural de una nacionalización total de - la industria y por otra ante la falta absoluta de una administración mínimamente capaz de sacarla a flote. Se buscó enfrentar esta situación con un programa de reestructuración, apoyado esencialmente en dos puntos: Primero en una administración gubernamental especializada y centralizada; Segundo en un saneamiento de las finanzas de la industria. (8). No obstante - ni la creación de la CNIA fue la panacea que solucionaría los problemas político administrativos de la industria, que presumiblemente se responsabilizaría de controlar el nivel de costos y en planear y financiar la expansión de la producción, -- conforme al crecimiento de la demanda nacional e internacional; de la política comercial, regulando los precios oficiales y el volumen de las exportaciones; y porque los ingresos por ventas, cubriesen los costos de producción y los gastos financieros para la expansión de la industria. Esto en la práctica no ocurrió nunca.

La descongelación en el precio no quería decir que se - dejaría al libre juego de la oferta y la demanda, pero tampoco

(8) SAMUEL I. DE VILLAR " Depresión de la Industria Azucarera Mexicana". Foro Internacional, Colegio de México. Vol. XVI N° 4. México, 1976.

significó que se mantendría o ajustaría, de acuerdo a la varia ción de los costos de producción, sino que se volvió a conge-- llar a un nivel que en pocos años estaría otra vez muy debajo - de su precio real.

Además hay que añadir, que se estableció un precio de - liquidación del azúcar considerablemente más bajo que el nuevo precio oficial, por lo que tanto cañeros, como industriales, - no obtuvieron un beneficio económico representativo.

En un principio lo atractivo que pudo parecer la rees-- tructuración, hizo que aumentaran las tierras cultivadas con - un amplio apoyo del sector campesino, no así del industrial y - ya para 1975 la desilusionante situación había vuelto a hacer- crisis y en forma más aguda. Se había debilitado extraordina-- riamente el potencial de exportación azucarera y se había agru-- vado el peligro de convertir a México en país importador del - producto.

En última instancia la incapacidad de 5 años de rees--- tructuración para sacar a la industria de la situación por la- que atravesaba y sentar las bases para su recuperación se de-- bió, por un lado, a que las medidas tomadas por el gobierno no fueron proyectadas a largo plazo, sino más bien solucionaban - la crisis del momento y además, la creciente nacionalización - de la industria no demostró eficiencia para elevar la producti-- vidad. El programa de reestructuración, apenas hubiera resul- tado, si se le hubieran hecho ajustes periódicos por lo menos - cada dos años, tanto en los precios de venta y liquidación co

mo en los sistemas de organización, o si definitivamente se hu
bieran nacionalizado la totalidad de los ingenios, pues se in-
tentó también acabar con sus excesivas ganancias.

Con la segunda reestructuración de este sexenio, se in-
tentó incluir las omisiones de la pasada, sin tomar en cuenta-
que las anteriores necesitaban ya ajustarse también. Esencial-
mente se esbozaron cinco puntos: Primero de una medida de emer-
gencia para elevar el nivel de vida de los cañeros, mediante -
un aumento al precio de liquidación de su caña; En segundo lu-
gar, dado que la calidad de la caña había bajado en términos -
de sacarosa, se trató de estimular la productividad agrícola -
vinculando el precio de liquidación de la caña, con su conteni-
do de sacarosa; Tercero, reforzar la jerarquía de la CNIA so-
bre el manejo de la industria; Cuarto, de desintegrar los vín-
culos legislativos, financieros y de manejo, entre los aspec-
tos comerciales e industriales; Quinto, eliminar los derechos-
de los ingenios para disponer de los ingresos de éstos, por en
cima del precio de liquidación, para eliminar completamente --
con sus utilidades.

A pesar de lo necesarias que fueron las medidas tomadas,
en primer lugar el aumento del precio de la caña no estaba fi-
nanciado con un nuevo aumento en el precio del azúcar lo que -
aumentó desorbitadamente el subsidio para cubrir éste, no obs-
tante, se aumentó el precio del azúcar para consumo industrial
en los refrescos. Este diferencial de precios sólo provocó --
mercado negro y acaparamiento, propiciando la corrupción en su

manejo, para obtener ganancias ilícitas.

Además de aumentar el subsidio al cañero, se le quitaron muchas prestaciones sociales y económicas, que aumentaron sus costos de producción, por lo que disminuyeron los beneficios que pudieron tener con este aumento.

En lo que respecta a la eliminación de las antiguas zonas de abastecimiento por zonas de influencia, tampoco quedó claro como se integraría funcionalmente y en la práctica no hubo cambio alguno.

Por otra parte, se sentaron las bases para sustituir el sistema de financiamiento al cultivo de caña, que se otorgaba directamente al ingenio, convirtiéndolo en acreedor del cañero y responsable ante UNPASA y FINASA por los créditos otorgados para esos propósitos.

El grave riesgo para la funcionalidad y eficiencia de la industria, es que esto hacía girar en torno de una burocracia centralizada, costosa, distante y que difícilmente tendría la capacidad para proveer la infraestructura, el financiamiento, planeación y control a los campos cañeros.

Cabe mencionar que es imposible estructurar las zonas de influencia de los ingenios como unidades agroindustriales, que se cimientan en el trabajo colectivo, cuando en la reestructuración de 1975 se impone la contratación individual, la reestructuración también dejó sin efectos, las garantías que habían otorgado los ingenios a los cañeros de comprarles su --

producto y la garantía de estos últimos de que proveerían la -
caña necesaria para aprovechar con eficiencia mínimo su capaci-
dad instalada.

Por último, el intento por motivar a los empresarios pa-
ra vender sus ingenios en acciones de UNPASA, no tuvo los re-
sultados esperados, si bien muchos fueron los ingenios que pa-
saron a manos del Estado, los más importantes capitalistas de-
la industria se negaron a perder el poder económico-político -
que les representaban las acciones de Unpasa que en esos años-
sólo les reportaron pérdidas.

C A P I T U L O V I I I

DE 1976 A 1980

1. LA MAYOR CRISIS DE LA INDUSTRIA

Después del "fracaso" del sexenio pasado por tratar de sacar a flote la producción azucarera, el gobierno de López -- Portillo al inicio de su gobierno, se encontró con una situación más crítica que la que se presentó en 1970. La producción había bajado a límites alarmantes y de país exportador se estaba pasando inevitablemente a ser importador del producto.

Con base en el acuerdo o alianza que tuvo este Presidente con el sector empresarial al iniciar su mandato, se instrumentaron medidas que rompían con la política anterior, el 22 de diciembre de 1976 se aumentó el precio del azúcar a \$6.00 y el precio de liquidación de la caña pasó de \$17.00 a \$18.85 por punto de sacarosa, con lo que intentaba fortalecer la debil itada economía de esta industria. Sin embargo, se le daba un trato diferente a las industrias con el objeto de que el alza-

en el producto no ocasionara un aumento en los demás artícu--
los alimenticios. No obstante la situación no mejoró, sobre -
todo la de los cañeros y para la zafra 1977-78 se aumentó a --
\$20.40 el precio de liquidación por punto de sacarosa y a - --
\$ 23.31 en la zafra 1978-1979, establecido por la CNIA, haciendo
uso de la atribución que tiene de modificar el valor del --
punto de sacarosa cada vez que se registran cambios en los preci
os oficiales de garantía para maíz, frijol, sorgo y soya.

A pesar de todos estos esfuerzos, la producción en el --
agro mexicano estaba disminuyendo en forma considerable y era-
evidente la necesidad de desarrollar las agroindustrias con el
fin de bajar la importación de productos alimenticios que para
ese tiempo eran ya bastante elevadas.

El 21 de agosto de 1979 se crea por acuerdo la "Comi--
sión Nacional de Desarrollo Agroindustrial" cuyo objetivo se--
ría la planeación, el fomento y la evaluación del desarrollo -
agro industrial, así como la coordinación de la acción pública
que se comprenda en la materia. Esta comisión intentaría promove
r la agroindustria como uno de los medios para proporcionar-
ocupación a la mano de obra disponible y proponer el Plan Na-
cional de Desarrollo Industrial, con la facultad de crear sub-
comisiones por rama.

La producción de azúcar en este período demostraba una-
profunda crisis, sobre todo en lo que respecta a la eficiencia
en fábrica ya que los incipientes aumentos se debían más a los
mayores rendimientos del campo.

Año	Producción	Campo Rendim. Ha.	Fca. %	Azúcar Ton/Ha
1976	2'546,596	62.7	9.3	5.8
1977	2'541,065	67.2	9.1	6.1
1978	2'849,361	72.7	8.8	6.4
1979	2'880,566	73.2	8.5	6.2

Superficie cultivada hectáreas

1976	446,163
1977	431,287
1978	461,099
1979	474,239

Como se observa el aumento en la producción de 1978 se debe más que nada al incremento de la superficie cultivada y la caña molina ya que el rendimiento en fábrica en sí fue uno de los más bajos que se han registrado; los industriales se negaban a hacer mejoras hasta obtener mayores garantías a su inversión.

Otro de los intentos tendientes a coordinar todas las políticas, funciones y esfuerzos de los ingenios públicos, como un esfuerzo por aumentar sus rendimientos, fue el acuerdo tomado el 1° de octubre de 1979 por el que la Secretaría de Programación y Presupuesto dispondría lo conducente a efecto -

que la empresa de participación estatal mayoritaria "Operadora Nacional de Ingenios, S. A." (ONISA) procediera a su disolución y liquidación. Desde ese momento la CNIA realizaría los objetivos y funciones que ésta tenía encomendados.

Ya para noviembre de 1979, se manifestó abiertamente la mayor crisis de la Industria Azucarera, la escasez interna padecida por la población. Esto se acentuó debido al acaparamiento y la existencia de mercado negro ocasionando por el precio. Además se afirmó que una cantidad incalculable había salido de contrabando.

Ante la crisis, la UNPASA afirmó, que esta era una escasez ficticia provocada por el ocultamiento y la especulación de los comerciantes y a su vez éstos atribuían el problema a la comercialización realizada por UNPASA. El azúcar se vendía al doble de su precio en el mercado negro; aumentó el contrabando y las compras de pánico por parte de la población se sucedieron en todo el país; se pidió castigo para los especuladores.

Se afirmó que desde 6 ó 7 meses atrás, poderosas industrias vitivinícolas habían comprado cientos de toneladas de azúcar a sabiendas de que la baja producción obligaría a suprimir las ventas que por 100,000 toneladas hacían anualmente, incluso 10,000 hectáreas sembradas de vid en la costa de Hermosillo Sonora y que estaban destinadas a la producción de brandys fueron canceladas sus compras por estos industriales. Se dijo

que entre Sauza, Domecq y otros fabricantes de vinos o brandys de Aguascalientes, Guadalajara, Torreón y Hermosillo se vendieron más de 700,000 toneladas de azúcar y entre los dulceros, panificadores y pasteleros consumieron otras 300,000 toneladas, el sobrante se distribuyó a los mayoristas de la Merced, de las distintas ciudades del país y a Conasupo.

En realidad UNPASA había reducido el abasto del dulce a casi el 50%, a esa fecha se entregaban a 825 locatarios de los mercados del D. F. solamente 6,000 bultos (de 50 kilogramos) de 12,000 que se entregaban semanalmente. (1)

Ya para mediados de diciembre de ese año los productores aceptaban la realidad del problema, declarando públicamente la falta de producción azucarera, así mismo afirmaban que tenían que importarse 300,000 Tons. para el siguiente año con objeto de atender satisfactoriamente la demanda interna.

Por su parte UNPASA y Conasupo iniciaron un plan de emergencia para vender azúcar en forma directa al público consumidor en parques, jardines, lecherías y camiones especiales a manera de acabar con los intermediarios que propiciaban la especulación.

Dado que era evidente que los problemas en el agro cañero estaban propiciando que esta crisis se alargara aún más, el 2 de enero de 1980 se decretó de interés público la siembra,

(1) Datos obtenidos por investigación directa.

el cultivo, la cosecha y la industrialización de la caña de -- azúcar como materia prima de la Industria Azucarera. Esto se hizo tomando en cuenta la importancia que la actividad azucarera tiene en el conjunto de la economía nacional, tanto por el valor de la producción como por el creciente número de perso--nas que participan en la misma. Además la participación cada-vez mayor del sector público lo hacía a su vez responsable di--recto de la producción nacional de azúcar y era indispensable--estimular de alguna manera la producción de caña para satisfa--cer la demanda.

Dentro de cada zona de influencia se indicó que las uni--dades estarían obligadas a adquirir de los abastecedores toda--la materia prima sobre la cual se haya celebrado el contrato -respectivo y en los términos de éste. Siendo la CNIA la que -tendría la facultad de dar asesoramiento técnico.

El 17 de enero de 1980 se intentó cambiar la política -de precios diferenciales, como la causante de la especulación--con el azúcar y la inoperancia del subsidio ya que al público--le costaba \$ 2.15 y \$4.30 y ésta se desviaba parala industria para la cual el kilo tenía un costo de \$4.85 y \$ 9.65 respecti--vamente el azúcar estándar y refinado. La medida de la Secre--taría de Comercio mediante la cual el azúcar morena costaría - \$ 6.00 y la blanca \$ 8.00 el kilogramo para algunos fue clara--mente insuficiente porque no se terminó del todo con la prácti--ca del subsidio. Para otros sin embargo esta medida aumentaría más la inflación y sus temidas secuelas.

Esta medida no terminó totalmente con el diferencial de precios, de hecho con la medida, éste sólo se institucionalizó ya que se daba a \$2.15 el kilo de morena que se vendería en las zonas rurales del país y en los rumbos de menor capacidad económica de la zona metropolitana; a \$6.00 el kilo de la misma morena vendida en otros tipos de comercios de Conasupo, tiendas sindicales y gubernamentales, lo mismo que en las del sector privado, a \$8.00 el kilo de azúcar refinada para el público en general; y a \$12.00 kilo para las industrias que exportarían productos elaborados fundamentalmente con azúcar.

Más adelante se anunció la racionalización de las ventas de azúcar al sector industrial, que hasta ese momento recibían el producto a precios subsidiados que sin ningún control en la producción de dulces, chocolates, refrescos y otros alimentos obtenían ganancias excesivas. Además se les daría un precio especial a los tequileros y productores de brandys.

Ante el grave problema del azúcar el director de la CNIA Mario Trujillo García anunció: la importación de aproximadamente 400,000 toneladas para el stock que requiera cualquier emergencia; que en 1980 el Estado tomaría la dirección de dos ingenios privados con lo que estaría manejando cuando menos 51 fábricas, representando poco más del 70% de las instaladas, -- ese mismo año se dijo que se construirían cinco nuevos ingenios azucareros y que en conjunto, con dos que entrarían en operación en esa zafra, garantizarían un aumento neto en la producción de 700,000 toneladas para los años siguientes.

Entre las medidas concretas para regularizar el mercado y controlar el consumo de azúcar para fines industriales el director de la CNIA anunció que se pediría a los empresarios sus planes concretos de producción y se firmarían cartas de crédito para sus requerimientos de azúcar, de tal manera que no se pudiera desviar el producto o provocar el desvío.

También se controlarían las necesidades de la industria que elaboran productos para la exportación, por lo que se les vendería el dulce a precios internacionales. Hay que añadir que a la industria refresquera se le mantuvo el precio anterior con el fin de evitar que el alza en este producto incidiera en un aumento en la inflación.

Los niveles señalados para la producción de azúcar, para los meses siguientes no fueron los suficientes para cubrir las necesidades internas, lo que obligaba aumentar las importaciones a precios internacionales (\$16.00 y \$19.00 por kilo en E.U. y Cuba respectivamente) por lo que el 13 de junio de 1980 se aumentó nuevamente el precio del azúcar al público en general a \$13.50 por kilo y se le dejó de dar trato preferencial a la industria refresquera.

Ante esto una generalizada ola de protesta contra el aumento del 100% al precio del azúcar fue lanzado por consumidores, comerciantes y público en general al advertir que los alimentos relacionados con el dulce, sufrirían también incrementos en sus costos en un 50%. Así mismo afirmó el sector patronal y obrero que los trabajadores aumentarían sus pretensiones con

esta alza.

El total de beneficio de este aumento se concentró en - la comercialización realizada por UNPASA ya que no hubo incremento al precio de liquidación lo que principalmente benefició a los accionistas privados que obtuvieron con esto grandes utilidades (2).

En el mismo decreto del 13 de junio de 1980 se dijo que "quienes exporten azúcar deberán cubrir a UNPASA al exportar - los productos, la diferencia entre el precio de \$13.50 y el -- precio internacional. Para tal fin se determinará por la auto ridad que cuente con el equipo suficiente, la cantidad de azú- car utilizada en los productos exportados.

Debido a los bajos rendimientos por hectárea registra-- dos en la zafra 1978-1979 los cañeros obtuvieron un mínimo be- neficio por sus cosechas, lo que provocó que en agosto de 1980 los cañeros protestaran amenazando suspender sus siembras, con- tra la falta de estímulos del gobierno. Si a esto añadimos -- los problemas climatológicos ocurridos el primer semestre de - 1980, la ineficiencia fabril, el desaliento campesino la buro- cracia y la falta de medidas adecuadas para resolver el proble- ma, es claro suponer que las próximas zafras serán aún más in- suficientes, lo que obligará a un aumento en el subsidio por - las importaciones y quizás un nuevo aumento en el precio del - dulce.

Para esa fecha era evidente el giro que se había tomado

(2) Véase tercera parte Capítulo I. Problema Económico "La Ga- nancia Comercial".

con respecto a las medidas aplicadas a la industria con claro-beneficio para el capital.

Enero 18, 1980

PRECIOS OFICIALES

C a l i d a d e s

A. Primera zona	Granulada Estándar Popular	Granulada Refinada Preferente
Al mayoreo, peso neto, libre a bordo centro de distribu- ción UNPASA.	\$ 5.40	\$ 7.40
Medio Mayoreo	\$ 5.60	\$ 7.60
Al público	\$ 6.00	\$ 8.00
 B. Segunda zona	\$ 5.60	\$ 7.60
	\$ 5.88	\$ 7.80
	\$ 6.20	\$ 8.20
 Zona fronteriza	\$ 5.80	\$ 7.80
	\$ 6.00	\$ 8.00
	\$ 6.40	\$ 8.40

Fuente: Estadísticas Azucareras UNPASA, de C. V.

Precios Oficiales de Azúcares

Acuerdo General del 13-VI-80

Pesos por kilogramo

Operación	Clases de Azúcares		
	Mascabado	Estándar	Refinada
I. Consumo humano			
Al mayoreo, peso neto, libre a bordo en centro de <u>distri</u> <u>bución UNPASA</u>	\$ 10.00	\$ 11.60	\$ 12.60
Medio mayoreo, peso neto, entregado libre a bordo en centro de distribución UN- PASA.	11.00	11.90	12.90
Al público, neto a granel o en base de cualquier natura <u>leza</u> , en el expendio del <u>co</u> <u>merciante detallista.</u>	-.-	12.50	13.50
II. Consumo industrial.			
a) Industrias de bebidas alco- hólicas.	El precio internacional que de- termine la S. C. más costos de situación y transformación, en su caso.		
b) Industria refresquera y aguas endulzadas.	Conforme el convenio que haya- celebrado o celebre con esa <u>in</u> <u>dustria</u> la UNPASA.		
c) Las demás industrias.	11.00	12.50	13.50

El 14 de octubre de 1980, el Director de la Comisión Nacional de la Industria Azucarera, Everardo Espino anunció un nuevo posible aumento en el precio del azúcar debido a las importaciones de 350 mil toneladas a 24 pesos kilo y su precio aproximado en México será de 18 pesos.

Esto se debe a que la zafra 1979-1980 apenas alcanzó los 2.6 millones de toneladas.

Esto ocasionará como en todos los casos anteriores la aparición de ocultamiento y acaparamiento y aumentos en los demás artículos que utilizan ésta como insumo.

	1979	1980
Compra		
Precio de liquidación (Ingenios)	5.10	5.10
Venta		
Precio de venta al mayoreo (consumida)	2.00	11.60
Diferencia	-3.10	6.50

Fuente: Estadísticas Azucareras UNPASA.

Cálculos personales.

2. EL CAMBIO DE DIRECCION EN LAS MEDIDAS GUBERNAMENTALES FRENTE AL PROBLEMA.

En 1976 cuando el presidente López Portillo tomó posesión del ejecutivo, el país se encontraba sumido en una de las más grandes crisis económicas del México moderno. La economía nacional prácticamente estaba detenida, nuestra moneda se devaluó de \$12.50 a \$23.00 quedando flotando. El producto interno bruto había bajado de 6.9% en 1970 a 2.1% en 1976. Esta crisis se presentó en forma aún más marcada en la agricultura que en 1970 tenía una tasa de crecimiento real de 4.9% y para 1976 era de -0.3%.

No obstante, la bonanza petrolera trajo muchas esperanzas para poder salir de la crisis y emprender una recuperación y un desarrollo equilibrado y sostenido del país. Se dijo que se evitaría caer en el error de otros países exportadores de petróleo que habían descuidado otras ramas de la economía basándose principalmente en la exportación de su producto, se acordó con el grupo empresarial a buscar en conjunto el beneficio general "dándole seguridad al capital".

En un principio todo indicaba que la mencionada recuperación económica había alcanzado sus objetivos, pero en la llamada etapa de consolidación se empezaron a notar declives en muchos aspectos de la economía como lo podemos apreciar en el cuadro siguiente:

PRODUCTO INTERNO BRUTO POR ACTIVIDADES
(Tasa de Crecimiento Real %)

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
PIB	6.9	3.4	7.3	7.6	5.9	4.1	2.1	3.3	7.0	8.0
<u>Act. Primarias</u>	4.9	2.0	0.5	2.2	2.8	0.9	1.2	5.1	3.6	0.4
Agricultura	4.9	1.8	-2.6	2.1	3.2	-0.7	-0.5	6.5	4.1	-2.5
Ganadería	4.9	3.0	5.1	1.9	1.7	3.5	3.2	3.1	2.5	3.0
Silvicultura	2.9	-5.6	8.1	6.7	6.4	0.4	2.7	5.5	6.3	N.D.
Pesca	12.4	8.0	3.5	3.8	1.1	3.0	6.0	2.4	7.1	N.D.
<u>Industrial</u>	8.3	1.5	9.3	9.2	7.2	4.3	3.9	4.8	10.0	9.3
<u>Servicios</u>	6.5	4.4	7.4	7.6	5.5	4.5	1.4	1.9	5.7	6.5

Fuente: Indicadores Económicos de la S.P.P. 1979.

Como se observa, la producción agrícola en 1979 volvió a caer en la misma situación en la que se encontraba en 1976 y aún más crítica. Todavía en 1978 se habló de un plan nacional de mecanización agrícola que proyectaba la importación de 5,000 tractores y 8,690 implementos agrícolas por la Secretaría de la Reforma Agraria a un costo de 3,100 millones de pesos. De acuerdo con la información de la S.P.P. a noviembre de 1979 se habían importado 25,151 tractores con un valor de 6,663 millones de pesos. Por otra parte el método de utilización, sería el siguiente: las unidades importadas son propiedad del Banco Nacional de Crédito Rural, el cual las arrienda a la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, que a su vez la subarrienda a maquileros profesionales para que las manejen o arrienden a otros campesinos. Para fines de 1980 la importación masiva de maquinaria aún carecía de destino propio, ya que no se habían decidido las prioridades regionales para el empleo de estos, y más tarde este plan pasó al olvido.

En lo concerniente a la Industria Azucarera, las medidas tomadas para salir de la crisis de 1979 fueron claramente insuficientes, ya que el precio fijado al azúcar no representó una mejoría significativa para sanear adecuadamente su economía, a pesar del claro beneficio industrial que en poco tiempo sería nulo. Además, se sabía desde ese momento que una de las causas de la existencia de mercado negro era el diferencial que existía en el precio de éste. No obstante, a pesar de que se dijo que éste tendría que desaparecer, se siguieron manteniendo cuatro precios diferenciales y con trato preferencial a

ciertas industrias. La política de créditos siguió sin contar con medidas de control para estos, pues por lo general se otorgaban y no se obtenían los resultados para los que se habían dado y aún más se desviaban ilícitamente a otras actividades más lucrativas. Esta fue una de las causas por las que no se implantaron mejorías significativas a los ingenios, y prácticamente se estuvo produciendo con chatarra. Esta insuficiencia en la rehabilitación de los ingenios, provocó un marcado desequilibrio entre el campo y la fábrica debido a su incapacidad para absorber el total de caña, quedándose un importante volumen de cañas paradas o quedadas al final de cada zafra.

Año	Superficie Has.		Diferencia	
	<u>Cultivada</u>	<u>Cortada</u>		
1976	446,163	434,574	11,589	2.6%
1977	431,287	415,779	15,508	3.6%
1978	461,099	445,117	15,982	3.5%
1979	474,239	462,878	11,361	2.4%

Fuente: Departamento de Estudios Económicos. UNFASA de C. V.

Si a esto añadimos que en México existe uno de los niveles más altos en los renglones de tiempos perdidos y pérdidas de sacarosa, nos daremos cuenta de que una de las principales causas por las que no se produce suficiente, a pesar de tener grandes extensiones de siembra de caña, es la ineficiencia fabril.

En este período, se inclinó más la preocupación por el abastecimiento seguro de los ingenios, que por su productividad, pues a pesar de las garantías brindadas, los empresarios se rehusaban a invertir en esta industria.

El segundo aumento al precio del azúcar fue obligado -- por la importación al mercado internacional. Este precio se acercaba más al costo de producción, pero el incremento se concentró únicamente en la comercialización, con lo que ya no estaba subsidiado, la venta, sino la producción e importación -- que se calculó para 1980 de aproximadamente 750,000 toneladas -- provenientes de: Cuba, 410,000 toneladas crudas y a refinadores de E.U. 340,000 toneladas por lo que se estima un subsidio tan solo para importación de 5,625 millones de pesos.

UNPASA, de C. V. con esto obtendría grandes ganancias al vender el azúcar a un precio muy superior al de liquidación e inclusive en la importación comprándola a un precio menor que el de venta. (3)

El aumento de precio al dulce obligado por el déficit -- en la oferta interna fue una medida aplazada por mucho tiempo -- por temor a las repercusiones políticas y sociales que pudiera tener, que para esta fecha se puede considerar extemporánea, -- ya que si se hubiera dado unos años antes o intentado la nacionalización sin crisis no hubiera traído tales consecuencias. --

(3) Véase Tercera Parte. Capítulo I. "La Ganancia Comercial".

Lo más probable es que esta importación aumente en los próximos años.

