

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE DERECHO

**ESTUDIO JURIDICO ECONOMICO DE LA
INDUSTRIA AZUCARERA EN MEXICO.**

MAY 1971

M. A. R. J.

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN DERECHO
P R E S E N T A**

MIGUEL ANGEL ALARCON ROJAS

MEXICO, D. F.

1971



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

Esta tesis fue elaborada en el Seminario de Estudios
Jurídico Económicos de la Facultad de Derecho de la
Universidad Nacional Autónoma de México, bajo la ase-
soría del Maestro

MOISES GOMEZ GRANILLO,

a quien expreso mi más profundo reconocimiento -
por su apoyo intelectual y valiosa ayuda.

A la memoria de mi mamácita linda

Catalina Rojas de Alarcón

Modelo de mujer en todos los aspectos
de la vida, maravilloso ejemplo para
todos sus hijos.

A mi querido papacito
Víctor Alarcón Cisneros
orgullo de sus hijos --
por ser un hombre muy -
honrado y muy trabaja--
dor.

A mis hermanos que tanto quiero, dignos hijos de mis padres.

María Teresa, quien a todos los hermanos nos ha entregado el corazón.

María Luisa, que ha sido nuestra segunda madre.

Manuel y Blanca Nieves, que siempre han sabido comportarse como verdaderos hermanos.

También con mucho cariño a mis cuñados y sobrinos:

Carlos Alberto Alarcón Mata y sus hijos: Carlitos, Miguel Angel,
Raúl y Victor Manuel.

Roberto Guerrero Guerrero y sus hijos: Víctor Manuel, Roberto, -
Josefina, Blanca Emilia, Jesús, Quique y Teresita.

Agripina Salgado y sus hijos: Almita, Catita, Lupita y Manuelito.

A mi maestro
Enrique Suárez Puerto.
Lo considero mi maestro porque
no sólo me ayudó económicamente,
sino que siempre me orientó con
sus sabios consejos.

A mi Tía
Isidra Rojas G.
Con un gran cariño y respeto
A todos mis familiares y amigos.

ESTUDIO JURIDICO ECONOMICO DE LA INDUSTRIA AZUCARERA EN MEXICO

TEMARIO

INTRODUCCION

CAPITULO I.

TERMINOLOGIA.

- 1.- Economía.
- 2.- Política Económica.
- 3.- Bienes.
- 4.- Producción.
- 5.- Factores de la Producción.
- 6.- Empresa.
- 7.- Empresario.
- 8.- Industria.
- 9.- Industria Azucarera.
- 10.- Producto Nacional.
- 11.- Renta.
- 12.- Productividad.
- 13.- Servicio Público.

CAPITULO II.

ORIGEN Y EVOLUCION DE LA INDUSTRIA AZUCARERA.

CAPITULO III.

LEGISLACION RELATIVA A LA INDUSTRIA AZUCARERA.

CAPITULO IV.

EL SEGURO SOCIAL PARA LOS TRABAJADORES QUE INTERVIENEN EN LA -- FABRICACION DEL AZUCAR.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

Para que nos sea más fácil entender los temas que vamos a abordar en este modesto trabajo, titulado "Estudio Jurídico Económico de la Industria Azucarera en México", primeramente analizaremos la terminología que vamos a utilizar en el desarrollo del mismo, definiendo y desmenuzando cada uno de los conceptos, a fin de que este modesto estudio pueda ser más fácilmente comprendido por todos sus lectores. Una vez concluido lo anterior, haremos una reseña histórica sobre el origen y la evolución de la industria azucarera, primero trataremos de encontrar el origen del azúcar en el mundo y posteriormente, cómo fue traído a nuestro país.

Vamos a referirnos en el capítulo tercero, a las leyes más importantes relacionadas con la industria azucarera en nuestro país y en la parte relativa a las conclusiones, haremos una sana crítica de las mismas, a fin de poder comentar en qué forma han sido benéficas tanto para los industriales como para los trabajadores y si existen algunas que abiertamente protejan a la industria siendo perjudiciales para los trabajadores, tanto para los obreros que presten sus servicios en la industria, o sea en los ingenios azucareros como para los campesinos que cultivan la caña de azúcar. Además, aportaremos nuestra propia opinión sugiriendo que se dicten nuevas disposiciones tendientes a mejorar las ya existentes que hayan resultado nocivas o poco prácticas o bien que hayan sido eficaces en tiempos pasados, pero que actualmente, debido a la rápida transformación que han sufrido todas las cosas, ya no tengan ninguna utilidad práctica.

El capítulo IV se refiere a la forma en que el Instituto Mexicano del Seguro Social participa en las personas que laboran en la in-

dustria azucarera, tanto para los campesinos cañeros, como para los obreros de los ingenios azucareros.

Mediante el estudio de la formación, organización y funcionamiento de la Institución de referencia, procuraremos encontrar los beneficios que proporciona a los derecho-habientes, así como también sus fallas, y a la vez, haremos sugerencias tendientes a que los beneficios que proporciona sean mejores y las fallas desaparezcan y -- así, lograr las máximas utilidades para la propia Organización, para los patronos y los trabajadores.

En el capítulo relativo a las conclusiones y recomendaciones, -- como ya antes lo dijimos, vamos a reconocer con sinceridad las ventajas y desventajas que se encuentren en los temas objeto de nuestro estudio y con imparcialidad, proponer las recomendaciones que juzgamos más adecuadas, a fin de que ya no haya desventajas, sino que todo redunde en provecho de todos.

CAPITULO I.

TERMINOLOGIA.

- 1.- Economía.
- 2.- Política Económica.
- 3.- Bienes.
- 4.- Producción.
- 5.- Factores de la Producción.
- 6.- Empresa.
- 7.- Empresario.
- 8.- Industria.
- 9.- Industria Azucarera.
- 10.- Producto Nacional.
- 11.- Renta.
- 12.- Productividad.
- 13.- Servicio Público.

TERMINOLOGIA

1.- ECONOMIA.- Esta palabra está formada por las voces griegas OIKOS (casa) y NOMOS (ley), tomándose ley en el sentido de administración y casa en el sentido de patrimonio. Economía quiere decir pues "Administración del Patrimonio". En la actualidad tiene un significado distinto. Se le puede ver como actividad y como ciencia. Como actividad, toma en cuenta todos los actos de los seres humanos en caminados a lograr la satisfacción real y efectiva de todas sus necesidades; por ejemplo, un campesino que siembra maíz, para poder vender su cosecha necesita relacionarse con otras personas que necesitan ese producto. Es la economía la que norma tales relaciones, logrando que cada uno de los que intervienen en la relación pueda satisfacer sus necesidades de una manera equitativa. El campesino, al vender su cosecha, obtendrá una determinada suma de dinero, con el que podrá adquirir otros satisfactores que le hagan falta; lo mismo sucederá con los sujetos que intervengan en la relación, pues con el producto adquirido podrán satisfacer sus necesidades.

Existen muchas definiciones de economía considerada como ciencia. En este trabajo sólo daremos las siguientes:

a.- Economía es la ciencia de las riquezas y de sus propiedades. Como ciencia es el conocimiento cierto de las cosas por principios - fijos, por tanto, la economía se ocupa de las leyes de las cosas vendibles, igualmente que de las que corresponden a las propiedades de las mismas, como los precios, la utilidad y demás.

b.- El maestro López Rosado, en su obra de economía, nos da la siguiente definición: "Economía es la ciencia que estudia las relaciones que se establecen entre los hombres en vista de la satisfac-

ción de necesidades materiales".

c.- Economía es también la ciencia que estudia una parte de la actividad humana encaminada a la satisfacción de las necesidades de los hombres, con medios escasos y previa selección.

2.- POLITICA ECONOMICA.- Es una de las ramas en que puede subdividirse la ciencia económica general. Si a ésta se aplica como criterio de división el que atiende a la finalidad de los conocimientos, se obtienen, por un lado, los conocimientos de carácter puro y determinado y por otro, los que tienen meras prácticas de aplicación. Surgen así, por una parte, la "Economía Pura, o Especulativa", que reúne los conocimientos dirigidos al saber por el saber y la Economía Aplicada o Práctica que abarca los conocimientos para guiar la conducta humana y que también se denomina "Política Económica",

Pero la Política Económica también puede ser un arte de la Política, ya que su misión consiste en proporcionar al político los medios e instrumentos con los que puedan alcanzarse los fines establecidos, del modo más racional posible. En general, se admite que el principal de éstos es obtener un "Producto Nacional lo más elevado posible", ya sea en su volumen, ya sea en su composición, ya sea en su distribución. En este sentido, la política económica es la ciencia de los fines y medios para influir sobre el producto nacional y especialmente de la relación entre estos fines y estos medios.

3.- BIENES.- Son objetos materiales o actos que sirven para satisfacer necesidades humanas, debido a ciertas condiciones, aptitudes o cualidades que tienen.

El hombre es una criatura en constante estado de apetencia; --- siente hambre, frío, sed, sueño, para calmar estos estados de conciencia desagradable, necesita de los bienes.

Los bienes pueden dividirse en bienes de consumo y bienes de -- producción. Los primeros son los que satisfacen las necesidades en forma directa, ya sea a través del consumo o del uso; cumplen con la finalidad última y básica de toda la actividad económica. Los segundos no satisfacen las necesidades en forma directa, sino mediante el proceso productivo; están encaminados a satisfacer las necesidades.

4.- PRODUCCION.- En pocas palabras podemos decir que la producción no es otra cosa que la "creación de utilidad"; en un sentido -- más amplio la producción comprende todos los procesos que incrementan la adecuación de los bienes para satisfacer las necesidades humanas. En la producción no sólo se examina la transformación intrínseca de los bienes, o sea, la transformación de materias primas y factores de producción en bienes o servicios de producción o de consumo, sino todo aquello que facilita la utilización de los bienes en cuanto al tiempo o al espacio.

La producción comprende todo el proceso por el cual los factores originarios o bienes de último orden van descendiendo en dicha -- jerarquía hasta convertirse en bienes de primer orden o de uso y consumo.

En cada proceso particular de producción, el bien obtenido se -- denomina producto y los bienes empleados para su elaboración, medios de producción, que también se designan como factores de la producción.

Cuando se trata de la producción de un sólo producto, se denomina simple y cuando se producen más, compuesta.

5.- FACTORES DE LA PRODUCCION.- Los recursos de que dispone una colectividad para la producción de bienes y servicios, pueden clasificarse en tres grandes categorías; Recursos humanos, recursos natu-

rales y recursos creados por el hombre mismo. Surge así la tradicional división de los Factores de la Producción en Trabajo, Tierra o - Naturaleza (actualmente Recursos Naturales) y Capital; los dos primeros son originarios y el tercero derivado. Pero hace poco tiempo - algunos autores han considerado que no son los únicos, pues hay que agregar la Organización y posteriormente el Medio Jurídico-Político-Social.

TRABAJO.- Es un factor originario de la producción, es en esencia un esfuerzo humano, encaminado a la consecución de satisfactores. Si bien todos los habitantes de un país son consumidores, no todos - en cambio son productores, es solamente aquella parte de la producción llamada "activa", la que contribuye a la formación del producto nacional.

TIERRA O NATURALEZA.- También constituye un factor originario, - actualmente se le denomina "Recursos Naturales"; la tierra suministra la totalidad de los alimentos, el hombre se nutre en definitiva de vegetales, en efecto si bien consume también alimentos animales, - éstos a su vez terminan por alimentarse de vegetales, la tierra aporta los compuestos químicos que desdoblándose en el organismo del hombre, le proporcionan la energía primordial para su vida, pero la tierra le ofrece también los materiales y las energías para que pueda - llevar a cabo sus actividades.

CAPITAL.- A diferencia de los anteriores, es un factor derivado. La noción actual de capital, es el punto de análisis diversos que han contribuido a poner de relieve sus características fundamentales, puede definirse como un conjunto de recursos heterogéneos y reproducibles cuyo empleo permite por medio de un rodeo en la producción, aumentar la productividad del trabajo humano.

ORGANIZACION.- Este cuarto factor es más reciente, lo han considerado como tal, en virtud de que consideran que si los tres factores clásicos ya mencionados, se encuentran desorganizados, no puede haber producción y que por lo tanto es indispensable la "organización".

MEDIO JURIDICO-POLITICO-SOCIAL.- Lo consideran como el quinto factor de la producción; consiste en el ambiente que existe en un lugar determinado, para el desarrollo de los otros factores de la producción, que puede ser bueno, regular o malo, de acuerdo con las leyes que rijan, las autoridades que gobiernen y el tipo de sociedad; estos tres factores, sin duda, influyen poderosamente dentro de un Estado, para poder obtener un gran adelanto económico o viceversa.

MATERIA PRIMA.- Substancia que se considera principalmente necesaria para las labores de una industria o fabricación. La materia prima por excelencia en la industria azucarera, es la caña de azúcar.

6.- EMPRESA.- Es la organización económica aislada e independiente de un proceso de producción en la economía moderna. Es la unidad de producción característica de la economía capitalista; una forma de producción por medio de la que, en el seno de un mismo patrimonio, se combinan los precios de los factores de la producción aportados por sujetos distintos al propietario de la empresa, con vistas a vender una producción en el mercado, un bien o un servicio y obtener una ganancia monetaria. Actualmente en muchos países, entre ellos México, existen empresas privadas y empresas públicas. Difieren en lo siguiente:

En las empresas privadas la finalidad principal que se persigue, es obtener el lucro. Se comenta que en este tipo de empresas existe una mejor administración, un mayor interés para lograr los máximos beneficios. En las empresas públicas, a diferencia de las privadas, la-

finalidad que se persigue no es el lucro, sino prestar un servicio económico y social en favor de la colectividad, abaratando los productos que elabore. Ejemplo: Petróleos Mexicanos.

Se ha dicho que el Estado es mal administrador, que desperdicia o despilfarra los beneficios que obtiene de los particulares; sin embargo, la participación del Estado como empresa es muy importante, - pues hay actividades que no producen una gran rentabilidad, por lo que no las realizan las empresas privadas que como ya hemos dicho su finalidad principal es el lucro. En estos casos, el Estado es el que se encarga de llevarlas a cabo.

