



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION**

**EL MERCADO DE LA INDUSTRIA AZUCARERA EN  
MEXICO Y LA PARTICIPACION DE UNA EMPRESA  
PARAESTATAL (U. N. P. A. S. A.).**

**SEMINARIO DE INVESTIGACION ADMINISTRATIVA**

**QUE EN OPCION AL GRADO DE:  
LICENCIADO EN ADMINISTRACION**

**PRESENTA(N):**

**Hernández Tinoco Arturo**

**Hernández José Daniel**

**DIRECTOR DE SEMINARIO:**

**U. A. Laura Fischer de la Vega**



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.

NOTA ACLARATORIA:

A la terminación de la presente investigación, se decretó la fusión de la Comisión Nacional de la Industria Azucarera, con la Unión Nacional de Productores de Azúcar, dando surgimiento a la paraestatal Azúcar, S.A.; misma que seguirá cumpliendo con -- las funciones y objetivos de U.N.P.A.S.A., tal decreto tiene un fin, que es, el de evitar la duplicidad de algunas funciones que se venía dando en esta agro-industria; además de atender a la -- política actual del Sr. Presidente de la República Mexicana.

Basandose en los siguientes puntos:

- Crear un responsable administrativo directo y único en esta agro-industria.
- Descentralizar funciones y delegar autoridad a las gerencias de los ingenios, para hacer más eficientes y -- agil su funcionamiento.
- Concentrar definitivamente la estrategia y la política en el gobierno federal en un solo organismo, que es la nueva empresa.

DECRETO mediante el cual se fijan las bases para la --  
Reestructuración Orgánico Administrativa de la Industria Azucare  
ra.

MIGUEL DE LA MADRID HURTADO, Presidente Constitucional  
de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que  
me confiere la fracción I del Artículo 89 de la Constitución Po-  
lítica de los Estados Unidos Mexicanos y con fundamento en los -  
Artículos 1o., 3o., 9o., 31, 32, 33, 34, 46, 50, 51, 52, y 53 de la Ley --  
Orgánica de la Administración Pública Federal; 8o. de la Ley de  
Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal; 1o., 2o., 3o.,  
7o., 9o., y 10o. de la Ley sobre Atribuciones del Ejecutivo Fede-  
ral en Materia Económica.

ARTICULO 1o.- La Secretaría de Programación y Presu---  
puesto con la participación de la Secretaría de Energía, Minas e  
Industria Paraestatal, dispondrá lo conducente a efecto de que -  
con sujeción a las disposiciones de la Ley General de Sociedades  
Mercantiles, y demás que resulten aplicables, se modifiquen los  
estatutos sociales de la empresa de participación estatal mayori-  
taria Unión Nacional de Productores de Azúcar, S.A. de C.V., --  
cambie su denominación social por la de Azúcar, S.A. de C.V., --  
así como su objeto social y deje de tener el carácter de organi-  
zación auxiliar de crédito, de conformidad con lo que establece  
el presente Decreto.

## I N D I C E.

INTRODUCCION.	Pag.
CAPITULO I.- ANTECEDENTES.	1
I.1.- ANTECEDENTES HISTORICOS.	
CAPITULO II.- EL PANORAMA DE LA INDUSTRIA AZUCARERA EN MEXICO.	3
II.1.- DESCRIPCION Y USO DE LA CANA DE AZUCAR.	
II.2.- REGIONES CARERAS.	
II.3.- RECURSOS FINANCIEROS Y CREDITICIOS.	
II.4.- RECURSOS HUMANOS.	
II.5.- INGENIOS EXISTENTES.	
II.6.- CAPACIDAD INSTALADA.	
II.7.- PRODUCCION POR CLASES DE AZUCAR.	
CAPITULO III.- U.N.P.A.S.A.	17
III.1.- ORGANIZACION DE LOS PRODUCTORES PARA LA DISTRIBUCION DE AZUCAR.	
III.1.1.- PLANEACION.	
III.1.2.- INSPECCION.	
III.1.3.- COORDINACION.	
III.1.4.- TRANSPORTACION.	
III.1.5.- ENVASADO.	
III.1.6.- CONTRATACION DE SERVICIOS.	
III.2.- PROCESO DE ELABORACION DE PLANES DE DISTRIBUCION DE AZUCAR.	
CAPITULO IV.- SITUACION ACTUAL.	35
IV.1.- DESARROLLO DE LAS CONDICIONES DE LA OFERTA Y LA DEMANDA.	
IV.2.- CONSUMO DOMESTICO.	
IV.3.- CONSUMO INDUSTRIAL.	
IV.4.- PRECIOS DE VENTA.	
IV.5.- REQUERIMIENTOS DE AZUCAR.	

CAPITULO V.- METODOLOGIA PARA LA INVESTIGACION DE CAMPO.	52
V.1.- DEFINICION DEL UNIVERSO.	
V.2.- DETERMINACION DE LA MUESTRA.	
V.3.- DISENO DEL CUESTIONARIO.	
V.4.- LABOR DE CAMPO Y TABULACION DE DATOS.	
CAPITULO VI.- PLAN PROPUESTO Y PARTICIPACION DE EL LICENCIADO EN ADMINISTRACION EN LA INDUSTRIA AZUCARERA.	57
CONCLUSIONES.	62
BIBLIOGRAFIA.	

## INTRODUCCION.

La relevante importancia del mercado de la Industria Azucarera, ocupa una posición estratégica dentro de la economía nacional, cuenta con un historial repleto de incidencias, aciertos y desaciertos que la han llevado a reflejarse más dentro del renglón de prioridades alimentarias, sin embargo el desarrollo logrado no conlleva con la realidad económica y productiva, se presenta una carrera por superar variantes que se originan en los diversos sectores que la integran.

Dentro de los problemas que impiden el avance de esta rama industrial, tenemos el atraso en el campo, que es tan antiguo como la nación misma, es evidente que el sector más importante en la producción nacional, lo constituye la población rural de campesinos cultivadores de caña de azúcar, cuyas condiciones de vida se encuentran con grandes problemas pendientes de resolución, dejando mucho que desear, ya que representan el principal factor humano en la producción de azúcar.

Dentro de la comercialización del azúcar, se ha creado la necesidad de mecanismos eficientes para la distribución del producto estableciendo controles a fin de evitar, que los azúcares destinados al consumo final sufran desviaciones que incrementen el precio.

El Gobierno Federal ha coadyubado a controlar los precios estructuralmente a fin de disminuir el desequilibrio financiero, como se observó en el pasado.