TERCERA PARTE

TERCERA PARTE: LA PROBLEMATICA DE LA INDUSTRIA AZUCARERA

CAPITULO I

EL PROBLEMA ECONOMICO

1. EL PROBLEMA DEL MINIFUNDIO

La tenencia de la tierra en México y particularmente en las zonas de abasto de los ingenios, que comprenden ejidos y pequeñas propiedades, "donde los terrenos son de riego y de temporal, además de ser planos o accidentados, siempre ha constituido un problema" que conforme han pasado los años se ha agudizado por las siguientes razones:

"Que las dotaciones que hizo el Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización (hoy Secretaría de la Reforma Agraria) concediendo a cada campesino jefe de familia para su usufructo, una superficie de tierra que conforme ha transcurrido el tiempo, se ha venido achicando, hasta presentarse en la actualidad el caso relativo a que numerosas comunidades, cuyos socios han aumentado en su número, con la reducción consiguiente de la superficie individual, ya que dichas comunidades no -

han podido ampliar su área total, salvo aquellos casos en que han merecido la segunda o tercera ampliación, pero que al no tratarse de tierras nuevas, prácticamente es una incorporación (de tierras y de socios) la que ha recibido la comunidad de -- que se trate, sin que la porción de cada uno de los socios fundadores haya aumentado, pues por el contrario, y debido a los despachos de sucesión, y no obstante las depuraciones del censo, aquella se ha subdividido hasta llegar a verse actualmente el triste panorama de que la mayoría de los titulares sólo -- cuentan con una extensión de terreno insignificante, que no -- puede decirse que represente un patrimonio con cuya explota--- ción hayan de poder vivir el campesino y su familia, y por cuyo motivo constantemente necesita estar saliendo en busca de -- trabajo a otros lugares (dentro y fuera del municipio), a ve-- ces por bastante tiempo".

. "Porque los campesinos integrantes de cualquier comunidad de que se trate, no estaban organizados al recibir la -- tierra, surgiendo innumerables discrepancias en cuanto a la -- forma de trabajarla, por lo que de inmediato pensaron en dividirse y atender cada quien (en forma individual), lo que le -- correspondiera".

. "Porque casi siempre y a la vez que en las distintas comunidades, siempre surgen él o los líderes que terminan pose-- sionándose de la tierra mejor y en gran extensión, establecién-- dose el cacicazgo con los inconvenientes conocidos".

. "Porque siempre ha existido la costumbre de parte de

muchos ejidatarios, de rentar gran número de parcelas o apoderarse de ellas y registrarlas a nombre de familiares o personas supuestas y explotarlas indefinidamente, si se quiere con la complicidad de las autoridades (locales, estatales, etc.), existiendo siempre acaparamiento de las cosechas y por cuya razón los productos suelen llegar a manos del público consumidor a precios que guardan gran diferencia con lo que se paga a los legítimos productores, presentándose en muchos casos este tipo de componendas con la caña producida, en que aparecen numerosos coyotes o compradores que la entregan al ingenio que concedió el avío a nombre propio (si no son deudores), a nombre de terceras personas o si en las cercanías hay otras fábricas, cualquiera de ellas hacen los envíos correspondientes y quedan en espera de recibir el pago de la materia prima entregada". (1)

El minifundismo, que es la etapa a que con el tiempo se ha llegado, en lugar de acarrear beneficios a los campesinos, los ha perjudicado, tanto porque se hacen depender de un pedazo de tierra más pequeño, como porque la ejecución de las labores de cultivo se lleva a cabo con costos más elevados.

Al haber tierras ejidales y de propiedad particular alrededor de los ingenios azucareros, y al ejercer éstos el control de la producción, los campesinos y agricultores se tuvieron que disciplinar a sus sistemas de explotación, pues al te-

(1) Véase Sánchez Fuentes Miguel "Presente y Futuro de la Explotación Cañera en México". Ed. Cenapro A. C. México 1976

ner fijadas oficialmente sus zonas de abastecimiento, prácticamente se volvió al régimen de la gran propiedad, formándose en cada ingenio un latifundio, pues la tenencia de la tierra en lo único que difiere de como era antes de la Revolución es en el hecho de que los industriales, que antiguamente eran los grandes hacendados, antes mandaban a hacer los trabajos de campo en forma directa y ahora los hacen en forma indirecta, y ellos de todas maneras son quienes transforman la materia prima (antes en campos propios y ahora en campos cuya enajenación les ha beneficiado), pues trabajando con maquileros tienen aseguradas sus ganancias y en cambio como productores de la citada materia prima siempre estaban expuestos a sufrir daños por ser tan aleatoria la agricultura mexicana.

Corresponden la mayoría de las tierras cañeras a los ejidatarios y siendo mucho mayor el número de estos, es lógico que la superficie de que tenga que hacerse vivir cada familia, sea mucho menor que en el caso de los pequeños propietarios habiendo zonas superpobladas donde cada parcela consta de una extensión menor de 1-00 hectáreas.

2. MECANIZACION DEL CAMPO CAÑERO

Para 1982, el mercado doméstico requerirá una producción aproximada de cuatro millones de toneladas de azúcar, de seguir la demanda creciendo a un ritmo anual de 7.5% promedio en los últimos tiempos.

La capacidad industrial instalada hoy en día es insufi-

ciente para satisfacer los requerimientos internos y ya que es imposible seguir aumentando la producción a costa de aumentar la superficie cultivada, es indudable que tendrán que ampliarse los ingenios en operación, terminar los iniciados en el presente régimen y principiar lo antes posible la construcción de nuevos, donde sea económica o socialmente recomendable hacerlo.

Lo anterior traerá aparejado, un extraordinario incremento en la demanda de la gramínea dulce, que se habrá de satisfacer no sólo ampliando las superficies cultivadas, sino aumentando los rendimientos de campo, hoy día lejos de los logrados en regiones de agricultura altamente tecnificada.

Uno de los caminos para incrementar la producción y los rendimientos de campo y fábrica, es mecanizar el agro. Pero hay que hacerlo contemplando el uso racional de mano de obra. Para la zafra de 1979 ya se contaba con una cantidad considerable de tractores, cargadoras y alzadoras en los campos cañeros, sin embargo la poca preparación de los campesinos origina que los desperfectos en estas máquinas, provoquen su inutilización.

El equipo agrícola deberá ser propiedad o ser rentados, solamente a agricultores organizados, causando así una mayor rentabilidad para tan importante sector rural. Los agricultores en su inmensa mayoría con predios y parcelas de dimensiones que no hacen posible la adquisición individual de la moderna maquinaria cañera, pero en unión con otros agricultores si es posible obtenerle y sacarle provecho. En la zafra 1978-1979 se notó una considerable disminución en cuanto a la maqui

maria utilizada en las labores de corte, alza y acarreo en las zonas cañeras, debido a descomposturas en éstas lo que las hace inservibles, ya que no se cuentan con los medios para repararlas.

MECANIZACION EN EL CULTIVO Y COSECHA DE LA CAÑA

ZAFRAS 1979

UNIDADES

ENTIDADES	Tracto res.	Corta doras	Carga doras	Alza- doras	Culti- vas	Arados	Barbecha doras	Otras
T O T A L :	<u>4,004</u>	<u>303</u>	<u>546</u>	<u>701</u>	<u>1 988</u>	<u>2 074</u>	<u>1 004</u>	<u>778</u>
Campeche	29	2	-	8	7	6	4	15
Colima	66	-	22	-	47	66	-	1
Chiapas	38	-	-	9	8	-	-	3
Jalisco	449	2	78	41	341	320	323	21
Michoacán	101	-	15	17	10	45	17	70
Morelos	59	-	-	-	110	32	48	26
Nayarit	98	-	47	-	60	72	40	-
Oaxaca	238	202	226	57	89	133	135	81
Puebla	108	-	-	22	22	64	23	-
Quintana Roo	33	-	-	8	8	21	-	4
San Luis Potosí	266	-	25	34	212	161	148	150
Sinaloa	370	26	39	60	180	74	-	61
Tabasco	241	6	10	88	84	29	27	5
Tamaulipas	232	5	21	23	151	90	-	19
Veracruz	1 676	60	63	334	659	961	239	322

Fuente: Estadísticas Azucareras UNPASA.

Es necesario mecanizar también a quienes abastecen los trapiches piloncilleros. Esta industria pequeña y familiar, derrama considerables beneficios en su micro zona. Además con la escasez de azúcar, se podrá sustituir a este producto en algunos usos industriales.

Hay en la República más de 200 trapiches "parados". Rehabilitarlos sería combatir el desempleo y aumentar el volumen de ese azúcar primitivo no centrifugado con ellos.

3. LA PRODUCTIVIDAD AZUCARERA

La producción de caña en México siempre ha estado supe-
ditada a diversos factores y contingencias entre los que figu-
ran los siguientes:

- a. Fertilidad de la tierra.
- b. Que la tierra sea de riego o de temporal.
- c. Que aparte de hacerse bien las labores de cultivo, -
éstas sean hechas cuando las plantas en desarrollo -
las aprovechen de mejor manera, lo cual depende en -
gran parte que los créditos, se operen en forma oportu-
na.

A estos factores o circunstancias que tienen gran in-
fluencia en la producción y a otros más que sería largo enume-
rar, se les debe considerar como factores directos de produc-
ción y factores indirectos a los que se presentan dentro del -
ciclo agrícola y que a su vez están fuera del control humano, -
así como por ejemplo la aparición de alguna plaga o enfermedad

que merme las cosechas, una sequía prolongada, alguna perturbación ciclónica, algún siniestro en fechas lejanas al período de industrialización de la caña, etc.

A consecuencia de la intervención de estos factores, -- los rendimientos de campo y particularmente en México, son muy variables "pues así como se obtienen cosechas en alguna zona dada de 40 ó 50 toneladas como rendimiento unitario, en otras zonas dicho rendimiento fluctúa entre las 80 y 100 toneladas -- por hectárea superándose en numerosos campos".

"Independientemente de lo variable que en las distintas zonas cañeras han sido los rendimientos de campo, la duración que las cañas provenientes de una siembra hayan de tener, justificadas con el número de cortes que se practiquen, será la fertilidad de la tierra y la variedad de caña que se haya sembrado". (2)

Se tienen zonas en que de un año para otro el rendimiento baja mucho y sólo resulta costoso hasta cultivarse la primera resaca, en cuyo caso la tierra, al quedar desocupada, debe ponerse en rotación y esperar la fecha en que haya de hacerse la renovación de la siembra. Frente a las tierras en que se tiene que trabajar en esta forma y en que es mayor la absorción de la fuerza de trabajo, se tienen todas aquellas extensiones en que el rendimiento de un ciclo dado no disminuye en proporción tan alta con respecto al anterior, de manera que to

(2) Ibidem. Op. Cit.

davía en forma costeable se cosechan resocas de varios ciclos- requiriéndose poca fuerza de trabajo, con el inconveniente de- que la gente campesina se acostumbra a llevar una vida de poca actividad, resistiéndose a la renovación de sus campos cuando- se les indica que por convenir a sus intereses necesitan vol- - ver a sembrar.

"Lo variable de los rendimientos se observa en que por - unidad de superficie se cosechan en promedio los siguientes -- tonelajes:

Caña planta	89 tons. x ha.
" soca	68 " " "
" resoca	50 " " "

"Si a la fecha y como antes se menciona, el rendimiento medio de campo en el país es más o menos de 73 Tons. por Ha., - como en otra parte se explica, fácilmente podría aumentarse, - pero el abandono en que se ha tenido al campo, no lo permite.- Obteniéndose rendimientos unitarios más altos, aparte de que - los productores estarían en mejores condiciones económicas, las empresas tendrían menos dificultad para llevar a cabo la vigi- lancia de los trabajos, control de los créditos, y las entre- gas de caña como consecuencia de que se hiciera más compacta - la zona, serían más abundantes y se rezagaría menos la caña, - lo cual de manera incuestionable redundaría en beneficio de la extracción de azúcar". (3)

(3) Ibidem. Op. Cit.

Siendo mayor la producción unitaria de campo, por todos conceptos sería de mejor calidad la caña que se moliera, lo -- cual se favorecería grandemente con el uso adecuado de abonos-- químicos siembra de variedades seleccionadas y control de plagas, malezas, etc.

La potencialidad agrícola de México que es vasta, fácil-- mente permitiría que la producción cañera fuera 3 ó 4 veces ma-- yor, pero tendría que ser en detrimento de otros cultivos cu-- yos productos son indispensables para alimentar a la población, porque en las áreas que se han venido explotando con café, -- maíz, plátano, arroz, melón, jitomate, árboles frutales, etc., que están en las cernacías de los ingenios, si se sembrara caña de azúcar, se presentarían los siguientes inconvenientes:

- a. Escasez de artículos de consumo necesario y por ende aumento de precio.
- b. Disminución del uso de la fuerza de trabajo, pues el cultivo de la caña tiene la desventaja de que al des-- pacharse, hace esperar largos meses para su cosecha-- y el campo, que para entonces ya estuvo ocupado por-- mucho tiempo, no se puede explotar con otro u otros-- cultivos, sino hasta cuando ya no es costeable seguir-- atendiendo la resoca correspondiente.

Por otra parte, si se amplía la siembra de caña, los in-- genios no estarían capacitados para industrializar toda la pro-- ducción, debido a su escasa productividad. La nueva legisla-- ción cañera señala que cada ingenio trabajará dentro de su zona

de influencia, en cuyo caso resultarían afectados los cañeros.- La caña que proceda de campos muy distantes, afectará la economía de los productores, pues a estos corresponde pagar fletes elevados al ser de su obligación según lo estipula el decreto-vigente, entregar la caña en el batey del ingenio respectivo.

De acuerdo con lo expuesto, no debe subsistir el criterio de que el aumento de la producción de caña tenga efecto solamente ampliando las áreas sembradas con esta planta, pues en la mayoría de las zonas cañeras existe una serie de factores limitantes.

Sin embargo, tomando en cuenta que la población ha aumentado en forma vertiginosa, lo mismo que el consumo per cápita tanto por lo que se consume en forma directa, como por lo que se emplea en la preparación de otros productos industrializados y que la producción no se ha incrementado a la par con el consumo, la importación del producto se hizo inevitable como puede observarse en el siguiente cuadro.

PRODUCCION VS. CONSUMO DE AZUCAR

ANO	PRODUCCION	VARIACION %	CONSUMO	VARIACION %
1970	2 207 984	-	1 840 768	-
1971	2 392 850	8.4	1 774 654	-3.6
1972	2 359 428	-1.4	1 909 975	7.6
1973	2 592 277	9.9	2 124 673	11.2
1974	2 649 182	2.2	2 173 353	2.3
1975	2 548 297	-3.8	2 434 268	12.0
1976	2 546 596	-0.1	2 519 361	3.1
1977	2 541 065	-0.2	2 467 482	-1.7
1978	2 849 361	12.1	2 729 323	10.6
1979	2 880 566	1.1	2 885 977	5.7
1980*	2 605 000	-9.6	2 987 000	3.5

* Estimado

Fuente: "Estadísticas Azucareras" UNPASA de C. V.

En el transcurso de los últimos años se han padecido -- crisis por escasez que han obligado a que la industria reciba-- ciertas reestructuraciones (como la que actualmente necesita).

En los datos que se mencionan se pueden apreciar las exigencias del consumo que casi siempre (de un año para el siguiente) ha tendido a aumentar, sin que la producción haya podido - desarrollarse con el paralelismo que sería de desearse, pues - mientras el consumo ha ascendido de manera regular, la oferta- ha sufrido determinados descensos que, como puede verse en el-

en el cuadro anterior, han dado lugar a que éste, en primer lugar dejó de contar con el excedente destinado a la exportación y posteriormente no alcanzó a cubrir siquiera la demanda interna convirtiéndose de país exportador a importador del producto.

4. PROBLEMAS INDUSTRIALES

Para mantener el nivel más alto de producción en México, es necesario echar mano de todo el equipo, aún del más obsoleto.

Las condiciones de la producción industrial son malas - desde el punto de vista técnico, a pesar de que se han creado nuevos ingenios y se le han hecho algunas mejoras a algunos -- otros, lo cual explica los bajos rendimientos de fábrica y que las necesidades de aumento en la producción hayan sido cubiertas a costa principalmente de la producción agrícola más que a partir de aumentos en los rendimientos de fábrica.

En cuanto al abastecimiento de la materia prima para la industria, no ha constituido un problema económico, pues ha sido resuelto por la vía legislativa. Por mandato jurídico se establece que los ingenios están comprometidos a cumplir con lo contratado con los cañeros, es decir que cada ingenio tiene su zona de abastecimiento segura.

Las extensiones que a través de los años han estado en producción, han tendido a crecer como consecuencia de ser mayor la demanda de azúcar y dado que la productividad industrial no ha aumentado debido a que en la mayoría de los inge--

nios se trabaja con chatarra, se ha tenido que compensar aumentando las tierras cañeras.

Para resolver este problema y aún presentándose diversas alternativas, ya que la política del gobierno consiste en poder satisfacer la demanda interna, se han propuesto e intentado diferentes medidas para lograr soluciones concretas. Estas medidas por diferentes razones no han sido logradas en su totalidad y entre ellas podemos mencionar las principales: (4)

- a. Ampliación de las fábricas y del área cultivada.
- b. Construcción de obras de irrigación para el aseguramiento de la producción de materia prima.
- c. Desmantelamiento de fábricas que por varias causas - trabajan en situación marginal, muchas de las cuales deben trasladarse a otras zonas.
- d. Instalación de nuevas fábricas.

El primer caso tuvo efecto sólo en aquellas zonas donde la fábrica o fábricas de que se tratara recibieron pequeñas ampliaciones (maquinaria instalada y áreas cultivadas), también se presentaron casos en que los equipos se ampliaron y luego se fracasó por insuficiencia de materia prima acabando porque después de haberse hecho fuertes inversiones, las fábricas suspendieron sus actividades para luego desmantelarse y llevarse-

(4) Investigación y Análisis del Programa Azucarero.
"Proyectos CNIA"
1970-1976.

a otras zonas para venderse fraccionadas, en algunos casos reemplazando partes del equipo de deficientes fábricas existentes. Otras fábricas que fueron ampliadas, no pudieron contar con la caña requerida y hasta la fecha han trabajado desperdiciando gran parte de su capacidad instalada. Ingenios que han aumentado tanto la capacidad de su maquinaria como las áreas cultivadas, aparte de no contar con la organización necesaria han causado el problema de las grandes distancias teniéndose que pagar altos fletes en perjuicio de los productores de caña; a la vez que bajando los porcentajes de azúcar al desmerecer la calidad de la caña molida.

Por lo que respecta al segundo inciso, dado lo aleatorio de nuestra agricultura, e independientemente de que en las zonas que han estado dedicadas a producir caña, conforme han pasado los años, algunas empresas lo mismo que los agricultores, han sentido gran preocupación porque las plantas cultivadas no corran el riesgo de afectarse por falta de agua, invirtiendo algún dinero en la construcción de obras hidráulicas -- (canales, pequeñas presas, drenes, etc.). Las zonas que posteriormente se han destinado al cultivo de la caña se han hecho corresponder a distritos de riego o regiones de abundante precipitación, recomendándose que en lo subsecuente, como medida de seguridad y tratándose de la instalación de nuevas fábricas se tome este tipo de precauciones.

En lo relativo al desmantelamiento de fábricas, las últimas que han desaparecido, por obsoletas, son las que trabajan

en el municipio de Cuautla, Morelos, o sean los Ingenios "Santa Inés" y "El Hospital", ingenio "Amatitlán" del municipio de Sa yula, Jalisco e Ingenio "Miacatlán" del municipio del mismo -- nombre en el Estado de Morelos. Estas maquinarias pasaron como refacciones o mejoras, la primera para el ingenio "Bellavista", Jalisco, la segunda para escasamente producir en el municipio de Casimiro Castillo, Jalisco, la tercera en la jurisdicción de Misantla, Veracruz, y la última en el municipio de Santiago Ixcuintla, Nayarit, la cual trabajó unos cuantos años y está paralizada. Asimismo, y juntándose partes de la maquinaria de otras fábricas desmanteladas, empezaron a operar otras antiguas maquinarias como unidades de nueva instalación, por ejemplo los Ingenios "Pujiltic", Chiapas, y "Santa Rosalía", Tabasco y algunas de las que ya trabajaban se reformaron y se mantuvieron trabajando para algunas zafras más.

En cuanto a la instalación de "nuevas fábricas, algunas de ellas trabajaron anteriormente y se desecharon en Puerto Rico, y al ser comprado el equipo, éste se instaló en los municipios de Champotón, Campeche y Martínez de la Torre, Veracruz, y desde que se pusieron en servicio se han conocido con los -- nombres de Ingenio "La Joya" e Ingenio "Independencia", respectivamente.

Existen pocas fábricas cuya maquinaria es original, es la que corresponde a los ingenios de "Xicoténcatl", Tamaulipas, "Rosales", Sinaloa, "Adolfo López Mateos", Oaxaca, "Plan de -- Ayala", "Ponciano Arriaga" y "Alianza Popular" San Luis Potosí,

"Zapoapita-Pánuco", Veracruz, "Melchor Ocampo", Jalisco, "Hermenegildo Galeana" y "Presidente Benito Juárez", Tabasco.

Con lo variable de la capacidad de las fábricas, la superficie que actualmente se tiene en explotación tiene que ser diferenciada, consecuentemente acarrea problemas para el abastecimiento de éstas que se agrava con una falta de planeación al respecto.

5. LA GANANCIA COMERCIAL

La ganancia comercial, es la obtenida de la diferencia de precios entre la cantidad que se paga a los ingenios por el azúcar que producen y el precio al mayoreo a que se vende al público consumidor e industrias en general. Esta ganancia, la detenta UNPASA, debido a que posee el monopolio de la venta y distribución del producto.

La UNPASA de C. V., opera bajo los lineamientos de una Sociedad Anónima y está formada por socios accionistas que son los dueños de los ingenios, (5) como se puede observar en el artículo 11 y 2 de los estatutos de la UNPASA (ver anexo). Desde su creación los dueños de ingenios fueron a su vez accionistas de UNPASA de C. V. (antes "AZUCAR, S. A."), por lo que además de contar por mucho tiempo con la ganancia que les redituaba la actividad industrial, que era cuantiosa, tenían participación en la venta de este producto.

Por mucho tiempo, a pesar de que el Estado aplicó en esta industria medidas populistas, congelando por períodos lar-

(5) Véase Segunda Parte. Cap. V. "Cómo estaba organizada Azúcar, S. A."

gos el precio de venta del azúcar. Se intentó mantener la rentabilidad de la actividad industrial, estableciendo medidas -- que favorecían claramente a este sector.

Las medidas que promovían el mantenimiento de la ganancia industrial trasladaban el sacrificio al sector campesino. Por una parte se congeló también el precio de la materia prima, o sea el precio de liquidación de la caña de azúcar; y por la otra se establecieron zonas de abastecimiento (actualmente de-influencia) también por decreto presidencial, lo que obligaba a los campesinos a cultivar únicamente caña de azúcar en sus - parcelas.

De 1958 a 1975 el sector industrial azucarero sufre su-
descapitalización (6) debido al mantenimiento del precio bajo-
del azúcar al consumidor, lo que imposibilitaba aumentar sufi-
cientemente el precio de liquidación del azúcar que se pagaba-
a los ingenios.

A pesar de que por mucho tiempo no hubo ningún aumento-
en el precio del azúcar, el precio de liquidación pagado a los
ingenios, se incrementó paulatinamente. Este aumento en el --
precio de liquidación, se obtuvo de la disminución de la ganan
cia comercial.

En 1970 cuando la ganancia comercial en lo interno fue-
nula y ya no se pudo trasladar la utilidad al sector industrial,
se inició la aplicación a gran escala del subsidio a la produc-

(6) Véase segunda parte Cap. VI. "La Descapitalización y el sos-
tenimiento de la Industria a cualquier precio" y Cap. VII -
"La Industria Azucarera en Crisis, el Estado Interviene en-
los Ingenios".

ción del producto. Sin embargo el sector comercial mantuvo -- las ganancias que le proporcionaban las exportaciones al mercado mundial y al de Estados Unidos hasta 1975.

En 1976 el gobierno de López Portillo, intentó dismi---nuir el subsidio, que ya se daba en lo industrial y comercial, aumentando el precio del azúcar en un 48% y el de liquidación-- a los ingenios en un 135%. Esto si bien aumentó la rentabili--dad de los ingenios, aumentó también el déficit comercial, - -pues antes del aumento, UNPASA compraba el azúcar a \$1.55 kg.- y lo vendía a \$1.35 kg. perdiendo \$ 0.20 por kg.; después de - este aumento, UNPASA lo adquiría de los ingenios a \$3.65 kg. - (aumentando considerablemente el ingreso de éstos), y lo vendía a \$2.00 kg. perdiendo \$1.65 por kg. Esta medida trataba de -- que se aplicara básicamente el subsidio en la comercialización y no en la producción del producto.

En 1980 se cambió completamente la estrategia, pues al--aumentarse en un 480% el precio del azúcar, se concentró este--beneficio únicamente en el aspecto comercial, lo que represen--taba una utilidad bruta de 16'900 millones de pesos para la UN--PASA, de C. V. con base en la diferencia existente entre el - precio de venta y el de liquidación que es de \$6.50 kg. toman--do en cuenta una producción de 2'600,000 toneladas producidas-- y vendidas en ese año.

Si a esto agregamos que la UNPASA de C. V. paga \$7.40 - el kilo de azúcar importada (7), que es comprada por el gobiero

(7) Informe de Contabilidad de UNPASA de C. V. diciembre 1980.

INCREMENTO DEL PRECIO DEL AZUCAR

AÑO	PRECIO DE VENTA DE AZUCAR BASE ESTANDAR/KG.	INCREMENTO ANUAL %	INCREMENTO BASE 1949 %
1949	0.73	-	100.00
1950	0.78	6.85	106.85
1951	0.90	15.38	123.29
1953	0.90	00.00	123.29
1954	0.90	00.00	123.29
1955	0.90	00.00	123.29
1956	1.23	36.67	168.49
1957	1.23	0.00	168.49
1958	1.35	9.76	184.93
1959	1.35	0.00	184.93
1960	1.35	0.00	184.93
1961	1.35	0.00	184.93
1962	1.35	0.00	184.93
1963	1.35	0.00	184.93
1964	1.35	0.00	184.93
1965	1.35	0.00	184.93
1967	1.35	0.00	184.93
1968	1.35	0.00	184.93
1969	1.35	0.00	184.93
1970	1.35	0.00	184.93
1971	1.35	0.00	184.93
1972	1.35	0.00	184.93
1973	1.35	0.00	184.93
1974	1.35	0.00	184.93
1975	1.35	0.00	184.93
1976	1.35	48.00	273.97
1977	2.00	0.00	273.97
1978	2.00	0.00	273.97
1979	2.00	0.00	273.97
1980	11.60	480.00	1,589.04

Fuente: Estadísticas Azucareras.
Cálculos Personales.