En las empresas privadas, los recursos son suministrados totalmente por los particulares, éstos son los que las administran y dirigen. En este tipo de empresas no tiene ingerencia el Estado. En las empresas públicas, los recursos son suministrados, cuando menos en un 51 % por el Estado. En estas empresas, éste sí interviene en la dirección y administración de las mismas y puede señalar lineamientos tendientes a seguir una política determinada.

Las empresas privadas tienen personalidad de derecho privado y las empresas públicas de derecho público.

7.- EMPRESARIO.- Siendo la empresa la entidad básica de la economía capitalista, el empresario constituye el personaje económico más significativo; su función primordial consiste en "combinar los factores de la producción, con arreglo a un determinado plan, con el objeto de obtener el máximo rendimiento posible". El empresario tradicional, era el que tenía exclusivamente a su cargo el riesgo de la producción, el asegurador de todas las rentas, menos de la suya; podía considerársele como innovador, como un sujeto económico que realizaba combinaciones nuevas de factores de producción, expresando --

las fuerzas motrices que han asegurado la expansión del capitalismo. Pero actualmente el empresario tiende a asumir un carácter colectivo, ya que las grandes empresas, generalmente presentan la forma de sociedades anónimas. Así, los poderes de ejecución están repartidos en servicios especializados, por lo que el empresario ha ido perdiendo su carácter absoluto.

8.- INDUSTRIA.- Es el conjunto de operaciones materiales, ejecutadas para la obtención, transformación o transporte de uno o varios productos materiales. Existen diferentes clasificaciones de las industrias; pero la más general es aquella que las divide en extractivas y de transformación. Las primeras son aquellas que por modos diferentes extraen del suelo substancias útiles, sin modificar su estructura, como pesca y minería. Las segundas, como su nombre lo indica, son las que transforman la materia prima en la nueva substancia. En el caso que nos ocupa, la caña de azúcar, mediante diferentes procesos, se transforma en azúcar. La administración pública, dice Santa María de Paredes, en su curso de Derecho Administrativo, se relaciona con la producción industrial en tres distintos aspectos: dejándola desenvolverse libremente, reglamentándola y realizándola por sí mismo con exclusión de la intervención privada. De aquí la clasificación que puede hacerse de las industrias en libres, reglamentadas y monopolizadas.

INDUSTRIA LIBRE.- Sin particularizar sobre algunas industrias que son objeto de consideración especial, desde el punto de vista administrativo, cumpliendo el Estado su función permanente de realizar el derecho, debe mantener la libertad del trabajo, respetando el desenvolvimiento de la actividad económica, tratar con igualdad a las industrias, sin constituir privilegios, que por favorecer a una per-

judiquen a las demás y prestar las condiciones de sociabilidad necesarias para el mejor concierto de personas e instituciones en el organismo social, y que las funciones tutelares que desempeñe el Estado para el cumplimiento de los fines nacionales, le imponen también ciertas atribuciones de auxilio y fomento, respecto al orden industrial, debiendo facilitar, estimular y aun cumplir las iniciativas privadas en el grado necesario.

En este sentido puede y debe intervenir también el Estado, con el doble carácter de sus funciones jurídicas y tutelares en la resolución de la llamada cuestión social, dictando leyes y disposiciones que aseguren a la clase obrera un mínimo de protección en sus relaciones con el capital, aunque sin llegar a una reglamentación del trabajo que impida el libre juego de las leyes económicas y naturales.

El trabajo de los niños y de las mujeres, la policía y salubridad industriales, el descanso periódico, la atención al riesgo profesional, el ejercicio del derecho a la huelga, la construcción de casas higiénicas y baratas para obreros, etc., merecen y han conseguido en todos los países justos, fijar la atención de los gobiernos y promover nuevas corrientes legislativas que con frecuencia rebasan los límites del derecho administrativo, para entrar de lleno en la esfera propia del derecho civil, aunque su fin primario sea el bien público y más que a la garantía de intereses privados se encaminen a procurar el mayor bienestar a la clase más numerosa de la sociedad.

La seguridad y el derecho de los ciudadanos, exigen ser protegidos mediante ciertas reglas de previsión o de policía que no se oponen al principio de la libertad del trabajo. Así, aparte de aquellas reglas o disposiciones que se han dictado en beneficio de la clase -

obrero, existen otras como las relativas a las fábricas de pólvora, - que no pueden abrirse sino con permiso especial del Estado y han de estar situadas a cierta distancia del casco de las poblaciones, de los caminos y edificios de fuera de su recinto.

Aunque para algunas personas, los buenos principios económicos y políticos les indican que el Estado no debe ser industrial, tanto porque siéndolo se aparta de su misión propia, cuanto por haber demostrado por modo evidente la ciencia y la experiencia los efectos de toda producción no estimulada por el interés personal, se admite, no obstante, y cada vez en mayor escala, que puede y debe el Estado promover, financiar y hasta administrar determinadas industrias para producir los bienes que necesita la comunidad y que son desatendidos por la actividad privada. Además atender ciertas industrias, como la militar, en la cual generalmente ejerce monopolio.

9.- INDUSTRIA AZUCARERA.- Es el conjunto de operaciones materiales, ejecutadas para la obtención, transporte y transformación de la caña de azúcar. Esta constituye la materia prima que mediante diferentes procesos, se convierte en azúcar.

10.- PRODUCTO NACIONAL.- Es el valor monetario de todos los bienes y servicios que se producen en un país durante un año. Para determinar este valor, se suma el precio del producto final, pues si no se hace así, se correría el riesgo de sumar tres, cuatro o hasta cinco veces la misma cosa. Si tomamos en cuenta, por ejemplo, el valor del trigo, de la harina y del pan producido, estamos haciendo tres cuentas diferentes. Para no caer en este error, se toma en cuenta la materia prima y luego el valor que se le va agregando en cada una de las etapas por las que va pasando la producción, o simplemente se toma, como dijimos antes, el valor como producto final.

11.- RENTA.- La palabra renta ha tenido diferentes acepciones a través de los tiempos, por ejemplo, desde la época primitiva de la sociedad, existió la costumbre de pagar por el uso de la tierra, pero dicho pago era más bien parte del sistema social y no precisamente renta en el sentido moderno.

Actualmente casi todos consideran a la renta, como el pago que se hace por el uso de cualquier clase de bienes durables, propiedad de un tercero, ya sean de consumo o de producción. Es así como se habla de la renta de una casa, de un coche, de una máquina, etc.

William Petty considera la renta como el saldo del producto de la tierra, después de cubrir los costos del cultivo. Supongamos que producir una tonelada de trigo cuesta \$ 800.00 y que se vende en --- \$ 1000.00, la renta será de \$ 200.00.

Thomas Robert Malthus, atribuye la renta a la relación entre -- precio del producto y costo de producción. Si el precio de los productos aumenta, o su costo baja, aparece la renta de la tierra, pero de la tierra que ya se encuentra cultivada no de otra. Ante esta situación, lo que sucede es que, necesariamente debe extenderse el cultivo a tierras más pobres, a través del tiempo. "Es evidente que no puede ponerse tierra nueva en cultivo, hasta que las rentas no hayan subido o permitan un aumento de la que ya está cultivada".

Jean Baptiste Say, decía que la renta de la tierra proviene de "la extensión de las necesidades de la sociedad y el precio que ella se encuentra en disposición de pagar para obtener el trigo". Hace -- descansar la renta en el crecimiento de la población y en el precio que se venda el producto.

Existen dos clases de bienes, bienes de consumo y bienes de uso, los primeros satisfacen las necesidades una sola vez y los segundos-

varias veces, entonces el que es propietario de los bienes del segundo tipo, puede conceder a otro el uso de esos bienes, conservando la propiedad, lo podría hacer gratuitamente pero lo normal es que cobre y a esto que se cobra es a lo que se le llama renta o alquiler. La renta que se cobra puede ser determinada en efectivo, cada cierto período de tiempo o en especie.

12.- PRODUCTIVIDAD.- Se denomina productividad a un medio o factor de la producción, al incremento de producto debido al aumento de las cantidades empleadas de dicho medio. La productividad de un medio es diferente según sean las cantidades de los otros medios aplicados a la producción.

Actualmente, la productividad tiene una gran importancia en las preocupaciones de los países, tratándose, como sucede, de la utilización eficaz de los recursos productivos con miras a obtener la máxima cantidad de bienes y servicios al costo más bajo posible.

La productividad depende de diversas condiciones, unas de carácter técnico, otras humanas, otras psicológicas y, por último, otras de índole económica.

Entre las condiciones técnicas figuran en primer lugar la cantidad y calidad del equipo utilizado. Debe haber abundancia de equipo sin que exista paro de máquinas. Pero, además, el equipo debe adaptarse a las posibilidades de la mano de obra, de lo contrario, no se podrá obtener el deseado aumento de la producción, a menos que se proceda a la formación profesional de la mano de obra. Otras condiciones de tipo técnico son la organización científica del trabajo y el control de la producción.

En cuanto a las condiciones de carácter humano, se refiere a ellas la ciencia de las relaciones humanas. Así pueden citarse los

contactos personales en el seno de la empresa; el desarrollo de la formación profesional y de la promoción obrera; el establecimiento de un clima de cooperación en el seno de la empresa, extendiendo la participación del obrero a todo aquello que haga referencia a su trabajo y utilizando su experiencia.

Las condiciones psicológicas se comprenden si se piensa que la productividad es ante todo una mentalidad. Depende de un lado, de las tendencias intelectuales de la población, de su capacidad de adaptación a la evolución científica y técnica. Pero, de otra parte, está relacionada con sus gustos por los cambios y la novedad.

Finalmente las condiciones económicas. La productividad es tanto mayor cuando la economía está en expansión y la producción crece.

13.- De conformidad con el criterio sustentado por los tratadistas de derecho administrativo, "Servicio Público" es toda actividad cuyo cumplimiento debe ser regulado, asegurado y controlado por los gobernantes, por ser indispensable para la realización y desenvolvimiento de la interdependencia social y porque además es de tal naturaleza que no puede ser completamente eficaz sino mediante la intervención del estado.

CAPITULO II

ORIGEN Y EVOLUCION DE

LA INDUSTRIA

AZUCARERA

ORIGEN Y EVOLUCION DE LA INDUSTRIA AZUCARERA.- Dos son los elementos fundamentales en la industria azucarera: a) la producción de la caña de azúcar y b) la fabricación del azúcar. Hablemos un poco del primer elemento.

La caña de azúcar pertenece a la familia de las gramíneas; es una planta vivaz; lo importante de ella es su tallo, pues de él se extrae el azúcar. La caña madura contiene un 90% de zumo y éste, a su vez, el 90% de azúcar. El jugo es un líquido opaco, de color verde oscuro, que antes de ser cocinado para la cristalización, debe ser purificado.

El método agrícola para reproducir la caña de azúcar es el asexual (estacas). De cada planta nacen varios retoños y el todo forma lo que se llama una macolla. En buenos terrenos y buen clima, una vez sembrada la planta sirve para muchos años; las nuevas plantas nacen del tronco después del corte, produciéndose una nueva cosecha y así sucesivamente. En el primer año se llama "caña plantilla", en el segundo "caña soca" y "resoca" en el tercero.

Son muchos los factores geográficos que hay que tener en cuenta para el cultivo de la caña; uno de los principales es el clima, pues cañas procedentes de una misma semilla, obtenidas en distintos climas, adquieren diferente producción y variadas apariencias, ya que cambia su color, su producción de hojas, la envoltura de cera y lo que es más importante "su riqueza de azúcar".

El calor es un factor importantísimo para nuestra planta, ya que es netamente tropical. Para que pueda adquirir la madurez industrial máxima, es indispensable absorber una cantidad de calor proporcional a la duración de su vegetación y así aprovechar oportunamente los elementos útiles de que se nutre. La temperatura media más favo-

ritable es la de 25 grados centígrados, que funcionando durante su crecimiento normal, se eleva a 15000 grados, que sólo adquirirá a los veinte meses. Su madurez industrial es cosa distinta a la fisiológica; mientras que en ésta el tallo casi se enjuta y se pone seco, en aquella por el contrario, está más que nunca impregnado de jugos.

La circulación atmosférica influye sobre la temperatura, favoreciendo la evaporación y acelerando el enfriamiento del suelo, unas veces y otras motivando las lluvias, disipando la niebla, aclarando así, la atmósfera.

La precipitación pluvial es otro fenómeno muy importante, pues la caña necesita gran cantidad de agua; a veces no basta con la procedente de las lluvias y entonces precisa regadíos; por eso debe clasificársele entre las plantas de riego. El suelo y la atmósfera también deben tenerse en cuenta. Toda planta, como sabemos, vegeta en esos dos medios. El primero le proporciona la base de su estabilidad y al mismo tiempo le procura los elementos nutritivos necesarios, -- aunque no todos. La segunda permite el desarrollo de su sistema aéreo, fuente de alimentación que introduce elementos de primera importancia. El suelo para este cultivo debe ser rico, principalmente terrenos aluviales o volcánicos antiguos.

La procedencia de la caña de azúcar no se ha determinado de una manera exacta, pues mientras unos indican a la China como su país de origen, otros creen y quizá sea lo más probable, que proceda de la India. En el año 703, los árabes llevaron la caña de azúcar a Sicilia y de aquí se extendió a España y a los otros países del mediterráneo. En el año 766 había plantaciones en Egipto.

En 1493, Cristóbal Colón trajo la caña de azúcar en su segundo viaje y fue plantada por primera vez en Santo Domingo, en las inme--

diaciones de la ciudad de Concepción de la Vega, por Don Pedro de -- Atianza, siendo de la variedad que más tarde se llamó "caña criolla". En Haití fue introducida por Colón, en su tercer viaje. De Santo Domingo pasó a la Isla de Cuba, durante el mando de su primer gobernador, Diego Velázquez. Cuando se descubrió la América, no se conocía la caña de azúcar ni el azúcar de la misma; sin embargo, no faltan autores partidarios de que la planta fue propia del continente americano, fundándose en testimonios de escritores y navegantes de aquella época. En una obra del Padre Lavat, se expresa que el viajero -- Tomás Bajés, en 1742 se maravilló al presenciar los frecuentes obsequios que le hicieron los indios de la Isla de Guadalupe, de manojos de la "verdadera caña de azúcar". Juan Lerry, ministro Calvinista, comenta la gran cantidad de caña que encontró en Río de Janeiro durante la expedición en busca del comendador de Villegagnos, antes de la invasión portuguesa. De todas maneras, si en América no hubo caña de azúcar, no cabe duda que por lo menos hubo azúcar prismático o -- cristalizable, puesto que se contó siempre con la caña de maíz, que contenía azúcar en toda su pureza; los aztecas supieron utilizar el jugo de la caña de maíz para endulzar sus alimentos.