Han coordinado las actividades que atacan el contrabando del azúcar a fin de evitar la disparidad entre el precio interno y el externo que podría agravar la situación presente. Los esfuerzos que los organismos oficiales a través de la distribuidora de la rama azucarera ( U.N.P.A.S.A. ) a venido asentando bases sólidas para una mejor realización en la distribución, superando paulatinamente vicios comunes, como son las anomalías en el condicionamiento de la venta de azúcar, se utilizaban canales nada adecuados en la distribución, el desconcierto del consumidor cuando escasea el producto y otras que se presentan.

A pesar del esfuerzo de hombres con gran trascendencia que han trabajado y cooperado en el desarrollo de la industria, se han obtenido logros. Pero aún falta demasiado por hacer y requiere del entusiasmo y de la atención -- mediante la reorganización administrativa, la revaloración de la fuerza de -- trabajo de los productores, cortadores de caña y de obreros, concientes de -- la importancia que representa para el país esta fuente de riqueza nacional.

Es necesario derrochar aportaciones personales para consolidar y reafirmar la continuidad del campo, la fábrica de cada empresa y con ello asegurar centros que proporcionen un modo de vida honesta a miles de personas, entre -- campesinos, obreros, técnicos y empleados con el fin de lograr un progreso -- personal extensivo que permita conformar su patrimonio familiar.

El objetivo del presente trabajo es con el fin de mostrar las necesidades que tiene el estado mexicano de canalizar a través de los organismos oficiales de la rama Industrial Azucarera, recursos económicos y tecnológicos en forma sistemática y ordenada para cubrir los requerimientos de azúcar que -- demanda el pueblo a precios accesibles, porque forma parte complementaria -- de la alimentación básica y contamos con la infraestructura capaz de producir y satisfacer la demanda actual y futura del país.

Se intentará analizar el panorama actual, a través de la infraestructura de producción y de distribución con el fin de detectar posibles variantes -- que frenen el desarrollo de la Industria Azucarera.

En la rama Industrial y Comercial Azucarera, hay mucho que decir, no -- se pretende abarcar aspectos que no corresponden al área económico-administrativa en la elaboración de esta investigación. La Finalidad principal es la -- de realizar algo que deba tener utilidad a personas interesadas y estudiosos de dicha rama.

## CAPITULO I. ANTECEDENTES.

### I.1.- ANTECEDENTES HISTÓRICOS.

Durante el transcurso de la historia se han conocido diversas pirámides con gigantescos conos de azúcar, perdurando este símbolo aún en nuestros días y convirtiéndose en un logotipo popular.

Para obtener azúcar blanca granulada de la caña, se utilizó un proceso de fundido y lavado de moldes cónicos de madera o barro cocido, que recibían la mezcla de azúcar caliente a través del orificio en el extremo cónico; dicho líquido goteaba con impurezas, dejando el cono de azúcar ya cristalizada. Mas adelante se fué mejorando la técnica a través de cenizas de plantas.

Los romanos conocieron el dulce fabricado por los árabes que lo consideraban como producto de lujo, la India también producía azúcar, y se decía que esta última era mucho mejor.

En el primer siglo de nuestra era Discorides relató:

"Existe una especie de miel que se llama azúcar, la cual se halla en las cañas de la India y de Arabia; tiene la consistencia de la sal, y se rompe entre los dientes del mismo modo que la sal común".

Después el filósofo Séneca decía que en la India se hallaba miel en las hojas de la caña, no precisaba si dicha miel procedía del roclo o de un humor dulce y espeso que producía dicha planta.

En esa época, el azúcar era llamada sal de la India, para distinguirla en cuanto a su apariencia y textura de la sal común. En el año 966, proveniente de la costa africana del Mediterráneo, llegó por vez primera a Europa central el azúcar, a través de Venecia por conducto de comerciantes sirios y egipcios.

Brujas y Amsterdam fueron los lugares europeos mas destacados para la importación del azúcar.

Al introducirse la caña de azúcar en Italia, Rafael Bodisco procuró acclimatarla en Génova, a fines del siglo XIII.

Mientras tanto los venecianos la sembraron y la procesaron en la Isla de Candia, lo que motivó que el 13 de agosto de 1334 Venecia promulgara una ley que gravara con el cinco por ciento a los barcos que importaran -- azúcar producida en esa isla.

Fue en Venecia donde se centralizó el comercio y la refinación del -- azúcar de toda la cuenca del Mediterráneo.

Para elaborar el azúcar se utilizaban los molinos llamados "masara" -- por los sarracenos, según consta en la donación que en 1166 Guillermo II, -- rey siciliano, hizo a un ingenio azucarero en favor de la orden de San Benito, arzobispo de Monreale, en el territorio de Salerno.

Mientras tanto, durante el reinado de Abdal Rahaman I, alrededor del -- año 741, ya los árabes habían llevado a España el cultivo de la caña y su -- procesamiento, después de haberlo tomado de los persas y difundido a través de Nubbia, Etiopía y Egipto.

La caña de azúcar se sembraba en Egipto y algunas partes de Africa, -- produciendo melaza y azúcar en pan. Sobresallan los cultivos del imperio de Marruecos, por lo alto, grueso y dulce de sus cañas.

En esa época se elaboraba el azúcar cortando la caña en trozos pequeños y cociéndola dos veces en calderos. El líquido se depositaba en tazas -- de barro para darle forma de pan.

En 1150 existían en la península Ibérica ( Granada ), catorce fábricas de azúcar, entre ingenios accionados por agua y trapiches movidos por mulas.

De España pasó a las colonias Hispano-Lusitanias de Africa: a las islas Madera, Azores y Canarias; para después llegar al continente Americano.

## CAPITULO II. EL PANORAMA DE LA INDUSTRIA AZUCARERA EN MEXICO.

### II.1.- DESCRIPCION Y USO DE LA CAÑA DE AZUCAR.

La caña de azúcar es una gramínea perteneciente al genero *Saccharum - Officinarum*. Constituida por un tallo de longitud y diametro variable. El tallo esta formado por unidades constituidas cada una por el entrenudo o canuto que pueden ser clasificados según su tamaño de mayor a menor en: primarios, secundarios, terciarios o en ocasiones insuficientemente desarrollados "mamones o chupones". En el nudo nace la vaina, cuya prolongación es la hoja. Ligeramente arriba del nudo esta la yema.