INCREMENTO DEL PRECIO DE LIQUIDACION DEL AZUCAR

<p>PRECIO LIQUIDACION DE AZUCAR BASE ESTANDAR/KG.</p>	<p>INCREMENTO ANUAL %</p>	<p>INCREMENTO BASE 1949 %</p>	
AÑO			
1949	0.62	-	100.00
1950	0.66	6.45	106.45
1951	0.70	6.06	112.90
1952	0.75	7.14	121.00
1953	0.73	2.67	117.74
1954	0.81	10.96	130.75
1955	0.86	6.17	138.71
1956	0.90	4.65	145.16
1957	1.11	23.33	179.03
1958	1.12	0.90	180.65
1959	1.17	4.46	188.71
1960	1.20	2.56	193.55
1961	1.25	4.17	201.61
1962	1.26	0.80	203.23
1963	1.38	9.52	222.58
1964	1.38	0.00	222.58
1965	1.25	9.42	201.61
1966	1.27	1.60	204.84
1967	1.27	0.00	208.06
1968	1.29	1.57	214.52
1969	1.35	3.10	217.74
1970	1.35	1.50	240.32
1971	1.49	10.37	241.94
1972	1.50	0.67	253.22
1973	1.50	0.00	250.00
1974	1.57	4.67	588.71
1975	1.55	1.27	690.32
1976	3.65	135.48	758.06
1977	4.28	17.26	822.58
1978	4.70	9.81	822.58
1979	5.10	8.51	
1980	5.10	-	

Fuente: Estadísticas Azucareras.
Cálculos Personales.

UTILIDAD BRUTA POR KILO DE AZUCAR

AÑO	PRECIO AZUCAR LIQUIDACION ¢/kg.	BASE ESTANDAR VENTA ¢/Kg.	DIFERENCIA	PORCENTAJE -- QUE REPRESENTA LA DIFERENCIA
1949	0.62	0.73	0.11	15.1
1950	0.66	0.78	0.12	15.4
1951	0.70	0.90	0.20	22.2
1952	0.75	0.90	0.15	16.7
1953	0.73	0.90	0.17	18.9
1954	0.81	0.90	0.009	10.0
1955	0.86	0.90	0.04	4.4
1956	0.90	1.23	0.33	26.8
1957	1.11	1.23	0.12	9.8
1958	1.12	1.35	0.23	17.0
1959	1.17	1.35	0.18	13.3
1960	1.20	1.35	0.15	11.1
1961	1.25	1.35	0.10	7.4
1962	1.26	1.35	0.09	6.7
1963	1.38	1.35	-0.03	-2.2
1964	1.38	1.35	-0.03	-2.2
1965	1.25	1.35	0.10	7.4
1966	1.27	1.35	0.08	5.9
1967	1.27	1.35	0.08	5.9
1968	1.29	1.35	0.06	4.4
1969	1.33	1.35	0.02	1.5
1970	1.35	1.35	0.00	0.0
1971	1.49	1.35	-0.14	-10.4
1972	1.50	1.35	-0.15	-11.1
1973	1.50	1.35	-0.15	-11.1
1974	1.57	1.35	-0.22	-16.3
1975	1.55	1.35	-0.20	-14.8
1976	5.65	2.00	-1.65	-82.5
1977	4.28	2.00	-2.28	-114.0
1978	4.70	2.00	-2.70	-135.0
1979	5.10	2.00	-3.10	-155.0
1980	5.10	11.60	6.50	56.0

Fuente: Estadísticas Azucareras.
Cálculos Personales.

no federal a \$24.00 kg. nos damos cuenta que incluso con el déficit de producción se obtienen ganancias y el gobierno absorbe las péridas. (8)

En 1937 cuando se empezó a propalar el rumor de que gracias a la constitución de "Azúcar, S. A.", los accionistas se habían aducñado de grandes fortunas (9), se publicó un informe de erogaciones con el fin de justificar la diferencia entre -- los precios de venta para el consumo y la cantidad que perci--bían los productores asociados que era el siguiente:

(8) Véase segunda parte. Cap. VIII "La mayor crisis de la in--
dustria".

(9) Véase segunda parte. Cap. V. "La Organización de la Industria
Azucarera".

Gastos de "Azúcar, S. A." por el movimiento, distribución, financiamiento y venta promedio por tonelada 1937.

	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
Impuesto Federal		\$ 9,983.00
Envases, reembolso		10,773.00
Fletes, promedio		22,009.00
Almacenaje	2,544.00	
Manejo	2,907.00	
Seguros	701.00	6,152.00
Sueldos de viajeros	267.00	
Gastos de viajero	338.00	
Propaganda	468.00	
Situación de fondos	37.00	
Timbres de factura	-.-	
Impuestos foráneos	1,174.00	2,284.00
Intereses sobre pignoraciones		7,351.00
Gastos Grales. y de Admón.		3,417.00
Gastos de Recepción y control de la Producción		1,430.00
Dividendo fijo que se abona a los señores accionistas-productores		500.00
		69,639.00

Tomado del Boletín Azucarero Mexicano. Abril 1950.

Actualmente las erogaciones de UNPASA de C. V., no justifican las grandes utilidades que se obtuvieron en 1980 lo que representan cuantiosas ganancias para los accionistas privados que existen actualmente, poseedores de 15 ingenios privados y 2 cooperativas como se puede observar en el cuadro siguiente.

Además hay que agregar la ganancia obtenida de la comercialización interna y de exportación de las mieles incristalizables, alcohol y cabezas y colas, que sumadas al dividendo fijo que se obtiene del azúcar hacen un total de:

826'648,252.43	Alcohol
1 132'281,498.52	Miel incristalizable
21'818,329.45	Cabezas y colas
18 027'898,770.61	Azúcar
<hr/>	
20 007'898,770.61	Utilidad neta o dividendo fijo total que se abona a los accionistas productores.

ESTADO DE PRODUCCION Y GASTOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 1980

	Sobre Ventas	K i l o s	Total Valores	Promedio de ¢ por kilo
<u>Ingresos por Ventas</u>				
País	100.00	\$ 012'624.258,548.00	\$ 28 908'654,306.89	962.24
Otros Ingresos			<u>148'748,627.40</u>	<u>4.92</u>
TOTAL DE INGRESOS BRUTOS				
<u>D E D U C C I O N E S</u>			<u>428'247,355.60</u>	<u>14.21</u>
Sobre precios por forma y clase			\$ 28 709'155,578.69	952.97
<u>GASTOS DE VENTA</u>				
Impuesto sobre el azúcar y situaciones		59'196,933.84		1.96
Bonificaciones		25'147,575.85		7.83
en venta y envases		1'753,980.68		0.06
Gastos de Oficina y Distribuidores		7'231,151.28		0.24
Refundición de mascabados		35'335,518.34		1.17
Gastos de Importación		533'503,247.71		17.71
Preelaboración de azúcar	7 228	106,282.89		239.93
Gastos en Puerto		194,687.65		0.01
		<u>162,610.47</u>	<u>7 890'631,788.71</u>	<u>0.01</u>
			\$ 20 818'523,789.98	
<u>GASTOS DE OPERACION</u>				
Fletes: País	\$	661'268,345.79		
Maniobras		98'295,006.00		
Maniobras en bodegas de ingenios		85'610,158.83		
Almacenajes		98'658,059.56		
Seguros		10'254,200.43		
Intereses		<u>710'201,864.02</u>	<u>1 664'368,234.43</u>	
			\$ 19 154'155,555.55	
Reserva para depreciación de Activos	\$	31'686,167.09		
Gastos de Administración	\$	<u>358'675,920.49</u>	\$ 380'362,087.58	
<u>OTROS GASTOS</u>				
Entregas Fidoscer FINASA		201'434,116.92		6.69
		540'208,661.54	<u>1 127'004,365.34</u>	<u>17.93</u>
DIVIDENDO FIJO QUE SE ABONA A LOS ACCIONISTAS			<u>\$ 18 027'150,589.71</u>	<u>598.39</u>

Fuente: UNPASA. Informe de Contabilidad.

Dentro del tipo de Sociedad Anónima en que opera UNPASA, los dueños de ingenios no comprometen ni sus créditos ni sus bienes por los defectos en la producción, maquinaria defectuosa o mala administración como se menciona en la "Ley de Sociedades Mercantiles", la sociedad anónima limita la responsabilidad de los socios, al monto de las acciones suscritas.

En el artículo 117 de la Ley anteriormente mencionada, se reglamenta la distribución de las ganancias señalando lo siguiente: "la distribución de las utilidades y del capital social en una sociedad anónima se hará en proporción al importe exhibido de las acciones..." "... las acciones a las que se refiere este artículo podrán canjearse por acciones al portador, tan pronto como queden íntegramente pagadas salvo disposición en contrario de los estatutos".

En los estatutos de la UNPASA en su artículo 43 sobre régimen de resultados se menciona lo siguiente: "Los beneficios derivados de plusvalías sobre inversiones en activos fijos, o los gananciales producidos por la realización de éstos, quedan a favor de los accionistas, en virtud de que las acciones provienen de las aportaciones que al capital social han hecho los mismos accionistas. Cualquiera otros ingresos y beneficios que lleguen a obtenerse se abonan a los accionistas en la forma que les corresponda".

UTILIDAD BRUTA POR VENTAS

AÑO	Diferencia entre pre- cio de ven- ta y el de liquidación	Ventas País Miles Tons.	Utilidad Bruta Ventas Internas Millones de pesos.	Valor de la Expor- tación de azúcar Millones de pesos
	\$/Kg.			
1960	0.15	1 031	154.65	630
1961	0.10	1 063	106.30	880
1962	0.09	1 149	103.41	540
1963	-0.03	1 207	- 36.21	760
1964	-0.03	1 310	- 39.30	940
1965	0.10	1 359	135.90	730
1966	0.08	1 430	114.40	780
1967	0.08	1 518	121.44	880
1968	0.06	1 626	97.56	1113
1969	0.02	1 733	34.66	1143
1970	0.00	1 841	0.00	1164
1971	-0.14	1 775	- 248.50	1110
1972	-0.15	1 910	- 286.50	1302
1973	-0.15	2 125	- 318.75	1410
1974	-0.22	2 173	- 478.06	2919
1975	-0.20	2 434	- 486.80	1074
1976	-1.65	2 510	-4141.50	-
1977	-2.28	2 467	-5624.76	-
1978	-2.70	2 729	-7368.30	-
1979	-3.10	2 886	-8946.60	-
1980	6.50	2 600	16900.00	- *

* Importación.

Fuente: Estadísticas Azucareras.
Cálculos Personales.

6. ANALISIS DEL PRECIO, COMO RAIZ DEL PROBLEMA ECONOMICO.

A toda la economía del país, le interesa la existencia en el mercado de cantidades suficientes de azúcar, al precio - lo más barato posible. A la población en general, como clase-trabajadora y consumidora le es básico encontrar este artículo a precios accesibles ya que como alimento es y seguirá siendo parte importante de la dieta popular, y el alza de precio de este producto ocasiona a su vez aumento en los precios de diferentes productos alimenticios que la utilizan como materia prima, aumentando con ésto el costo de la vida de la población en general. Para los industriales no sólo en lo que respecta directamente como materia prima, sino que también al aumentar el costo de la vida aumenta el costo de la fuerza de trabajo que incide sobre el nivel de los salarios y sobre su tasa de ganancia. Para el gobierno es importante ya que de lograrse la exportación se tiene una entrada importante de divisas al país y se utiliza como instrumento económico-político, para controlar el nivel de precios en otros artículos básicos.

Se pueden observar en el precio tres problemas interrelacionados:

- a) La necesidad de mantener bajo (controlado) el precio del azúcar.
- b) Las malas condiciones del equipo industrial, la situación difícil por la que atraviesan los campesinos, - cañeros, y el exagerado aumento en el subsidio, y

- c) La necesidad de una capitalización o acumulación acelerada que permita el saneamiento y mejoramiento de la industria.

Estos tres problemas representan una complejidad tal, - que no se puede intentar solucionar alguno sin que vaya en detrimento de por lo menos alguno de los dos restantes. Además hay que agregar que la existencia de estos problemas va directamente relacionado con el problema de la producción pues influye claramente por los siguientes factores:

- Un equipo obsoleto no puede tener una productividad aceptable y en este caso los costos de producción -- son demasiado elevados.
- La precaria situación campesina no motiva al cañero a trabajar en ella adecuadamente.
- El precio controlado impide una capitalización que permita la reinversión y el mejoramiento del equipo industrial. Además es problemático aumentar el pago a los cañeros, pues esto aumenta los costos de producción e incluso el subsidio.

Este círculo vicioso en el que ha caído la Estructura - Económica de la Industria no puede solucionarse aumentando el subsidio, pues esto implicaría sólo agrandar los conflictos y propiciar las desviaciones de capital y corrupción sin solucionar el problema.

El problema de la deficitaria producción a su vez es la

causa principal de los problemas que aparecen en el proceso de la distribución y comercialización.

La escasez de este producto es la razón de que exista - especulación, acaparamiento, ocultamiento, mercado negro, corrupción en su manejo, contrabando, etc.

El problema de la comercialización va íntimamente ligado al precio y a la producción de este producto.

Debido al precio controlado por el gobierno, la oferta y la demanda no pueden llegar a un punto de equilibrio, pues a pesar de que desde hace años la oferta ha sido superada por la demanda, el precio del producto se ha mantenido bajo. Esto ha ocasionado una completa descapitalización en fábrica y campo - que ha detenido el desarrollo económico normal que debería tener esta industria.

El intentar equilibrar el precio de acuerdo a la demanda de este artículo de primera necesidad puede tener los dos - siguientes inconvenientes:

- 1º Ponerlo fuera del alcance de las clases marginadas y un efecto negativo en el poder adquisitivo de las -- clases populares.
- 2º Aumento en los productos alimenticios que la contienen como materia prima.

Estos dos efectos a su vez, se convierten en la causa - de diferentes efectos como son:

- Necesidad de aumentar el nivel de los salarios para compensar en parte la pérdida de poder adquisitivo.
- Aumento general en todos los artículos industriales y primarios, para hacer frente al aumento en los costos de producción y costo de la vida.
- Escalada interminable de precios-salarios provocando una espiral inflacionaria de compleja solución.

Se acepta sin embargo, la necesidad de aumentar el precio del azúcar a un nivel que permita, obtener los siguientes beneficios:

- Captar un margen mínimo de ganancia que elimine el subsidio y las pérdidas en ésta, logrando la reinvertición y mejoramiento en el equipo industrial.
- Posibilidad de aumentar el pago a los cañeros haciendo atractiva la siembra, el cultivo y cosecha de la caña y mejorando la precaria situación de éstos.
- Con mejores instalaciones y equipo, abatimiento en los costos de producción, lo que redundaría en un fortalecimiento económico de la industria y posibilidad de mantener por algún tiempo el precio estático.
- Aumento paulatino y sostenido de la producción que posibilite la exportación con inmejorables expectativas.

- Recuperación económica total.

Como puede observarse, la raíz del problema económico - en la industria y que impide romper con el círculo vicioso anteriormente citado es: el precio, pero éste debe manejarse, de acuerdo a una política y/o estrategia económica gubernamental, de suerte que evite las graves consecuencias que un aumento brusco puede acarrear a la economía en general o por lo menos propiciar estos problemas con los inconvenientes mencionados.

Definitivamente sólo el Estado puede a la vez, hacer -- fuertes inversiones de capital en la industria, y sacrificar -- en parte o totalmente en forma temporal, la ganancia industrial y/o comercial, con objeto de transferirla al sector cañero.

De esta manera se evitaría aumentar el precio en forma brusca y exagerada y se intentaría ajustarlo rápida pero paulatinamente a su nivel requerido, otorgando la totalidad de los beneficios de la producción, distribución, comercialización y consumo de este producto, a la población y economía de México.

C A P I T U L O I I

E L P R O B L E M A S O C I A L

1. ESTRUCTURA DE EXPLOTACION CAPITALISTA EN EL AGRO CAÑERO.

"Se sostienen dos tesis contrapuestas referentes al subdesarrollo: un grupo afirma la existencia de una sociedad dual en los países subdesarrollados, formada por un sector capitalista y moderno y por otro precapitalista, semifeudal y atrasado. El otro grupo sostiene fundamentalmente que el sistema capitalista ha llegado incluso a los sectores más apartados y atrasados de los países subdesarrollados". (1)

La industria azucarera mexicana nació dentro de un capitalismo comercial en expansión; esto es fácilmente corro

(1) FURTADO CELSO. "Teoría y Política del Desarrollo Económico" Siglo XXI Editores. México 1974.
GUNDET FRANK ANDRE. "Capitalismo y Subdesarrollo en América Latina". Siglo XXI Buenos Aires, 1974.

borable si se tiene en cuenta que la producción del dulce -- en un principio sólo estuvo destinada a la exportación como -- otros productos: plata, oro, cacao, etc. Así pues, a partir -- de ese hecho, la naciente industria quedó vinculada al sistema capitalista mundial, en la desfavorable condición de satisfactora de las necesidades metropolitanas.

En tal situación, el sistema capitalista se convirtió -- en dictador de las reglas del juego que deberían ser acatadas -- por las naciones colonizadas (y la industria azucarera mexicana como parte integrante de una de ellas).

En el caso de la Industria Azucarera, la penetración se da desde el principio, a pesar de la existencia de situaciones que fortalecen la tesis de la existencia de un dualismo económico, tales como el hecho de que las relaciones sociales de -- producción, en un principio, no hayan sido precisamente capitalistas, y a la existencia del latifundio como forma de tenencia de la tierra.

El latifundio en las condiciones que se da en México, -- no debe considerarse religiosamente como una institución feudal, pues su consolidación y fomento respondieron en gran parte a motivaciones del capitalismo (tales como la depresión de la actividad minera y el crecimiento de las áreas urbanas, con el consiguiente incremento de la demanda de alimentos), que necesariamente lo tuvo que integrar a su sistema.

El latifundio cañero, quizás más que ningún otro tuvo --

marcados rasgos capitalistas, dado que su producto, prácticamente en su totalidad, fue destinado a la actividad industrial, pues por sus características, la gramínea no era utilizable -- como un bien de autoconsumo.

El desarrollo del sector cañero, ha dependido en forma casi absoluta del desarrollo del sector industrial, la relación ha sido a todas luces contradictoria; en la medida en que se desarrolló el segundo, se subdesarrolló el primero, y en la medida que uno genera excedente, el otro se lo adjudica.

La estructura de explotación no termina en la relación industrial-cañero. Este último a su vez, es beneficiario del excedente generado por el peón de campo, quien de la misma manera que en la relación industrial-cañero, se subdesarrolla, en la medida en que el propietario o usufructuario de la tierra se desarrolla. El pago de salarios a los jornaleros agrícolas, tienen su base exclusivamente, en el costo de su subsistencia, luego entonces, el excedente generado por el trabajo, se distribuye dentro del sistema en el cual, el cañero es el beneficiario inmediato.

"Mientras las necesidades sociales crecen, la tierra -- (a diferencia del capital, maquinaria y medios de producción, que la industria utiliza), no es un bien reproducible, puesto que no es un producto del trabajo. Por eso (a diferencia también de lo que sucede en la industria), la obtención de mayores ganancias en la agricultura, se da sólo por la incorporación de algún adelanto técnico y al monopolio sobre las tierras más

fértiles y mejor situadas. La renta diferencial se presentará entonces, como privilegio de una clase especial sobre este --- bien escaso. Pero como estas necesidades son cada vez mayores, aún la producción que proviene de las tierras peor ubicadas y --- menos fértiles se irá haciendo indispensable, así que si opera se en la agricultura el mismo mecanismo de fijación de los pre --- cios que en la industria (con base en las condiciones medias - de producción), ningún capitalista estaría dispuesto a inver --- tir en ellas. La condición para que los capitales se invier --- tan, ya sea en la industria o en la agricultura, es la posibi --- lidad de obtener ahí, por lo menos, la ganancia media. Por -- eso es necesario que aún la producción de las peores tierras - arroje la ganancia media".

"El precio regulador del mercado de los productos agríco --- las no podrá por esto fijarse, con base en las condiciones de --- producción, como sucede en la industria, sino que debería fijar se con base en los costos de producción en las peores tierras, mas la ganancia media". (2)

Ningún capitalista está dispuesto a trabajar en condi --- ciones tales, que no le fuese posible obtener los beneficios - que su capital le proporciona en otra rama de la producción. - Sólo la economía campesina, cuya lógica no responde a los in --- centivos capitalistas, está en condiciones de ser presionada -

(2) Véase A. BARTRA. "La Renta Capitalista de la Tierra" Cua --- dernos Agrarios Año 1. N° 2 Abril-junio, Chapingo. UNAM. México, 1976.

para ceder no sólo el trabajo excedente sino incluso parte del trabajo necesario. Al participar en el mercado capitalista la producción campesina se valoriza por debajo de lo que cualquier empresario, exigiría para invertir en la agricultura. Esta cantidad de valor que no recibe el campesino corresponde a la diferencia entre el valor total de los bienes producidos y el valor de los bienes necesarios para la producción y reproducción de su fuerza de trabajo, y a veces, ni esto.

La explotación que padece el campesino como productor, se basa en el hecho de que al vender sus productos, el capital se apropia del excedente creado por éste, lo obliga, la mayoría de las veces, a vender su fuerza de trabajo, con lo cual adquiere también la condición de asalariado.

Sin embargo, la supervivencia de la economía campesina también repercute negativamente en el crecimiento ampliado del capital, "de ahí que el Estado tenga que idear toda una serie de mecanismos, tanto económicos como ideológicos, para forzar al campesinado a producir, vender y consumir más, y lograr un mejoramiento sensible de esta clase por medio de subsidios, y el control del capital y sus excesivas ganancias". (3)

(3) LARA SARA "La Importancia de la Comunidad campesina y las formas de convivencia social de los jornaleros de Atencingo". IIS UNAM. México 1979. p. 125.

2. ASPECTO SOCIAL DE LOS CAMPESINOS.

Hasta la fecha, el área ocupada por cada ingenio (comprendiendo la zona urbana, poblados ejidales y predios particulares) varía en su extensión según sea la capacidad del mismo y el tiempo que lleve de venir funcionando, independientemente de que a sus inmediaciones esté la cabecera municipal u otros centros de población.

La inmensa mayoría de los poblados han tenido un crecimiento desorbitado tanto por aumentar las familias originarias del propio lugar, como por haberse tenido gran desplazamiento de personas procedentes de otros lugares, que al acercarse en busca de trabajo (antes y durante la zafra), tuvieron facilidad de quedarse a vivir en algún ejido, sosteniéndose ellos y sus familias con el producto de las jornadas que podían desempeñar bien fuera en las parcelas del propio ejido o en los predios y ejidos vecinos.

Muchos de estos trabajadores prestaban sus servicios en la fábrica como obreros durante la zafra y a veces también lo hacían en el período de reparación, ganando mejores salarios que quienes se dedicaban a las tareas en el campo.

Otros trabajadores llegan a prestar su servicio en la cosecha de la caña (cortadores), que en un gran porcentaje lo hacen trasladándose con sus familias.

Es curioso observar que estos trabajadores, no obstante vivir por espacio de 5 a 6 meses en condiciones incómodas en -

cuanto a insalubridad (clima, higiene, alimentación), y falta de distracciones sanas, viviendo a veces en galeras maltrechas, con piso de tierra, además de estar expuestas a incendiarse, pues por lo regular las hacen de mandera y las techan con p^eca de palma, que en muchos casos no cubre los alrededores y -- quienes pernoctan en dichas galeras son víctimas de los insectos y de los vientos fríos y húmedos (en el invierno), y no obstante poderse integrar cuadrillas de cortadores de la zona ent^riple o cuádruple cantidad, los cortadores contratados de --- otros lugares son los que aseguran el abastecimiento de los ingenios, pues los cortadores locales sólo en determinados días de la semana se ocupan de cortar caña y para otros menesteres -- generalmente contratan asalariados.

Este sistema de aseguramiento del corte, y explotación social que como es natural sirve o por lo menos ayuda para que la fábrica se abastezca en mejor forma, lleva muchos años de -- venir funcionando.

A las incomodidades mencionadas en que viven los cortadores durante el tiempo que trabajan en la cosecha de la caña, es necesario agregar las que se refieren a la falta de agua -- potable y luz eléctrica, teniéndose que alumbrar con lámparas de petróleo o candiles.

Estos trabajadores y sus familiares reciben servicio médico en las clínicas que el Instituto Mexicano del Seguro Social tiene instaladas en todas las zonas cañeras o en las cabeceras del distrito.

Son contados los hijos de campesinos u obreros que disfrutan de becas para poder estudiar cursos avanzados (a nivel profesional) las que generalmente se otorgan a través de las agrupaciones cañeras, el sindicato azucarero, el gobierno estatal o federal, o alguna empresa descentralizada.

En cada una de las zonas cañeras las familias de campesinos y de obreros guardan un nivel semejante, con la circunstancia de que estos últimos y conforme a la clasificación de su trabajo, perciben un salario que les permite vivir con mayor desahogo, pero el carecer de buen sentido administrativo, no se diferencian del trabajador del campo habiendo por lo mismo gran similitud, si acaso porque aquellos viven en la zona urbana o en la población inmediata.

2.1. Contradicciones Sociales en el Campo Cañero

"Los cortadores de caña constituyen una clase social bien definida, principalmente, por su desvinculación con los medios de producción y una dependencia primordial del trabajo asalariado para su subsistencia. A pesar de esta delimitación frente a otros grupos de la sociedad, tal proletariado agrícola está lejos de constituir una clase homogénea".

"La diferenciación de esta clase está dada por situaciones objetivas muy concretas que, a su vez, determinan actitudes ideológicas y políticas diferentes".

"Los cortadores de caña se diferencian unos de otros de la siguiente manera:

1. Los cortadores migratorios.
 2. Los "libres" (no tienen derechos ejidales)
 3. Los hijos de ejidatarios, sucesores y no sucesores - de la parcela del padre.
 4. Los ejidatarios cortadores, o sea ejidatarios que -- trabajan personalmente en la zafra además de ocuparse en las demás actividades agrícolas de su parcela"
- (4)

Estos se diferencian a su vez en jornaleros los dos -- primeros y ejidatarios los dos últimos .

"La contradicción principal, capital-trabajo, debería -- enfrentar a los jornaleros con el ingenio, los enfrentamientos de los proletarios agrícolas actualmente se dan más con los -- ejidatarios que con la empresa, ya no tanto porque los ejidatarios se interponen entre los dos polos de la contradicción como sucedía antes sino porque se están desplazando en algunas -- zonas cañeras los ejidatarios hacia el polo burgués de la contradicción en la medida en que están acumulando". (5)

"Los problemas laborales de los cortadores de caña son -- principalmente la escasez de trabajo y su bajo salario, la escasez de trabajo los afecta, principalmente, en los meses del -- año en que no hay zafra, pero también la escasez es un proble-

(4) El Análisis Económico de las clases sociales en Atencingo. Luisa Paré. Ensayos sobre el problema cañero. UNAM. p. 78. 1979.