En cuanto al azúcar, no hay diversidad de opiniones respecto a su origen. Se acepta que fue en la India donde primero se fabricó y que allí acudieron emisarios chinos para aprender. Varrón escribe: -- "en la India crece una caña grande de la cual se extrae azúcar tan dulce, que ni la mejor miel de abeja se puede comparar con ella". -- Séneca observa: "entre los indios se halla una miel que contiene la caña; esta miel está producida o por el rocío o por la savia espesa y dulce de la misma".

En 1419 se fundó por los portugueses, la industria azucarera en

"Madeira". En ese mismo siglo XVI el azúcar empezó a ser producido - en grandes cantidades en las Azores, Las Canarias, Las Islas del Cabo Verde y otras. El desarrollo que tuvo la industria fue muy rápido. Hacia 1550, los venecianos lo llevaron a Siria, Chipre y otros lugares del Mediterráneo. En nuestra América, la primera fábrica de azúcar se estableció en Santo Domingo, antes del año 1516. El arte de la refinación fue descubierto por árabes y egipcios, los que llegaron a fabricar azúcar blanca de muy alta calidad, dando lugar a la - instalación de refinerías especiales, en las que se purificaba y blanqueaba el azúcar crudo, que era lo que producían y vendían más comúnmente las fábricas situadas en las plantaciones. En los primeros --- tiempos, los mejores refinados eran los de Egipto. A fines del siglo XIV se estableció la industria en Venecia, en donde llegó a tener -- una enorme importancia. Amberes y Amsterdam llegaron a ser grandes - centros del comercio y de la refinación del azúcar. En las postrimerías del siglo XVI, se crearon refinerías en Inglaterra y Alemania y posteriormente en Francia. En el siglo XVII, en Rusia, Suecia y Noruega. Más tarde en otros países de Europa.

DIFERENTES USOS DEL AZUCAR.- Se usa preferentemente en la dieta alimenticia de todas las poblaciones del mundo. El doctor W. E. ---- Cross dice: "La aplicación principal que tuvo el azúcar durante va-- rios siglos, fue en la medicina; en los países de oriente era considerado como de alto valor medicinal". El azúcar tiene varias funciones en la dieta: a) para dulcificar, como en los postres, los helados, las bebidas, los almíbares, frutas frescas, etc.; b) para dar - una sensación de satisfacción, lo que se consigue comiendo algo dulce al final de las comidas; c) para suministrar al cuerpo los hidratos de carbono que necesita, etc. También tiene muchos usos indus---

triales, por ejemplo, la fabricación de frutas en conservas, mermeladas, bizcochos, chocolates, caramelos, jaleas, etc.

PRODUCTOS DERIVADOS DE LA FABRICACION DEL AZUCAR.- Las mieles - incristalizables, son el más importante residuo de la fabricación -- del azúcar; estas mieles ya no contienen azúcar cristalizable y de ellas se obtiene el principal derivado que es el alcohol, en la proporción de un galón por cada dos de miel. La industria alcoholera da lugar, a la vez, a la industria licorera, a la de perfumería, artículos de tocador y productos medicinales; también se saca vinagre de las mieles. El bagazo es otro residuo que queda, cuando el jugo ha sido extraído de la caña, el cual prácticamente se consume en forma total cuando se usa como combustible; pero también se le utiliza para producir cartón, papel, materia plástica, rayón (seda artificial) y otros artículos.

En las destilerías de alcohol de caña de azúcar, se producen -- dos clases de residuos: los fondos de las cubas de fermentación y -- las vinazas; los primeros se mezclan con lodos de salinos y se prensan para venderlos como abonos, y las segundas se destinan a la fabricación de sales potásicas. De los últimos residuos se saca alimento para el ganado.

ORIGEN Y EVOLUCION DE LA INDUSTRIA AZUCARERA EN MEXICO.- La caña de azúcar fue traída de Cuba a México por Hernán Cortés; se introdujo a México con el objeto de dedicarla a la obtención del azúcar.- En donde por primera vez se cultivó fue en San Andrés Tuxtla, Ver.,-- plantándose la caña criolla; el primer cañero fue Hernán Cortés, --- quien legó a Bernardo del Castillo tierras de gran calidad para cultivarla. Cortés, en terrenos vecinos a su mansión en Coyoacán, cultivó la caña, pero debido a las grandes heladas que se producían en la

época de invierno, abandonó la práctica y se trasladó a Tlaltenango, Mor.; a partir de entonces, el cultivo se extiende por todo el estado y parte de Guerrero.

En la obra "Ensayo político sobre la Nueva España" se nos dice: "que como la plantación de la Nueva España está apiñada en el interior del país, se encuentran menos ingenios a lo largo de las costas, en donde los calores excesivos y las lluvias abundantes podrían facilitar el cultivo de la caña de azúcar, con más ventajas que en las faldas de las cordilleras y en las partes más elevadas del llano central".

El cultivo de la caña de azúcar progresó tanto, que en 1553 la abundancia del azúcar permitió exportarla a España y Perú. En su rápida producción contribuyó la guerra civil de Santo Domingo y la destrucción de los trapiches franceses. Durante el período cortesiano, la parte agrícola de la industria, o sea la siembra de la caña y todos los trabajos relacionados con la misma, se mantuvieron en forma estacionaria, con muy pocas excepciones. Ello debido, claro, a la escasa población, a las dificultades del transporte y a la deficiencia de los elementos necesarios para el cultivo. Como energía se utilizaba la humana, ayudada por alguno que otro animal: buey, mula y burro. Como instrumentos de labranza, el azadón, la coa, la pala y el arado. El abono de las tierras se hizo en muy poca escala y en forma primitiva, utilizando el estiércol revuelto con basura y tierra; a esto se debió que las tierras se fueran agotando y los rendimientos fueran cada vez más bajos. Para subsanar este mal, se utilizó el sistema de la rotación de cultivos, sembrando a intervalos nuevas plantas.

Los productores de caña de esa época, no tenían otro medio de conseguir dinero para sus atenciones del campo, que el proporcionado

por los usureros y a esto estaba reducido el crédito agrícola; los usureros se aseguraban con la hipoteca de la finca. La parte agrícola adquirió mayor auge en el estado de Morelos, debido a las obras de riego que se hicieron en las haciendas de San Nicolás Obispo, Zacatepec, El Puente y otras. El primer trapiche que se estableció en México estuvo situado en San Andrés Tuxtla, Ver., al que se refería Hernán Cortés en una carta dirigida a su mayordomo Francisco de Santa Cruz, fechada en el año de 1526. En su testamento, cláusula número cuarenta, legó a su servidor Bernardo del Castillo, tierras especiales para el cultivo de la caña, en Tuxpan. Con esto nos damos --- cuenta que el primer azucarero en México, fue el conquistador Hernán Cortés, quien en terrenos vecinos a su mansión en Coyoacán, cultivó la caña de azúcar, debido a que el clima de ese lugar era tropical, que es el más propicio para la planta.

Gonzalo Lozano fundó un pequeño trapiche, pero debido a las heladas que se producían durante el invierno, abandonó ese lugar y se trasladó al Estado de Morelos, estableciéndose en el pueblito de --- Tlaltenango. De aquí se extendieron los trapiches por todo el Estado de Morelos y parte de Guerrero. Estos lugares fueron los más propicios para la industrialización del azúcar, debido principalmente al clima y a la cercanía de la ciudad de México, que ha sido el núcleo-comercial más importante y gracias a la corta distancia el transporte se hacía con gran facilidad.

En el pueblito de Tlaltenango se estableció un trapiche que perteneció a Hernán Cortés, el cual posteriormente fue trasladado a --- Atlacomulco, Mor., por el hijo del conquistador.

El primer aparato de vapor para la fabricación de azúcar, se -- instaló en la Hacienda de San José Vista Hermosa, en el Estado de Mo

ralos; y en el Estado de Guerrero se instalaron trapiches, en su mayoría en Chichihualco, San Gabriel, Buenavista de Cuéllar, Santa Fe, Palo Blanco y otros muchos pueblos más.

En los tiempos de Hernán Cortés, los primeros ingenios fueron - fábrica de mieles, no obstante que su objetivo era la fabricación -- del azúcar.

La proporción de la miel alcanzaba un 66% y la del azúcar un -- 33%. Se solucionaba el problema económico montando fábricas de aguar diente, aprovechándose así la miel, que de otro modo debía perderse - o venderse a precios muy bajos. Puede considerarse que la fabrica--- ción del azúcar se inicia cuando la proporción cambia a 66% de azú-- car y 33% de mieles, lo que tuvo lugar cuando se introdujo el siste- ma de calderas de vapor, substituyendo a las de fuego directo.

A partir del último tercio del siglo XIX, hasta la revolución - de 1910, se logran mejoras agrícolas. Empiezan a utilizarse en algu- nas haciendas los tractores, aumentando el cultivo y creciendo el -- área de los terrenos empleados, así como la producción; sin embargo, fuera de los adelantos apuntados, el progreso no fue de grandes pro- porciones y el que hubo fue limitado a determinadas haciendas. Al es- tallar la revolución de 1910 y perdurar por años en el territorio na- cional, el cultivo de la caña sufre grandes quebrantos, principalmen- te en el Estado de Morelos. Posteriormente, gracias al clima favora- ble que ha existido en nuestro país, en lo económico y en lo social, así como a otros factores, tales como los grandes adelantos cientifi- cos, tan frecuentes en nuestra época, al esfuerzo de los industria-- les azucareros mexicanos por mejorar la industria, la unión de éstos con los de otras naciones, principalmente con la hermana República - de Guatemala, se han logrado enormes beneficios, ha habido un gran -

progreso, no solamente en el campo de la industria azucarera, sino, en general, en actividades económicas.

La Industria Azucarera es una de las más importantes en nuestro país, puesto que proporciona trabajo a más de cien mil jefes de familia, agricultores, especialmente ejidatarios, y tiene una alta producción, que en el bienio 1968-1969 alcanzó dos millones cuatrocientas mil toneladas de azúcar.

RENDIMIENTO DE LA CAÑA DE AZUCAR

Los rendimientos de la caña de azúcar que se obtienen en México son muy bajos. Las causas son varias: laboreo anticuado, falta de selección de variedades adaptadas a los suelos y climas regionales, -- cultivo extensivo (que se sigue en toda la República, con muy pocas excepciones), falta de agua, etc. El cultivo intensivo o extensivo -- tiene repercusión en los rendimientos. Se considera que el cultivo -- es intensivo en la caña de azúcar, cuando se obtienen 99 toneladas -- por hectárea como mínimo y extensivo, cuando no alcanza dicha cifra. Este aspecto de los rendimientos es tan importante en la industria -- azucarera, que muchos expertos lo consideran como la clave del éxito o fracaso de la misma, ya que los altos y buenos rendimientos, aumentan la utilidad que se obtiene; se estima como el único medio de obtener azúcar a precios bajos.

En la monografía titulada "Cultivo de la caña de azúcar en la República Mexicana", publicada por la Dirección de Agricultura, se dice: "En México hay tierras bastante ricas y apropiadas para el cultivo de la caña, pero en muchas regiones como en Morelos, se ha sembrado dicha planta desde la época de la conquista y el resultado ha sido el empobrecimiento de los terrenos; la aplicación del estiércol no ha podido bastar para restituir racionalmente los elementos que -- año por año se consumen por la producción de la planta y esto se traduce por la diferencia notable entre los plantíos de Cuba, Hawái, -- Santo Domingo y otros más, y los de México, aún tomando como tipo a los de Tabasco. Los rendimientos en Morelos oscilan alrededor de 65-- toneladas de caña limpia y lista para la molienda, por hectárea. En las costas del Golfo, riberas del Papaloapan y los terrenos enlamados anualmente por las avenidas de los ríos y arroyos, la producción

pasa generalmente de 90 toneladas; en los lugares de clima templado y de humedad relativamente escasa, los rendimientos no pasan de 40 toneladas después del tercer corte y así es que por esa causa se renuevan los plantíos cada tres años".

VARIEDADES DE LA CAÑA DE AZUCAR.- Uno de los factores más importantes que contribuyen a los buenos rendimientos, es el que consiste en seleccionar las variedades más apropiadas al lugar en donde se va a cultivar, de acuerdo con las condiciones naturales, la clase de terreno, las condiciones geográficas, climáticas, etc. Si esta selección se realizara en cada caso de siembras de caña y se atendiera a las demás condiciones, con toda seguridad los rendimientos aumentarían de una manera considerable en relación con los que actualmente se logran.

En México han sido muy pocos los que han hecho experimentaciones con objeto de seleccionar las variedades de caña más adecuadas a las diversas regiones productoras, pues sólo tres o cuatro de los ingenios más importantes se han preocupado por obtener las de más alto rendimiento e inmunes a las enfermedades.

Dentro de las variedades mexicanas, las cañas se clasifican según los tipos de colores, de esta manera: 1.- Cañas verdes y amarillas, al que pertenecen la criolla y la cristalina. 2.- Cañas rojas y violáceas 3.- Caña veteada o rayada. La caña criolla, "Saccharum officinarum", es la que más se cultivaba en la República y la más antigua, posee abundante jugo y es muy rica en sacarosa; tiene la desventaja de ser muy sensible a los extremos del calor y frío, por eso frecuentemente tiene enfermedades. La caña cristalina es conocida con el nombre de "Saccharum Lubidatum"; alcanza una altura hasta de cinco metros, sus tallos son muy gruesos, sus canutos están cubier-

tos por una capa de vellos blanquesinos que le comunican brillantes-reflejos, tiene más resistencia a las variaciones meteorológicas, su tallo es muy duro y exige mayor gasto de energía en su industrialización. La caña violeta, que es la "Saccharum violaceum", presenta en sus tallos una coloración violeta y sus hojas tienen un color verde-intenso, resiste más que las anteriores la temperatura y es muy precoz, es menos jugosa y tiende a secarse más rápidamente; abunda en las Huastecas Veracruzana y Potosina. La caña veteada comprende al grupo "Saccharum Versícola", es resistente a los efectos del frío, alcanza unos tres y medio metros de altura, es muy precoz y presenta un aspecto rayado amarillo y rojo violata.