En la industria azucarera se entiende por caña de azúcar "a la parte del tallo de aquella comprendida en el entrenudo mas cercano al surco y la sección 8-10 no afectada por plagas o enfermedades o daños de origen climático, como heladas, inundaciones, sequias y otros".

La sacarosa es en si lo que da valor a la caña de azúcar, como materia prima de la Industria azucarera. Se encuentra concentrada en mayor proporción en la parte del tallo.

Las características de la caña de azúcar, el tamaño, el color y el aspecto varían debido a las diversas condiciones de terreno, de clima y métodos de cultivo que vienen a determinar la selección local del tipo de caña a cultivar.

#### Usos:

El principal uso de la caña de azúcar es el de ser la materia prima en los ingenios azucareros para obtener tres productos principales:

- a).- Azúcar.
- b).- Bagazo.
- c).- Melaza.

De ellas emanan una gran cantidad de productos y sub-productos que el

mercado demanda.

La totalidad de dichos productos y sub-productos se muestran en el siguiente esquema ( Diagrama No. 1 )

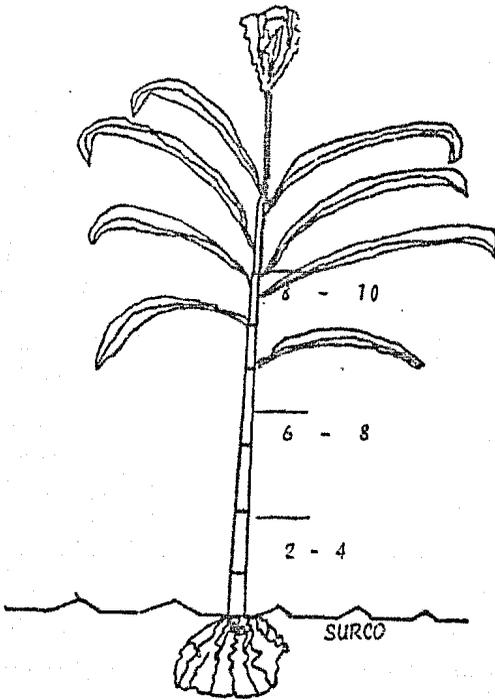
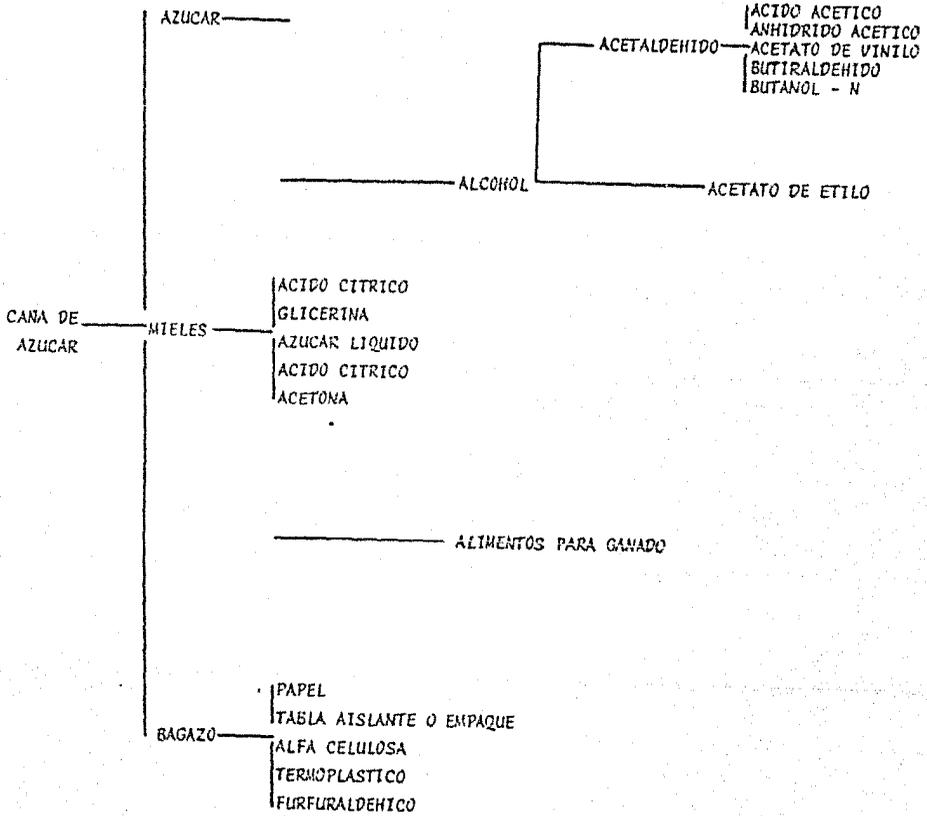


FIGURA DE LA  
CAÑA DE  
AZUCAR

DIAGRAMA No. 1

DERIVADOS DE LA CANA DE AZUCAR



## II.2.- REGIONES CAÑERAS EN MEXICO.

Las áreas de cultivo de la caña de azúcar en México, se extienden a lo largo de las costas del Pacífico y del Golfo de México y en una franja transversal sobre el paralelo 19° latitud norte. Estas pueden agruparse en 7 grandes áreas con condiciones semejantes, aunque en una misma región encontramos características ecológicas diferentes y problemas específicos.

Las características de las siete zonas son las siguientes:

- 1o. Suelos de pradera o de Gley, son de clima húmedo en los estados de Chiapas y Tabasco.
- 2o.- Suelos calcimorficos y tropicales interzonales de terrarosa en los estados de Campeche y Yucatán.
- 3o.- Latasoles temporales en la vertiente del golfo, con buena precipitación pluvial y estación seca, a veces prolongada e intensa en el estado de Veracruz.
- 4o'- Tierras negras (Cherzoneros) de mediana altitud en la meseta central, con precipitación pluvial insuficiente y cultivo de riego, en los estados de Puebla y Morelos.
- 5o.- Tierras negras de mediana altitud en la vertiente del Pacífico, con lluvias insuficientes y cultivo de riego, hay algunas zonas con problemas de riego, de salitre y de heladas, sobre todo en el estado de Jalisco.
- 6o.- Suelos Calcimorficos interzonales de rendzinas en las Huastecas, marginales al trópico, con lluvias insuficientes, el cultivo es de riego y de temporal, principalmente en el Estado de Tamaulipas.
- 7o.- Suelos castaños desérticos, extratropicales en la costa Occidentales, con escasa y mal repartida precipitación pluvial principalmente en el estado de Sinaloa.