(5) Op. Cit. Ibidem. p. 105.

ma relativo a la ineficiencia del ingenio por la desorganización existente, la capacidad demasiado reducida del batey, y otros factores. Los jornaleros desperdician más horas en el campo en espera del trabajo que las que trabajan efectivamente, y que por supuesto no son pagadas. El problema del salario es que cuando hay escasez de trabajo como en el tiempo de las limpias, los socios delegados o representantes ejidales no pagan la tarifa acordada por el ingenio sino que se quedan con la diferencia entre ésta y el salario que pagan efectivamente si el ingenio estipula un precio de 6 a 8 pesos por tarea para una labor, el ejidatario paga 4 y 6 pesos al jornalero y se queda con la diferencia".

"Ante una situación laboral tan desfavorable y la escasez de trabajo durante la mitad del año, el proletariado agrícola no ha perdido la esperanza de transformarse en el ejidatario por lo que no ha dejado de luchar por la tierra".

"El conflicto surge cuando, se enfrenta la lucha de los desposeídos por conseguir un pedazo de tierra con la oposición de los ejidatarios que a pesar de tener derecho legalmente a una parcela de 4 hectáreas, posee una superficie menor y tienen pretensiones sobre los terrenos afectables para ampliar su parcela". (6)

La participación de los ejidatarios en el manejo del --

(6) Ibidem Op. Cit. p. 106.

crédito otorgado en cuanto toca a la contratación de los jornaleros constituye un factor que los empuja a convertirse en una nueva clase explotadora.

3. LA SITUACION OBRERA Y SUS CONTRADICCIONES.

En comparación con los ejidatarios y los cortadores, los obreros del ingenio tienen un nivel y prestaciones más elevadas.

No obstante, debido a la descapitalización que vino sufriendo la industria durante largo tiempo, se dejó de incrementar los bienes de capital y fueron inexistentes las inversiones capitalistas en la industria para mejorar maquinaria, equipo o introducir un adelanto tecnológico a ésta. Tal situación repercutió esencialmente sobre el sector que interviene en forma directa en la producción, o sea, el obrero. Por un lado, porque al no renovarse la maquinaria ni mejorarse los sistemas de producción, se hacen más difíciles las condiciones de trabajo; y por otro lado porque para ser rentable la inversión capitalista en este sector se incrementa la explotación al trabajador haciendo más largas sus jornadas de trabajo y obligándolo a intensificar su productividad.

En los ingenios controlados por el Estado, la insuficiencia industrial y la gran cantidad de caña cortada, se ha respondido con un aumento considerable de personal en los ingenios que aunado a un incremento sustancial en los salarios y prestaciones de éstos, ha repercutido en los altos costos de -

producción existente.

Gracias a las luchas y demandas sindicales, desde tiempo atrás los trabajadores de la industria azucarera, han gozado de salarios altos en comparación con otras industrias, además de beneficios indirectos y de los servicios del I.M.S.S.

FUERZA DE TRABAJO EN LA INDUSTRIA AZUCARERA

ENTIDADES E INGENIOS	1 9 7 9		1 9 7 8	
	Número de Obreros (1)	Tiempo Trabajado por el Ingenio Horas	Número de Obreros (1)	Tiempo Trabajado por el Ingenio Horas
T O T A L:	<u>30 425</u>	<u>307 564.55</u>	<u>29 187</u>	<u>281 707.20</u>
CAMPECHE	<u>350</u>	<u>4 414.15</u>	<u>345</u>	<u>4 492.00</u>
La Joya	350	4 414.15	345	4 492.00
COLIMA	<u>463</u>	<u>5 085.30</u>	<u>463</u>	<u>4 857.00</u>
Quesería	463	5 085.30	463	4 857.00
CHIAPAS	<u>404</u>	<u>5 146.00</u>	<u>403</u>	<u>4 399.30</u>
Pujiltic	404	5 146.00	403	4 399.30
JALISCO	<u>3 712</u>	<u>44 215.30</u>	<u>3 806</u>	<u>40 918.30</u>
Bellavista	385	4 296.00	382	4 186.00
Estipec	183	4 097.00	183	3 780.00
Guadalupe	173	3 996.00	173	3 576.00
Jose María Morelos	419	4 028.00	403	4 324.00
Melchor Ocampo	380	4 879.00	380	4 122.30
Purísima	192	4 330.00	183	3 587.00
Santiago	153	3 728.00	153	3 592.00
San Francisco				
Ameca	468	4 486.30	478	3 286.00
Tala	740	4 087.00	793	5 299.00
Tamazula	619	5 288.00	678	5 166.00
MICHOACAN	<u>1 712</u>	<u>22 004.45</u>	<u>1 676</u>	<u>21 578.30</u>
Lázaro Cárdenas	354	4 402.00	369	4 003.30
Pedernales	258	4 609.45	241	5 240.30
Puruarán	284	3 822.00	278	4 087.00
San Sebastián	423	4 802.00	407	4 346.30
Santa Clara	393	4 369.00	381	3 901.00
MORELOS	<u>1 827</u>	<u>14 584.45</u>	<u>1 836</u>	<u>12 744.15</u>
Casasano	384	3 793.00	384	3 485.00
Emiliano Zapata	1 002	5 582.00	1 002	5 285.30
Oacalco	441	5 209.45	450	3 973.45
NAYARIT	<u>647</u>	<u>9 888.00</u>	<u>621</u>	<u>8 162.30</u>
El Molino	261	4 703.00	237	4 025.30
Puga	386	5 185.00	384	4 137.00

ENTIDADES E INGENIOS	1 9 7 9		1 9 7 8	
	Número de Obreros (1)	Tiempo Trabajado por el Ingenio Horas	Número de Obreros (1)	Tiempo Trabajado por el Ingenio Horas
OAXACA	<u>1 251</u>	<u>18 508.45</u>	<u>1 152</u>	<u>18 045.25</u>
Adolfo López				
Mateos	403	4 854.00	402	4 760.25
Margarita	395	4 783.00	306	4 363.00
Refugio	303	4 267.30	290	4 169.00
Santo Domingo	150	4 604.15	154	4 733.00
PUEBLA	<u>1 033</u>	<u>9 743.30</u>	<u>988</u>	<u>8 991.55</u>
Atencingo	858	5 677.00	858	4 453.50
Calípeñ	175	4 066.30	130	4 538.05
QUINTANA ROO	<u>315</u>	<u>3 239.00</u>	<u>353</u>	<u>2 096.00</u>
Alvaro Obregón	315	3 239.00	353	2 096.00
SAN LUIS POTOSI	<u>1 400</u>	<u>14 705.30</u>	<u>1 352</u>	<u>13 638.00</u>
Alianza Popular	400	4 736.30	357	4 258.00
Plan de Ayala	671	5 132.00	691	5 299.00
Ponciano Arriaga	329	4 837.00	304	4 181.00
SINALOA	<u>2 490</u>	<u>20 109.20</u>	<u>2 625</u>	<u>17 533.50</u>
El Dorado	442	4 642.35	446	4 344.25
La Primavera	572	5 015.25	508	4 656.30
Los Mochis	940	4 901.20	1 135	3 205.10
Rosales	536	5 550.00	536	5 327.45
TABASCO	<u>1 613</u>	<u>24 272.40</u>	<u>1 535</u>	<u>19 988.55</u>
Benito Juárez	437	4 668.40	419	4 804.15
Dos Patrias	190	5 236.00	181	5 308.00
Hermenegildo Galeana	355	3 972.00	334	1 596.40
Nueva Zelanda	230	5 051.00	200	3 668.00
Santa Rosalía	401	5 345.00	401	4 612.00
TAMAULIPAS	<u>1 480</u>	<u>10 402.30</u>	<u>1 450</u>	<u>10 419.30</u>
El Mante	897	5 226.30	874	5 607.30
Xicoténcatl	583	5 176.00	576	4 812.00

ENTIDADES E INGENIOS	1 9 7 9		1 9 7 8	
	Número de Obreros (1)	Tiempo Trabajado por el Ingenio Horas	Número de Obreros (1)	Tiempo Trabajado por el Ingenio Horas
VERACRUZ	11 728	101 244.55	10 582	93 741.30
Central Progreso	358	4 504.45	307	3 207.00
Constancia	212	4 229.40	212	4 515.40
Custololápan	551	4 547.00	501	3 627.30
El Carmen	535	3 659.45	525	3 224.00
El Higo	361	4 070.00	339	4 634.00
El Modelo	516	4 847.00	518	4 916.00
El Petrero	839	4 159.00	958	4 119.00
Independencia	1 707	3 702.00	1 045	9 583.00
La Concepción	286	5 455.00	285	5 180.00
La Gloria	372	4 952.00	344	4 560.00
Mehuixtlán	296	4 592.00	318	4 425.00
Motzorongo	373	4 405.00	333	4 451.50
Providencia	510	4 732.00	429	4 660.00
San Cristóbal	1 461	3 632.00	1 458	4 008.00
San Francisco				
Naranjal	516	4 530.00	516	4 272.00
San Gabriel	353	4 731.00	381	4 321.00
San José de Abajo	356	3 707.00	391	3 571.00
San Miguelito	335	4 839.00	324	4 161.30
San Nicolás	219	4 452.00	119	3 904.00
San Pedro	869	4 097.15	851	4 275.30
Zapoapita-Pánuco	426	4 609.00	426	4 125.30
Tres Valles	377	3 812.30	-	-

(1) No incluye trabajadores eventuales.

Fuente: Estadísticas Azucareras CNIA, UNPASA.

El Sindicato Azucarero, ha logrado gracias al Contrato Colectivo de Trabajo de las Industrias Azucarera, Alcohólica, y Similares de la República Mexicana en vigor desde el 16 de noviembre de 1978, el mantenimiento de escuelas primarias y secundarias; becas para los hijos de los trabajadores o para los propios obreros de acuerdo a los Artículos 76 y del 13 al 17 del Contrato; descansos, vacaciones y permisos, centro vacacional (actualmente fideicomiso del fondo para desarrollos turísticos del STIASRM); salarios bien remunerados; protección para riesgos de trabajo y comunes; vivienda obligatoria a trabajadores de planta permanente; campos deportivos; jubilaciones; establecimientos comerciales de artículos de primera necesidad.

(7)

Para el logro de estos beneficios laborales se han creado fideicomisos, como son:

- a) Para la jubilación de los trabajadores, que cuentan con el apoyo de 10¢ de subsidio por kilo de azúcar producido. Este fondo otorga en la actualidad más de 20 millones de pesos a cerca de 5 mil jubilados. En los casos de incapacidad, se ha logrado que el afectado obtenga más salario que si saliera por antigüedad. Después de los 20 años de antigüedad el obrero o empleado azucarero, puede recibir del INSS una cantidad que pasa del 50% de su sueldo y por medio del sindicato el 75% más o sea una jubilación mayor del 125%.

(7) Véase "Contrato Colectivo de Trabajo de las Industrias Azucareras, Alcohólicas y similares de la República Mexicana".

- b) Para casas de los trabajadores actualmente cuenta -- con 450 millones de pesos anuales y a la fecha la -- construcción de 13 mil viviendas.
- c) Para la capacitación de los trabajadores.
- d) Para las becas de los hijos de los trabajadores, con este apoyo estudian más de 1 500 alumnos por año.
- e) Fondo solidario para familiares de los trabajadores -- que fallezcan. Entrega 100 mil pesos por trabajador -- y maneja más de 100 millones de pesos con una reser- -- va de 70 millones de pesos y ha pagado 110 millones -- en siniestros.
- f) El de tiendas sindicales que tiene un convenio con -- la Conasupo para surtir a través de DICONSA todas -- las mercancías de primera necesidad e incluso línea -- blanca. Este fideicomiso se sostiene con 28 y medio -- millones de pesos al año y opera 42 tiendas en la Re -- pública.
- g) Fondo para los servicios médicos, aún cuando estén -- amparados por el IMSS.
- h) Para la práctica deportiva que ha logrado acumular -- 11 millones de pesos anuales.
- i) Fondo de turismo social para los trabajadores, para -- lo cual se ha levantado en Tenacatita grandes insta -- laciones de descanso.

- j) Fideicomiso para engorda de ganado.
- k) Fondo para la educación superior por el cual se otorgan por medio del CONACYT 40 becas a nivel profesional, 20 técnicos para el extranjero.

Estos fideicomisos están administrados por el Banco - - Obrero y su capital asciende a más de mil millones de pesos al año y tienen los obreros azucareros mayoría en acciones (inversión de más de 30 millones). (8)

Sin embargo, dado que más del 80% son hijos de campesinos de baja cultura , su situación económica y social no es el reflejo exacto de las grandes prestaciones que tiene por ley. - Puesto que el sobre empleo existente, la ineficiencia fabril y el derroche de recursos no ha permitido un aumento sustancial en su nivel de vida.

Hay que mencionar, que la mayor parte de los trabajadores industriales en esta rama de la producción son eventuales y temporales y sólo el 35% del total de obreros pertenecen al sindicato por lo que los obreros restantes en un intento por formar parte de éste y al no contar con los derechos que marca la Ley, son los que realizan los trabajos más arduos y pesados, y su situación económica es deplorable.

Los trabajadores sindicalizados forman un grupo homogé-

(8) Revista "Azúcar" CNIA. Año 1 N° 2 Marzo 1980.
México. p. 11.

neo dentro de la industria por lo que es difícil que otros trabajadores ingresen a él. En muchos casos los líderes sindicales abusan de esta situación de privilegio ante los trabajadores que desean ingresar a éste.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DEPENDIENTE
DE LA INDUSTRIA AZUCARERA
Zafras 1979 - 1976
Personas

C O N C E P T O	Z A F R A S			
	1978-1979	1977-1978	1976-1977	1976-1976
PERSONAL DE FABRICA	46 735	44 101	43 432	44 402
1. De Confianza	8 763	8 126	7 586	7 900
a. Administración	3 798	3 530	3 268	3 127
b. Campo	2 648	2 641	2 373	2 296
c. Fábrica	2 120	1 955	1 945	2 477
2. Obreros	38 169	35 975	35 846	36 502
a. Planta Permanente	13 331	12 393	12 140	12 962
b. Planta Temporal	17 094	16 794	16 904	17 267
c. Eventual	7 744	6 788	6 802	6 273

Fuente: Estadísticas Azucareras UNPASA de C. V.

El sindicato de la Industria Azucarera, tiene una gran importancia como grupo de presión y es uno de los gremios más importantes con que cuenta la Confederación de Trabajadores - Mexicanos CTM. Además de ser el único medio por el que se canalizan las demandas de los trabajadores azucareros al gobierno, también funciona como un eficaz instrumento de control social para éstos.

Los trabajadores eventuales y temporales, que conforman la mayoría de los obreros industriales, al no tener ningún medio institucional para canalizar sus necesidades y demandas, y al no contar con la fuerza suficiente ni derechos para exigir mejorar su situación, su principal preocupación consiste en -- mantener el empleo y su lucha se centra en intentar ingresar -- al sindicato.

Esto provoca que la clase obrera no se encuentre identificada consigo misma pues su consciencia de clase se encuentra fragmentada, dependiendo del estatus que goce cada empleado -- (sindicalizado, eventual, temporal y de confianza) y por lo -- tanto no se cuenta con un frente común como clase.

C A P I T U L O I I I

LOS GRUPOS DE PODER QUE
INTERVIENEN EN LA INDUS-
TRIA AZUCARERA

Al estudiar y analizar a los factores de poder que intervienen en la industria azucarera, hay que tomar en cuenta - que cada uno de estos se agrupa de acuerdo a los intereses del sector al que pertenece, con objeto de representar una fuerza-capaz de influir en las decisiones y medidas que intenta ejecutar el Estado en esta rama de la economía.

Al finalizar la revolución, el Estado se postula como - un poder aparentemente independiente de las clases, iniciándose la formación de una innumerable variedad de organismos tripartitas y corporativistas.

La tesis de la unidad nacional, florecía en una sociedad cuyas clases sociales aparecían directamente apoyadas por el Estado, como son la CNC, CTM, CNOP, CONCAMIN, CONCANACO, CO PARMEX, etc. (1).

(1) Véase parte dos, Cap. V "Los productores de azúcar ante la política corporativista del Estado".

El corporativismo de entonces correspondía a una sociedad predominantemente agraria, en la que la burocracia estatal fundamentaba su poder no sólo en el pacto agrario con el sector campesino y en el apoyo obrero, sino también en la debilidad estructural de la burguesía.

La industria azucarera a su vez, es arrastrada al sistema corporativista que se planteaba en ese entonces. Los capitalistas industriales se agrupan como productores en la compañía "Azúcar, S. A.", y más tarde con la creación de UNPASA de C. V., transfieren su representación, formando la Cámara Nacional de las Industrias Azucareras y Alcohólera. El sector campesino es agrupado en diferentes organismos afiliados a la CNC; y el sector obrero en el Sindicato Nacional de la Industria Azucarera Alcohólera y Similares de la República Mexicana, éste a su vez afiliado a la CTM.

Esta política corporativista que permitía defender los intereses particulares del sector obrero y campesino, posibilitaba al gobierno tener una plataforma social de poder político contra el capital, por medio de la CTM y de la CNC. Más tarde con el aumento del poder político y económico del Estado, cuando esta burocracia se confunde con la burguesía nacional en cuanto a intereses, los organismos que agrupan a los diferentes sectores explotados del país se convierten en instrumentos necesarios al sistema para su control total, otorgándoles y permitiéndoles mejoras y acceso a un mejor nivel de vida, sirviendo como válvulas de escape a las inconformidades de esta -

población campesina u obrera.

1. SECTOR CAMPESINO

Este sector es el más numeroso y a su vez el que menos beneficios obtiene dentro de una producción azucarera, y cuyas condiciones económicas y sociales son las más bajas. (2) La fuerza numérica de los campesinos no corresponde a su poder económico y político, aún cuando si está basado en la cantidad de afiliados con que cuenta cada organismo.

Existen organizaciones o grupos, que siendo independientes sus demandas por lo general no son escuchadas por el gobierno, por lo tanto no representan una fuerza política significativa. En cambio existen dos grandes organizaciones que se dicen representativas de los cañeros y que a lo largo del tiempo han absorbido a las asociaciones, uniones, federaciones, comités y sindicatos regionales que eran independientes, agrupándolos a la CNC (Confederación Nacional Campesina) o a la CNOP (Confederación Nacional de Organizaciones Populares).

Las dos organizaciones aceptadas y reconocidas por el Estado son: La Unión Nal. de Productores de Caña de Azúcar (UNPCA) afiliada a la CNC; y la Unión Nal. de Pequeños Propietarios Cañeros (UNPPC) afiliada a la CNPP que a su vez está afiliada a la CNOP (Confederación Nal. de Organizaciones Populares). Estas organizaciones son dirigidas y controladas por

(2) Véase primera parte Cap. IV. "La industria azucarera en el agro mexicano" y tercera parte Cap. II. "Aspecto social de los campesinos".

el partido oficial PRI, el cual necesariamente responde a los intereses del Estado.

Por medio de estas organizaciones los ejidatarios y pequeños propietarios cañeros han recibido la ayuda "ilimitada" del gobierno para demostrar la "eficacia" de la reforma agraria y el "interés" del Estado para incorporarlos a un mejor nivel de vida. No obstante, además de que esta ayuda está condicionada al apoyo que este sector pueda dar a los gobernantes - (candidaturas, giras presidenciales y medidas tomadas por el Estado), como la base principal de los "acarreados", los precios que rigen en el campo, la deficiente planeación agropecuaria, la corrupción en materia de créditos y refacciones pecuniaras y la voracidad de los caciques (hoy comisarios ejidales), no sólo impiden una mínima acumulación de capital por esta clase, lo cual aumentaría su poder, sino también posibilitan el más fácil y mejor control de éstos.

Los líderes campesinos, utilizan su poder político para obtener canongías del gobierno, el cual compromete las verdaderas demandas, sobornando a los líderes, otorgándoles curules en el poder legislativo o cargos administrativos en el ejecutivo o inclusive en el PRI.

De esta manera las agrupaciones cañeras mas que ser representantes de los intereses campesinos y agrarios, cumplen una función de mediatización y control de este sector dando paraleativos como soluciones a los problemas del campo, evitando que las demandas o protestas de este sector ocasionen proble-

mas a otros sectores de la población o al propio gobierno, manteniendo la paz social en el campo.

Las uniones o grupos independientes que se niegan a ingresar a las confederaciones mencionadas, así como los campesinos que se niegan a acatar las reglas del juego, por lo general se dejan en el olvido destinándolos al fracaso y a la miseria más absoluta.

Los jornaleros o peones del campo ni siquiera tienen representación ante el Estado y su control lo realizan los ejidatarios y pequeños propietarios al darles o no la oportunidad de trabajo.

Las autoridades locales (jueces, comisarios ejidales, - autoridades municipales, etc.), son personas que el sistema burocrático estatal ha necesitado para mantener el control político de las comunidades, en una apariencia de democracia y respecto a la organización interna propia de cada una de ellas.

La pobreza en el campo cañero y su situación social (minifundio, precios mínimos de liquidación, créditos condicionantes, excesivo paternalismo), si bien puede considerarse como un error administrativo de los gobernantes, es si un acierto político en cuanto que justifica y legitima la existencia y acción del Estado en este sector y evita la reproducción de capital, - que en situaciones normales crearía una burguesía cañera sumamente poderosa.

2. SECTOR OBRERO.

Este sector es más favorecido que el campesino económica y socialmente. Aún cuando es menos numeroso que el anterior su poder económico y político es mucho más grande. (3)

Debido a que numéricamente es inferior al campesino tiene una mayor unidad y sólo requiere de un poderoso sindicato - azucarero como "representante de sus intereses": El Sindicato de Trabajadores de la Industria Azucarera y Similares de la República Mexicana, el cual está afiliado a la Confederación de Trabajadores de México, CTM. Este sindicato es uno de los más fuertes, económicamente, del país y tiene afiliados 13 000 obreros aproximadamente, de un total de 36 000 que laboran en esta industria (4) lo que representa únicamente el 35% del total. Este porcentaje se ha mantenido durante muchos años incrementándose la cantidad de afiliados tan solo en la medida en que aumentan la cantidad de obreros en esta actividad.

El poder económico del sindicato no va en relación con la cantidad de afiliados que posea, ya que su mantenimiento e ingreso económico principal no radica en las cuotas sindicales, sino en las fracciones de centavo por kilo producido, que se destina a diversos fideicomisos y fondos, además de ser el principal accionista del Banco Obrero.

(3) Véase Primera parte Cap. IV. "La industria azucarera en el agro mexicano".

(4) Véase tercera parte Capítulo III. "Situación obrera y sus contradicciones".

Los obreros verdaderamente de base que se encuentran -- dentro del sindicato, gozan de inmejorables sueldos y prestaciones económicas y sociales que ningún otro obrero de este -- sector tiene, ésto ha sido una medida políticamente eficaz, ya que la lucha obrera de los no afiliados se centra más hacia el ingreso a éste, con objeto de gozar de los beneficios que otorga y no una lucha por mejores condiciones de vida no sólo para los trabajadores de la industria, sino del país enfocadas contra las medidas político económicas del Estado y del Capital.

Los empleados sindicalizados limitan su lucha social en apoyar los movimientos que la CTM indica, vía sindicato azucarero, pues en forma contraria se corre el riesgo de ser expulsado.

Una forma de manipular a los no sindicalizados es la posibilidad de brindarles una oportunidad de ingresar al gremio, por lo que éstos hacen méritos apoyando los movimientos del -- sindicato. Además, este sindicato es también otra fuente de -- acarreados, para apoyar candidaturas, giras presidenciales, y en sí las medidas tomadas por el Estado.

Los líderes obreros, se han enriquecido grandemente con las cuotas sindicales que custodian, y con el soborno de los -- gobiernos al otorgarles curules en las Cámaras de Diputados y Senadores. Además, el continuismo en el sindicato y comisiones administrativas favorece la corrupción de los líderes y por -- consiguiente, el sindicato es manejado para beneficio del capital.

El sindicato azucarero "representante" de los intereses laborales, no es mas que un poderoso instrumento de control y mediatización en los ingenios, evitando en lo posible brotes - de inconformidad social en éstos.

El gobierno y el capital en complicidad con los líderes que sirven al sistema, enajenan a la clase obrera mediante campañas publicitarias e inclusive en la capacitación, pues en estas muestran "lo mucho que han logrado" y que "la paz social - es necesaria para que el país progrese".

Las organizaciones para la capacitación, educación, salud, bienestar social, etc. de las diferentes Secretarías de - Estado y Sindicatos (Instituto de Capacitación de la Industria Azucarera, Instituto para el Mejoramiento de la Producción de Azúcar, Fideicomiso de Administración y Operación de Tiendas, - Fideicomiso para la Vivienda, Fideicomiso para la Educación, - etc.), que tienen como fin promover el desarrollo y legitimizar la acción de un Estado benefactor, se convierten en portavoces de la ideología dominante, así la difunden a la población a -- través de los diferentes aparatos ideológicos, creando con - - ello el ambiente y las condiciones propicias para la manipulación y control de este sector de la población, a cambio de - - "permitirles" lograr su mejor integración al sistema y acceso a un modo de vida más decoroso.

3. SECTOR EMPRESARIAL

Este sector es el más poderoso económicamente y por con siguiente cuenta con fuerza política. Está conformado, por -- los productores privados que cuentan con ingenios y a su vez -- con acciones de UNPASA de C. V., antes "AZUCAR, S. A."

La representación de la iniciativa privada en la industria azucarera, está basada en dos focos principales de influen cia: La Cámara Nacional de las Industrias Azucarera y Alcoholera y por la propia UNPASA de C. V.

La Cámara tiene como objetivos, representar los interses generales de los productores privados en esta industria; -- analizar las medidas y cuestiones que afecten dichos intereses; hacer un frente común y participar en la defensa de los interses particulares de los socios; y ser órgano de consulta (presión), del Estado para la satisfacción de las necesidades de esta industria.

La UNPASA tiene como objetivo recibir de sus socios los productos y efectuar la distribución, y venta y liquidación de éstos, así como los que adquieran de terceras personas no asociadas. En términos generales la UNPASA es una organización -- que maneja en masa común el azúcar producido y esta característica le da su condición de monopolio y que legalmente no puede considerarse como tal, porque no fija los precios de liquidación y de venta del azúcar y está de tal manera intervenida -- por el Estado que adquiere un sentido social.

Este sector además de ser el de menor cantidad, es el --

que tiene mayor cohesión interna, ya que su objetivo principal y único es el de obtener ganancias.

Con el transcurso de los años, el número de asociados de la cámara se ha ido reduciendo considerablemente, debido a las medidas aplicadas por el Estado para disminuir sus exageradas ganancias y gran poder, que les dio el contar con el monopolio de la venta del azúcar (5). Esta política se hizo evidente y directa desde el inicio del gobierno de Echeverría (6) y desapareciendo posteriormente en 1980 (7) cuando el gobierno permite una vez más la existencia de ganancias al sector privado, que cuentan con acciones de UNPASA, protegidos por los beneficios que se otorgan a una sociedad anónima. (8)

La iniciativa privada que es dueña de ingenios y es poseedora de acciones de UNPASA de C. V. ha pertenecido desde un principio a la familia revolucionaria, que en la época de aparición de "Azúcar, S. A." mantuvo lazos de unión con los gobernantes que conformaban el sistema político mexicano.