ENFERMEDADES Y OTROS ELEMENTOS DAÑINOS.- La caña de azúcar puede ser víctima de diferentes enfermedades, que al igual que las plagas, determinan una disminución en la riqueza de sacarina; la enfermedad más común o frecuente es el "mosaico" y existen otras menos -- frecuentes como la mancha oculta, mancha anular, mancha concéntrica, rayos pardos, etc.

Entre los insectos que la atacan, merecen citarse un lepidóptero (*Tortrix Saccaripha*), un ortóptero (el grillo topo llamado changa en algunas antillas), que destruye las raíces, una cochinilla (*Coccus Sacchari*) algunos pulgones, la larva del cucuyo y las hormigas que hacen sus nidos debajo de las raíces; también afectan el rendimiento la escasez del agua y las heladas.

PANORAMA HISTORICO DEL DESARROLLO AZUCARERO EN MEXICO

1933-1969

Años	Núm. de Ings.	Sup. Cor- tada (Miles Has)	Caña mo- lida mi- llones Ton.	Producción Azúcar Miles Ton.	RENDIMIENTO		
					Campo	Fca.	Azúcar
					Tons/Ha.	%	Ton/Ha.
1933	79	48.0	1.8	187.1	37.8	10.3	3.9
1934	79	50.8	1.9	189.8	38.5	9.7	3.7
1935	85	55.9	2.8	267.9	50.7	9.5	4.8
1936	72	63.6	3.2	305.0	50.6	9.5	4.8
1937	70	56.7	3.0	279.1	52.8	9.3	4.9
1938	84	62.6	3.3	307.2	52.7	9.3	4.9
1940	81	59.4	3.0	294.2	50.9	9.7	5.0
1941	83	66.9	3.5	330.4	52.4	9.4	4.9
1942	86	78.7	4.6	419.8	57.5	9.1	5.3
1943	82	82.0	4.4	412.2	53.6	9.4	5.0
1944	83	83.6	4.1	389.8	49.1	9.5	4.7
1945	78	80.9	4.0	373.1	49.0	9.4	4.0
1946	79	92.8	4.2	376.3	44.9	9.1	4.1
1947	84	106.3	5.5	490.5	52.3	8.9	4.7
1948	88	124.3	6.7	611.7	54.1	9.1	4.9
1949	87	140.9	7.1	645.4	50.8	9.0	4.6
1950	84	141.9	6.8	589.9	47.6	8.7	4.2
1951	81	153.0	7.6	665.8	49.8	8.7	4.4
1952	86	158.9	7.9	691.1	49.9	8.7	4.4
1953	83	163.4	8.5	779.3	52.3	9.1	4.8
1954	81	183.2	9.1	828.7	49.7	9.1	4.5
1955	73	183.9	9.7	901.3	52.8	9.3	4.9
1956	73	178.6	8.6	744.1	48.1	8.7	4.2
1957	71	205.7	11.3	1,018.0	55.2	9.0	4.9
1958	73	229.1	12.6	1,122.9	54.9	8.9	4.9
1959	74	244.5	14.4	1,264.1	58.9	8.8	5.2
1960	74	288.5	16.5	1,497.6	57.3	9.1	5.2
1961	71	287.3	15.3	1,387.7	53.3	8.9	4.8
1962	72	298.5	15.8	1,427.5	52.8	8.9	4.7
1963	69	316.3	17.7	1,618.1	56.0	9.0	5.1
1964	72	390.4	19.7	1,815.5	59.7	9.1	5.4
1965	72	369.4	22.4	1,983.0	50.7	8.7	5.3
1966	71	383.5	23.1	2,011.4	60.3	8.6	5.2
1967	68	406.5	25.6	2,327.3	62.9	9.0	5.6
1968	67	390.8	24.4	2,195.7	62.4	8.9	5.5
1969	65	401.4	27.0	2,394.0	67.4	8.7	5.9

En el cuadro anterior, en forma totalmente clara y precisa, nos damos cuenta del desarrollo azucarero habido en México a partir del año de 1933 hasta 1969. Como vemos, en 1969, con menos ingenios, se muele mucho más caña de azúcar que en 1933, lo que sin duda significa un gran adelanto para industriales y cañeros, pues esto sucedió, seguramente porque algunos ingenios mejoraron su maquinaria y en general todo su sistema, obteniéndose como resultado una mayor productividad y la eliminación de pequeños ingenios anticuados, con una mínima capacidad productiva.

La superficie de hectáreas cortadas era nueve veces menor en 1933 que en la actualidad y el rendimiento era casi un 50% menor que el que se registra en 1969. Los avances pues son notables, por lo cual el rendimiento por hectárea se ha duplicado.

La cantidad de caña molida también tuvo un aumento considerable, pues si se renovaron algunos ingenios, dando como resultado una mayor producción, se aumentó la superficie para el cultivo de la caña y se adoptaron las mejores medidas para lograr los máximos rendimientos, necesariamente tuvo que haber una mayor cantidad de caña molida y una mayor producción de azúcar y sus derivados. De 1944 a la fecha se ha mejorado la producción por hectárea y también se ha mejorado el rendimiento; el productor de caña también ha mejorado, no obstante que los trabajos ahora se pagan a mayor precio y la técnica en el cultivo exige también mayor cantidad de trabajo. Actualmente el rendimiento en el campo es de 67.4 toneladas por hectárea, y el rendimiento de azúcar es de 5.9 toneladas también por hectárea. Esto quiere decir que de acuerdo con la Ley de la materia se pagarán al productor cañero 2450 kilogramos de azúcar por hectárea. Lo que se le paga al productor cañero, equivale al 50%. Si el kilogramo de azúcar se paga a ----

\$ 1.40, por este concepto el productor recibirá, sin tomar en cuenta los descuentos, la cantidad de \$ 3430.00 por hectárea.

NUMERO DE AGRICULTORES CAÑEROS EN LA INDUSTRIA AZUCARERA
POR ENTIDADES PRODUCTORAS.

Zafra 1967-1968.

ENTIDADES	No. de In genios 1969	AGRICULTORES CAÑEROS		
		Ejidatarios	Pequeños Propietarios	Total
Campeche	1	405	21	426
Colima	1	642	06	748
Chiapas	1	218	53	271
Guerrero	1	347	37	384
Jalisco	11	6,955	1,264	8,219
Michoacán	2	3,505	432	3,937
Morelos	3	8,487	718	9,205
Nayarit	3	2,219	77	2,296
Oaxaca	4	1,748	206	1,954
Puebla	2	3,161	153	3,314
San Luis Potosí	2	2,416	316	2,778
Sinaloa	4	3,273	919	4,192
Tabasco	5	747	356	1,103
Tamaulipas	2	3,354	613	3,967
Veracruz	<u>21</u>	<u>27,171</u>	<u>7,972</u>	<u>35,143</u>
Total	63	64,694	13,243	77,937

El cuadro anterior nos muestra el número de productores cañeros-- en la industria azucarera, por entidades productoras, zafra 1967-1968- y el número de ingenios; como nos damos cuenta, en el año de 1969 estuvieron funcionando en nuestro Mexico 63 ingenios y fueron 77,937 agricultores cañeros, 64,694 ejidatarios y 13,243 pequeños propietarios, - quienes a la vez proporcionan trabajo a otra gran cantidad de personas, cuando menos el doble (dedicados a la siembra y cultivo de la caña de azúcar).

CAPITULO III

**LEGISLACION RELATIVA A LA INDUSTRIA
AZUCARERA**

El desarrollo de la industria azucarera, se ha venido regulando a través de Leyes, Reglamentos, Decretos, Acuerdos y Circulares de diversa índole, que se relacionan con todo el proceso económico, desde la obtención de la materia prima, el producto elaborado, la distribución de éste, su régimen impositivo y también el funcionamiento de -- los organismos de planeación, vigilancia y control.

Cronológicamente expondremos, en forma general, las principales disposiciones que se han dictado en relación con el tema que nos ocupa:

Decreto que fija el precio de la caña para la fabricación de azúcar, alcoholes, aguardientes y piloncillo, de 29 de marzo de 1944. Este Decreto sirve de base para el arreglo entre productores e industriales; es imprescindible en virtud de que es la Ley esencial. En él se fijan los precios de los productos derivados de la caña de azúcar, quedando excluido el bagazo, que aunque se vende para la industria del - papel, no deja un solo centavo de utilidad al productor de caña.

El precio estipulado es sobre rendimiento en la venta de caña al batey y también puede fijarse haciendo la compraventa de lomo de zurco (forma que jamás se ha realizado); a este precio hay que agregar - una participación por la venta de mieles finales o incristalizables. - Se señalan también premios y castigos, según la calidad de la caña; - formas de cargos y acarreos; contratos de suministro; liquidaciones - por la caña entregada, informes, nulidades, autoridades y sanciones.

Analizando cada uno de estos puntos, respetando las posteriores modificaciones, se tienen los siguientes conceptos:

El precio de la caña de azúcar, según rendimiento, consiste en--

que del número de kilogramos de azúcar producido por tonelada de caña, hasta 80 kilogramos, se computarán 40 kilogramos para el productor --- (así llamaremos siempre al productor de caña de azúcar) y 40 kilogra-- mos para el industrial; en caso de un mayor rendimiento, hay una esca-- la sobre el excedente con participaciones cada vez mayores para el in-- dustrial. El rendimiento mínimo, es pues, de 80 kilogramos por tonela-- da de caña, sin exigir a la empresa un molino capaz de agotar las mie-- les. La Unión Nacional de Productores de Azúcar, S. A., paga el valor-- de 40 kilogramos de azúcar, más el 50% sobre la venta en neto de las-- mieles finales y el alcohol elaborado (según Decreto de 17 de noviem-- bre de 1956, que modifica en este aspecto el Decreto que se está anali-- zando).

En lo que se refiere al acarreo, se expresa con acierto que se -- promedie el costo de los campos más lejanos con los más próximos al in-- genio, para prorratear el pago por este servicio. Pero hace falta au-- xiliar a los productores en sus contratos con la unión de porteadores, que en su mayoría está integrada por terratenientes y caciques, acapa-- radores de parcelas, que tienen en arrendamiento hasta por diez años-- (cuando el titular de ellas afronta una necesidad, acude a recibir lo-- de un año más de renta, la cual es de \$ 200.00 por hectárea).

Contratos de suministro.- Estos deben celebrarse con antelación - al inicio de cada zafra, entre productores e industrial. Para su discu-- sión puede apelarse a La Comisión Nacional de Arbitraje y Conflictos-- cañeros y a la Comisión Nacional del Azúcar (órgano creado por Decreto de junio de 1960); también pueden intervenir los comités de las agrupa-- ciones de cañeros y los comisariados ejidales.

Refacción a productores e intereses que pagan.- Existe un cuerpo de inspectores de campo que revisan los trabajos y sobre la realización de éstos fijan la famosa "raya"; desde luego, hay que aclarar -- que son esenciales las buenas relaciones con estos señores para tener una atención, pues si por ejemplo, solicita un cañero \$400.00 para la raya, cuando mucho le prestan \$200.00 y entonces hay necesidad de ir con el prestamista, que siempre resulta un usurero. Por la refacción se paga el 9% anual y en cambio al cañero, después de quince días de haber entregado la totalidad de su caña, se hace la liquidación provisional que nunca asciende a más de \$30.00 por tonelada de caña, con lo cual apenas si paga la refacción recibida; la caña se corta en enero y la liquidación final es hasta agosto y durante todo ese tiempo no se le paga ningún interés.

Informes.- La Secretaría de Agricultura y Ganadería recibe o debe recibir cada cuatro semanas un informe con el estado de fabricación, y de este informe, aunque no lo estipula el Decreto, entregan una copia a todos los comisariados ejidales dentro de la zona de abasto, --- quienes no le conceden ninguna importancia (queriendo saber el por --- qué, discretamente interrogué a un tal señor Leonides, quien fue por muchos años presidente del comisariado ejidal, que conoce, según dijo, - todo lo que se relaciona con la caña de azúcar, tanto en el campo como en la fábrica; según este señor, los informes no se apegan a la realidad y asevera que en una ocasión él descubrió que la serie de los sacos de azúcar se estaba repitiendo y asimismo sabe de otros muchos abusos).

Nulidades.- El artículo décimo primero se refiere a que toda dis-

posición que afecte los intereses y obligaciones de los cultivadores -- será nula de hecho y de derecho. En atención a esto, es laudable la -- buena intención que se tiene para defender lo que legalmente correspon de a los cultivadores; miles de ellos cultivan caña más que por nego-- cio por necesidad.

Autoridades.- Para arreglar las controversias que pudieran surgir entre productores e industriales, tienen competencia la Secretaría de Agricultura y Ganadería y la de Industria y Comercio, pero antes que -- ellas deberá conocerlas la Comisión Nacional de Arbitraje y Conflictos Cañeros, la cual fue creada por Decreto de 26 de junio de 1946. Según -- éste, la Comisión es la encargada de resolver los problemas surgidos -- entre cultivadores de caña e ingenios azucareros. Su integración es la siguiente: un presidente, designado por la Secretaría de Agricultura y Ganadería; un secretario, por Industria y Comercio; un vocal, designa-- do por la Unión Nacional de Productores de Caña de Azúcar, S. A., y -- otro vocal designado por la Unión de Productores de azúcar de la Repú-- blica Mexicana (cada vocal tiene su suplente).

La Comisión, además de actuar como árbitro, tiene la importante -- función de prevenir los conflictos que puedan suscitarse entre los cul-- tivadores de caña y los ingenios, con motivo de la celebración de con-- tratos o por problemas relacionados con las zonas de abastecimiento.