En nuestro país la caña de azúcar se cultiva en una diversidad de climas determinada por diferentes factores, entre los que podemos citar: variabilidad en las distribuciones y cantidades de lluvias, temperaturas, alturas sobre el nivel del mar, etc., además de indefinición de suelos que al cambiar de una zona a otra modifican sus elementos nutritivos, textura, drenajes etc.

El cultivo se lleva a cabo en 15 estados de la República Mexicana, -- con una superficie promedio, en 13 años, de 452,849 hectáreas según se puede observar, en el cuadro No. 1, Veracruz es el principal estado que cultiva caña, al abarcar una extensión de 170,452 hectáreas, que representan un poco más de la tercera parte ( 37.63 %) del total; le siguen en importancia : Jalisco 9.6%, Sinaloa 8.47%, San Luis Potosí 7.82%, Oaxaca 6.44%, Tamaulipas 6.44%, Tabasco 4.30%, Nayarit 3.72%, Morelos 3.60%, Michoacán 3.11%, -- los que en conjunto hacen un total de 91.23%. Por consiguiente, los 4 estados restantes apenas si llegan a 8.77%.

Así mismo, la superficie cultivada se ha incrementado en un ritmo lento en el periodo estudiado, pues de 410,116 hectáreas que se cultivaron el año de 1969 , en 1982 fue de 452,849, lo que refleja un aumento de 10.41% en 13 años.

CUADRO NO. 1

SUPERFICIE CULTIVADA POR CICLO DE CANA SUMBRADA.

ZAFRAS 1982 y 1980  
HECTARLAS

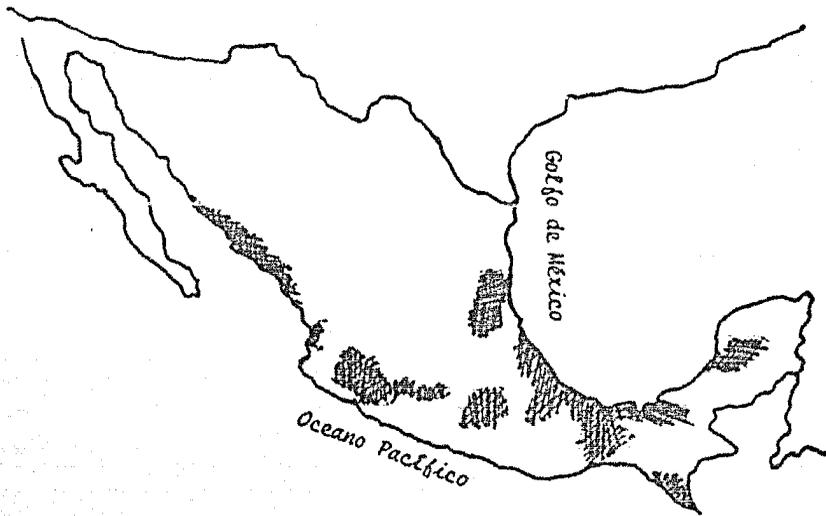
ENTIDADES E INGENIOS	1981 - 1982				1980 - 1981			
	Total	Plantilla	Soca	Resoca	Total	Plantilla	Soca	Resoca
<b>T O T A L:</b>	<b>452 849</b>	<b>75 901</b>	<b>77 187</b>	<b>299 761</b>	<b>488 734</b>	<b>88 195</b>	<b>104 035</b>	<b>296 504</b>
<b>CAMPECHE</b>	<b>7 608</b>	<b>557</b>	<b>730</b>	<b>6 321</b>	<b>7 847</b>	<b>796</b>	<b>508</b>	<b>6543</b>
La Joya	7 608	557	730	6 321	7 847	796	508	6 543
<b>COLIMA</b>	<b>9 710</b>	<b>1 361</b>	<b>1 297</b>	<b>7 052</b>	<b>9 404</b>	<b>1 248</b>	<b>1 923</b>	<b>6 233</b>
Queserla	9 710	1 361	1 297	7 052	9 404	1 248	1 923	6 233
<b>CHIAPAS</b>	<b>8 193</b>	<b>1 729</b>	<b>968</b>	<b>5 496</b>	<b>6 236</b>	<b>854</b>	<b>1 747</b>	<b>3 635</b>
Huixtla	1 342	884	7	452	-	-	-	-
Pujilic	6 851	845	962	5 044	6 236	854	1 747	3 635
<b>JALISCO</b>	<b>43 557</b>	<b>10 512</b>	<b>8 347</b>	<b>24 698</b>	<b>43 676</b>	<b>9 519</b>	<b>8 632</b>	<b>25 525</b>
Bellavista	4 984	1 208	919	2 857	4 361	994	962	2 405
Estipac	1 057	193	208	656	1 243	310	255	678
Guadalupe	778	52	55	671	1 007	55	168	784
José María Morelos	5 742	1 647	1 633	2 462	5 479	1 878	896	2 705
Melchor Ocampo	2 798	1 364	438	996	2 573	642	859	1 072
Purísima	1 761	262	346	1 153	1 630	280	404	946
Santiago	630	23	-	458	543	54	47	434
San Francisco Ameca	5 329	1 367	1 205	2 757	4 297	1 074	1 067	2 156
Tala	11 927	2 811	2 382	6 734	13 672	3 128	2 251	8 293
Tamazula	8 551	1 535	1 097	5 919	8 869	1 094	1 723	6 052
<b>MICHOACAN</b>	<b>14 116</b>	<b>1 801</b>	<b>2 065</b>	<b>10 250</b>	<b>13 040</b>	<b>1 977</b>	<b>2 148</b>	<b>8 915</b>
Lázaro Cárdenas	2 411	177	251	1 983	2 509	269	502	1 738
Pedernales	2 105	209	158	1 738	2 272	190	445	1 637
Puruandín	2 077	292	241	1 544	2 059	253	355	1 451
San Sebastián	3 213	646	451	2 116	2 668	436	420	1 812
Santa Clara	4 310	477	964	2 869	3 532	829	426	2 277