El Estado ha apoyado y frenado el poder económico de esta burguesía de acuerdo a la política económica de cada sexenio. Por una parte ha impedido que sus ganancias lleguen a extremos alarmantes, vía control de precios y aumento en las prestaciones económicas y sociales de los trabajadores de la industria; y por la otra ha creado mecanismos legales que sancionan el funcionamiento de UNPASA quitándole con esto, el ca-

(5) Véase segunda parte. Cap. V. "Cómo estaba organizada Azúcar, S. A."

(6) Véase segunda parte. Cap. VII. "El Estado interviene en los ingenios."

(7) Véase segunda parte. Cap. VIII. "La mayor crisis de la industria".

(8) Véase Tercera parte. Cap. I. "La ganancia comercial".

rácter de monopolio, permitiendo la estructuración de un mercado donde la competencia se realiza sin fricciones, además ha establecido zonas de influencia o abastecimiento alrededor de los ingenios y precios controlados a la materia prima básica, y lo más importante ha establecido un sistema de control económico y político por medio del sindicato y agrupaciones cañeras para mantener la paz y el desarrollo del sistema capitalista en esta industria.

Sin embargo, el Estado mexicano que reclama para sí mayor poder económico en la industria, ha intentado siempre darle a ésta un carácter más social, reduciendo con esto la explotación y el poder de estos industriales, que en circunstancias normales sería inmenso, ya que la producción del dulce y sus derivados representan una rama estratégica de la economía, y políticamente no es conveniente que se encuentre en manos de un reducido número de empresarios que podrían presionar y usar como arma política la producción, venta y distribución del producto.

C A P I T U L O IV

ORGANIZACION DE LA INDUSTRIA
AZUCARERA Y SU PROBLEMATICA
ADMINISTRATIVA

1. ESTRUCTURA ORGANICA ACTUAL DE LA INDUSTRIA AZUCARERA.

Actualmente la organización de la industria está basada fundamentalmente en el decreto presidencial que crea el organismo federal descentralizado denominado "Comisión Nacional de la Industria Azucarera" (D.O. 18-XII-1970), y el que reforma y adiciona al anterior (D.O. 12-II-1972). En virtud de que se creyó conveniente que debía existir una entidad responsable de reestructurar, dirigir, desarrollar y coordinar armónicamente los diversos aspectos que en materia de azúcar competen al sector público. Además, existen otros mecanismos generales que norman su actuación en la estructura del sector público como son: la "Ley Orgánica de la Administración Pública Federal" (D.O. 29-XII-1976), y la "Ley para el control por parte del Gobierno Federal a los organismos descentralizados y empresas de participación estatal" (D.O. 31-XII-1970).

La Comisión Nacional de la Industria Azucarera es un organismo Federal descentralizado, que está regido en su funcionamiento por una junta de gobierno integrada por los secretarios de:

Patrimonio y Fomento Industrial (cabeza del sector) --
Hacienda y Crédito Público.

Comercio.

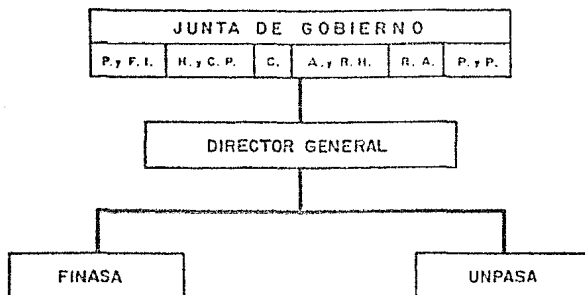
Agricultura y Recursos Hidráulicos.

Reforma Agraria, y

Programación y Presupuesto.

Un Director General, designado por el Presidente de la República, con la responsabilidad del manejo directo de las actividades que son competencia de la CNIA. Este organismo es el instrumento del Ejecutivo Federal que define la política gubernamental en materia de producción, industrialización y comercialización del azúcar, a la que deberán sujetarse: FINASA Y UNPASA.

COMISION NACIONAL DE LA INDUSTRIA AZUCARERA



La Comisión Nacional de la Industria Azucarera, tiene las siguientes atribuciones:

1. Planear el desarrollo de la Industria Azucarera, tomando en cuenta las necesidades actuales y futuras de la demanda y del mercado internacional.
2. Procurar la elevación de la productividad de la Industria Azucarera, mediante el aprovechamiento integral y adecuado de los recursos humanos, físicos y financieros, así como la introducción de técnicas modernas de producción.
3. Asegurar la adecuada distribución interna y externa de la producción de azúcar, alcohol y mieles incristalizables, mediante el establecimiento y ejecución de políticas comerciales coordinadas y eficientes.
4. Vigilar la calidad y la posición competitiva de los productos de la Industria Azucarera.
5. Proporcionar a través de Financiera Nacional Azucarera, S. A. (FINASA), y en colaboración con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el financiamiento de la industria azucarera en volúmenes y condiciones adecuadas para estimular la inversión que requiere el desarrollo, integración y reestructuración de esta industria.
6. Organizar un cuerpo de planeación y de estudio e investigación tecnológica de las actividades azucareras, con vistas a propiciar su sano crecimiento.

7. Constituir comités asesores que representen, respectivamente, a los industriales azucareros, a los campesinos cañeros y a los trabajadores de la industria azucarera.

ESTRUCTURA ORGANICA.

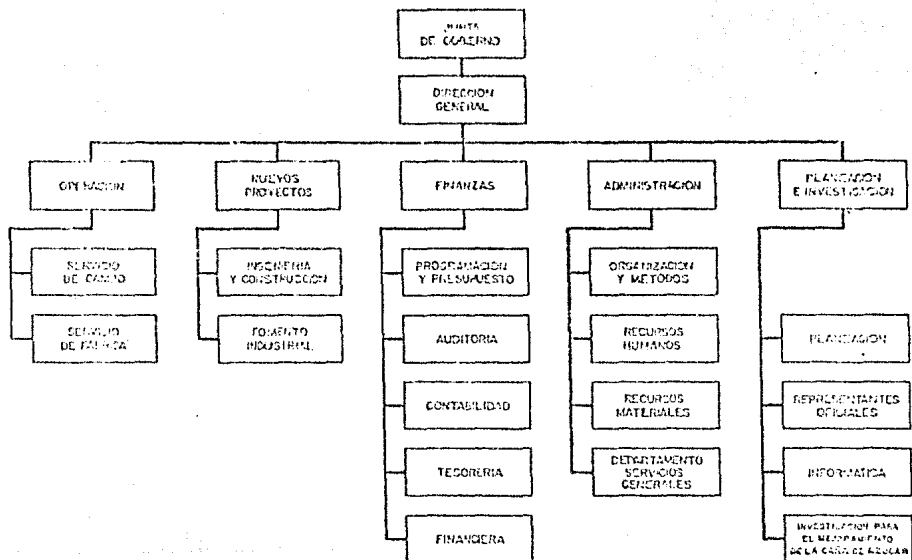
1. Junta de Gobierno.
2. Director General.
3. Subdirección de Operación
 - 3.1. Gerencia de servicios de campo
 - 3.2. Gerencia de Servicios de fábrica
4. Subdirección de Nuevos Proyectos.
 - 4.1. Gerencia de Ingeniería y construcción
 - 4.2. Gerencia de fomento industrial
5. Subdirección de Finanzas
 - 5.1. Gerencia de Programación y Presupuesto
 - 5.2. Gerencia de Auditoría
 - 5.3. Gerencia de Contabilidad
 - 5.4. Gerencia de Tesorería
 - 5.5. Gerencia Financiera
6. Subdirección de Administración
 - 6.1. Gerencia de Organización y Métodos
 - 6.2. Gerencia de Recursos Humanos
 - 6.3. Gerencia de Recursos Materiales
 - 6.4. Depto. de Servicios Generales
7. Subdirección de Planeación e Investigación
 - 7.1. Gerencia de Planeación

7.2. Gerencia de Representantes Oficiales

7.3. Gerencia de Informática

7.4. Instituto para el Mejoramiento de la Producción de azúcar.

ESTRUCTURA DE ORGANIZACION DE LA CNIA



PRINCIPALES FUNCIONES.

1. JUNTA DE GOBIERNO

Planear y dirigir los servicios de interés público encargados a la comisión.

Fijar los programas anuales y especiales de operación y de inversiones de cada ejercicio, para el desarrollo integral y reestructuración en la industria azucarera.

Supervisar el otorgamiento de créditos a los productores y empresas de la industria azucarera.

Formar y promover nuevas empresas.

Aprobar el precio de venta y liquidación de los productos.

Hacer las liquidaciones de los trabajadores.

Fijar los reglamentos y disposiciones relativas.

2. DIRECTOR GENERAL

Ejecutar las resoluciones de la junta de gobierno.

Dirigir la marcha ordinaria de la comisión, representándola legalmente.

Informar a la junta de gobierno de los asuntos financieros.

Intervenir en la dirección de FINASA y UNPASA de C. V. estableciendo y cuidando el cumplimiento de las normas a las que deberán sujetarse en sus respectivas áreas de competencia.

Supervisar la elaboración y el cumplimiento de planes- de desarrollo e integración, programas y presupuestos de opera- ciones e inversiones.

Controlar la observancia de disposiciones legales y re- glamentarias y en general, el desarrollo de la industria azuca- rera.

3. SUBDIRECCION DE ADMINISTRACION

Ver el correcto cumplimiento de los programas y el ejer- cicio de los presupuestos aprobados.

Adquirir, llevar inventarios y proveer a las diferentes oficinas de CNIA, de todos los muebles y equipo de oficina y - materiales de escritorio y papelería para el adecuado desarro- llo de sus actividades.

Atender los asuntos relativos al personal como son: -- sueldos, nombramientos, prestaciones, vacaciones, asistencia, - cuotas al IMSS e INFONAVIT, etc.

Administrar y controlar la biblioteca, etc.

4. SUBDIRECCION DE PLANEACION E INVESTIGACION

Planear el desarrollo de la industria azucarera, toman- do en cuenta las necesidades actuales y futuras de la demanda- interna y del mercado internacional.

Mejorar sistemáticamente la producción azucarera, a -- través de la investigación y experimentación tecnológica.

Procurar la elevación de la productividad de la indus-

tria mediante el diagnóstico de los recursos humanos, físicos, económicos, financieros y técnicos.

Elaborar los estudios técnicos correspondientes a cada ingenio, tanto en el campo como en la fábrica y hacer las recomendaciones pertinentes y oportunas.

5. SUBDIRECCION DE NUEVOS PROYECTOS

Supervisar los ingenios en proyectos.

Supervisar la construcción, pruebas preliminares y poner en marcha y entregar el ingenio.

Supervisar los aspectos relacionados con el desarrollo agrícola para que éste marche de acuerdo con el programa de construcción del ingenio.

Controlar los costos y estimaciones de los proyectos en ejecución.

Supervisar los programas de ruta crítica y determinar los métodos para corregir retrasos.

6. SUBDIRECCION DE FINANZAS

Coadyuvar las relaciones con FINASA, UNPASA, de C. V. - así como controlar sus actividades en materia e informar al titular.

Realizar estudios y proyectos de fideicomisos relacionados con la industria azucarera.

Ejecutar servicios de asesoramiento técnico.

Atender y vigilar las disposiciones del Fondo para com

pensar posibles aumentos de costos industriales y del fondo -- para aumentar la producción.

Autorizar operaciones que otorguen derechos o representen obligaciones para la CNIA.

Analizar los estados financieros de CNIA y proponer -- ajustes.

Controlar inversiones y ejercicio de presupuesto de -- CNIA y sus dependencias.

Efectuar los movimientos de fondos: depósitos, transferencias, pagos, etc.

Supervisar las operaciones de CNIA para prever sus necesidades de recursos.

Colaborar en la formulación de planes y presupuestos -- financieros.

7. SUBDIRECCION DE OPERACION

Elaborar programas de eficientación y crecimientos fabriles.

Analizar el desempeño de los ingenios a través de los informes semanales de laboratorio y de operación y formular -- las recomendaciones pertinentes al gerente del ingenio.

Realizar investigaciones de técnicas y/o procesos mejores de operación.

Proporcionar a los ingenios, mediante boletines técnicos

cos periódicos, información de desarrollos o mejores técnicas de operación azucarera.

Organizar y dirigir las labores de campo y/o fábrica - que fueren necesarias.

Establecer, supervisar y controlar los programas y planes de trabajo que realizan las unidades industriales, para obtener la eficiencia y producción óptimas en las operaciones -- agrícolas e industriales de los mismos.

Elaborar el plan general de trabajo así como programas particulares para cada unidad industrial, supervisando que se lleven a cabo.

Prestar a los ingenios, servicios de asesoría de campo.

Participar con los ingenios en la definición de programas de mejoras y desarrollo agrícolas.

Recomendar a los ingenios, en base a investigación y - análisis, y en coordinación con el IMPA, técnicas avanzadas de explotación agrícola.

UNION NACIONAL DE PRODUCTORES DE AZUCAR, S. A. DE C. V.

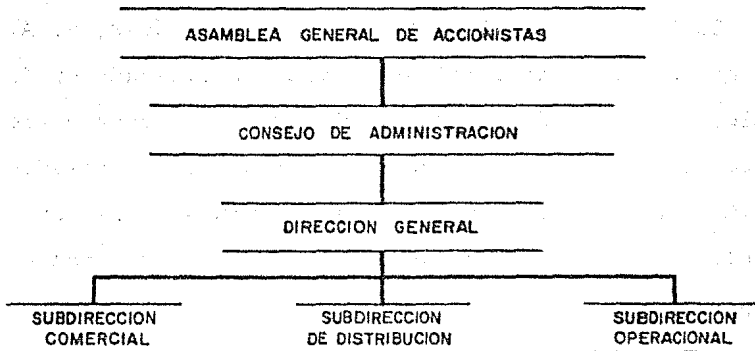
La Unión Nacional de Productores de Azúcar, S. A. de C. V., es una unión nacional de crédito, organizada en forma de sociedad anónima de capital variable, que agrupa a todos los ingenios azucareros del país. Los ingenios asociados en operación son 67 de los cuales 50 son administrados por el sector público, 15, son de propiedad privada y 2 trabajan en forma cooperativa.

ORGANIZACION

La unión es administrada y dirigida por un Consejo de Administración designado por la Asamblea de Accionistas, así como por un director general, nombrado por el consejo.

El consejo actualmente, está integrado por 10 consejeros propietarios y sus respectivos suplentes. El gobierno federal designa 4 consejeros que son: El director general de la Comisión Nacional de la Industria Azucarera, los secretarios de las Secretarías de Comercio y de Agricultura y Recursos Hidráulicos y el subsecretario de la Industria y Fomento Industrial. Los 6 consejeros restantes son designados por los accionistas que concurren a la asamblea.

UNION NACIONAL DE PRODUCTORES DE AZUCAR, S. A. DE C.V.



FUNCIONES QUE DESEMPEÑA

Las funciones de la unión son entre otras:

- A) Recibir de sus socios, en los términos del contrato uniforme de entrega de productos, la totalidad de los azúcares, mieles incristalizables, alcoholes y cabezas y colas que maneja en masa común.
- B) Efectuar la distribución, la venta y liquidación de los precios de los azúcares, mieles incristalizables, alcoholes y cabezas y colas producidos por sus socios, o de los que ellos adquieran de terceras personas no asociadas, a través de esta última función, la UNPASA procura cubrir los siguientes objetivos:
 - a) Abastecer adecuadamente a los mercados y mantener existencias reguladoras de los productos.

- b) Vender los productos conforme a los precios autorizados por el gobierno federal y procurar que los gastos de administración, financiamiento, distribución y venta sean lo más reducido posible a fin de eliminar intermediarios no indispensables.
- c) Facilitar a sus socios, los anticipos a cuenta - de los precios de liquidación que para los productos entregados hayan sido aprobados por la Comisión Nacional de la Industria Azucarera en la zafra o ciclo correspondiente.
- d) Proporcionar oportunamente los medios de transporte de los productos, de acuerdo con la capacidad de almacenamiento de cada factoría.
- e) Efectuar las liquidaciones de los productos correspondientes en la zafra o ciclo de que se trate, de acuerdo con el sistema de pago aprobado - por la Comisión Nacional de la Industria Azucarera.

DISTRIBUCION DE PRODUCTOS

Con la anticipación necesaria, la UNPASA realiza estudios y planes para que la distribución y venta de los productos que maneja sea en forma eficiente y al menor costo posible, tomando en consideración la probable producción de zafra, las necesidades de consumo nacional, las disponibilidades de almacenamiento y medios de transporte hasta que el producto llegue al consumidor.

Azúcar

Las ventas internas se realizan a precio oficial y se llevan a cabo tanto en el Distrito Federal y área metropolitana, como en el interior de la República. Las primeras se efectúan a través de oficinas manejadas por UNPASA para la atención directa al público. Para las ventas en el interior de la República existen también oficinas directas de UNPASA y oficinas distribuidoras, éstas últimas trabajan a base de comisión sobre el volumen de ventas llamándose comisionistas cuando no cuentan con bodega propia y comisionistas depositarios en el caso contrario.

Mieles

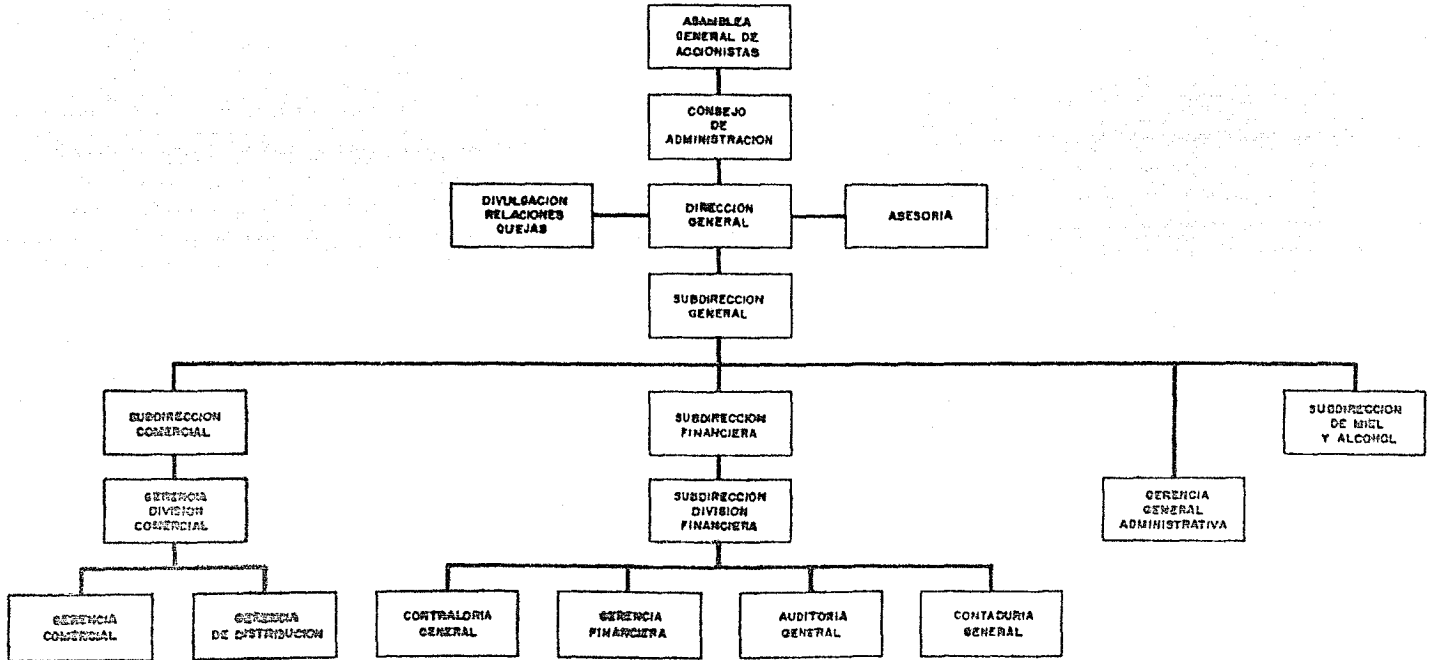
La realización de la venta interna de las mieles incristalizables tiene dos aspectos principales: el fiscal, regulado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a través de la Dirección de Impuestos Interiores y el comercial que maneja UNPASA.

La comercialización se hace a 85 grados Brix y su precio es LAB en ingenio. En consecuencia, los costos de contratación, equipo de transporte, fletes y otros para movilizar la miel para su uso final son por cuenta del adquirente.

Alcohol

Las ventas de alcohol como en el caso del azúcar se efectúan a precio oficial tanto en el Distrito Federal como en el área metropolitana y en el interior del país.

UNION NACIONAL DE PRODUCTORES DE AZUCAR, S. A. DE C. V.



En lo que respecta a las ventas en el Distrito Federal y área metropolitana se realizan a través de oficinas manejadas por UNPASA para la atención directa al público. Para las ventas en el interior del país existen también oficinas directas de UNPASA, agentes y comisionistas.

LIQUIDACION

La unión está obligada a cubrir a los ingenios como precio de los productos que le entregan, las cantidades que fije la Comisión Nacional de la Industria Azucarera de acuerdo con el sistema que ésta implante.

La unión hace al productor anticipos durante la zafra o ciclo de acuerdo con el sistema de pagos establecido y después liquida el saldo a más tardar el 30 de julio de cada año.

De los anticipos que efectúa la unión al productor de azúcar, éste último paga a su abastecedor las cantidades necesarias para que esté en posibilidad de cubrir los gastos por corte, alza y acarreo de caña.

La Comisión Nacional de la Industria Azucarera en el plazo y forma que estime conveniente el precio de liquidación de azúcar a los industriales y dicta los lineamientos generales, conforme a los cuales la UNPASA realiza la operación de adquisición y pago de los productos a cada uno de los ingenios, según lo establece el acuerdo presidencial del 28 de diciembre de 1979, publicado el 2 de enero de 1980.

Desde su creación Unpasa mejoró los sistemas de distribución y fue el primer organismo que realizó en el país un reparto nacional de un producto de primera necesidad.

Una experiencia fue permitiendo afirmar los sistemas de operación de Unpasa, pero continuaba siendo un órgano comercial con fines preponderantemente de servicio económico a los productores de azúcar asociados en ella y que representaban el capital social en proporción a sus producciones de azúcar.

Financiera Nacional Azucarera

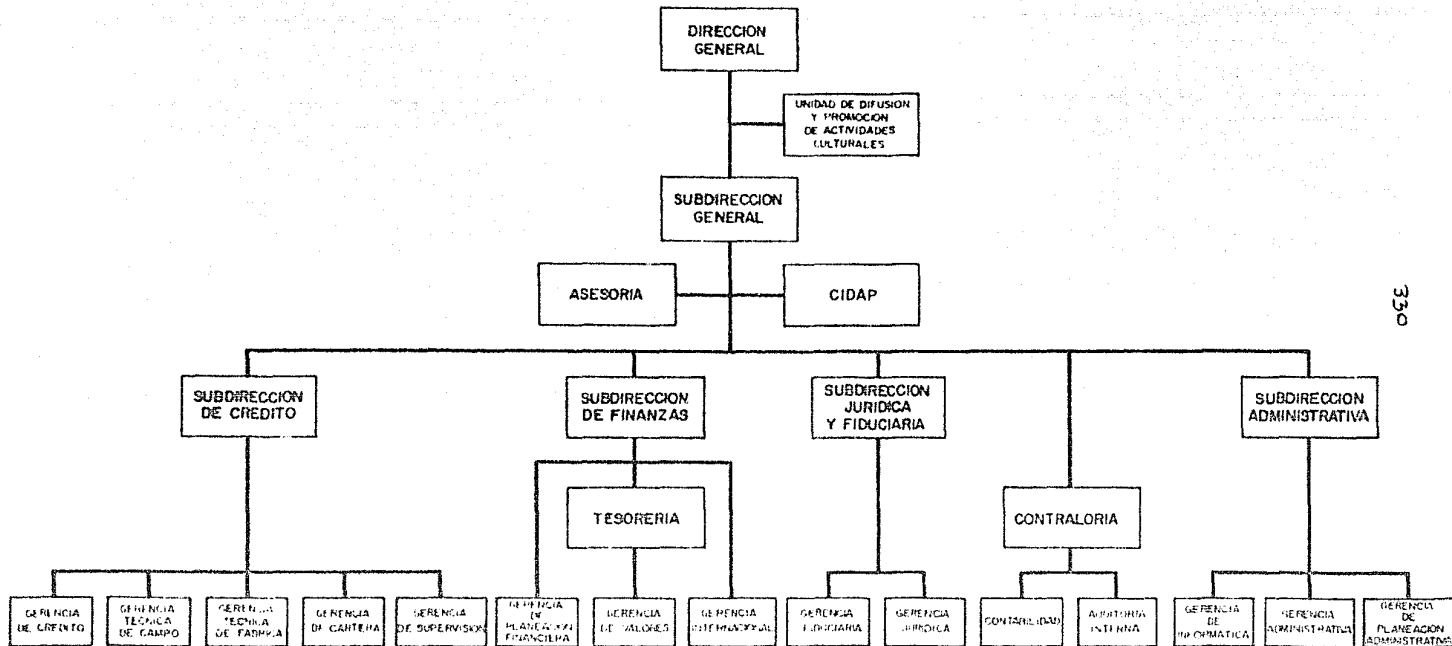
El 1º de febrero de 1943 se constituyó la "Financiera Industrial Azucarera, S. A." como institución privada financiera y fiduciaria, constituyéndose el 22 de agosto de 1953 en la actual "Financiera Azucarera, S. A." (FINASA). Así tenemos -- que FINASA se transforma en fiduciaria del gobierno federal en el fideicomiso del azúcar, en el de obras sociales para campesinos cañeros de escasos recursos, así como en el de centrales de maquinaria de la industria azucarera, el de mejoramiento de la habitación campesina cañera, el de construcción de casas de obreros de la industria cañera y el de otorgamiento de crédito a la sociedad cooperativa de ejidatarios obreros y empleados del ingenio Emiliano Zapata, S. C. de P.E. de R. A.

La Financiera Nacional Azucarera, S. A. está facultada para:

1. Promover la organización o transformación de toda clase de empresas o sociedades mercantiles.

FINANCIERA NACIONAL AZUCARERA, S. A.