Según el Reglamento, la Comisión funcionará en la ciudad de Méxi-- co, pero para el mejor conocimiento y resolución de los conflictos que -- conozca, podrá trasladarse a cualquier lugar de la República, ya que -- tiene las principales siguientes funciones:

a.- Vigilar que se cumplan debidamente todas las disposiciones le

gales relativas al cultivo de la caña de azúcar.

b.- Resolver las controversias que surjan entre los cultivadores de caña de azúcar y los ingenios, actuando como amigable componedora, pudiendo actuar como árbitro, en caso de que las partes lo deseen.

c.- Prevenir los conflictos que puedan surgir con motivo de la celebración de contratos, interviniendo en la celebración de los mismos conforme a un contrato tipo, que someterá a la aprobación de la Secretaría de Agricultura y Ganadería y a la de Industria y Comercio, previa opinión que reciba de una comisión mixta integrada por representantes de la Unión Nacional de Productores de Caña de Azúcar de la República Mexicana. También prevendrá los conflictos que surjan entre los cultivadores de caña y los ingenios o únicamente entre éstos con motivo de las zonas de abastecimiento, sugiriendo a la Secretaría de Agricultura y Ganadería las modificaciones convenientes en relación a las zonas de referencia.

d.- Intervenir en la formulación, discusión y firma de los contratos de compra-venta de caña, los que una vez elaborados, remitirá a la Secretaría de Agricultura y Ganadería para su aprobación definitiva.-- Si las partes no llegan a un acuerdo para la firma de los contratos de compra-venta, créditos de avío, refacción, etc., la Comisión procederá al conocimiento del caso.

e.- Comisionar a personas capaces para que recaben datos a efecto de que pueda proponer resolución a las partes con entera imparcialidad, propondrá a la Secretaría de Agricultura y Ganadería la aplicación y el monto de las sanciones que deban imponerse. La Comisión será auxiliada en el desempeño de sus funciones por las autoridades que so-

licite.

f.- Colaborar con las autoridades, cañeros, industriales, etc.,-- para conseguir la mejor cooperación de todos los sectores, a cuyo efecto opinará respecto de la técnica del cultivo, trabajo, organización,-- intensificación, localización, etc., de la actividad azucarera, debiendo informar a la Secretaría de Agricultura y Ganadería, a la de Industria y Comercio y a las demás autoridades competentes, de los problemas que ameriten su conocimiento.

Según circular de 26 de abril de 1952, los agricultores cañeros están exentos del pago de impuestos a la renta, aunque con ciertas limitaciones. De no estarlo, el impuesto deberá cubrirlo el industrial--cañero o la Unión Nacional de Productores de Azúcar, S. A., tal como literalmente se expresa en el párrafo siguiente:

"Las participaciones excluirán cualquier cargo al cañero por concepto de gastos generales, de administración y similares y de timbres de factura, así como por impuestos federales del Estado o Municipales y los adicionales correspondientes a la industria y sus productos, los que serán pagados en su caso, por el industrial o por la Unión Nacional de Productores de Caña de Azúcar, S. A."

Por Decreto de 10 de julio de 1952, se creó un organismo público--descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, que se denominó Comisión Nacional de la Caña de Azúcar, cuyas atribuciones son las siguientes:

1.- Estudio, investigación y planeación de los problemas relacionados con la producción de la caña de azúcar, en sus aspectos agrícola y social, a fin de darle sentido económico a la producción, disminuyen

do los costos y aumentando los rendimientos.

2.- Estudiar, promover y realizar la descongestión de la población campesina de las zonas cañeras existentes, mediante su movilización a otras, por la vía de apertura de nuevas áreas, adquiriendo los terrenos necesarios y preparando y organizando su explotación a fin de desalojar la población excedente de los lugares que en la actualidad se encuentran sobrepoblados.

3.- Estudio e investigación científica sobre el mejoramiento de la técnica empleada en la preparación, mantenimiento y conservación de los suelos, empleo racional del agua en los riegos, rehabilitación de la capacidad productiva de las tierras cañeras, uso apropiado de los fertilizantes, mejoramiento de semillas y plantas, mejores métodos de siembras y cultivos, combate de plagas, prevención de enfermedades, -- costos de producción, transporte de los productos a los centros industriales, etc., etc.

4.- Estudiar y planear la producción agrícola cañera, en relación a la creación de nuevas áreas cañeras que reclamen las crecientes necesidades de los ingenios, analizar las necesidades de crédito de los productores de caña y gestionar que los créditos sean suficientes, con miras a evitar la insuficiencia en el rendimiento de la tierra por falta de una mejor técnica.

5.- El patrimonio de la Comisión se integra así:

a.- Producto de \$0.02 por kilogramo de azúcar, que sea manejado por la Unión Nacional de Productores de Azúcar, S.A., el cual será recabado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

b.- Bienes que sean destinados para ello.

c.- Derechos, participaciones, acciones o cualquiera otra clase de bienes que el Gobierno Federal posea y les sean entregados por ---- acuerdos especiales.

d.- Subsidios, donaciones, participaciones, fideicomisos.

e.- Aportaciones que en el futuro se destinen a estimular la producción agrícola cañera (por parte del gobierno federal).

6.- La Comisión está facultada para gestionar en instituciones -- oficiales o particulares, los créditos que demande el financiamiento-- de los planes que haya formulado y para promover la organización e ins-- talación de empresas agrícolas; también puede adquirir tierras a fin -- de promover su mejoramiento, su parcelación y su colonización o venta, para que sean destinadas a la producción de caña o utilizadas en el -- desplazamiento de la población agrícola.

Las dependencias del Ejecutivo Federal prestarán a la Comisión, -- la colaboración que ésta les solicite dentro de sus finalidades; tam-- bién recibirá ayuda de los gobiernos de los Estados y de los Municipios.

Mediante el decreto de 24 de junio de 1960, la Comisión Nacional-- de la Caña de Azúcar cambió su nombre al de "Dirección General de la -- Caña de Azúcar" y con su personal bienes y presupuestos pasó a la Se-- cretaría de Agricultura y Ganadería con las funciones que le otorga el decreto que la creó y las que le fije el Reglamento Interior de esa De-- pendencia del Ejecutivo.

El 10 de junio de 1964 se creó un Comité Intersecretarial para que examinara la situación de la Industria Azucarera y de sus mercados, a fin de aplicar las medidas de interés nacional respecto a los planes de producción y financiamiento.

Este Comité está integrado por representantes de las Secretarías de Industria y Comercio, Hacienda y Crédito Público y Agricultura y Ganadería. Se encarga de examinar la situación de la Industria Azucarera y sus mercados con el objeto de que el Gobierno Federal a través de dichas dependencias tome las medidas de interés nacional más aconsejables respecto a los planes de producción y financiamiento.

Las características de esta disposición son las siguientes:

A.- La Unión Nacional de Productores de Azúcar, S. A., debe registrar ante la Secretaría de Industria y Comercio la capacidad de producción azucarera instalada, de los ingenios agrupados.

B.- La Secretaría de Industria y Comercio debe presentar al Comité Intersecretarial, la información sobre la capacidad instalada de la Industria Azucarera.

C.- Los créditos de avío o de refacción para el campo, deben concederse a cada ingenio sobre la base de que su producción de caña estimada no exceda de la capacidad industrial registrada en la Secretaría de Industria y Comercio.

D.- En el mes de junio de cada año el Comité conocerá los informes y opiniones sobre la situación de la industria azucarera y de los mercados a efecto de que, asesorándose de los cuerpos técnicos de las dependencias que lo integran comunique sus puntos de vista a los secretarios de los respectivos ramos y éstos, de común acuerdo resuelvan lo

precedente.

E.- Las autoridades financieras vigilarán que no se concedan financiamientos para ampliar la capacidad industrial azucarera, con excepción de los que correspondan a la instalación de los nuevos ingenios.

F.- La Secretaría de Industria y Comercio deberá dictar las medidas conducentes para restringir la importación de maquinaria y equipo azucarero, concediendo facilidades de importación en los siguientes casos:

a).- Cuando se trate de repuestos para el mantenimiento de la maquinaria y del equipo azucarero, siempre que no se produzcan en el país.

b).- Cuando la maquinaria y equipo azucarero a importar, se destine a los objetos necesarios para ampliar la capacidad industrial en los nuevos ingenios.

c).- La Secretaría de Industria y Comercio pondrá a consideración del Comité Intersecretarial las solicitudes de importación de maquinaria y equipo azucarero y oirá su opinión, para efecto de resolver sobre dichas solicitudes.

Facultades de la Dirección General de la Caña de Azúcar, según acuerdo de octubre 6 de 1966:

A.- Estudiar, tramitar y proponer la solución de los problemas relacionados con la caña de azúcar con base en los decretos cañeros de 23 de septiembre de 1943 y 29 de marzo de 1944, elevados a la categoría de ley.

B.- Todas las facultades y atribuciones que se asignaron en materia de caña a la Asesoría Técnica de Asuntos Cañeros, a la Dirección--

Consultiva y de Legislación y al Departamento de la Caña de Azúcar, de la Dirección General de Agricultura.

REGLAMENTO PARA OTORGAR CREDITOS DE AVIO, por parte de Financiera Nacional Azucarera, S. A., para Fábrica y campo.

Dentro de esta institución, funciona como auxiliar de la Comisión Ejecutiva un Comité que se denomina "Comité de Avío", el cual conoce de las solicitudes de crédito que le turna la Comisión Ejecutiva, debe tenerse en cuenta tanto a la situación financiera como al estado y capacidad técnica de la maquinaria, así como las posibilidades de abastecimiento de caña de los ingenios.

PROCEDENCIA DE LOS CREDITOS DE AVIO DE CAMPO.

La Financiera Nacional Azucarera fija la producción de azúcar que debe servir de base para determinar en definitiva cada crédito de avío de campo, y el monto máximo de éste será el que resulte de multiplicar esa producción por la cantidad de \$ centavos que para cada kilogramo de azúcar se haya autorizado en la zafra de que se trate; las solicitudes serán estudiadas en forma individual para fijar el importe del crédito que pueda otorgarse a cada productor de azúcar, dentro del límite del monto máximo que se haya determinado sobre las bases indicadas.

El monto del crédito de avío de campo que podrá otorgarse a los ingenios no excederá:

1.- Del que corresponda a la producción de azúcar de la más alta de las tres últimas zafras del ingenio de que se trate, si en la zafra inmediata anterior a la que origina el nuevo crédito, obtuvo una producción por lo menos igual a la que fue aviada, salvo una tolerancia de cinco por ciento de reducción.

2.- Del que corresponde al promedio de producción de azúcar de -- las tres últimas zafras, cuando no se cumplan los requisitos señalados en el punto anterior.

A cualquier ingenio que habiendo tenido crédito de avío, no lleva se a cabo su mollienda, se le cobrará un interés penal de tres por cien to anual sobre el normal.

Los ingenios que no hayan efectuado la zafra inmediata anterior - a aquella que motiva su solicitud de crédito de avío de campo y que su materia prima haya sido industrializada en otros ingenios, podrán soli citar crédito para la zafra próxima, sujeto a las condiciones siguien tes:

1.- El crédito de avío de campo se ejercerá exclusivamente a tra vés de un interventor con cargo al ingenio, que designará la Financie ra.

2.- Para la verificación de las labores de campo, a través de dicho interventor, el ingenio presentará con su solicitud el calendario de - inversiones de las cantidades pedidas para campo.

Para nuevos ingenios que soliciten el crédito de avío de campo, -- el monto de éste no excederá de computarles una producción equivalen -- te al cincuenta por ciento de la producción de azúcar que arroje la o - pinión de la gerencia de producción.

Para que puedan otorgarse los créditos de avío de campo, será re - quisito indispensable que las cañas destinadas a su industrialización - se encuentren amparadas por contratos formulados por escrito, entre -- las partes, y registrados ante la Oficina correspondiente de la Secre - taría de Agricultura y Ganadería. Los contratos deberán contener la --

cláusula en la que los productores de caña autoricen a las empresas a dar en garantía sus cañas a la Financiera, por el crédito de avío que se les otorgue. El crédito de avío de campo, deberá invertirse precisamente en las labores del campo.

En los contratos de compra-venta de caña que celebren los ingenios con los productores de la materia prima, deberán figurar detalladamente los trabajos mínimos a desarrollar para atender los cultivos de caña y la tarifa correspondiente.

Los inspectores que comisione la Financiera, identificarán en su totalidad la existencia de cañas y la extensión de las tierras sembradas con las mismas.

Cuando se tramite un crédito de avío de campo ante la Financiera y se advierta que parte de las cañas que se destinen a su molienda se encuentran refaccionadas por personas distintas al ingenio solicitante, se excluirá del crédito de avío de campo la parte que del mismo deba destinarse a inversiones de estas cañas.

También será requisito indispensable para la concesión de los créditos de avío, que el productor compruebe haber pagado el precio de las cañas, tanto por azúcar como por mieles y alcoholes que le hayan proporcionado sus proveedores en la última zafra liquidada por la Unión Nacional de Productores de Azúcar, S. A., Además, los acreditados deberán otorgar su conformidad para que la Financiera o la Unión Nacional antes mencionada, proporcionen a la Secretaría de Agricultura y Ganadería la información que solicite sobre las liquidaciones de los cafeteros.

Es condición expresa para la concesión de crédito de avío de campo

que las cantidades que se faciliten, como lo previene el artículo 321 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, se inviertan-- exclusivamente en:

- a) Compra de Caña
- b) Anticipo a colonos ejidatarios
- c) Cultivos de las cañas propias y
- d) Salarios, jornales y gastos indispensables para la producción de la caña de azúcar.

PROCEDENCIA DE LOS CREDITOS DE AVIO PARA FABRICA

Los ingenios que necesiten créditos de avío para la reparación-- de sus fábricas, podrán solicitarlo a la Financiera de conformidad -- con el artículo 321 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Cré-- dito, los créditos de avío para fábrica se invertirán exclusivamente-- en:

- a).- Compra de maquinaria y refacciones indispensables para la - reparación de la maquinaria.
- b).- Sueldos y jornales necesarios para llevarla a cabo.
- c).- Adquisición de los combustibles y lubricantes necesarios.
- d).- Gastos directos de explotación indispensable para los fines de la empresa.

Es condición expresa para la concesión de un crédito de avío pa-- ra fábrica, que el solicitante presente su programa de reparación de-- bidamente fundado.