ENTIDADES E INGENIOS	1981 - 1982				1980 - 1981			
	Total	Plantilla	Soca	Resoca	Total	Plantilla	Soca	Resoca
<b>MORELOS</b>	16 310	5 571	3 696	9 043	16 961	4 074	3 689	9 198
Casasano	2 776	444	665	1 637	2 454	554	577	1 323
Emiliano Zapata	11 538	2 586	2 723	6 029	11 681	2 933	2 570	6 178
Oacalco	2 226	541	308	1 377	2 826	587	542	1 697
<b>NAVARIT</b>	16 849	2 324	2 503	12 022	17 989	3 148	2 661	12 089
El Molino	7 152	724	957	5 471	6 935	925	654	5 358
Puga	9697	1 600	1 546	6 551	10 963	2 225	2 007	6 731
<b>OAXACA</b>	29 623	4 926	6 217	18 480	31 205	7 107	8 244	15 854
Adolfo López Mateos	10 168	1 880	3 153	5 155	9 752	3 345	2 887	5 519
El Refugio	4 879	295	505	4 079	6 608	1 028	1 463	4 117
Juchitán	2 100	1 056	656	388	1 238	659	554	25
Margarita	10 658	963	1 590	8 105	11 817	1 714	2 359	7 744
Santo Domingo	1 818	732	333	753	1 790	360	981	449
<b>PUEBLA</b>	7 611	1 786	756	5 069	7 690	996	1 736	4 958
Atencingo	5 040	1 373	571	3 156	5 242	696	1 560	2 986
Calpan	2 571	413	245	1 913	2 448	300	176	1 972
<b>QUINTANA ROO</b>	6 315	731	2 298	3 286	5 378	1 605	2 583	1 190
Alvaro Obregón	6 315	731	2 298	3 286	5 378	1 605	2 583	1 190
<b>SAN LUIS POTOSÍ</b>	35 466	8 727	6 408	20 331	41 711	8 524	10 200	22 987
Alianza Popular	12 368	2 324	1 876	8 278	12 421	2 096	3 488	6 837
Plan de Ayala	11 206	3 161	1 907	6 138	16 031	3 077	3 482	9 472
Ponciano Arriaga	11 892	3 242	2 685	5 965	13 259	3 351	3 230	6 678
<b>SINALOA</b>	38 372	9 049	12 489	16 834	39 843	13 114	10 497	16 232
Eldorado	5 053	1 271	1 663	2 119	4 816	1 902	1 448	1 466
La Primavera	10 729	2 375	3 161	5 193	11 956	3 255	2 247	6 454
Los Mochis	13 906	2 959	5 349	5 599	14 091	5 537	4 414	4 140
Rosales	8 684	2 444	2 317	3 923	8 980	2 420	2 388	4 172
<b>TABASCO</b>	19 473	1 945	1 820	15 708	21 686	2 692	4 682	14 312
Benito Juárez	8 070	747	424	6 905	9 039	857	1 992	6 190
Dos Patrias	1 042	200	77	765	1 042	77	110	855
Hermenegildo Galeana	2 045	295	328	1 422	2 017	355	706	956
Nueva Zelandia	880	42	154	684	1 493	286	368	839
Santa Rosalia	7 436	667	837	5 932	8 095	1 117	1 506	5 472

ENTIDADES E INGENIOS	1981 - 1982				1980 - 1981			
	Total	Plantilla	Soca	Resoca	Total	Plantilla	Soca	Resoca
TAMAULIPAS	29 194	4 279	4 607	20 308	33 479	5 164	8 188	20 127
El Mante	13 780	1 873	1 978	10 049	16 485	2 142	3 713	10 630
Xicoténcatl	15 414	2 466	2 689	10 259	16 994	3 022	4 475	9 497
VERACRUZ	170 452	22 603	22 986	124 863	192 680	27 377	36 597	128 706
Central Progreso	5 715	705	1 130	3 880	6 286	1 304	1 302	3 680
Constancia	6 285	420	428	5 437	7 292	433	774	6 085
Cuatolápan	9 850	1 341	2 218	6 291	8 864	1 954	2 016	4 894
El Carmen	4 293	481	550	3 262	4 880	592	490	3 798
El Higo	3 953	807	335	2 811	4 417	798	1 553	2 066
El Modelo	6 361	1 509	576	4 276	8 285	740	2 081	5 464
El Potrero	16 460	3 655	2 360	10 445	17 485	2 365	3 884	11 236
Independencia	7 722	701	1 965	5 056	8 388	1 805	1 935	4 648
La Concepción	2 090	24	208	1 858	2 173	188	335	1 650
La Gloria	2 483	412	220	1 851	3 321	345	914	2 062
Mahuixtlán	2 256	171	207	1 878	2 369	296	317	1 756
Motzorongo	10 427	850	1 516	8 061	15 069	1 917	2 649	10 503
Providencia	11 060	877	1 071	9 112	12 751	1 347	1 678	8 726
San Cristóbal	28 341	2 203	2 471	23 667	30 536	2 733	3 820	23 983
San Francisco Naranjal	6 872	1 061	827	4 984	7 709	1 197	1 415	5 097
San Gabriel	4 447	496	582	3 369	4 833	718	754	3 381
San José de Abajo	5 052	436	412	4 204	5 520	416	721	4 383
San Miguelito	4 791	473	556	3 762	5 575	725	600	4 250
San Nicolás	4 712	455	752	3 505	4 698	876	1 032	2 790
San Pedro	10 989	2 070	1 563	7 356	13 898	2 099	2 959	8 840
Tres Valles	10 158	2 183	1 764	6 211	9 174	2 164	2 625	4 385
Zapoapita-Pánuco	6 135	1 273	1 275	3 587	9 157	2 365	1 763	5 029

FUENTE: Estadísticas Azucareras U.N.P.A.S.A. 1982.

REGIONES CANERAS EN MEXICO.



### II.3.- RECURSOS FINANCIEROS Y CREDITICIOS.

Al fundarse Azúcar, S.A. los ingenios eran por lo general, dueños de la tierra en que se cultivaban las cañas para su abastecimiento. Ellos, con recursos propios, financiaban su producción y cuando era posible obtenían créditos de Bancos privados, por los años de 1932 la zafra alcanzo una producción de 243,000 toneladas, para el consumo de aquella época que era de - 166.310 toneladas esta cantidad resultaba exagerada y traería como consecuencia el mantenimiento insoluto de créditos de los ingenios y la falta de recursos económicos para seguirlos operando..

Se pidió ayuda al Gobierno Federal, quien autorizó un crédito de --- 5 800,000 a través del Banco de México, a condición de que se exportarían los excedentes, no obstante que el mercado internacional había alcanzado -- uno de sus mas bajos precios por las crisis de sobreproducción de azúcar y la crisis económica mundial, que afectaba también a los grandes países exportadores de azúcar. Así pues, azúcar no constituyó una institución de lucro sino de beneficio, para: Los productores azucareros que pudieron disponer de los créditos indispensables; el gobierno, al controlar el artículo -- a través de la Secretaria de Economía, garantizo al pueblo Consumidor de México el precio mas bajo del mundo, los obreros y cañeros, porque recibieron los primeros, sus salarios con toda regularidad y los segundos el precio -- justo por sus cañas, fijado por el decreto cañero respectivo.