ESTRUCTURA PROGRAMATICA DE ORGANIZACION



2. Suscribir y conservar acciones y partes de interés en empresas, sociedades o asociaciones mercantiles o entrar en comandita.
3. Suscribir o colocar obligaciones emitidas por terceros, prestando o no su garantía por amortización e interés.
4. Actuar como representante común de obligacionistas.
5. Hacer servicio de caja y tesorería.
6. Mantener en cartera, comprar, vender, y en general operar con valores y efectos de cualquier clase.
7. Recibir en depósito valores y efectos de comercio, así como efectuar operaciones con divisas.
8. Conceder préstamos con garantía de documentos mercantiles que provengan de operaciones de compra-venta de mercancías en abonos.
9. Conceder préstamos de habilitación o avío y refaccionarios.
10. Otorgar créditos a la industria, a la agricultura o a la ganadería, con garantía hipotecaria o fiduciaria.
11. Con base en créditos concedidos, aceptar cartas de crédito para compras de maquinaria, equipo y materia prima.
12. Con base en créditos concedidos, otorgar aceptaciones y endosar o avalar títulos.
13. Conceder préstamos y otorgar créditos simples o en cuenta corriente, con o sin garantía real.

14. Suscribir y contratar empréstitos públicos y otorgar créditos para construcciones de obras o mejoras de servicio público.
15. Emitir bonos financieros con garantía específica.
16. Recibir préstamos o aceptar créditos exigibles a --plazo no menor de noventa días con previo aviso no inferior de 30 días; recibir depósitos a plazo superior a ciento ochenta días, o con previo aviso no inferior de treinta días.
17. Adquirir bienes muebles y los inmuebles necesarios para la oficina matriz y sucursales.
18. Girar, suscribir, aceptar, endosar, descontar y avalar letras y efectos de comercio para documentar y realizar las operaciones que autorice la ley general de instituciones de créditos, sujetándose a los límites y prohibiciones que la misma establece.
19. Actuar como fiduciaria.
20. Efectuar las operaciones necesarias para llevar a cabo los cometidos de financiamiento de la producción y de colocación de capitales, así como efectuar todas las operaciones autorizadas por la ley general de instituciones de crédito o las que en lo sucesivo se autoricen a las instituciones financieras o fiduciarias.

La FINASA institución nacional de crédito y fiduciaria del gobierno federal en el fideicomiso del azúcar, es la encargada de otorgar apoyo financiero al sector azucarero.

Para cumplir con esta encomienda, la FINASA tiene en operación diversas líneas de crédito que pueden agruparse de acuerdo con los siguientes objetivos básicos:

- a) Financiar a los abastecedores de caña de los ingenios para el desarrollo de sus programas de siembra, cultivo, fertilización y cosecha de caña de azúcar, así mismo otorgar financiamiento para la construcción de diversas obras de infraestructura, irrigación, caminos, nivelación de tierras, etc. y la adquisición de maquinaria y equipo agrícola.
- b) Otorgamiento de crédito a las empresas azucareras para la realización de la zafra y reparación de unidades industriales.
- c) Apoyar a los programas de comercialización de UNPASA.

2. LA PROBLEMÁTICA ADMINISTRATIVA

La Comisión Nacional de la Industria Azucarera se creó como un organismo que debería responder a un criterio de fuerte centralización especializada, para apoyar un plan de razonado alcance nacional de las actividades productivas agro-industrial, de la distribución, venta y financiamiento. Este organismo federal descentralizado, sería el encargado de planear, coordinar y llevar a efecto la política gubernamental azucarera, así como administrar los ingenios del estado conforme a ella.

La Comisión estaría regida por una junta de gobierno integrada por los secretarios de Industria y Comercio (quién la presidiría), Agricultura y Ganadería y Hacienda y Crédito Público, los Directores Generales de Finasa, Unpasa y Onisa, el vocal ejecutivo de la propia comisión (designado por el Presidente de la República) y su secretario. Sus brazos serían esencialmente tres: La Unpasa de C. V., la Financiera Nacional Azucarera y la Operadora Nacional de Ingenios, S. A. (ONISA), (esta última desintegrada en 1980).

Sobre esas bases y con esos objetivos se lanzó la reestructuración de 1970. Sin embargo, para 1975, los riesgos y peligros que programaba evitar se habían agudizado. Se había debilitado extraordinariamente el potencial de exportación azucarera. También se había agravado el peligro de convertir a México en importador de azúcar.

La industria había sufrido un cambio esencial al responsabilizarse preponderantemente el gobierno de su manejo, pero los resultados insatisfactorios que se observaban cuando el manejo era preponderantemente privado no se habían corregido.

La pretendida centralización administrativa no pudo de mostrar capacidad real para elevar la productividad del grupo de 28 ingenios operados por "ONISA"; no pudo reducir los costos de fabricación ni tampoco comprobó mayor eficiencia que la criticada y antes sostenida por el sector privado. Más aún estos ingenios mostraron rendimientos comparativamente menores - que los 36 privados que funcionaron en la zafra 1974-1975, y en algunos casos, menores también que los 2 ingenios que participaron bajo el régimen cooperativo.

Las mayores elevaciones de los costos ocurridos durante el período en los ingenios privados, los representaron: los sueldos, salarios y prestaciones (116.1%); los pagos a los cañeros (50.4%); los otros costos de fabricación incluyendo mantenimiento, materiales y gastos financieros sólo aumentaron en 39.0%. Es de suponerse que en los ingenios del sector gubernamental, los costos hayan aumentado más aún, dada su baja productividad comparada.

La reestructuración administrativa presumiblemente se-responsabilizaría por controlar el nivel de costos, y por planciar y financiar la expansión de la producción, uniforme al -- crecimiento de la demanda nacional; la política comercial, regu

lando los precios oficiales, y el volumen de exportaciones; -- porque los ingresos por ventas cubriese los costos de produc-- ción y los gastos financieros para la expansión de la indus-- tria. Es decir, se le concedió a la Comisión, pleno control so-- bre la producción, comercialización, administración y finan-- ciamiento e investigación sobre la Industria Azucarera, tratan-- do de esta forma de eliminar los problemas de duplicidad de -- funciones, competencia en áreas de responsabilidad, ineficien-- cia administrativa, etc. que se agudizan cuando son varios or-- ganismos los que intervienen en la gerencia de la industria, - sin un control central.

La naturaleza de semejante proyecto, aparte del necesari-- o sostén en la obvia proporción entre costos de producción y precios de venta de manera que no gravitara sobre el erario - nacional, requería por sus dimensiones y compleja funcionalid-- dad, una moderna y muy eficiente instrumentación técnico-admi-- nistrativa, con el correspondiente equipamiento de un cuadro - de personal muy calificado dentro de la experiencia ejecutiva-- y en las complicadas técnicas financieras que sugería un com-- plejo empresarial del tamaño de la naciente CNIA, para poder - cumplir eficientemente con los amplios objetivos que le atrib-- uían las facultades consignadas en el decreto presidencial que le dio origen y normatividad. Pero lamentablemente lejos de - edificarse el poderoso proyecto agro-industrial, una elegante-- burocracia ajena, improvisada o en el mejor de los casos, in-- competente para ejecutar tan abundantes y riesgosas atribucio-- nes y para administrar un volumen muy considerable de recursos,

aceleró el largo proceso decadente de la industria que ya, de suyo, resultaba difícil de contener y modificar.

La principal causa del fracaso gubernamental en la - - reestructuración de la industria azucarera, fue la inadecuada, inoperante y vaga instrumentación administrativa, que inevitablemente impidió el logro de resultados satisfactorios, a pesar de la exagerada aplicación de innumerables recursos.

Por una parte, no ha quedado claro como la CNIA deberá llevar a cabo el control centralizado y prácticamente incosteable sobre todos los aspectos de la industria, que como atribuciones tiene encomendado, ya que hasta el momento no ha podido organizarse en forma eficiente, y por la otra, no existen mecanismos administrativos ni legales, para exigirle responsabilidad en el ejercicio de ese control centralizado, y es por ésto, que es imposible sentar las bases institucionales para resolver los grandes problemas que enfrenta el desenvolvimiento de la economía azucarera.

La CNIA no cuenta con objetivos claros a los que quiere llegar y los que tiene se encuentran divorciados con las - - funciones reales que realiza.

De acuerdo a las atribuciones otorgadas por decreto a la comisión, tan sólo puede funcionar como un costoso cuerpo - de asesoría a los aspectos productivos, financieros y comerciales, ya que por sus vagas funciones y la separación en diferentes organismos que funcionan como sociedades anónimas con las-

funciones de distribución y financiamiento, su acción se limita a establecer políticas generales, planear estadísticamente, elaborar estudios y constituir comités asesores. Como única función básica actualmente se encarga de la construcción de ingenios del sector público, anteriormente efectuada por la desaparecida ONISA.

La vieja UNPASA, que originalmente se formó por los productores privados (apoyados por un subsidio gubernamental a quien se uniese), cuyo control había sido causa de una lucha entre los industriales y el gobierno, ahora sería un órgano verticalmente integrado a este último. La influencia gubernamental sobre su manejo ahora se consolidaría en detrimento de la influencia que todavía conservaban en ella (vía acciones) los industriales privados, no sólo por el número creciente de ingenios asociados propiedad del gobierno, sino también porque la nueva Comisión, tendría preponderancia sobre ella al quedar facultada para "asegurar la adecuada distribución interna de la producción de azúcar, alcohol y mieles incristalizables, mediante el establecimiento y ejecución de políticas comerciales coordinadas y eficientes". Es decir, UNPASA sería un instrumento para llevar a efecto esas políticas dictadas por la Comisión, pero su funcionamiento y actividad, así como las utilidades que pudiera obtener de esta actividad, serían independientes y autónomas dado su carácter de sociedad anónima.

FINASA, que originalmente había surgido como banco privado para canalizar recursos a la industria, y que por el apo-

yo financiero gubernamental se había convertido en institución nacional de crédito (Banco Oficial), ahora sería el brazo financiero de la política de reestructuración gubernamental de la Industria Azucarera. La nueva y poderosa Comisión quedó facultada para "propiciar", a través de la Financiera Nacional Azucarera, S. A. y en coordinación con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el financiamiento de la industria.

Sin embargo, en este caso, la integración vertical de las operaciones de esta institución a la política gubernamental debería estar limitada por su naturaleza bancaria, y de sociedad anónima. FINASA como intermediario financiero realiza sus operaciones pasivas (de capitalización) entre el público. Para garantizar sus intereses debe ajustar sus operaciones activas, a inversiones cuya factibilidad y redituabilidad esté ampliamente comprobada. En la medida en que la Comisión busca subsidiar, o de hecho subsidiase la producción azucarera, forzando a FINASA a que invirtiera en ingenios con costos de producción superiores a los precios de venta, bien se defraudaría al público depositante, o bien, como había sucedido, se desvirtuaría su naturaleza de intermediario financiero, convirtiéndose en rémora para el erario nacional, o sea el instrumento por donde se canaliza el subsidio.

Además la reestructuración eliminó a los ingenios como intermediarios de los créditos que Finasa otorgaba a los campesinos en cada zafra.

Con ésto se intentó por una parte centralizar en el Es

tado el control de toda la actividad, al mismo tiempo que se separa a la actividad agrícola de la industrial.

El grave riesgo para la funcionalidad y eficiencia de la industria es que al desintegrar los aspectos agrícolas de los industriales, la reestructuración obstruye el desenvolvimiento de las economías de escala que requiere el eficiente cultivo y cosecha de la caña. Hace girar en torno de una burocracia centralizada, costosa, distante y que ha probado ser incompetente, la responsabilidad por proveer la infraestructura, el financiamiento, la planeación y el control de los campos cañeros.

FINASA deberá incurrir en los costos de establecer agencias en cada zona de influencia y de administrar más de 1500 cuentas de crédito promedio por zona, con el riesgo de que sus créditos irrecuperables crezcan tan aceleradamente como los de otros bancos agrícolas gubernamentales por la desvinculación del financiamiento del pago con el precio de la caña.

La pérdida del control descentralizado de los ingenios (privados y gubernamentales) sobre los aspectos agrícolas de la economía azucarera y la incapacidad y las limitaciones impuestas a los cañeros para ejercer ese control, hacían que redundara éste en el centralizado de la CNIA sobre estos aspectos. Su preminencia en la composición de las Comisiones de Planeación y Operación de zafra y de la Junta de Conciliación y Arbitraje de controversias azucareras, sus facultades jurídicas

camente cuestionables para "reglamentar" la competencia y el procedimiento de estos órganos, así como el régimen de contratación "uniforme" para el abastecimiento de caña, y su responsabilidad por el manejo de los ingenios, la convierten por una parte en el administrador, legislador, juzgador y, por otra -- parte, en sujeto de las normas que deben regir sobre las relaciones agrícola-industriales de la economía azucarera. Con la estructura actual de la CNIA es imposible que pueda cumplir -- eficazmente con estas funciones. Además hay que agregar que -- la industria azucarera adolece de innumerables errores de carácter administrativo en lo que se refiere a su organización y -- funcionamiento, entre los cuales podemos mencionar los siguientes:

Dentro de la política del desarrollo nacional, y los planes generales no se contemplan claramente los objetivos ni las metas a realizar por la industria azucarera, y los que se mencionan son demasiado ambiguos, por lo que su participación será de igual forma.

Existe una inadecuada coordinación sectorial entre esta industria y las demás dependencias que tienen ingerencia y responsabilidad en diferentes aspectos relacionados con esta actividad.

No se cuenta con una formulación de objetivos claros para la industria en su conjunto; se cuenta sólo con señalamientos de carácter general contenidos en los decretos y regla

mentos. Por otro lado la planeación de la industria, ha sido abstracta y modesta en magnitud y alcance, abarcando sólo ciertos aspectos de la industria, quedando inconclusos en su mayoría.

El tramo de control entre la organización central de la CNIA y los ingenios administrados por ésta es sumamente amplio, dificultándose la dirección y control de operación, agudizándose ésto en los ingenios particulares.

La CNIA no cuenta con la capacidad legal ni administrativa para controlar satisfactoriamente la producción, comercialización y financiamiento, existiendo capital privado en estas actividades, por lo que no está en condiciones de planear adecuadamente el desarrollo de la industria azucarera, elevar la productividad, asegurar la distribución y el financiamiento a la totalidad de la industria.

Los sistemas actuales para la obtención y control de los recursos financieros son demasiado complicados e innecesariamente de carácter bancario, representando a los ingenios cargas financieras y administrativas muy pesadas.

El carácter de S. A. que tienen UNPASA de C. V. y FINASA, así como algunos ingenios existentes provoca que buena parte de los recursos obtenidos por sus diferentes actividades no se reinviertan en esta industria y además de surgir disparidades e inconsistencias en la actuación de estos con las políticas y lineamientos señalados por la CNIA.

Existen innumerables institutos y asociaciones que operan sin directrices ni prioridades comunes, provocando duplicidad de funciones y desperdicio de recursos.

No existen sistemas y controles administrativos internos acordes con el tamaño, magnitud, y necesidades actuales y futuras de la CNIA:

Area de Recursos Humanos:

- . Proliferación de personal administrativo.
- . Carencia de sistemas de valuación de puestos.
- . Falta de definición de programas de entrenamiento.

Area de Organización y Métodos:

- . Falta de normas para preparar o actualizar procedimientos administrativos.

3. PROPUESTA DE REESTRUCTURACION ADMINISTRATIVA

Ante estos problemas, difícilmente el órgano rector de la industria azucarera mexicana podrá tener la capacidad de -- cumplir con las atribuciones que le fueron otorgadas por decreto presidencial, manteniendo la misma estructura organizativa de economía mixta que coexiste en ella. Por esto es necesario efectuar un cambio total que elimine definitivamente los problemas existentes provocados por la coexistencia de intereses -- públicos y privados dentro de una rama estratégica de la economía nacional como es la industria azucarera.

Por tal motivo, se hace imperante proceder con la nacionalización total, tanto de ingenios como de las acciones -- privadas de los organismos que se encargan de la comercializa-

ción y el financiamiento de esta industria.

Habiendo reivindicado el estado sus industrias estratégicas, como son: la petrolera, y la eléctrica, operando sus ferrocarriles y empeñado en la cabal aplicación de una política soberana de desarrollo, conforme a los principios de justicia social, México debe disponer también exclusivamente para beneficio del pueblo, de la industria azucarera, coadyuvando a la modernización y mejoramiento de esta actividad agro-industrial. Con esto se fincará con mayor independencia las bases del desarrollo económico en el aspecto alimentario.

En tal virtud, se deberá expedir el decreto que corresponda a la nacionalización de la industria azucarera, realizando la adquisición total de los bienes y acciones de las empresas y organismos que en buena parte pertenecen ya al gobierno federal, modificando su estructura orgánica y personalidad jurídica y readecuando su funcionamiento a los intereses generales del órgano rector.

Conforme a las circunstancias la nacionalización de la industria azucarera debéra alcanzarse por la vía de las negociaciones financieras por medio de un cuidadoso plan de compra, abriendo la oferta libre a todos los accionistas para vender sus partes sociales, por medio de las principales instituciones financieras del país. Además deberá realizarse un inventario de todos los bienes muebles e inmuebles adquiridos y/o que cuenta la industria.

Por otro lado como culminación de este proceso de nacionalización, deberá promoverse la adición al artículo 27° Constitucional para que no se otorguen concesiones a particulares para la producción, distribución y comercialización al mayoreo del azúcar.

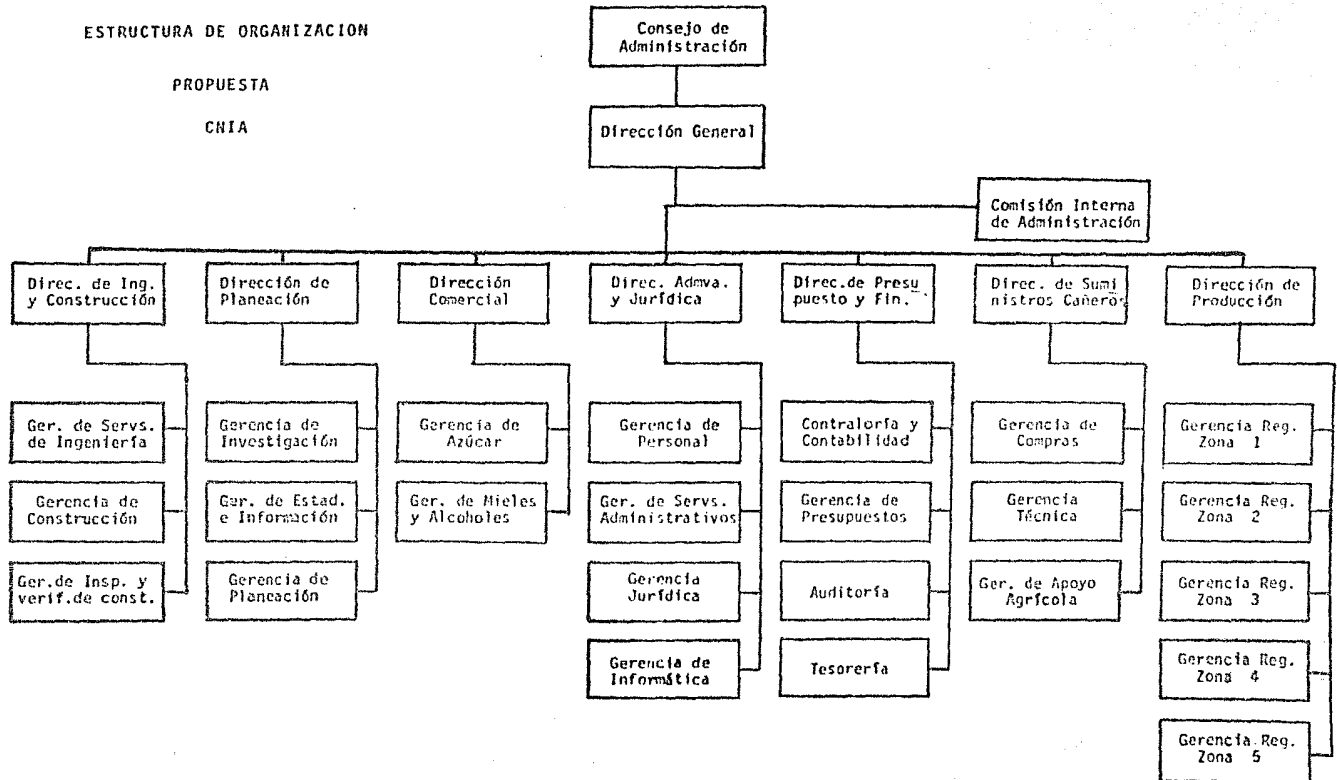
La industria azucarera mexicana deberá contar con una adecuada y eficiente instrumentación técnico administrativa y una estructura organizativa funcional, con el correspondiente cuadro de personal calificado, dentro de la experiencia ejecutiva, creando los mecanismos legales para exigirle responsabilidad en el ejercicio de sus funciones.

La nueva estructura de la industria azucarera deberá organizarse de la siguiente manera:

ESTRUCTURA DE ORGANIZACION

PROPUESTA

CNIA



ESTRUCTURA ORGANICA

I. CONSEJO DE ADMINISTRACION

1. Dirección General

1.1. Comisión Interna de Administración.

1.2. Dirección de Ingeniería y Construcción.

1.2.1. Gerencia de Servicios de Ingeniería

1.2.2. Gerencia de Construcción

1.2.3. Gerencia de Inspección y verificación de construcción.

1.3. Dirección de Planeación

1.3.1. Gerencia de Investigación

1.3.2. Gerencia de Estadística e Información

1.3.3. Gerencia de Planeación

1.4. Dirección Comercial

1.4.1. Gerencia de Azúcar

1.4.2. Gerencia de Mielles y Alcoholes

1.5. Dirección Administrativa y Jurídica

1.5.1. Gerencia de personal

1.5.2. Gerencia de Servicios Administrativos

1.5.3. Gerencia Jurídica

1.5.4. Gerencia de Informática

1.6. Dirección de Presupuesto y Finanzas

1.6.1. Contraloría y Contabilidad

1.6.2. Gerencia de Presupuestos

1.6.3. Auditoría

1.6.4. Tesorería

- 1.7. Dirección de Suministros Cañeros
 - 1.7.1. Gerencia de Compras
 - 1.7.2. Gerencia Técnica
 - 1.7.3. Gerencia de Apoyo Agrícola
- 1.8. Dirección de Producción
 - 1.8.1. Gerencia Regional Zona 1
 - 1.8.2. Gerencia Regional Zona 2
 - 1.8.3. Gerencia Regional Zona 3
 - 1.8.4. Gerencia Regional Zona 4
 - 1.8.5. Gerencia Regional Zona 5

FUNCIONES

I. CONSEJO DE ADMINISTRACION

- Aprobar y establecer objetivos y políticas generales que normen o regulen el funcionamiento y desarrollo de este organismo.
- Designar a propuesta del Presidente de la República, al Director General.
- Aprobar los programas de trabajo anuales y sexenales y el presupuesto anual de ingresos y egresos.
- Autorizar las inversiones para la construcción o ampliación de ingenios, adquisición de maquinaria y equipo así como bienes inmuebles necesarios.
- Otorgar y revocar poderes generales o especiales, y los demás asuntos que determine así como le serán sometidos por el ejecutivo, por los propios consejeros o por el director general.

1. DIRECCION GENERAL

- Representar al organismo ante toda clase de autorida

des e instituciones públicas y privadas, haciendo - uso de las facultades que corresponden como mandata rio general en lo que se refiere al artículo 2254 del Código Civil.

- Designar a los funcionarios que integran el organismo por delegación del consejo de administración, -- así como asignarles las funciones y responsabilida- des.
- Formular los planes y programas de trabajo y opera- ción del organismo; los planes y programas de inver- sión; y los presupuestos anuales de ingresos y egre- sos y sus modificaciones, para someterlos a la con- sideración del consejo de administración y a la apro bación del Ejecutivo Federal.
- Formular el estado financiero anual del organismo y someterlo a más tardar la primera quincena de agos- to a la consideración y en su caso, aprobación del- consejo de administración.
- Mantener informado al consejo de administración, -- periódicamente del desarrollo de los programas de - trabajo en las ramas de: producción, distribución y venta de los productos, financiamiento; señalando - las cantidades erogadas por la operación, manteni- miento, crédito, etc.
- Ejercer la dirección de los asuntos concernientes - al funcionamiento del organismo y todas aquellas -- que le designe el consejo de administración.

1.1. Comisión Interna de Administración

- Estudiar y analizar en forma permanente la estructura y el funcionamiento general de los sistemas y -- procedimientos administrativos de la institución -- con objeto de promover el mejoramiento de la organización interna del organismo.
- Establecer la coordinación adecuada y necesaria con las diferentes secretarías y dependencias de la administración pública federal, para los trabajos y - aspectos que tengan relación con el funcionamiento de la CNIA.

1.2. Dirección de Ingeniería y Construcción

- Planear y programar la ejecución de las obras.
- Coordinar la elaboración de estudios relativos a -- los proyectos de construcción de ingenios.
- Determinar la solución más adecuada a problemas de procesamiento, transporte y distribución de azúcar, miel y alcohol relacionados con proyectos y construcción de obras.
- Supervisar los aspectos relacionados con el desarrollo agrícola para que éste marche de acuerdo con el programa de construcción del ingenio.
- Diseñar instalaciones que permitan resolver en forma oportuna, funcional y económica, las necesidades específicas de la industria.
- Tramitar las autorizaciones de partidas presupuestada

les necesarias para la elaboración de los proyectos y la ejecución de las obras.

- Supervisar los ingenios en proyectos, su construcción, pruebas preliminares y poner en marcha y entregar el ingenio.
- Controlar los costos y estimaciones de los proyectos en ejecución.
- Seleccionar y tramitar la adquisición de los materiales y equipo que mejor convenga adquirir para una mayor funcionalidad y economía de las obras.
- Establecer un control central de los contratistas que presten sus servicios a la CNIA manteniendo al corriente el registro respectivo.
- Promover y sostener las relaciones convenientes con otras dependencias federales encargadas de construir obras o que pueden dar apoyo a la actividad agro-industrial, así como con todos aquellos organismos o sociedades técnicas relacionadas.
- Prestar toda clase de ayuda y servicios de fábrica en lo concerniente a maquinaria y equipo de los ingenios.
- Vigilar que los materiales solicitados a los proveedores para los ingenios lleguen a su destino en el tiempo previsto, de acuerdo con la cantidad y calidad establecidas previamente.

1.3. Dirección de Planeación

- Participar en la elaboración de planes de operación y desarrollo de la industria, buscando la congruencia y coordinación con los diferentes planes nacionales.
- Elaborar con base en los objetivos, los planes y programas generales de acción de la industria, tomando en cuenta la disponibilidad de recursos humanos, técnicos y financieros.
- Planear el desarrollo de la industria azucarera, tomando en cuenta las necesidades actuales y futuras de la demanda interna y del mercado internacional.
- Mantener actualizado un archivo de datos estadísticos, con objeto de estar en posibilidad de planear y programar adecuadamente la expansión y desarrollo de la industria.
- Mejorar sistemáticamente la producción azucarera a través de la investigación y experimentación tecnológica.
- Elaborar los estudios técnicos correspondientes a cada ingenio, tanto en el campo como en la fábrica y hacer las recomendaciones pertinentes y oportunas.