PROCEDENCIA DE LOS CREDITOS PARA FERTILIZANTES

Los productores de azúcar que necesiten fertilizantes químicos -- para proporcionarlos a los proveedores que los abastezcan de caña, --

así como para sus cañas propias, podrán recurrir ante la Financiera solicitando un crédito para adquirirlos. Estos fertilizantes serán adquiridos directamente de Guanos y Fertilizantes de México. Los ingenios que soliciten créditos para fertilizantes deberán obligarse a aceptar que la Financiera supervise, a través de Guanos y Fertilizantes de México o del Instituto para el mejoramiento de la producción de azúcar, la aplicación de los fertilizantes.

PROCEDENCIA DE LAS AMPLIACIONES DE LOS CREDITOS DE AVIO PARA CAMPO, FABRICA Y FERTILIZANTES.

El crédito de avío o para fertilizantes, solamente podrá ser ampliado en el caso de que el productor compruebe a la Financiera tener mayor volumen de caña al que sirvió de base para el otorgamiento del crédito original.

Los créditos de avío para fábrica podrán ampliarse cuando el productor compruebe ante la Comisión Ejecutiva o el Comité de Avío, en su caso, que tiene o tendrá un mayor rendimiento en fábrica del que se hubiera estimado originalmente.

GARANTIAS Y FUENTES DE PAGO.

La Financiera tendrá como garantía de pago de los créditos de avío y fertilizantes que otorgue a los productores, así como de los intereses y demás accesorios que resulten de dichos créditos:

a).- La prenda sobre las cañas sembradas o fertilizadas con créditos otorgados por el productor o compradas por éste o dadas en garantía al mismo.

b).- La hipoteca sobre la unidad industrial del productor.

c).- Cuando el productor no pueda otorgar garantía hipotecaria,-

la Financiera podrá aceptar hasta el monto que sea necesario, en lugar de la garantía sobre los bienes integrantes de la unidad industrial, otros bienes, muebles o inmuebles, con garantía real o también sirviendo como aval alguna institución de crédito.

d).- La indemnización que se tenga, por seguro, en el caso de la destrucción de los bienes dados en garantía.

Los ingenios deberán comprometerse a aceptar en los contratos de crédito correspondientes, para la resolución de estos casos, que se designan como árbitros a la Comisión Ejecutiva y al Consejo de Administración, con plenas facultades para apreciar las pruebas que se presenten y las demás defensas que se hagan valer. En estos casos, la Comisión Ejecutiva efectuará la investigación correspondiente e integrará el expediente respectivo con todos los documentos que permitan dictar una resolución, formulando el proyecto que corresponda, el que con todos sus antecedentes se turnará al Consejo de Administración para que él sea el que resuelva.

En el caso en que los productores tengan acreedores preferentes, con garantía de la unidad industrial, es indispensable para que el Comité o la Comisión Ejecutiva puedan otorgar los créditos, que se obtenga de dichos acreedores su consentimiento expreso en el sentido de que los créditos de avío y de fertilizantes que se otorguen, así como sus intereses, sean preferentes tanto en cuanto a su pago como en cuanto a sus garantías, mientras no queden totalmente cubiertas, haciendo al efecto renuncia expresa de la disposición contenida en el artículo 328 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito.

En casos especiales, si el Comité o la Comisión Ejecutiva lo esti

man conveniente, podrán exigir como garantía la cesión del valor de -- las mieles incristalizables y del alcohol.

La Financiera tendrá como fuente de pago de los créditos de avío de campo o para fertilizantes y de sus intereses y demás accesorios:

a).- Los anticipos que la UNPASA acuerde entregar al productor, -- por los azúcares que éste aporte en la zafra para la cual se concede-- el crédito, y

b).- Todas las cantidades que por cualquier concepto resulten a -- favor del productor, con motivo de dicha zafra y de las subsiguientes.

Los productores que hayan quedado adeudando parte del crédito -- concedido en una zafra, no podrán disponer del excedente del precio--- y sobreprecio que les corresponda, ni de los demás productos que ten-- gan en la siguiente zafra y subsecuentes, sino hasta que queden paga-- dos los saldos anteriores y los nuevos créditos que se otorguen.

SOLICITUD Y DOCUMENTACION.

Las solicitudes de los créditos a que se refiere este Reglamento-- deben presentarse:

a).- Si son de avío de campo y de fertilizantes dentro de los dos meses precedentes a la iniciación de la zafra anterior a la que será -- materia de estos créditos.

b).- Tratándose de avío para fábrica dentro de los dos meses si-- guientes a la terminación de la zafra anterior a aquella para cuya re-- paración se utilizará el crédito.

La Financiera utilizará un plazo mínimo de un mes para el estudio y resolución de la solicitud que presentará el interesado debidamente-- integrada.

DISPOSICIONES GENERALES

La Financiera designará interventores e inspectores que vigilen la inversión de los créditos de avío o de fertilizantes. Quedará a cargo de la Dirección General de la Financiera la recuperación de los créditos de avío o de fertilizantes que se otorguen a los ingenios, de sus intereses y accesorios y de los adeudos que correspondan a zafras anteriores. La misma Dirección tomará las medidas que a su juicio sean más adecuadas para asegurar la máxima y más pronta recuperación, haciendo efectivas las garantías y fuentes de pago.

Las unidades industriales y los bienes que garanticen los créditos de avío de campo y de fertilizantes, deberán estar asegurados en una institución autorizada para ello. El productor entregará a la Financiera las pólizas correspondientes y las mantendrá al corriente de pago de las primas durante el tiempo de la vigencia del crédito; dichas pólizas estarán endosadas a favor de la Financiera.

En los respectivos contratos de apertura de créditos de avío de campo o de fertilizantes, los productores asociados deberán expresar su conformidad para que, en la medida en que llegue a aumentar el costo de los recursos que la Financiera obtiene para el financiamiento de los créditos de avío de campo o de fertilizantes, se eleve el tipo de intereses ordinarios y moratorios pactados en dichos contratos.

L A U. N. P. A. S. A.

LA UNION NACIONAL DE PRODUCTORES DE AZUCAR, S.A. DE C.V., es una Institución Auxiliar de Crédito, de naturaleza mixta, organizada en forma de sociedad anónima de capital variable. Su domicilio social es la ciudad de México, pero puede establecer agencias o sucursales

les en otras ciudades.

El Consejo de Administración integrado por dieciocho consejeros-- propietarios y sus respectivos suplentes, tres de los cuales son nom-- brados por el Gobierno Federal (son los titulares de las Secretarías - de Hacienda y Crédito Público, de Industria y Comercio y de Agricultu-- ra y Ganadería, o los delegados que designen dichos secretarios).

Objetivos principales de la U. N. P. A. S. A.:

1.- Facilitar a sus miembros el uso de crédito para la fabrica--- ción de azúcar, mediante préstamos de habilitación o avío refacciona-- rios e inmobiliarios, descuentos, anticipos, apertura de créditos y ga-- rantía o aval en los créditos que los miembros de la Unión contraten-- con terceros.

2.- Encargarse de la venta del azúcar producido por los miembros-- de la Unión.

3.- Efectuar pignoraciones de los azúcares que reciba de sus aso-- ciados.

4.- Procurar que se obtenga anualmente la producción necesaria - de azúcar para abastecer el consumo normal del país, manteniendo una-- existencia reguladora.

5.- Liquidar los azúcares que aporten los miembros de la Unión, - de acuerdo con las bases que apruebe el Consejo.

6.- Adquirir acciones, obligaciones u otros títulos semejantes, - cuando se relacionen con los fines de la Unión.

7.- Promover la organización de empresas de industrialización o - de transformación y venta de los productos que elaboran los socios de-- la Unión.

8.- Promover, organizar, controlar o administrar como accionista, empresas almacenadoras de concesión federal, así como las que se ocupen de manufacturas de envases para el azúcar.

9.- Tomar a su cargo o contratar la construcción de obras que sean propiedad de sus asociados, para uso de los mismos.

10.- Encargarse de la compra-venta o alquiler de implementos que los socios de la Unión necesiten para actividades agrícolas, industriales o comerciales.

11.- Adquirir bienes muebles o inmuebles que estén permitidos por la Ley, necesarios para el logro de sus objetivos.

12.- Fomentar el consumo del azúcar y exportar los excedentes de producción después de cubrir el consumo interior.

13.- Promover la implantación de métodos que aseguren el mejoramiento de la caña y de las tierras.

14.- Dictar las medidas necesarias para el mejoramiento de la industria azucarera, a fin de obtener los más altos rendimientos y los más bajos costos posibles.

15.- Organizar un Instituto que se encargue de la creación de estaciones experimentales, donde se estudien las mejores variedades de caña, los métodos más eficaces de cultivo y en general de todos los aspectos de la producción de la caña de azúcar; crear también un establecimiento donde se capacite al personal técnico.

16.- Promover becas para capacitar a las personas que presten sus servicios en cualesquiera de las actividades de la industria azucarera, o para los hijos de los trabajadores.

Los socios de la Unión proporcionarán los créditos que otorguen--

a los campesinos de la zona de abastecimiento de sus ingenios, al mismo tipo de interés a que ellos obtengan en la misma Unión los fondos - destinados a tales créditos.

Los ingenios, a partir del mes de enero de cada año, y desde 1961 están obligados a proporcionar los datos que les solicite la Dirección General, a fin de que ésta, en la segunda junta que celebre el Consejo en el mes de febrero, presente un informe que contenga todos los datos relativos a las siembras realizadas para la zafra inmediata siguiente y una estimación aproximada de la producción de las siguientes dos zafras, conteniendo además datos sobre el consumo interior, existen--cias y posibilidad de exportación.

En virtud de que los precios de venta que rigen actualmente en el país para las distintas clases y formas del azúcar, establecidos desde el año de 1958, no corresponden ya a la actual estructura de costos de producción, circunstancia que ha repercutido en detrimento de la población campesina dedicada al cultivo de la 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 en los próximos años del creciente mercado interno, de un adecuado margen de utilidad para los distribuidores que ha ocasionado serios problemas en la comercialización del producto provocando escaseces artificiales y molestias para el consumidor, y de la posición financiera del Gobierno Federal que ha tenido que aportar recursos muy considerables y hacer desembolsos crecientes para garantizar a los consumidores un precio artificial en el azúcar, y que de no remediarse básicamente esta situación se agudizarían sus consecuencias negativas hasta un nivel en que resultaría más costosa para el país cualquier medida que se tome en el futuro, el Gobierno considerando las razones expuestas juzgó indispensable dictar el siguiente acuerdo que fija los nuevos precios que regirán en las zonas del país para las distintas clases y formas de azúcar:

El 17 de diciembre de 1970, se fijaron nuevos precios para el azúcar, tal y como se observa en el cuadro siguiente:

CLASES DE AZUCAR	Precios por kilogramo		
	Mayoreo	Medio mayoreo	Menudeo
PRIMERA ZONA			
Granulado estándar blanco	\$ 2.00	\$ 2.04	\$ 2.15
Granulado refinado	2.15	2.19	2.30
SEGUNDA ZONA			
Granulado estándar blanco	\$ 2.03	\$ 2.07	\$ 2.18
Granulado refinado	2.18	2.22	2.33
TERCERA ZONA			
Granulado estándar blanco	\$ 2.05	\$ 2.09	\$ 2.20
Granulado refinado	2.20	2.24	2.35
ZONAS ESPECIALES: Tabasco y Yucatán			
Granulado estándar blanco	\$ 2.08	\$ 2.12	\$ 2.23
Granulado refinado	2.23	2.27	2.38
CAMPECHE			
Granulado estándar blanco	\$ 2.06	\$ 2.10	\$ 2.21
Granulado refinado	2.21	2.25	2.36
TERRITORIO DE QUINTANA ROO			
Granulado estándar blanco	\$ 2.10	\$ 2.14	\$ 2.25
Granulado refinado	2.25	2.29	2.40
ESTADO DE BAJA CALIFORNIA			
Granulado estándar blanco	\$ 2.12	\$ 2.16	\$ 2.27
Granulado refinado	2.27	2.31	2.42
ZONA FRONTERIZA			
Granulado estándar blanco	\$ 2.07	\$ 2.11	\$ 2.22
Granulado refinado	2.22	2.26	2.37

Las diferencias de costos que se observan corresponden a la diferencia de costos de transporte de las diversas zonas. Adicionalmente, a los precios de azúcar señalados para ventas de mayoreo y medio mayoreo, se cubrirá el costo de los envases respectivos.

Los precios fijados a las distintas clases y formas de azúcar, - comprenden la prima de calidad del refinado y las primas por formas - que corresponden a los productores de la Unión Nacional de Productores de Azúcar, S.A. de C.V., dichas primas son las siguientes:

Refinada	\$ 0.15	por kilogramo
Marqueta	0.05	" "
Cúbica	0.05	" "
Cubitos y Dominó	0.07	" "

De la prima de calidad del refinado, se destinarán \$ 0.05 por kilogramo a la constitución de un fondo para aumentar la producción de azúcares refinados que se conservará en la Unión Nacional de Productores de Azúcar, S.A. de C.V., en una cuenta especial y cuya aplicación determinará la Secretaría de Industria y Comercio con vistas a la forma y términos en que se lleve a cabo la reestructuración de la industria azucarera.

Con cargo a la participación que corresponda a los cañeros, se continuará deduciendo \$ 0.0005 por kilogramo de azúcar producido, para subsidios a las organizaciones y agrupaciones de cañeros.

Las deducciones serán hechas por la Unión Nacional de Productores de Azúcar, S.A. de C.V., a los ingenios asociados, de acuerdo con sus respectivas aportaciones y entregadas a la Financiera Nacional --

Azucarera, S.A., ésta deberá manejar en fideicomiso los fondos que se le entreguen, mediante un contrato respectivo de fideicomiso.

El 18 de diciembre de 1970, se creó el organismo federal descentralizado denominado "Comisión Nacional de la Industria Azucarera", - con personalidad jurídica y patrimonio propios, y domicilio en la ciudad de México, D.F. .

Su patrimonio se integrará con:

- a) Los bienes que aporten el Gobierno Federal;
- b) Las aportaciones que determine el Presupuesto de Egresos de la Federación;
- c) Los productos y donativos que adquiera.