#### Surge la Financiera:

Al mejoramiento de los ingenios y al aumento de la producción contribuyo grandemente la fundación de Financiera Industrial Azucarera, en febrero de 1943 que inicio sus labores en abril del mismo año. Diez años mas tarde se reestructuro para convertirse en Financiera Nacional Azucarera, S.A. - la que celebro operaciones de prestamo, descuento de documentos u operaciones conexas con los ingenios azucareros. en condiciones mas liberales que - cualquiera otra institución similar de crédito.

En el año de 1943, el Presidente Avila Camacho expidio un decreto que establecia las zonas de abastecimiento de los ingenios, en virtud de que ya - se habia extinguido la propiedad agrícola de los mismos.

Esto fue para que en todo tiempo los ingenios contaran con un abaste-

cimiento seguro de caña, y asegurar la producción de azúcar que necesitaba para satisfacer la demanda creciente del consumo doméstico y fomentar el desarrollo de la industria. Por otra parte este decreto, establecía la obligación para los ingenios de comprar toda la producción de los campesinos - de sus zonas de abastecimiento para la molienda en sus fábricas,

Así nos damos cuenta que los créditos se les otorgan a los ingenios, - quienes a su vez destinan gran parte de estos recursos para financiar el -- campo cañero, el motivo por el cual estos rubros no se fijan directamente - al cañero es debido a que las tierras en su mayoría son ejidales las cuales son inafectables.

De esta manera los ingenios tienen que hacer solicitudes de préstamos para campo y fábrica o para alguna obra de infraestructura no planeada por el gobierno.

Para tales fines la Comisión Nacional de la Industria Azucarera, dentro de sus atribuciones, de acuerdo con el decreto Presidencial del 18 de diciembre de 1970, en el inciso V del artículo 42. de dicha comisión . . . .  
" Proporcionará a través de la Financiera Nacional Azucarera, S.A., y en - coordinación con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el financiamiento de la Industria Azucarera en volúmenes y condiciones adecuadas para estimular la inversión productiva que requiere el desarrollo de la Industria" . . . .

Los créditos que ofrece la Financiera Nacional Azucarera, S.A. a los -- ingenios, que solicitan préstamos para los cultivos o para los campos cañeros de su zona son los siguientes:

Crédito para aplicación de la Siembra o Reposición.

De estos créditos se consideran los trabajos de apertura de tierras - de cultivo que incluyen:

- Preparación de la tierra.
- Semilla.
- Fertilizantes.
- Corte.

- Alce.
- Acarreo.

Ademas de la aplicación de fertilizantes incluye la aplicación de insecticidas, fungicidas, etc.

En el crédito de siembra de reposición no incluye el préstamo de preparación de tierras.

#### Crédito de Avío para campo:

Los préstamos de habilitación de avío de campo se destinarán exclusivamente al cultivo de socas y resocas, y comprenderán desde las labores iniciales, despues del corte de la caña, hasta la última labor, para dejar a la materia prima lista para el corte se incluyen ademas los gastos de administración en el campo, reparación de la maquinaria y equipo agrícola y arreglo de camiones de acceso a los campos cañeros.

#### Créditos refaccionarios al campo.

Son aquellos créditos destinados para la adquisición de maquinaria y equipo agrícola, que podrán ser destinados a la compra de tractores, carretas cañeras, cortadoras, alzadoras, implementos para el cultivo tales como: Discos, rastras y equipo de transporte para el acarreo de la caña al Satey del ingenio.

#### Créditos de obras de Irrigación.

Los créditos de mediana y pequeña irrigación comprenden la construcción de presas almacenadoras y derivadoras, canales principales y secundarios, bordos, puentes y canales.

#### Créditos para caminos vecinales.

Se pueden utilizar para la construcción o mejoramiento de caminos de acceso a los campos cañeros, donde el Industrial puede figurar como participante de programas federales, estatales o municipales, también en forma per-

sonal sin recibir la cooperación de otras entidades.

Para solicitar los préstamos se sigue el siguiente mecanismo:

- a).- El Ingenio realiza un estudio de las necesidades para la zafra en cuestión, una vez realizado el estudio se hace la solicitud en la secretaría de préstamos de FINASA.
- b).- FINASA a su vez realiza un estudio similar, con técnicos especializados para ver si la evaluación hecha por el ingenio es correcta.
- c).- Una vez justificado el estudio se otorga el préstamo.

El préstamo se hace al ingenio y este por medio de sus diferentes departamentos se encarga de hacerlos llegar al productor cañero según éste lo necesite. Lo que significa que el cañero no recibe el préstamo en efectivo, sino que el ingenio suministra los insumos por el valor que corresponde al préstamo. La razón por la cual no se otorga directamente los préstamos a los cañeros es por la falta de garantías ya que la mayoría de las tierras dedicadas al cultivo de la caña de azúcar son ejidales contra las cuales no es posible tomar acción legal de garantía.

Del pago del préstamo por parte del ingenio a FINASA se realiza en cuatro años y de la siguiente forma:

- Durante el primer año se pagan únicamente los intereses.
- El segundo año se paga el 60% de la deuda mas los intereses.
- El tercer año se paga el 25% de la deuda mas los intereses.
- El cuarto año se paga el 15% de la deuda y los intereses.

Los intereses son variables, dependiendo del cultivo que se haga.

Para cultivos de ampliación se tiene un interés del 10.5% anual y para cultivos de reparación el interés fijado es del 11% anual.

#### II.4.- RECURSOS HUMANOS.

La Industria Azucarera ocupó en 1982 el 3.5% de la población económicamente activa del país con un total de 273,719 personas empleadas, de las cuales el 80.74% se dedicaron a las labores del campo.

La estructura de la Industria Azucarera podría considerarse como un complejo Agrícola-Industrial, la estrecha dependencia entre campo y fábrica señala la importancia de considerar el complejo como un todo.

Al cultivo de la caña se dedicaron en total 119,544 personas de las cuales el 81.95% son ejidatarios y el 18.5% pequeños propietarios.