1.4. Dirección Comercial

- Ejercer, conforme a las disposiciones de la Dirección General, la dirección de las operaciones de distribución y venta de azúcar y subproductos en el

país, incluyendo el transporte de éstos, así como -
de las operaciones de exportación.

- Elaborar los programas de distribución nacional.
- Establecer la dinámica de los mercados para el azúcar y cada uno de sus subproductos, contribuyendo - en esta forma, a la planeación general de la industria azucarera.
- Preparar el presupuesto anual de ingresos, basados - en los pronósticos de venta tanto del azúcar como - de sus subproductos.
- Investigar y obtener mercados para la exportación - de los excedentes azucareros.
- Llevar a cabo las operaciones de exportación desde - la colocación de las órdenes de embarque hasta la - facturación de las ventas.
- Obtener la información sobre la cotización de el -- azúcar en los mercados internacionales así como de - sus subproductos.

1.5. Dirección Administrativa y Jurídica

- Determinar las necesidades de recursos humanos, di - rigir y supervisar su selección, contratación de -- acuerdo con los objetivos de la CNIA.
- Dirigir y supervisar la adquisición y compra de - - equipos y materiales necesarios para realizar las - tareas y actividades de la CNIA.
- Intervenir en las relaciones obrero-patronales.

- Supervisar, coordinar, y controlar las relaciones - industriales, servicios médicos y sociales y los di- versos trámites administrativos.
- Administrar los bienes muebles e inmuebles patrimo- nio de la CNIA, manteniendo actualizado el inventa- rio de dichos bienes.
- Actuar como representante legal de la CNIA en los - juicios en los cuales es parte
- Asesorar y hacer recomendaciones en relación con la organización administrativa y estructurar las nor- mas que conviene adaptar desde el punto de vista le- gal.
- Atender los asuntos contenciosos de carácter civil- y mercantil, individual de trabajo, administrativos, fiscales y de amparo.
- Procesar en equipo electromecánico y electrónico la información relativa a todas las dependencias que - integran la CNIA.
- Estudiar los sistemas de información modificándolos o ampliándolos de acuerdo con sus necesidades espe- cíficas.
- Captar, precisar, analizar, procesar y divulgar la- información estadística.

1.6. Dirección de Presupuesto y Finanzas

- Ejercer, conforme a las disposiciones de la Direc- ción General, la dirección de las operaciones finan-

- cieras, contables, presupuestales y de auditoría, - y de coordinación de los programas generales de desarrollo de la industria.
- Comprobar y verificar los registros contables de -- las transacciones realizadas mediante las normas y procedimientos de auditoría.
 - Realizar auditorías de operación de todos los ingenios y dependencias de la CNIA, principalmente en - las áreas de nóminas, contratos de obras, adquisi- ciones y usos de materiales, distribución y venta - de productos, valuación y pago de indemnizaciones - por daños.
 - Formular el presupuesto mensual de ingresos y egre- sos de la CNIA, en relación al presupuesto anual -- aprobado por las secretarías de Programación y Pre- supuesto y Hacienda y Crédito Público.
 - Programar en coordinación con las dependencias de - la CNIA el desarrollo del presupuesto anual de egre- sos.
 - Vigilar el desarrollo de los presupuestos mensual y anual de ingresos y egresos de cada una de las de- - pendencias de la CNIA, tanto en lo referente a gas- tos de operación como de inversiones.
 - Formular los estados financieros.
 - Verificar, comprobar y estimar sistemática y objeti- vamente que las operaciones contables-financieras, - se realicen con apego a los instructivos y políticas

de la CNIA.

- Concentrar diariamente los ingresos totales que obtiene el organismo, en la tesorería de la federación y retirar también diariamente los fondos de acuerdo con los guiones presupuestales autorizados, para dar cumplimiento a lo dispuesto por la "Ley de Ingresos de la Federación".
- Invertir los remanentes líquidos a favor de la CNIA en valores, con objeto de que dichos remanentes no permanezcan improductivos.

1.7. Dirección de Suministros de caña

- Recibir de los productores cañeros la totalidad de la caña contratada para cada zafra.
- Efectuar el pago y liquidación de los precios de la caña recibida en cada ingenio.
- Otorgar a los productores cañeros, los anticipos a cuenta de los precios de liquidación que para la caña entregada haya sido aprobada por la Dirección General en la zafra o ciclo correspondiente.
- Realizar estudios y determinar el porcentaje que se habrá de adelantar a los productores cañeros conforme a las necesidades de campo de cada productor y el volumen de lo contratado.
- Llevar a cabo las investigaciones y estudios necesarios para calcular los precios de liquidación de la caña en cada zafra.

- Mantener un registro contable de los anticipos, pagos y adeudos por cada proveedor productor de caña.

1.8. Dirección de Producción

- Ejercer conforme a las disposiciones de la Dirección General, la dirección de las operaciones de producción de azúcar y sus subproductos.
- Elaborar los programas de producción para cada ingenio conforme a las necesidades y capacidades de éstos.
- Solicitar en su caso la modernización del equipo de fábrica y/o maquinaria.
- Recabar los informes de corrida diarios de cada ingenio.
- Fungir como medio de enlace y comunicación entre la Dirección General y las jefaturas de cada ingenio.
- Solicitar en forma oportuna a las demás dependencias que presten servicios de apoyo a los ingenios, los requerimientos necesarios para el adecuado funcionamiento de cada unidad fabril.
- Estudiar permanentemente los procedimientos de seguridad industrial de acuerdo con la Dirección de Ingeniería y Construcción e implantarlos para disminuir al mínimo los accidentes personales y de equipo, determinando cuando alguno de los elementos en operación debe suspenderse por peligrosidad.
- Preparar estudios técnico económicos en lo que res-

pecta al número de personal que debe operar en cada ingenio.

- Fijar normas en coordinación con la Dirección de Ingeniería y Construcción para la adquisición de materiales y equipo que adquieran los ingenios para su operación.
- Coordinar con la Dirección de Planeación e Ingeniería y Construcción el desarrollo de programas para investigación de nuevos procesos y/o el mejoramiento de existentes.
- Vigilar que se cumpla con las normas de calidad establecidas para el producto y dirigir las políticas de control de calidad más convenientes.

Con el fin de minimizar recursos es importante utilizar tanto al personal como los bienes muebles e inmuebles de los diferentes organismos e instituciones que intervienen actualmente en la industria.

La nueva estructura de organización propuesta tomaría casi totalmente la infraestructura y personal de la actual UNPASA de C. V. para conformar la Dirección Comercial, para realizar las funciones referentes a la distribución y venta del azúcar y sus subproductos en el interior del país y en su caso las exportaciones.

Las funciones crediticias que a la fecha realiza FINASA pasarían a las instituciones bancarias oficiales que actualmente otorgan crédito al campo. Gran parte del personal de esta institución pasaría a formar parte de la Dirección de Suministros Cañeros ya mencionada.

La Dirección de Ingeniería y Construcción, la Dirección de Producción y la Dirección de Planeación estarían integradas por los órganos de la actual CNIA y apoyadas con personal de los anteriores organismos.

La Dirección de Presupuesto y Finanzas, la Dirección Administrativa y Jurídica, y la Comisión Interna de Administración estarían integradas por el personal de las diversas instituciones que ya realizan estas funciones.

Con objeto de que este organismo sea congruente en su -

actuación conforme a los planes generales de desarrollo del país es necesario implementar e instrumentar mecanismos de coordinación inter e intrasectoriales con las diferentes instancias del sector público que están interrelacionadas con esta actividad agro-industrial como por ejemplo: la política de precios de la Secretaría de Comercio; la política de producción encomendada a la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial; en lo referente a caminos con la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas; la política crediticia con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; en la creación de infraestructura de riego y mecanización del campo a la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. Así como todo el sector paraestatal federal de los diferentes sectores de la administración pública federal.

La elaboración de estos mecanismos de coordinación corresponderá a la Comisión Interna de Administración de la propia CNIA con la colaboración de la Coordinación General de Estudios Administrativos.

Por otra parte, simultáneamente al proceso de nacionalización habrán de efectuarse diferentes medidas que coadyuven al aumento de la productividad como son la construcción, modernización y rehabilitación de los ingenios azucareros, mecanización de los campos cañeros, reubicación, reclutamiento y capacitación del personal de la industria.

Las ventajas que se podrían obtener con la aplicación de la propuesta que en esta tesis se menciona son innumerables

entre las cuales pueden señalarse las siguientes:

- Una reducción en los costos de administración, que se obtiene por derivación del funcionamiento de las economías en gran escala.
- Uniformidad en las decisiones de política económica a seguir.
- Mejor distribución de la riqueza, con la creación de polos de desarrollo alrededor de los ingenios generando fuentes de trabajo.
- Aumento sustancial en la productividad azucarera logrando la autosuficiencia y la entrada de divisas por medio de la exportación.
- Sustitución de importaciones mediante el aprovechamiento e industrialización de los subproductos de la caña de azúcar.
- Contar con un instrumento negociador o de presión frente a las empresas alimenticias transnacionales que utilizan el azúcar como materia prima en la elaboración de sus productos.
- Incremento del desarrollo económico del país.

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

La industria azucarera por sus características propias, engendra contradicciones y antagonismos sociales provocados por la sobre explotación del trabajo existente; esto le ha imprimido rasgos peculiares que hacen que juegue un papel muy singular en la historia.

En sus inicios, en el modo de producción feudal, por medio de los siervos se logró el desarrollo de esta industria, y en el siglo XVI y XVII su auge se debió más que nada al esclavismo y a las colonias.

El sistema de explotación implantado en la industria azucarera en México, tenía claro acento feudal con características propias, basadas en el mercantilismo incipiente que existía en España y una amplia base social prehispánica que en su condición colonial, le imprime a la explotación una mayor intensidad.

Esta sobreexplotación, también fue un factor que influyó en el amplio apoyo y participación de los explotados en la lucha por la independencia.

A pesar de que la industria azucarera en México estaba basada en un carácter marcadamente agroindustrial, no fue un factor importante que influyera en forma significativa en la transformación de un modo de producción a otro, pues su forma de organización era típicamente feudal. En su cambio, jugaron un papel más importante la aparición del trabajo asalariado y la desaparición de la esclavitud y encomiendas, así como la forma de apropiación de la tierra.

A finales del siglo XIX, se inicia en México el surgimiento del capitalismo industrial y con esto una nueva forma de sobre explotación en la industria, basada en una alianza informal de la incipiente burguesía agrícola, comercial e industrial y una fracción de los hacendados, apoyados por el gobierno porfirista.

Las contradicciones sociales provocadas por un desarrollo desigual, en el que las grandes haciendas azucareras progresaron notablemente a costa de la sobre explotación de los campesinos indígenas en los cañaverales e ingenios, fueron condiciones primordiales para el inicio del movimiento zapatista, el cual en sus reclamos de tierra y libertad, intentaba terminar con la sobreexplotación de las grandes haciendas azucare--ras, que eran el elemento más importante para el crecimiento -

de una economía típicamente capitalista de producción de azúcar. Es en esta región, donde se había hecho más clara la contradicción entre las formas capitalistas y precapitalistas de producción, basadas principalmente en la explotación de los campesinos cañeros.

Si bien, la revolución disminuyó las formas opresivas hacia el trabajador e inició una intervención incipiente del Estado en esta industria, consolidó también el mecanismo del modo de producción capitalista formal de explotación en esta agroindustria.

Después de la revolución, los diferentes gobiernos han intervenido de una u otra manera en la industria (para impulsar su capital, normar su actividad, aplicar un control, limitar su poder, mejorar la producción, organizar la distribución, aumentar su participación, intervenir y conciliar los intereses laborales y de producción, etc.). Estos gobiernos han aplicado innumerables políticas económicas que favorecieron en mayor o menor grado la sobreexplotación; beneficiando a los intereses laborales o empresariales según sea el caso.

La intervención estatal ha variado desde el apoyo total al capital, en detrimento de las clases sociales desposeídas, hasta el exagerado populismo, basando el sostenimiento de la industria en medios externos y artificiales: tal es el caso de los subsidios.

La situación actual de la industria es consecuencia 16-

gica de los intereses económicos, políticos y sociales que han sido afectados o han intervenido en ella a lo largo de su historia.

Uno de los rasgos que caracterizaron al Estado Mexicano después de la Revolución, fue el corporativismo. A esto respondió la creación de "Azúcar, S. A." (Hoy UNPASA DE C. V.), como una unión de productores que presentaba un frente común ante el Estado para velar por sus intereses. El resultado fue una situación de privilegio, promovida y apoyada por los gobiernos de entonces, que tuvo como consecuencia la formación de una burguesía agroindustrial sumamente poderosa.

El Estado juega un doble papel: efectúa reformas a favor de los desposeídos, a la vez que mantiene y promueve la explotación capitalista en esta industria; siguiendo una política tendiente a beneficiar al capital nacional dentro de los marcos establecidos por el mismo Estado, limitándose a mantener la paz social, por medio del control político social de los campesinos y trabajadores de la industria, con objeto de aumentar la producción y las ganancias de ésta.

En beneficio de los industriales, se fijaron zonas de abastecimiento para cada ingenio (hoy zonas de influencia), estableciéndose prohibiciones para otros cultivos, lo que asegura el abastecimiento de los ingenios azucareros (anticonstitucionalmente los obliga a trabajar sobre una actividad "Art. 4°"), y se decretaron precios mínimos a la caña, con esto el

valor real de la caña de azúcar, así como el de la fuerza de trabajo que tiene incluida, se fue con el tiempo depreciando en relación con los demás productos, y al aumento del costo de la vida, pagándose muy por debajo de lo que nominativamente le corresponde. Por consiguiente, el valor extra que verdaderamente tiene este producto, es aprovechado por el industrial como una forma especial de sustraer plusvalía al campesino, convirtiéndolo indirectamente en asalariado de éste.

Con estas medidas, se motivó al industrial a intervenir en la industria y casi se obligó al campesino a trabajar para ella, pues sólo le quedaba esta opción o abandonar sus tierras, acrecentando la sobreexplotación existente en los campos cañeros.

A pesar del tiempo transcurrido, se evitó el aumento en el precio del azúcar, sin importar el incremento en los costos de producción, lo que no impidió que se mantuvieran las ganancias empresariales por medio del creciente subsidio a la industria y la ganancia comercial obtenida por las exportaciones de los excedentes.

La disminución en las ganancias, provocada por el congelamiento en el precio del producto, ocasionó que los industriales ya no invirtieran para su rehabilitación y ampliación e incluso desviarán el subsidio otorgado a otras actividades más remunerativas, descapitalizando totalmente a la industria.

Los aumentos de producción en esta época, responden bá-

sicamente al incremento de la extensión y rendimientos en el campo, debido a que los bajos rendimientos en fábrica, cada vez fueron menores.

La ineficiencia con que operó la conducción o dirección de la industria, acumuló una inercia que progresivamente impidió eficacia a toda medida parcial y redituable, aplicada para mantenerla en actividad.

El Estado, ante la imposibilidad de motivar u obligar a industriales a invertir, y a campesinos a trabajar en el campo; se vió obligado a entrar de lleno a la industria, sumando a los ingenios establecidos por el sector público, algunos otros del sector privado que pasaron a manos del gobierno por no representar a sus dueños una inversión rentable, (a pesar del subsidio y la ganancia comercial que les representaban las acciones de UNPASA). Estas medidas se tomaron con objeto de sostener la producción y mantener las fuentes de trabajo que estos ingenios representaban.

Ante esta circunstancia y dado que la situación se tornó crítica en 1970, el gobierno buscó reestructurar a la industria, descongelando el precio del azúcar que se había mantenido durante doce años y por medio de un decreto presidencial, se creó la Comisión Nacional de la Industria Azucarera (CNIA), modificando a su vez algunos organismos ya existentes. Con esto, el poder Ejecutivo directamente actuaba en esta rama de actividad, por medio de una administración especializada y cen-

tralizada. Además se puso fin a la situación de privilegio de los industriales, eliminando la ganancia comercial en lo interno, que se había conservado hasta entonces a los socios privados (no obstante ser subsidiados en lo industrial), quedando sólo las ganancias que representaron las exportaciones hasta 1975.

Las medidas tomadas por el gobierno no fueron proyectadas a largo plazo, sino más bien solucionaban la crisis del momento. El grave error en la funcionalidad y eficiencia en que se cayó, se debió a que la planeación de la industria, giraba en torno de una burocracia centralizada, costosa, distante y que difícilmente tenía capacidad para proveer la infraestructura, planeación y control a los ingenios y campos cañeros.

Con esto, el gobierno esperaba motivar a los empresarios a vender sus ingenios y acciones de UNPASA, pero los más poderosos se negaron a perder el poder económico y político que esto les representaba.

El programa de reestructuración tenía pocas posibilidades de éxito. Sin embargo, se hubieran logrado algunos resultados si se le hubieran realizado ajustes periódicos por lo menos cada dos años, tanto en los precios de venta y liquidación, como en los sistemas de organización. Por otra parte, era indispensable la nacionalización de la totalidad de la industria.

El gobierno del presidente López Portillo, cambió el rumbo de la política económica que se había aplicado a la in-

industria azucarera por el gobierno anterior, dándole un mayor apoyo al capital. En 1980 se permitió, de nueva cuenta, la ganancia comercial, beneficiando con ésto a los accionistas privados que aún existen, a pesar del gran subsidio que se otorga actualmente a esta industria.

Los dueños de ingenios son a su vez accionistas de UNPASA, y por lo tanto, obtienen abundantes ganancias de la actividad industrial y/o de la actividad comercial.

La ganancia obtenida de la actividad comercial se debe al tipo de organización de UNPASA que es una sociedad anónima, que reparte utilidades entre los socios, siendo el Estado el que absorbe las pérdidas, subsidiando la actividad industrial.

Esta ganancia es cuantiosa, pues no sólo se obtiene de la venta del azúcar producida sino también de la realización de los otros productos que se obtienen de la caña de azúcar, como son: la miel incristalizable, alcohol, cabezas y colas, bagazo e incluso en la venta del azúcar importado.

A causa de la descapitalización que sufre la industria, provocada por la negativa de los industriales a invertir en ella, actualmente, para mantener un nivel aceptable de producción en México, es necesario echar mano de todo el equipo, aún del más obsoleto.

Las necesidades de aumento en la producción han sido cubiertas básicamente con la ampliación de las tierras cultiva-

das y aumento en la productividad agrícola, mas que con aumentos en rendimientos de fábrica.

El abastecimiento de materia prima para la industria no ha representado un problema económico, pues se ha resuelto por la vía legislativa con la fijación de zonas de influencia.

La descapitalización de la industria perjudica también a la clase obrera, debido a que por un lado al no renovarse la maquinaria, ni mejorarse los sistemas de producción, se hacen más difíciles las condiciones de trabajo y por otro, para hacer rentable la inversión capitalista en este sector, se recurre a la sobreexplotación del trabajador.

En contra partida, los ingenios controlados por el Estado cuentan con un exceso de personal, que aunado a un incremento en salarios y prestaciones, aumentan los costos de producción existentes.

Actualmente, al existir tierras particulares y ejidales alrededor de los ingenios azucareros produciendo únicamente caña de azúcar y al ejercer los ingenios el control indirecto de la producción con la caña cortada, se volvió prácticamente al régimen que existía antes de la revolución, formándose en cada ingenio un latifundio, que en lo único que difiere de lo que era antes, es el hecho de que los industriales eran propietarios de la tierra trabajada y su enajenación los ha beneficiado, pues siendo dueños de ésta, siempre estaban expuestos a sufrir daños o pérdidas por ser tan aleatoria la agricultura me-

xicana.

El desarrollo del sector cañero, ha dependido en forma casi absoluta del desarrollo del sector industrial. Esta relación ha sido contradictoria ya que en la medida en que se desarrolló el segundo, se subdesarrolló el primero y en la medida en que uno genera excedente el otro se lo adjudica; adquiriendo con ésto el campesino, también la condición de asalariado.

La estructura de explotación capitalista no termina en la relación industrial-cañero. Este último a su vez en muchas ocasiones es beneficiario del excedente del peón de campo, - - quien de la misma manera se subdesarrolla en la medida que el propietario usufructuario de la tierra se desarrolla.

La supervivencia de la economía campesina, repercute negativamente en el crecimiento del capitalismo nacional, de ahí que el Estado tenga que idear toda una serie de mecanismos tanto económicos como ideológicos, para forzar, al campesinado a producir, vender y consumir más. A su vez el Estado intenta lograr su legitimación ante el campesinado, por medio de un mejoramiento de esta clase y controlar el poder del capital y sus excesivas ganancias.

Los órganos que agrupan a los diferentes sectores explotados del país, se convierten en instrumentos necesarios al sistema para el control total de éstos.

La Unión Nacional de Productores de Caña de Azúcar y la

Unión de Pequeños Propietarios Cañeros, son instrumentos de -- control cañero, integrantes de los organismos mediatizadores - del Estado para el sector del campo: La CNC y CNOP respectivamente, a su vez dirigidas por el PRI.

Por medio de estas organizaciones, los ejidatarios y pequeños propietarios cañeros han recibido la ayuda "ilimitada"- del gobierno, condicionada al apoyo que este sector pueda dar a los gobernantes, sus políticas y medidas aplicadas.

Los precios que rigen en el campo, la deficiente planeación agropecuaria, la corrupción en materia de créditos y re--facciones pecuniarias, la voracidad de los caciques (hoy comi--sarios ejidales), etc., no sólo impiden una mínima acumulación de capital por esta clase (lo cual aumentaría su poder ante el Estado) sino también posibilitan el más fácil manejo y control de éstos.

Los jornaleros o peones de campo, ni siquiera tienen representación ante el Estado, y su control lo realizan los pequeños propietarios y ejidatarios, al darles o no la oportunidad de trabajo.

El sindicato azucarero cuenta con un gran poder económico y político en el país. Tiene afiliados a la tercera parte de los trabajadores azucareros, mas su poder no radica en el - número de agremiados, ni en cuotas sindicales, sino en los centavos por cada kilo de azúcar producido.

La lucha obrera en esta industria está limitada a los lineamientos establecidos por la CTM a la cual pertenece el sindicato, por lo que sus demandas no son legítimas representantes de los intereses laborales y los obreros corren el riesgo de ser expulsados de esta agrupación en caso de estar en contra o no apoyar los movimientos sindicales.

La lucha obrera de los no afiliados, se centra más hacia el ingreso al sindicato, con objeto de gozar de los beneficios que otorga y no una lucha por mejores condiciones de vida, no sólo para trabajadores de la industria, sino del país, enfocada contra las medidas político económicas del Estado y del capital.

A pesar de que el Estado ha mantenido y protegido los intereses de los empresarios privados en esta industria, (de acuerdo a la política económica de cada gobierno), reclama para sí mayor control económico en esta rama productiva. Considerando que la producción del dulce y sus derivados representan una rama estratégica de la economía.

Sin embargo, la Comisión Nacional de la Industria Azucarera, lejos de edificarse en el poderoso proyecto agro-industrial, según las facultades consignadas en el decreto presidencial que le dio origen y normatividad, se constituyó en una elegante burocracia ajena, improvisada o en el mejor de los casos incompetente para ejecutar tan abundantes y riesgosas atribuciones y para administrar un volumen muy considerable de recursos.

Hay que añadir la falta de coordinación entre la CNIA y sus brazos ejecutores de la política crediticia y comercial, que se manejan aún administrativamente como instancias separadas, coexistiendo intereses privados, que no están acordes al interés público.

La principal causa del fracaso gubernamental en la reestructuración de la industria azucarera, fue la inadecuada, inoperante y vaga instrumentación administrativa, que inevitablemente impidió el logro de resultados satisfactorios, a pesar de la exagerada aplicación de innumerables recursos.

Por una parte, no ha quedado claro como la CNIA deberá llevar a cabo el control centralizado sobre todos los aspectos de la industria, ya que hasta el momento no ha podido organizarse en forma eficiente, y por la otra, no existen mecanismos administrativos ni legales, para exigirle responsabilidad en el ejercicio de ese control centralizado.

La CNIA no cuenta con objetivos claros a los que quiere llegar y los que tiene se encuentran divorciados con las funciones reales que realiza.

De acuerdo a las atribuciones otorgadas por decreto a la Comisión, tan solo puede funcionar como un costoso cuerpo de asesoría a los aspectos productivos, financieros y comerciales, ya que por sus vagas funciones y la separación en diferentes organismos que funcionan como sociedades anónimas con las funciones de distribución y financiamiento, su acción se limi-

ta a establecer políticas generales, planear estadísticamente, elaborar estudios y constituir comités asesores. Como única función básica actualmente se encarga de la construcción de ingenios del sector público, anteriormente efectuada por la desa parecida ONISA.

UNPASA se convirtió en el instrumento para llevar a efecto las políticas comerciales dictadas por la Comisión, pero su funcionamiento y actividad, así como las utilidades que pudiera obtener de esta actividad, son independientes y autónomas dado su carácter de sociedad anónima.

La nueva y poderosa Comisión quedó facultada para "propiciar", a través de la Financiera Nacional Azucarera, S. A. y en coordinación con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el financiamiento de la industria. Sin embargo, en este caso, la integración vertical de las operaciones de esta institución a la política gubernamental están limitadas por su naturaleza bancaria, y de sociedad anónima. FINASA como intermediario financiero realiza sus operaciones pasivas (de captación) entre el público. En la medida en que la Comisión subsidia la producción azucarera, forzando a FINASA a que invierta en ingenios con costos de producción superiores a los precios de venta, se defrauda al público depositante, y se desvirtúa su naturaleza de intermediario financiero, convirtiéndose en rémora para el erario nacional, o sea el instrumento por donde se canaliza el subsidio.

Además, la reestructuración eliminó a los ingenios como intermediarios de los créditos que Finasa otorgaba a los campesinos en cada zafra. Con ésto se intentó por una parte centralizar en el Estado el control de toda la actividad, al mismo tiempo que se separa a la actividad agrícola de la industrial. Sin embargo, al desintegrar los aspectos agrícolas de los industriales, la reestructuración obstruye el desenvolvimiento de las economías de escala que requiere el eficiente cultivo y cosecha de la caña. Además, hace girar en torno a una burocracia centralizada, costosa, distante y que ha probado ser incompetente, la responsabilidad por proveer la infraestructura, el financiamiento, la planeación y el control a los campos cañeros.

FINASA deberá incurrir en los costos de establecer agencias en cada zona de influencia y de administrar más de 1500 cuentas de crédito promedio por zona, sin contar que sus créditos irrecuperables crecerán tan aceleradamente como los de otros bancos agrícolas gubernamentales por la desvinculación del financiamiento del pago, con el precio de la caña.