La Comisión tendrá las siguientes atribuciones:

- 1) Planear el desarrollo de la Industria Azucarera. Procurar elevar su productividad, mediante el aprovechamiento integral y adecuado de los recursos humanos, físicos y financieros y la modernización en las técnicas de producción.
- 2) Asegurar la adecuada distribución interna y externa. Vigilar la calidad y la posición competitiva de los productos de la industria azucarera.
- 3) Propiciar el financiamiento de la industria en volúmenes y condiciones adecuadas para estimular la inversión productiva que requiere su desarrollo. Establecer un organismo para administrar y manejar los ingenios propiedad del sector público o administrados por éste.
- 4) Organizar un cuerpo de planeación y de estudio e investigación tecnológica de las actividades azucareras con vistas a propiciar su cre-

cimiento y también organizar comités asesores que representen, respectivamente, a los industriales azucareros, a los campesinos cañeros y a los trabajadores de la industria azucarera.

La Comisión Nacional de la Industria Azucarera funcionará mediante una Junta de Gobierno, integrada como sigue: a) Presidente: Secretario de Industria y Comercio; b) Vice-Presidente: Secretario de Agricultura y Ganadería; c) Vocal: Secretario de Hacienda y Crédito Público; d) Vocal: Director General de la Financiera Nacional Azucarera, S.A.; e) Vocal: Director General de la Unión Nacional de Productores de Azúcar, S.A.; f) Vocal: Director de la entidad que se cree para la administración de todos los ingenios; g) Un Vocal ejecutivo designado por el Presidente de la República que tendrá la responsabilidad del manejo directo de las diversas actividades que, en su aspecto general y de política, son competencia de la Comisión; h) Un secretario que será el jefe del cuerpo de planeación.

La Junta planeará y dirigirá los servicios de interés público encargados a la Comisión, conocerá y aprobará los presupuestos anuales de gastos, examinará y aprobará los estados financieros mensuales y los balances ordinarios y extraordinarios, designará al secretario de la Junta y a los auditores externos de la Comisión, establecerá su propio reglamento y aprobará el reglamento interior de la Comisión.

CAPITULO IV

**EL SEGURO SOCIAL PARA LOS TRABAJADORES
QUE INTERVIENEN EN LA FABRICACION
DEL AZUCAR.**

EL SEGURO SOCIAL PARA LOS TRABAJADORES QUE INTERVIENEN EN LA FABRICACION DEL AZUCAR.- En relación con las personas que trabajan como obreros en los ingenios azucareros y con los campesinos que siembran y cultivan la caña de azúcar, es indispensable que expliquemos, en primer término, qué es el Instituto Mexicano del Seguro Social y cómo se encuentra organizado, en vista de la importancia que tiene para el bienestar de estos grupos.

En 1921 se elaboró el primer proyecto de Ley del Seguro Social, el cual, aunque no llegó a ser promulgado, suscitó la atención sobre este sistema de seguridad y despertó interés por los problemas inherentes a su establecimiento. En 1929 se formuló una iniciativa de ley para obligar a patrones y obreros a depositar en una Institución Bancaria cantidades equivalentes entre 2 y 5% del salario mensual, para constituir un fondo de beneficio de los trabajadores. En 1932 el Congreso de la Unión expidió un decreto que otorgaba facultades extraordinarias para que en un plazo de ocho meses se expidiera la Ley del Seguro Social Obligatorio. Este decreto no llegó a cumplirse por el precipitado cambio de gobierno que ocurrió ese año.

La Ley del Seguro Social tiene su base en la fracción XXIX del artículo 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que dice: "Se considera de utilidad pública la expedición de la Ley del Seguro Social, y élla comprenderá seguros de invalidez, de vida, de cesación involuntaria del trabajo, de enfermedades y accidentes y otros con fines análogos".

El Instituto Mexicano del Seguro Social es la institución encargada de aplicar la Ley del Seguro Social (publicada el 19 de enero de --

1943). El servicio que otorga es público, nacional y obligatorio, tal como se establece en el artículo primero de la Ley. Es institución de servicio social, privativo de las clases trabajadoras o de quienes se incorporen a dicho régimen, por ministerio de ley, como es el caso de los productores de caña y sus trabajadores.

El Instituto Mexicano del Seguro Social administra los siguientes seguros:

- 1.- Accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.
 - 2.- Enfermedades no profesionales y maternidad.
 - 3.- Invalidez, vejez y muerte y
 - 4.- Cesantía en edad avanzada
- En la práctica estos dos últimos
están fundidos en uno solo.

La obligatoriedad se aplica a:

- 1.- Las personas que se encuentren vinculadas a otras por un contrato de trabajo, cualquiera que sea la personalidad jurídica o la naturaleza económica del patrón, y aun cuando éste, en virtud de alguna ley especial, esté exento del pago de impuestos, derechos o contribuciones en general.
- 2.- Los que presten sus servicios en virtud de un contrato de aprendizaje; y
- 3.- Los miembros de sociedades cooperativas de producción, de administraciones obreras o mixtas, ya sea que estos organismos funcionen como tales conforme a derecho o sólo de hecho.

Expresamente se exceptúan del seguro obligatorio al cónyuge, padres e hijos menores del patrón, aun cuando figuren como asalariados de éste. El propósito de esta medida es proteger al instituto contra simulaciones fraudulentas.

Con fecha 7 de diciembre de 1963, se decretó la LEY QUE INCORPORA AL REGIMEN DEL SEGURO SOCIAL OBLIGATORIO A LOS PRODUCTORES DE CAÑA DE AZUCAR Y A SUS TRABAJADORES. De acuerdo con ésta, son sujetos del régimen cualesquiera personas que tengan superficies de tierra en cultivo de caña de azúcar y contrato de avío o de suministro de caña, o ambos, con ingenios o empresas industriales dedicadas a la elaboración de los productos de la caña, miembros de la Unión Nacional de Productores de Caña de Azúcar, S. A. de C. V., o de cualquier persona física o moral que en el futuro pudiera sustituirla y los trabajadores de los productores de caña, ya sean asalariados permanentes o los estacionales ---- que intervengan eventualmente en la realización de las labores relativas al cultivo de la caña de azúcar.

Los productores de caña y sus trabajadores asalariados permanentes, tienen derecho a todas las prestaciones establecidas en la Ley -- del Seguro Social, respecto a los seguros que administra.

En relación a las prestaciones en dinero de las ramas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y de enfermedades no profesionales y maternidad, se cubren a los derechohabientes con base en el ingreso promedio del grupo en que están inscritos. Por lo referente a las prestaciones en dinero de las ramas de invalidez, vejez y muerte y cesantía en edad avanzada, deben cumplirse los requisitos establecidos para estos casos por la Ley del Seguro Social.

Es el Instituto quien organiza administrativamente la prestación del servicio, imponiendo a la Unión Nacional de Productores de Caña de Azúcar, S. A. de C. V., a los ingenios, a los productores de caña, a los trabajadores asegurados, así como a sus beneficiarios legales, la-

obligación de cumplir con los procedimientos y sistemas que se establezcan. Se puede ampliar el servicio médico a los familiares de los productores y trabajadores que no tengan el carácter de beneficiarios. También el Instituto puede celebrar convenios con los productores de azúcar y con los de caña, para inscribir a estos últimos en grupos superiores de cotización a los que resulten de acuerdo con la presente ley.

La base económica de este sistema, se constituye por las aportaciones que, con carácter de cuotas, hacen los patrones y los trabajadores, así como la contribución del Estado (excepto lo referente al seguro de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, pues en estos casos sólo los patrones tienen la obligación de cotizar). Los seguros de enfermedades no profesionales y maternidad, invalidez, vejez, cesantía y muerte, así como el de los trabajadores estacionales, quedan a cargo, económicamente, de los productores de azúcar, de caña y del Estado, en una proporción de 50, 25 y 25% respectivamente.

La Unión Nacional de Productores de Caña de Azúcar, S. A. de C.V., enterará al Instituto Mexicano del Seguro Social, las cuotas correspondientes a sus asociados y las de los productores de caña de azúcar. Las cuotas obreras son entregadas por los patrones.

Para evitar maniobras fraudulentas contra el Instituto, se obliga a los patrones a llevar listas de rayas que conservarán durante tres años y también deben avisar las bajas de personal, las modificaciones a los salarios y a las demás condiciones de trabajo. La recaudación debe ser oportuna, pues en caso de demora en la entrega de las cuotas, se impondrán al patrón moroso recargos al 12% sobre saldos insolutos.

El salario mínimo es considerado como el ingreso vital para satisfacer las necesidades básicas del trabajador y las de su familia; por tal motivo, en los casos de trabajadores que perciben éste, corresponde al patrón pagar las cuotas señaladas a ellos, sin que puedan hacerse descuentos de cantidades que lo disminuyan.

Quando se hayan cubierto al Instituto la totalidad del importe de las cuotas, por falta oportuna de concentración de datos u otros motivos, el Instituto presentará liquidaciones adicionales a la Unión Nacional de Productores de Azúcar, S. A. de C. V., para el pago de las sumas pendientes. El pago deberá realizarse dentro de los quince días siguientes a la presentación de las liquidaciones adicionales.

El Estado cubrirá su aportación por anualidades adelantadas, dentro de un plazo de quince días, contados a partir de la fecha en que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público reciba del Instituto la información sobre el monto de las cuotas que corresponda pagar a los productores de azúcar y de caña.

Las Sociedades Cooperativas dedicadas al cultivo de la caña y a la producción de azúcar cotizarán, en lo que se refiere a los productores de caña miembros de las mismas cooperativas y a sus trabajadores estacionales. Pero si los productores de caña son simultáneamente sujetos de dos o más de los regímenes del Seguro Social Obligatorio, ya sea urbano o del campo, cotizarán de acuerdo con lo estipulado en los ordenamientos de cada régimen. Para el otorgamiento de las prestaciones en dinero, el Instituto los considerará dentro del grupo que resulte de la suma de los ingresos promedio de cotización.

Si los productores de caña se dedican, además, a otros cultivos--

distintos al de la caña de azúcar y deben ser asegurados como productores de aquellos, cotizarán por separado en el régimen obligatorio de que se trate. Para las prestaciones en dinero se estará a lo dispuesto en el párrafo anterior.

Los productores de caña que tengan a su servicio trabajadores asalariados permanentes en el cultivo de la caña de azúcar, deberán de cumplir con las obligaciones que la Ley del Seguro Social y sus Reglamentos imponen a los patronos, y podrán pagar al Instituto las cuotas obrero-patronales por conducto de los respectivos productores de azúcar, en los casos que así se convenga. A tal efecto, el Instituto gestionará ante los productores que concedan créditos independientes a los deavío, para pagar las cuotas del Seguro Social, o que los productores de azúcar deduzcan, en su caso, las propias cuotas de los contratos de suministro de caña que tengan celebrados con los productores respectivos.

Los que trabajan en forma estacional en el cultivo de la caña, y sus beneficiarios, tendrán derecho a la asistencia médico-quirúrgica, obstétrica, farmacéutica y hospitalaria. Si el trabajador estacional deja de prestar servicios, como consecuencia de una enfermedad no profesional, el Instituto le seguirá proporcionando los servicios médicos hasta por ocho semanas, contadas a partir de la fecha del último aviso de trabajo. En los accidentes de trabajo, estos trabajadores recibirán la atención médico-quirúrgica, farmacéutica y hospitalaria que se haga menester y cuando se encuentren incapacitados temporalmente para trabajar, un subsidio en dinero igual al 50% del ingreso que, a satisfacción del Instituto, el trabajador comprueba estar recibiendo.

El financiamiento de los servicios prestados por el Instituto, - tiene como base la producción del azúcar. Así por cada kilogramo se - pagan:

1.- Para el aseguramiento de los productores de caña:

- a) Dos centavos y medio los productores de azúcar.
- b) Un centavo y cuarto los productores de caña.
- c) Un centavo y cuarto el gobierno federal.

2.- Para el aseguramiento de los trabajadores estacionales de los productores de caña:

- a) Medio centavo los productores de azúcar;
- b) Un cuarto de centavo los productores de caña;
- c) Un cuarto de centavo el gobierno federal.

Para los efectos de inscripción y de prestaciones en dinero, se - clasifica a los productores de caña de azúcar dentro de los grupos es- tablecidos en la tabla que se reseña a continuación.

HECTAREAS CULTIVADAS DE CAÑA POR PRODUCTOR

MAS DE	HASTA	GRUPOS DE INGRESOS
-----	-----	-----
----	4	E
4	5	F
5	6	G
6	7.5	H
7.5	9	I
9	11	J
11	15	K
15	26	L
26	33	M
33	70	N
70	80	O
80	--	P

En los casos en que al aplicar la tabla anterior, resulte un grupo de ingreso menor al correspondiente al salario mínimo del campo, -- aplicable en el municipio en donde se encuentre ubicado el ingenio, se aplicará el grupo de clasificación correspondiente al salario mínimo.

Cuando el contrato colectivo de trabajo de la industria azucarera, alcoholera y similares, establezca prestaciones superiores a las del Seguro Social, estarán a cargo, en sus diferencias, de los productores de azúcar, quienes podrán contratar con el Instituto seguros adicionales.

De acuerdo con la ley que estamos comentando (artículo séptimo --

transitorio), los trabajadores de la industria azucarera, alcoholera-- y similares, los campesinos que siembran y cultivan la caña de azúcar, los que colaboran con ellos en estas actividades y los obreros de los ingenios que prestan sus servicios para la transformación de la caña-- de azúcar, en azúcar de caña y sus derivados, tienen el privilegio de ser derechohabientes del Seguro Social y, como tales, gozan de todos-- los beneficios que éste establece.

Las prestaciones a largo plazo que concede el Seguro Social a sus derechohabientes, sería el renglón más importante dentro de los benefi-- cios que concede el Instituto, pero desgraciadamente es en este punto-- donde más duramente se le puede criticar, pues es ridículo pensar que, dados los tiempos en que vivimos, se considere que una familia por hu-- milde y pequeña que sea, pueda vivir con la miserable cantidad de ---- \$150.00 (ciento cincuenta pesos) mensuales, como lo establecen los ar-- tículos 74 y 60. transitorio de la Ley del Seguro Social, que en su -- parte conducente dicen: "En ningún caso una pensión de invalidez o de-- vejez, podrá ser inferior a \$150.00 mensuales.