El grupo humano más numeroso de la Industria Azucarera lo forman los cortadores de caña, sin embargo su número tiende a reducirse como lo muestra el censo de 1981 en el que se registraron 75,139 cortadores inferior a la cifra correspondiente al año de 1980, en el cual se registraron 80,976 cortadores. Esta tendencia a disminuir tiene su explicación en dos factores fundamentales:

- a).- El problema migratorio de los cortadores, que en su mayoría, no son originarios de las zonas cañeras, lo que ocasiona tal fenómeno de desplazamiento acompañado de gastos de transporte, alojamiento y sustento que tienen que cubrirlos cañeros durante el periodo de la zafra.
- b).- La tendencia hacia mecanizar cada vez más las labores de corte de caña, en el campo cañero mexicano.

Otra de las actividades dentro de las labores del campo es la de transportar la caña cortada a los ingenios, actividad que en los últimos 10 años ha ocupado un promedio de 17,284 personas por zafra entre choferes y auxiliares.

Los asalariados de campo completan las fuerzas de trabajo dedicadas a la producción de caña de azúcar. En 1981 se contaba con 9,068 personas dedicadas

CUADRO No. 2

ANOS	TON. DE AZUCAR PRODUCIDA	TON. HOMBRE PRODUCTIVIDAD	PERSONAS DEDICADAS A LA P/C.
1977-78	2 695,213	9.66	278,959
1978-79	2 864,963	9.91	289,088
1979-80	2 742,859	10.01	273,763
1980-81	2 485,064	9.07	273,741
1981-82	2 335,960	8.98	273,719

FUENTE: Estadísticas Azucareras 1982  
U.N.P.A.S.A.

X 9.52 Ton s./H.

La productividad en los últimos años marca una variación mínima y nos muestra el panorama de los productores de caña, quienes se encuentran estancados de 5 años a la actualidad y requieren urgentemente de planes a corto plazo para satisfacer la demanda del país, así como plantear paralelos a mediano y largo plazo.

#### Personal de Fábrica.

Refiriéndose al personal dedicado a la fabricación de azúcar tenemos que en 1981 se dedicaron a estas labores 52,706 personas de las cuales el 81.71 % correspondió a obreros y el 18.29% a personal de confianza. Cabe señalar que esta composición del personal de fabricación mantiene una marcada estabilidad histórica dentro del ramo.

La evolución del número de personas dedicadas a estas labores se observa en el cuadro No. 4

a estas labores.

Analizando las tasas de crecimiento anual, periodos 1977-1978 correspondientes al número de mexicanos empleados como cortadores y asalariados de campo, la de los dedicados al transporte de la caña y finalmente el aumento de los productores, llegamos fácilmente a la conclusión de que la producción de caña es una de las labores de campo cañero mexicano a decrecido año con año a medida que la mecanización aumenta. Ver cuadro No. 3.

CUADRO No. 3

ACTIVIDAD	TASA DE CRECIMIENTO	
Productores	3%	anual
Cortadores	- 9%	anual
Transportistas	- 8%	anual
Asalariados de campo	-11%	anual

Fuente: Estadísticas Azucareras, U.N.P.A.S.A.

Productividad en el campo cañero.

El panorama de la productividad que alcanzaron los sembradores, cortadores, transportistas y asalariados de campo en el periodo estudiado se ofrece en el cuadro No. 2

Es parcialmente significativo el aumento de la productividad en estos años toda vez que se incremento la producción de caña mientras que hubo una disminución de las personas dedicadas a estas labores.

CUADRO No. 4

ANOS	TON. DE AZUCAR PRODUCIDA	TON. HOMBRE PRODUCTIVIDAD	PRODUCTORES
1977-78	2 695,213	61.11	44,101
1978-79	2 864,963	61.30	46,735
1979-80	2 741,859	56.51	48,514
1980-81	2 485,064	47.14	52,706
1981-82	2 335,960	41.73	55,974

FUENTE: Estadísticas Azucareras 1982  
U.N.P.A.S.A.

$\bar{X}$  53.55

La productividad en esta clasificación del personal dedicado a la fabricación mantiene una variación mínima durante los últimos 5 años, tiene una marcada identificación con el ramo, ya que por lo general es personal de la región de donde se ubica la industria ( Ingenio Azucarero), se encuentran enclavados en municipios rurales, la mayoría son de extracción campesina.

Otras características psicológicas similares que han encontrado estudios realizados por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social en cooperación con la Comisión Nacional de la Industria Azucarera en 1981 han sido:

- a).- Baja escolaridad entre los obreros. En promedio tres años de estudios primarios.
- b).- En términos generales la edad del obrero es avanzada.
- c).- Es notable la falta de capacitación de los trabajadores para realizar sus labores, asociado a un desinterés hacia el aprendizaje y superación personal.

Ante esta situación y con el fin de mejorar el nivel socio-económico de los trabajadores dependientes de la Industria Azucarera, la CNIA creó el 14 de noviembre de 1972, el " Instituto de Capacitación de la Industria Azucarera " ( ICIA ) cuya finalidad es la planeación, organización, el desarrollo y la evaluación del sistema de capacitación de la Industria Azucarera a través de:

- Elaboración de programas generales de educación y capacitación en los Ingenios.
- Promoción de las acciones educativas y de capacitación que correspondan a las necesidades de los trabajadores y la Industria.

El establecimiento, desarrollo y consolidación de los objetivos del ICIA se han previsto en tres etapas con objetivos concretos y plazos determinados como se muestra:

ETAPA I	ETAPA II	ETAPA III
1978-80	1980-1982	1983-85
Trabajadores de fábrica e hijos	Ejidatarios e hijos empleados de nuevo ingreso	Consolidación.

FUENTE: Instituto de Capacitación de la Industria Azucarera.

Por otra parte la Comisión Nacional de la Industria Azucarera con la ayuda de la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas ha realizado para el periodo de 1980-1982 obras en los municipios donde se encuentra la gente dependiente de esta industria. Las obras consisten fundamentalmente en:

	1980	1982
- Comunidades con electricidad	70%	85%
- Comunidades con agua potable	50%	65%
- Comunidades con escuelas	65%	90%

La magnitud del problema habitacional en el campo cañero, se contempla con un déficit de 90,000 viviendas, sin embargo las obras realizadas en este renglón únicamente cubren 2,000 viviendas cada dos años.

Es reconocida la necesidad de planear medidas adicionales para resolver esta carencia social.

POBLACION ECONÓMICAMENTE ACTIVA DEPENDIENTE DE LA  
INDUSTRIA AZUCARERA.

ZAFRAS 1982-1978

PERSONAS.