La pérdida de control descentralizado de los ingenios (privados y gubernamentales), sobre los aspectos agrícolas de la economía azucarera y la incapacidad y limitaciones impuestas a los cañeros para ejercer ese control, hacen que redunde éste en el centralizado de la CNIA. Su primacía en la composición de las Comisiones de Planeación y Operación de zafra y de la Junta de Conciliación y Arbitraje de controversias azucare-

ras; sus facultades jurídicamente cuestionables para "reglamentar" la competencia y el procedimiento de estos órganos; así como el régimen de contratación "uniforme" para el abastecimiento de caña; y su responsabilidad por el manejo de los ingenios, la convierten por una parte en el administrador, legislador, juzgador, y por otra, en sujeto de las normas que deben regir sobre las relaciones agrícola-industriales de la economía azucarera.

Con la estructura actual de la CNIA es imposible que pueda cumplir eficazmente con estas funciones.

Además hay que agregar que la industria azucarera adolece de innumerables errores de carácter administrativo en lo que se refiere a su organización y funcionamiento, entre los cuales podemos mencionar los siguientes:

Dentro de la política del desarrollo nacional, y los planes generales no se contemplan claramente los objetivos ni las metas a realizar por la industria azucarera, y los que se mencionan son demasiado ambiguos, por lo que su participación será de igual forma.

Existe una inadecuada coordinación sectorial entre esta industria y las demás dependencias que tienen ingerencia y responsabilidad en diferentes aspectos relacionados con esta actividad.

No se cuenta con una formulación de objetivos claros pa

ra la industria en su conjunto; se cuenta sólo con señalamientos de carácter general contenidos en los decretos y reglamentos.

Por otro lado la planeación de la industria ha sido abstracta y modesta en magnitud y alcance, abarcando sólo ciertos aspectos de la industria, quedando inconclusos en su mayoría.

El tramo de control entre la organización central de la CNIA y los ingenios administrados por ésta es sumamente amplio, dificultándose la dirección y control de operación, agudizándose se esto en los ingenios particulares.

La CNIA no cuenta con la capacidad técnica, legal ni administrativa para controlar satisfactoriamente la producción, comercialización y financiamiento. Al existir capital privado en estas actividades, no está en condiciones de planear adecuadamente el desarrollo de la industria azucarera, elevar la productividad, asegurar la distribución y el financiamiento a la totalidad de la industria.

Los sistemas actuales para la obtención y control de los recursos financieros son demasiado complicados e innecesariamente de carácter bancario, representando a los ingenios cargas financieras y administrativas muy pesadas.

El carácter de S. A. que tienen UNPASA de C. V. y FINASA, así como los ingenios privados existentes, provoca que buena parte de los recursos obtenidos por sus diferentes activida

des no se reinviertan en esta industria, además hacen surgir - dispariedades e inconsistencias en la actuación de estos organismos con las políticas y lineamientos señalados por la CNIA.

Existen innumerables institutos y asociaciones que operan sin directrices ni prioridades comunes, provocando duplicidad de funciones y desperdicio de recursos.

No existen sistemas y controles administrativos internos acordes con el tamaño, magnitud y necesidades actuales y futuras de la CNIA:

Area de Recursos Humanos:

- . Proliferación de personal administrativo.
- . Carencia de sistemas de valuación de puestos.
- . Falta de definición de programas de entrenamiento y capacitación.

Area de Organización y Métodos:

- . Falta de normas para preparar o actualizar procedimientos administrativos.

Ante estos problemas, difícilmente el órgano rector de la industria azucarera mexicana podrá tener la capacidad de -- cumplir con las atribuciones que le fueron otorgadas por decreto presidencial, manteniendo la misma estructura organizativa de economía mixta que coexiste en ella.

Por tal motivo es necesario efectuar un cambio e intentar dar una solución como la propuesta en el capítulo IV de la Tercera Parte del presente trabajo.

La industria azucarera es básica y representa una rama estratégica de la economía nacional y puede ser una de las más importantes del país coadyuvando al desarrollo económico integral de México, debido a las innumerables características que afectan a la totalidad de la población.

A toda la economía del país, le interesa la existencia en el mercado de cantidades suficientes de azúcar, al precio - lo más barato posible.

A la población en general, como clase trabajadora y consumidora, le es básico encontrar este artículo a precios accesibles, ya que como alimento es y seguirá siendo parte importante de la dieta popular, y el alza de precio de este producto, ocasiona a su vez aumento en los precios de diferentes productos alimenticios que la utilizan como materia prima, aumentando con ésto el costo de la vida de la población en general. Para los industriales, no sólo en lo que respecta directamente como materia prima, sino que también al aumentar el costo de la vida aumenta el costo de la fuerza de trabajo que incide sobre el nivel de los salarios y sobre su tasa de ganancia. Para el gobierno es importante ya que de lograrse la exportación se tiene una entrada importante de divisas al país y se utiliza como instrumento negociador para controlar el nivel de pre-

cios en otros artículos básicos.

Gracias al precio subsidiado, han proliferado innumerables industrias que se enriquecen a costa del precio bajo desviando este beneficio al capital.

Las industrias alimenticias que utilizan azúcar como materia prima principal en la elaboración de sus productos, obtienen la mayor parte de sus ganancias por la reventa del azúcar incluida en éstos, que obtienen a un precio bajo.

Se pueden observar en el precio tres problemas interrelacionados:

- a. La necesidad de mantener bajo (controlado) el precio del azúcar.
- b. Las malas condiciones del equipo industrial, la situación difícil por la que atraviesan los campesinos cañeros, y el exagerado aumento en el subsidio.
- c. La necesidad de una capitalización o acumulación acelerada que permita el saneamiento y mejoramiento de la industria.

Estos tres problemas representan una complejidad tal, - que no se puede intentar solucionar alguno sin que vaya en detrimento de por lo menos alguno de los dos restantes. Además hay que agregar que la existencia de estos problemas va directamente relacionado con el problema de la producción, pues influye directamente por los siguientes factores:

- Un equipo obsoleto no puede tener una productividad aceptable y en este caso los costos de producción -- son demasiado elevados.
- La precaria situación campesina no motiva al cañero a trabajar en ella adecuadamente, además de que la - exagerada parcelación de las tierras cañeras no permite obtener resultados rentables.
- El precio controlado impide una capitalización que - permita la reinversión y el mejoramiento del equipo industrial. Además es problemático aumentar el pago a los cañeros, pues esto aumenta los costos de producción e incluso el subsidio.

Este círculo vicioso en el que ha caído la Estructura - Económica de la Industria no puede solucionarse aumentando el subsidio, pues esto implicaría sólo agrandar los conflictos y propiciar las desviaciones de capital y corrupción sin solucionar el problema.

El problema de la deficitaria producción a su vez es la causa principal de los problemas que aparecen en el proceso de la distribución y comercialización.

La escasez de este producto, es la razón de que exista especulación, acaparamiento, ocultamiento, mercado negro, corrupción en su manejo, contrabando, etc.

El problema de la comercialización va íntimamente liga-

do al precio y a la producción de este producto.

Debido al precio controlado por el gobierno, la oferta y la demanda no pueden llegar a un punto de equilibrio, pues a pesar de que desde hace años la oferta ha sido superada por la demanda, el precio del producto se ha mantenido bajo. Esto ha ocasionado una completa descapitalización en fábrica y campo - que ha detenido el desarrollo económico normal que debería tener esta industria.

El intentar equilibrar el precio de acuerdo a la demanda de este artículo de primera necesidad puede tener los dos siguientes inconvenientes:

- 1° Ponerlo fuera del alcance de las clases marginadas y un efecto negativo en el poder adquisitivo de las clases populares.
- 2° Aumento en los productos alimenticios que la contienen como materia prima.

Estos dos efectos a su vez, se convierten en la causa de diferentes efectos como son:

- Necesidad de aumentar el nivel de los salarios para compensar en parte la pérdida del poder adquisitivo.
- Aumento general en todos los artículos industriales y primarios, para hacer frente al aumento en los costos de producción y costo de la vida.

- Escalada interminable de precios-salarios provocando una espiral inflacionaria de compleja solución.

Se acepta sin embargo la necesidad de aumentar el precio del azúcar a un nivel que permita, obtener los siguientes beneficios:

- Captar un margen mínimo de ganancia que elimine el subsidio y las pérdidas en esta industria, logrando la reinversión y mejoramiento en el equipo industrial.
- Posibilidad de aumentar el pago a los cañeros haciendo atractiva la siembra, el cultivo y cosecha de la caña y mejorando la precaria situación de éstos.
- Con mejores instalaciones y equipo, abatimiento en los costos de producción, lo que redundaría en un fortalecimiento económico de la industria y posibilidad de mantener por algún tiempo el precio estático.
- Aumento paulatino y sostenido de la producción que posibilita la exportación con inmejorables expectativas.
- Recuperación económica total.

Para mantener sana la economía de la industria, una vez igualado el precio de venta, al costo de producción, es necesario aumentar los precios conforme aumentan los costos, con ob-

jeto de evitar las alzas bruscas en el precio, manejando éste de acuerdo a una política y/o estrategia económica gubernamental, de suerte que evite las graves consecuencias que un aumento brusco puede acarrear o propiciar con los inconvenientes -- anteriormente mencionados, intentando ajustarlo paulatinamente a su nivel requerido para lograr e incrementar su desarrollo.

Es importante además readecuar el precio pagado a los - productores de caña, de manera que esta actividad se haga rentable y atractiva para los campesinos, con lo que se lograría incrementar el nivel de vida de éstos, se aseguraría el abastecimiento a los ingenios y se posibilitaría la tecnificación en estas tierras, mejorando incluso la paga a los jornaleros y -- peones cortadores de caña.

Dentro del proceso de nacionalización total, se deberá elaborar un plan a nivel nacional donde se contemple la rehabilitación y modernización de todos los ingenios existentes en - la actualidad, habilitándolos de refinerías para unificar el - tipo de azúcar producido y creación de nuevos ingenios distribuyéndolos en toda la República, tomando en cuenta los centros de consumo, tierras cañeras e infraestructura, reubicando conforme a este criterio a los ya existentes.

Entre las ventajas que se podrían obtener, con la aplicación de lo propuesto en este trabajo, puede señalarse lo siguiente:

a. Aumento sustancial en la productividad azucarera lo-

grande la autosuficiencia y la entrada de divisas por medio de la exportación. (Balanza de pagos)

- b. Mejor distribución de la riqueza, con la creación de polos de desarrollo alrededor de los ingenios generando fuentes de trabajo.
- c. Una reducción en los costos de administración, que se obtiene por derivación del funcionamiento de las economías en gran escala.
- d. Uniformidad en las decisiones de política económica a seguir.
- e. Sustitución de importaciones mediante el aprovechamiento e industrialización de los subproductos de la caña de azúcar.
- f. Contar con un instrumento negociador o de presión -- frente a las empresas alimenticias transnacionales -- que utilizan el azúcar como materia prima en la elaboración de sus productos.
- g. Incremento en el desarrollo económico del país.

El Estado debe eliminar la intervención de la iniciativa privada expropiando la totalidad de ingenios y erradicando su participación en la actividad comercial y crediticia.

Sólo el Estado como promotor del desarrollo, puede a la vez hacer fuertes inversiones de capital con fines de interés-

colectivo y sacrificar en parte, o totalmente, en forma temporal, la ganancia industrial, con objeto de transferirla al sector cañero sin llegar a subsidiarla, ni aumentar en forma exagerada el precio del producto.

A N E X O

ESTATUTOS DE U.N.P.A.S.A. DE C. V.

Artículo 1.- La Sociedad es una Unión Nacional de Crédito, organizada en forma de sociedad anónima de capital variable. Se denomina UNION NACIONAL DE PRODUCTORES DE AZUCAR. Esta denominación irá siempre seguida de las palabras SOCIEDAD - ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE, o de sus abreviaturas correspondientes "S. A. de C. V.", pero en los presentes estatutos, para brevedad, se denominará la Unión.

Artículo 5.- El capital social es variable. El capital autorizado es de \$150'000,000.00 (ciento cincuenta millones de pesos) y estará representado por acciones con valor de cien pesos cada una, todas las cuales serán nominativas y conferirán a sus tenedores los mismos derechos.

Artículo 7.- Las acciones de la Unión no podrán transmitirse sin la autorización previa del Consejo de Administración éste sólo podrá otorgarla cuando en dicha transmisión se observe lo establecido en los Artículos 9 y 10 de estos Estatutos.

Artículo 8.- Los títulos de las acciones podrán comprender una o más, según lo establezca el Consejo de Administración, y serán autorizados con la firma autógrafa de dos de sus miembros. Además de llenar los requisitos a que se refiere el Artículo 125 de la Ley General de Sociedades Mercantiles, deberán tener inserto el artículo siguiente de estos Estatutos.

Artículo 9.- Todo extranjero que en el acto de la constitución o en cualquier tiempo ulterior adquiriera un interés o participación social en esta Sociedad se considerará por ese simple hecho como mexicano, respecto de uno y otra, y se entenderá que conviene en no invocar la protección de su gobierno, -bajo la pena, en caso de faltar a su convenio, de perder dicho interés o participación en beneficio de la Nación Mexicana.

Artículo 10.- Los mexicanos, en los términos de las --disposiciones legales que rigen la materia, tendrán derecho a ser accionistas de la Unión:

I. Los productores de azúcares que cumplan con los requisitos siguientes:

a) Contar con autorización para realizar actividades --azucareras, otorgada por las autoridades competentes.

b) Suscribir acciones de la Unión, de acuerdo con lo establecido por el Artículo 5 de estos Estatutos.

c) Someterse en cuanto a la entrega de sus productos a las disposiciones contenidas en el Contrato Uniforme de Entrega de Productos, el cual forma parte de estos Estatutos.

II. Los productores de alcoholes que cumplan con los requisitos siguientes:

a) Contar con autorización para realizar actividades alcohólicas, otorgada por las autoridades competentes.

b) Suscribir acciones de la Unión de acuerdo con lo establecido por el Artículo 5 de estos Estatutos.

c) Someterse, en cuanto a la entrega de sus productos, a las disposiciones contenidas en el Contrato Uniforme de Entrega de Productos, el cual forma parte de estos Estatutos.

OBLIGACIONES DE LOS SOCIOS

Artículo 11.- Son obligaciones comunes de todos los socios:

I. Suscribir dentro de los 30 (treinta) días siguientes a la fecha en que se encuentren listos para ello, los contratos y convenios uniformes que la Unión estime necesarios para asegurar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones consignadas en los presentes Estatutos. En dichos instrumentos se establecerán penas convencionales para casos en que los productores falten a su cumplimiento, que tendrán por objeto compensar los daños y perjuicios que ocasionen.

II. Suscribir las modificaciones de los contratos y convenios citados, así como celebrar otros nuevos, según lo que en uso de sus respectivas facultades acuerden la Asamblea de Accionistas o el Consejo de Administración o la Comisión Nacional de la Industria Azucarera.

III. Entregar la totalidad de los azúcares, mieles incristalizables, alcoholes, "cabezas" y "colas" que elaboren, o que

adquieran de terceros, en los términos del Contrato Uniforme de Entrega de Productos, con excepción de los alcoholes especiales que elaboren para su propio consumo.

IV. Aceptar los anticipos y precios de liquidación de los productos, de conformidad con el sistema de pago aprobado por la Comisión Nacional de la Industria Azucarera, así como las deducciones que acuerde el Consejo de Administración.

V. Proporcionar a la Unión todos los datos e informes que les solicite y que se relacionen directamente con sus actividades. Los socios que falten al cumplimiento de esta obligación serán requeridos por la Unión para que, dentro del término que ésta señale, suministren los informes de que se trate, apercibidos de que, de no hacerlo, la Unión los obtendrá a su costa.

VI. Observar todas las disposiciones jurídicas aplicables a sus actividades relacionadas con la Unión, y permitir que las autoridades respectivas o la Unión instalen aparatos de control de producción en sus factorías.

VII. Poner en conocimiento de la Unión todos los hechos y circunstancias que puedan relacionarse con los objetos de la misma.

VIII. Sujetarse a las disposiciones del Consejo de Administración.

IX. Coadyuvar con la Unión en la ejecución de las medi--

das que dicte la Comisión Nacional de la Industria Azucarera - para elevar la productividad, mejorar la eficiencia y alcanzar las metas que se proponga en función de planear e investigar - tecnológicamente las actividades azucareras, con vistas a propiciar su sano crecimiento.

X. Cubrir por su cuenta los impuestos estatales y municipales que, en su caso, graven la producción o la venta de -- primera mano de los productos, en la inteligencia de que dichos impuestos, en lo conducente, le serán reintegrados por la Unión, en la forma que determine el Consejo de Administración. La Unión queda facultada para intervenir en la formulación de los convenios con las Entidades Federativas sobre los impuestos de producción o venta de primera mano de los productos.

Son obligaciones de los socios productores de alcoholes:

a) No exceder la cuota anual de producción que les fije el Consejo de Administración.

b) Elaborar, en su totalidad, las cuotas fijadas y las sobrecuotas aceptadas. El Consejo de Administración podrá autorizar, excepcionalmente, que los productores elaboren, total o parcialmente, sus cuotas o sobrecuotas en el año siguiente, siempre que no se perjudique a la Sociedad, o cuando exista impedimento por caso fortuito o fuerza mayor.

Artículo 14.- La Unión será administrada y dirigida -- por un Consejo de Administración designado por la Asamblea de-

Accionistas de acuerdo con estos Estatutos, así como por un Director General que deberá nombrar dicho Consejo.

INTEGRACION DEL CONSEJO

Artículo 15.- El Consejo estará integrado por 10 (diez) consejeros propietarios y sus respectivos suplentes.

El Gobierno Federal designará a 4 (cuatro) consejeros que serán el Director General de la Comisión Nacional de la Industria Azucarera y los Subsecretarios de las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, de Industria y Comercio y de Agricultura y Ganadería.

Los otros 6 (seis) serán designados por los accionistas que concurran a la Asamblea.

Artículo 31.- La Asamblea Ordinaria de Accionistas se reunirá cuando menos una vez al año, dentro de los cuatro meses inmediatos siguientes al cierre del ejercicio social, en la fecha que señale el Consejo de Administración, previa convocatoria suscrita por el Secretario de dicho Consejo.

Los socios que representen cuando menos el diez por ciento del capital pagado, tendrán derecho a pedir que se convoquen Asambles Generales de Accionistas. Si el Consejo no expidiere la convocatoria pedida dentro de un término de quince días contados desde la fecha en que haya recibido la solicitud, o si no señala para la celebración de la asamblea un plazo máximo de quince días desde la fecha de tal convocatoria, cual--

quiera de los Comisarios, a moción de los accionistas interesados, expedirá la convocatoria respectiva en los mismos términos en que el Consejo debió haberlo hecho.

Artículo 33.- Para que los accionistas tengan derecho a concurrir a las asambleas deberán depositar sus acciones, -- cuando menos un día antes de la fecha fijada para que se celebren, en la Secretaría de la UNION o en cualquiera institución de crédito del país, y a cambio de ellas recibirá la tarjeta de entrada correspondiente.

Artículo 36.- Las vetaciones serán económicas, a menos que cualquiera de los accionistas pida sean nominales o por cédulas.

Artículo 42.- Los ejercicios sociales serán anuales y se iniciarán en las fechas que señale el Consejo de Administración, previa autorización de las autoridades competentes. La Unión practicará anualmente, y en cualquier tiempo en que lo acuerden los socios por mayoría, balances generales en los negocios sociales, para someterlos a la Asamblea de Accionistas.

Artículo 43.- Por ser una empresa de servicio y de interés social, la Unión no tiene finalidades de lucro, y en consecuencia, no generará utilidades.

Los beneficios derivados de plusvalías sobre inversiones en activos fijos, o los gananciales producidos por la realización de éstos, quedarán a favor de los accionistas, en vir

tud de que las inversiones provienen de las aportaciones que al capital social han hecho los mismos accionistas. Cualesquiera otros ingresos y beneficios que lleguen a obtenerse se abonarán a los accionistas en la forma que les corresponda.

Artículo 44.- Las pérdidas, si las hubiere, se distribuirán entre los accionistas en proporción a sus aportaciones de capital, con la limitación establecida en el Artículo 87 de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

Artículo 45.- La Sociedad se disolverá cuando así lo resuelva la Asamblea General de Accionistas y en los demás casos establecidos por la Ley.

Artículo 46.- La Asamblea que acuerde o reconozca la disolución de la Sociedad designará un liquidador, y otro será nombrado por la Comisión Nacional de la Industria Azucarera.

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

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

1. GANEN NASRE M.
"Evolución Histórica de la Industria Azucarera"
Ed. Ganen, México 1967.
P. 190.
2. UNPASA DE C. V., CNIA
"Estadísticas Azucareras"
Publicación Anual. Varios años.
3. FINASA
"Finazúcar"
Revista de la Financiera Nacional Azucarera, S. A.
Varios números.
4. UNPASA DE C. V.
"Revista de los Empleados de Unpasa"
Varios números.
5. MATURANA SERGIO y RESTREPO IVAN
"El Azúcar problema de México"
Publicado por el Centro de Investigaciones Agrarias.
México, 1970.
P. 160

6. UNPASA DE C. V.
"Qué es el azúcar"
Folleto publicado por Unpasa de C. V.
México, 1966
P. 40
7. CNIAA
"Contrato Colectivo de Trabajo de las Industrias Azucarera,
Alcoholera y Similares de la República Mexicana".
Publicado por la Cámara Nacional de las Industria Azucarera
y Alcoholera.
México, 1978
P. 200
8. COHEN R. L.
"Economía de la Agricultura"
Ed. Fondo de Cultura Económica.
México, 1970.
P. 252.
9. CNC
"Decretos cañeros de Luis Echeverría"
Publicado por la Confederación Nacional Campesina
México, 1976.
10. F. O. LICHTS
"Reportes Internacionales del Azúcar"
Quincenal, varios números. Londres
11. LAMBORN
"Reportes sobre el Mercado Internacional del Azúcar"
Mensual, varios números. Londres
12. BANCO DE MEXICO, S. A.
"Cotizaciones Internacionales de los principales productos
de Exportación e Importación"
Publicado por el Banco de México, S. A.
Varios años.
13. FINASA
"Manual de Operación para el trámite y contabilización de
las erogaciones por concepto de gastos e inversiones en ac-
tivo en las oficinas de crédito al campo cañero"
Documento interno de Finasa, México, 1976.

14. IEPES, PRI
"Reuniones Nacionales"
Referente a la Industria Azucarera
Publicado por el Partido Revolucionario Institucional
Guadalajara, Jal. 1976
15. NOA H.
"La Industrialización de los derivados, como apoyo a la --
economía de producción azucarera"
Ed. Revista ICIDCA, Vol. XI N° 2-2
Cuba, 1977
16. ZEGARRA J. R.
"Procesos para la producción de pulpa de bagazo para la
manufactura de papel periódico"
XVII Reunión Anual del ATCP, Mayo 1977, México.
17. GONZALEZ GALLARDO ALFONSO
"El Desarrollo del cultivo de la caña y la producción de -
azúcar en México en sus 435 años de existencia.
(1538 a 1973)"
Publicación del Banco de México, S. A.
México, 1973. P. 64.
18. SINTES PROS JORDI
"Los Peligros del Azúcar"
Ed. Sintés. Barcelona España, 1978
P. 173
19. SANCHEZ FUENTES MIGUEL
"Presente y futuro de la explotación cañera en México".
Publicado por el Centro Nacional de Productividad de México
A. C. México, 1976
P. 227
20. TORRES ROLDAN LYVIA
"Análisis de los Problemas Económicos y Sociales de la Po--
blación Agrícola dependiente de la Industria Azucarera"
Universidad Veracruzana, Facultad de Economía
Tesis Profesional, 1973.
P. 171.
21. SALINAS HURTADO EDUARDO
"Notas sobre el problema agrario en México y algunas de sus
repercusiones en el sector cañero".
Universidad Anáhuac, Facultad de Economía
Tesis Profesional, 1975
P. 104.

22. UNPASA DE C. V. Mc KINSEY & Co.
 "Bases para un programa de desarrollo de la industria azucarera en México"
 México, 1969.
 5 volúmenes.
23. HUBERMAN LEO
 "Los bienes terrenales del hombre"
 Ed. Nuestro Tiempo. México, 1977
 P. 370
24. PIRENNE HENRI
 "Historia Económica y Social de la Edad Media"
 Ed. Fondo de Cultura Económica, México, 1970.
 P. 251
25. PEÑA DE LA SERGIO
 "La Formación del capitalismo en México"
 Ed. Siglo XXI. México, 1979
 P. 245
26. TELLO MACIAS CARLOS
 "La Política Económica en México 1970-1976"
 Ed. Siglo XXI México, 1979
 P. 210
27. SAENZ COURET ARON
 "Sobre la Industria Azucarera Mexicana"
 Publicación de la Cámara Nacional de las Industrias Azucarera y Alcohólica" México 1970
 P. 115.
28. PIRENNE JACQUES
 "Historia Universal" 10 Volúmenes.
Las Grandes Corrientes de la Historia
 Ed. Grolhier Jackson, Barcelona España, 1973
29. NAVARRO S. JOSE L.
 "Verdad de Juárez"
 Ed. Gutenberg, México, 1969
 P. 740
30. MANUAL AZUCARERO, S. A.
 "Manual Azucarero
 Compañía Editora Manual Azucarero, S. A. México
 Edición Anual, varios años

31. ZAMORA FRANCISCO
"Tratado de Teoría Económica"
Ed. Fondo de Cultura Económica, México 1968
P. 308.
32. BANCO DE MEXICO, S. A.
"La Industria Azucarera en México"
Publicado por el Banco de México, S. A. México, 1952
Tomos I y II
33. AGUILERA GOMEZ MANUEL
"La Reforma Agraria en el Desarrollo Económico de México"
Publicado por el Instituto Mexicano de Investigaciones Eco
nómicas, México 1969
P. 97
34. WOMACK JOHN JR.
"Zapata y la Revolución Mexicana"
Ed. Siglo XXI. México, 1973
P. 110
35. RUIZ DE VELAZCO FELIPE
"Historia y Evoluciones del Cultivo de la Caña y de la In-
dustria Azucarera en México hasta el año 1910"
Ed. Cultura, México, 1937
P. 86
36. DEL VILLAR, SAMUEL I
"Depresión en la Industria Azucarera Mexicana"
El Colegio de México. Vol. XVI N° 4 (Abril-Junio 1976)
Foro Internacional.
37. CORDOVA ARNALDO
"La Ideología de la Revolución Mexicana"
Ed. Era, México 1976
P. 261
38. INFORMES PRESIDENCIALES DE GOBIERNO
Varios años.
39. ALVARES MIRANDA JOSE, FLORES ARIAS BERNARDO
"Consideraciones en torno a la Industria Azucarera"
Universidad Anáhuac, Facultad de Economía
Tesis Profesional, 1978.
P. 180

40. FERREIRO PORTILLA ELENA
"México ante el Mercado Norteamericano del Azúcar"
UNAM Facultad de Economía
Tesis Profesional. México, 1964.
P. 98