En general las diferentes pensiones que se establecen en la Ley - del Seguro Social, son al igual que la anterior, totalmente absurdas,-- por ejemplo el artículo 37 de la misma Ley que nos ocupa, señala en su fracción III, que en caso de accidente del trabajo o enfermedad profe-- sional, el asegurado tendrá derecho, al ser declarada la incapacidad-- total permanente, cuando el asegurado gana un promedio de \$7.00 hasta-- \$8.00, la cantidad de \$157.50 (ciento cincuenta y siete pesos cincuen-- ta centavos).

En el cuadro siguiente señalamos los salarios mínimos que registrarán--

en los años de 1970-1971, en las zonas en que se localizan los ingenios azucareros, a fin de que nos demos cuenta de la pobreza tan grande en que viven la mayoría de los campesinos, más que nada porque los salarios aprobados no son los que se pagan, pues la verdad es que son completamente inferiores.

Cuadro que muestra los salarios mínimos vigentes en el bienio ---
1970-71, en los Municipios en donde se encuentran ingenios azucareros.

Estado	Munici pios	No. de Ingenios	Salario Mínimo		Población (de los Mpios)
			Urbano	Rural	
Campeche	3	1	\$ 21.00	\$ 17.00	120,000 Hbs.
Colima	7	1	\$ 25.00	\$ 23.00	135,384 "
Chiapas	72	1	\$ 17.25	\$ 14.50	864,000 "
Guerrero		1	\$ 24.50	\$ 20.00	
Jalisco	79	11	\$ 24.00	\$ 21.50	1,277,584 "
Morelos	32	4	\$ 28.00	\$ 24.00	
Nayarit	19	2	\$ 21.50	\$ 20.00	532,000 "
Oaxaca		2	\$ 20.00	\$ 18.80	
Tabasco	17	6	\$ 25.50	\$ 20.25	644,000 "
Tamaulipas	5	2	\$ 33.00	\$ 24.00	145,071 "
Veracruz	195	25	\$ 25.40	\$ 23.75	
Yucatán		1	\$ 20.60	\$ 18.75	

El obrero se halla constantemente amenazado por multitud de riesgos, objetivamente creados por el equipo mecánico que maneja o por -- las condiciones del medio en que actúa y cuando tales amenazas se realizan, causan accidentes o enfermedades profesionales que fatalmente acarrearán la destrucción de la base económica de la familia. Lo mismo ocurre con otros riesgos no considerados como profesionales, tales como las enfermedades generales, la invalidez, la vejez o la muerte; en estas condiciones el hombre que no tiene otro ingreso que la retribución del esfuerzo personal que desarrolla, todo acontecimiento que paralice su actividad aniquila sus posibilidades de adquisición. -- Claro que también son importantes las prestaciones a corto plazo.

Los aspectos positivos del Seguro Social son mayores que los negativos; por ejemplo, los campesinos que cultivan la caña de azúcar y -- los trabajadores de esta industria, tienen derecho a las prestaciones establecidas en la Ley del Seguro Social en todas sus ramas.

El régimen del Seguro Social representa un complemento en la medida en que otorga prestaciones que los campesinos y obreros tendrían que obtener de su único ingreso, por lo cual constituye un excelente vehículo para estabilizar el tipo de vida de la capa económicamente débil de la población, estabilización a la que debe aspirarse, tanto porque su logro vendría a satisfacer nobles aspiraciones de la convivencia humana, cuanto porque al elevar las condiciones de la vida del -- sector mayoritario de la nación, automáticamente se operararía un crecimiento vigoroso de la economía general del país.

El Seguro Social resuelve en gran parte el problema de los trabajadores; eleva el poder adquisitivo de los sectores pobres y los ca

pacita para que puedan satisfacer la mayoría de sus necesidades.

RESULTADOS DE LA LEY QUE INCORPORA AL REGIMEN DEL SEGURO SOCIAL--
OBLIGATORIO A LOS PRODUCTORES DE CAÑA DE AZUCAR Y A SUS TRABAJADORES.

Ciclo agrícola 1967-1968.

ESTADO	INGENIOS	ASEGURADOS
CAMPECHE	1	549
COLIMA	1	653
CHIAPAS	1	286
GUERRERO	1	549
JALISCO	11	12,249
MICHOACAN	5	5,323
MORELOS	4	11,080
NAYARIT	2	2,371
OAXACA	2	534
PUEBLA	2	4,060
SANLUIS POTOSI	2	3,339
SINALOA	5	6,424
TABASCO	6	1,151
TAMAULIPAS	2	4,788
VERACRUZ	25	63,670
TOTAL	70	93,741

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1.- La caña de azúcar, sea originaria de China, de la India o de nuestra América, ya que no se sabe con precisión el origen de la misma, actualmente se siembra en grandes proporciones en nuestro país. Su cultivo, por tanto, reviste una gran importancia para la economía nacional, ya que mantiene en actividad a un sector importante de campesinos; además, alimenta a una industria azucarera y otras conexas (como la alcoholera), que han alcanzado extraordinario desarrollo (México ocupa uno de los primeros lugares en la producción del azúcar de caña).

2.- A pesar de ser los campesinos quienes producen la materia prima para la industria azucarera, son, sin embargo, los que menos utilidades obtienen, no obstante ser dueños de las tierras donde se siembra la caña o ejidatarios, su situación es la de trabajadores asalariados, cuyos patrones son los dueños de los ingenios. En estas condiciones debe vigilarse que sean operantes los salarios mínimos establecidos en la zona, ya que con mucha frecuencia ni siquiera éstos se pagan.

3.- Los industriales, conjugando sus esfuerzos con los organismos gubernamentales, centros de investigación nacionales y extranjeros y especialistas mexicanos, pueden acrecentar el rendimiento de la caña de azúcar, mediante alguno o algunos de los siguientes medios: transformando las tierras de temporal en tierras de riego

go, mejorando éstas (preparando y cultivando las tierras con mayor rapidez, utilizando maquinaria moderna). La mayoría de los campesinos todavía utilizan la yunta de bueyes o el tiro de mulas en lugar del tractor, instrumentos de labranza anticuados, etc.

En estas condiciones los cultivos son lentos y los rendimientos bajos (en ocasiones hasta pérdida total de la cosecha).

4.- La escasez del agua es lo que principalmente influye para los bajos rendimientos. Por tanto, se sugiere la necesidad de resolver este problema de acuerdo con las técnicas aconsejables para cada lugar.

5.- Hace falta una guía más efectiva a los cañeros para mejorar los métodos de cultivo; una mejor utilización de la maquinaria agrícola con que se cuenta y el aumento gradual de la maquinización del campo cuando sea aconsejable; la determinación de la distancia más favorable entre surcos y densidad de siembra; el uso de abonos orgánicos o inorgánicos; introducción de nuevas variedades de caña de azúcar mejor adaptadas al medio de las distintas zonas cañeras; combate de plagas y enfermedades de la caña; etc.

6.- Se estima que es necesario modernizar el equipo de los ingenios, pues muchos de ellos han adquirido maquinaria usada y en malas condiciones. En estas circunstancias, los beneficios que pudieran derivar de la fabricación disminuyen, debido a los altos costos de producción (parece que la mayoría de los ingenios son anticuados).

7.- Reducir los costos de transporte de la caña en las zonas de abastecimiento de los ingenios, mediante un estudio de las cir--

cunstancias particulares de cada zona, para lo cual es necesario mejorar los caminos, tomar en cuenta las estaciones de carga de los ferrocarriles, cuando la nueva situación de los campos cañeros haya aumentado las distancias de arrastre.

8.- Establecer becas, a fin de que jóvenes mexicanos se preparen técnicamente en otros países, donde la industria azucarera se encuentre más avanzada.

9.- Donde haya varios ingenios cercanos, es conveniente estudiar la posibilidad de producir a base de cooperación o de cooperativa.

10.- Hacer operante la ley de reparto de utilidades.

11.- El desarrollo de la industria azucarera es uno de los más importantes del país, no sólo por el monto de sus inversiones y el movimiento económico que representa anualmente, sino también por el número de personas que de ella obtienen la subsistencia. En esta virtud, el Estado debe promover su modernización, a efecto de colocarla de acuerdo con los requerimientos actuales. Urge revisar la legislación actual, reformarla si es necesario, a efecto de propiciar una vida más justa a los cañeros.

12.- Si el industrial obtiene una utilidad por su inversión, el productor de caña también debe tenerla por la parcela que cultiva.

13.- A la fecha, el decreto expedido el 20 de abril de 1944, respecto al precio de la caña para la fabricación de azúcar, alcohol, aguardiente y piloncillo, con las reformas posteriores que se

le han hecho mediante nuevos decretos, ha sido la base de operación de productores de caña e industriales. En él se señalan premios y castigos (según la calidad de la caña) formas de acarreo, contratos de suministro, liquidaciones por la caña entregada, informes, nulidades, autoridades y sanciones. Como se observan anomalías es necesario establecer el reglamento respectivo para no cometer injusticias.

14.- Se necesita que la Comisión Nacional del Azúcar y la Comisión Nacional de Arbitraje y Conflictos Cañeros, participen mas activamente en los problemas que se presenten, a fin de lograr un trato mas justo para los productores, pues muchas veces éstos no saben en qué forma dichos organismos influyen para tratar de solucionarlos; prácticamente desconocen sus funciones. No hay que olvidarse que los productores en su mayoría viven desconfiados e inconformes.

15.- Los productores de caña deben contar con asesoramiento contable, debido a que muchos de ellos ni siquiera saben leer.

16.- Es necesario que el Instituto Mexicano del Seguro Social mejore los servicios a que tienen derechos los trabajadores de la industria, debido a que aún se observan muchas deficiencias, tanto en lo que respecta al seguro de riesgos profesionales, como en el de enfermedades no profesionales y maternidad. Cosa parecida puede decirse con respecto a la invalidez, vejez y muerte. En relación con el seguro de cesantía, debe estudiarse la posibilidad de que no sea sólo en edad avanzada. En general, el Instituto debe cumplir con la importantísima función de la seguridad social referente a la redis-

tribución de los ingresos.

17.- La implantación del seguro social interesa a las empresas, porque creando con el obrero un estado de tranquilidad respecto a trascendentales incertidumbres, aumenta su capacidad de rendimiento, evita innumerables posibilidades de conflictos y tiende a crear un mejor entendimiento que permite el desarrollo de nuestra economía.

18.- El Seguro Social ha venido venciendo en forma gradual los obstáculos que una obra de tal magnitud hubo de encontrar inicialmente. La generosidad misma del sistema le ha permitido funcionar sin más tropiezos que los derivados de las naturales transformaciones que su creación significó en las condiciones sociales existentes.

19.- El precio del azúcar no se ajustaba al costo real, lo cual hubiera podido determinar que con el tiempo el país no fuera autosuficiente ni siquiera en el consumo interno, teniéndola que importar, por tanto, tal vez aprecios altos, sufriendo las consecuencias negativas para nuestra balanza de pagos. Probablemente se haya justificado el aumento, pero éste debió hacerse mediante un estudio de los costos del azúcar a tres niveles: a) de alta productividad, b) de baja productividad y c) de productividad media, para evitar los impactos negativos que la medida ha tenido (en lo económico y en lo político). Se estima, en todo caso, que la implantación de la medida hubiera sido paulatina. Además, el costo que se ha publicado tal vez corresponda a los ingenios de menor productividad.

BIBLIOGRAFIA

- CASTAÑEDA J.- "Lecciones de Teoría Económica", Madrid.
- FLORES ZAVALA ERNESTO.- "Elementos de Finanzas Públicas Mexicanas ".
Editorial Porrúa, 8a. Edición, 1966.
- GOMEZ GRANILLO MOISES.- " Breve Historia de las Doctrinas Económicas ".
2a. Edición, 1970.
- GONNARD RENE.- " Historia de las Doctrinas Económicas ", 6a. Edición,-
1965.
- HELLER WOLFGANG.- " Diccionario de Economía Política ", 3a. Edición, --
1965.
- JAMES EMILE.- " Historia del Pensamiento Económico del Siglo XX", Fon-
do de Cultura Económica, 1955.
- LOPEZ ROSADO DIEGO G.- " Curso de Historia Económica de México ", 2a.-
Edición 1963.
- PIRENNE HENRI.- " Historia Económica y Social de la Edad Media ",
Fondo de Cultura Económica, 1963.
- RANGEL COUTO HUGO.- " Apuntes de Clase " /1er. Curso de Economía Pca.-
- SERRA ROJAS ANDRES.- " Derecho Administrativo " 3a. Edición 1965.
- SILVA HERZOC JESUS.- " Historia del Pensamiento Económico y Social de
la antigüedad al Siglo XVI ", Fondo de Cultura
Económica.
- SOLIS LUNA BENITO.- " El Hombre y la Economía " 29a. Edición, 1967.
- ZAMORA FRANCISCO.- " Tratado de Teoría Económica ", 6a. Edición, 1964.

I N F O R M A C I O N

Bases Para la Planeación Económica y Social de México.- "Editorial Siglo XXI".- Seminario celebrado por la Escuela Nacional de Economía de la U.N.A.M., 2a. Edición, 1966.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Ley de Secretarías y Departamentos de Estado.

Ley sobre Atribuciones del Ejecutivo en Materia Económica.

Ley Federal del Trabajo.

Ley del Seguro Social.

Ley que incorpora al Régimen del Seguro Social Obligatorio a los que siembran la caña de azúcar y a sus trabajadores.

Legislación cañera fundamental.- Secretaría de Agricultura y Ganadería. Dirección General de la caña de Azúcar, 3a. Edición, 1970.

Industria Azucarera.- Compilación de Leyes, Decretos, Acuerdos y Circulares.- UNPASA, 1a. Edición, 1964.

La Industria Azucarera de México.- Monografías Industriales del Banco de México, S.A., 1952.

Problemas del Desarrollo Económico Mexicano.- Escuela Nacional de Economía de la U.N.A.M., 1968.

SECRETARIA GENERAL
U. N. A. M.