	1981-82	1980-81	1979-80	1978-79	1977-78
<b>T O T A L:</b>	<u>273 719</u>	<u>273 741</u>	<u>273 763</u>	<u>289 088</u>	<u>278 959</u>
<b>A. PERSONAL DE CAMPO</b>	<u>221 035</u>	<u>221 035</u>	<u>225 249</u>	<u>242 353</u>	<u>234 858</u>
1. Productores de Caña	119 544	119 544	119 792	122 885	114894
a. Ejidatarios	97 974	97 974	97 887	100 950	94 510
b. Pequeños Propie- tarios	21 570	21 570	21 905	21 935	20 384
2. Cortadores	75 139	75 139	80 976	90 918	94 363
3. Asalariados de Cam- po	9 068	9 068	6 987	9 118	7 564
a. Planta Permanente	2 748	2 748	1 778	1 952	4 068
b. Planta Temporal	821	821	1 322	3 920	2 175
c. Eventual	5 499	5 499	3 887	3 246	4325
4. Transportes	17 284	17 284	17 494	19 432	18 037
a. Choferes	11 205	11 205	10 862	10 899	10 466
b. Auxiliares	6 079	6 079	6 632	8 533	7 571
<b>B. PERSONAL DE FABRICA.</b>	55 974	52 706	48 514	46 735	44 101
1. De Confianza	11 677	9 637	9 095	8 566	8 126
a. Administración	4 900	4 356	4 075	3 798	3 530
b. Campo	3 713	2 761	2 600	2 648	2 641
c. Fábrica	3 064	2 520	2 420	2 120	1 955
2. Obreros	44 297	43 069	39 419	38 169	35 975
a. Planta Permanente	15 350	14 806	13 858	13 331	12 393
b. Planta Temporal	19 695	19 151	17 514	17 094	16 794
c. Eventual	9 252	9 112	8 047	7 744	6 758

II.5.- INGENIOS EXISTENTES.

NOMBRE DEL INGENIO	MANEJADO POR	MUNICIPIO	ESTADO
1 ADOLFO LOPEZ MATEOS	C.N.I.A.	Tuxtepec,	OAXACA
2 ALIANZA POPULAR	C.N.I.A.	Tamasopo,	S.Luis Potosí
3 ALVARO OBREGON	C.N.I.A.	Othón P. Blanco,	Quintana Roo
4 ATENCINGO	C.U.I.A.	Chicla,	Puebla
5 BELISARIO DOMINGUEZ	C.N.I.A.	Huixtla,	Chiapas
6 BELLAVISTA	C.N.I.A.	Acatlán de Juárez	Jalisco
7 CALIPAM	C.N.I.A.	Coxcatlán,	Puebla
8 CASASANO	C.N.I.A.	Cuautla,	Morelos
9 CENTRAL PROGRESO	CENTRAL PROGRESO, S.A	Paso del Macho,	Veracruz
10 CONSTANCIA	INGENIO CONSTANCIA, S.A.	Tezonapa,	Veracruz
11 CUATOTOLAPAM	C.N.I.A.	Hueyaopan de -- Ocampo	Veracruz
12 DOS PATRIAS	CIA. AZUCARERA TACO- TALPA, S. DE. R. L. y C. V.	Tacotalpa,	Tabasco
13 EL CARMEN	INGENIO "EL CARMEN" S.A.	Ixtaczoquitlán	Veracruz
14 EL DORADO	C.N.I.A.	Culiacán,	Sinaloa
15 EL HIGO	C.N.I.A.	Tempoal,	Veracruz
16 EL MANTE	SOC. COOPERATIVA DE EJIDATARIOS Y OBREROS DEL ING. DEL MANTE -- S.C.L.	Ciudad Mante,	Tamaulipas
17 EL MODELO	C.U.I.A.	Ciudad Cardel, La Antigua,	Veracruz
18 EL MOLINO	INGENIO EL MOLINO, S.A.	Tepic,	Nayarit
19 EL POTRERO	C.N.I.A.	Atoyac	Veracruz
20 EL REFUGIO	INGENIO EL REFUGIO, S.A.	Cosolapa,	Oaxaca
21 EMILIANO ZAPATA	SOC" COOPERATIVA DE EJIDATARIOS, OBREROS Y EMLEADOS DEL ING. "EMILIANO ZAPATA", S. C. DE P. E. DE R. S.	Zacatepec,	Morelos
22 ESTIPAC	C.N.I.A.	Villa Corona,	Jalisco
23 GUADALUPE	ING. GUADALUPE S.A.	Tecalitlán,	Jalisco
24 HERMEREGILDO GALEANA	C.N.I.A.	Tenosique ,	Tabasco

25 INDEPENDENCIA	C.N.I.A.	Martínez de La Torre,	Veracruz
26 JOSE MARIA MORELOS	C.N.I.A.	Casimiro Castillo,	Jalisco
27 LA CONCEPCION	C.N.I.A.	Jilotepec,	Veracruz
28 LA GLORIA	C.N.I.A.	Villa Ursulo Galván,	Veracruz
29 LA JOYA	INGENIO LA JOYA, S.A	Cahmpotón,	Campeche
30 LA MARGARITA	INGENIO LA MARGARITA, S.A.	Acatlán de Pérez Figueroa,	Oaxaca
31 LA PRIMAVERA	C.N.I.A.	Culiacán,	Sinaloa
32 LA PROVIDENCIA	INGENIO LA PROVIDENCIA, S.A.	Cuichapa ,	Veracruz
33 LA PURISIMA	C.N.I.A.	Tecalitlán,	Jalisco
34 LAZARO CARDENAS	C.N.I.A.	Teretán,	Michoacán
35 LIBERTAD	C.N.I.A.	Misantla,	Veracruz
36 LOS MOCHIS	C.N.I.A.	Ahome,	Sinaloa
37 MAHUIXTLAN	C.N.I.A.	Coatepec,	Veracruz
38 MELCHOR OCAÑO	C.N.I.A.	Autlán,	Jalisco
39 MOTZORONCO	CENTRAL MOTZORONGO, S.A.	Tezonapa,	Veracruz
40 NUEVA ZELANDIA	C.N.I.A.	Cárdenas,	Tabasco
41 OACALCO	C.N.I.A.	Yautepec de Zaragoza,	Morelos
42 PEDERNALES	C.N.I.A.	Tacambaro,	Michoacán
43 PLAN DE AYALA	C.N.I.A.	Valles,	San L. P.
44 PONCIANO ARRIAGA	C.N.I.A.	Ciudad del Maíz	San L.P.
45 PRESIDENTE B. JUAREZ	C.N.I.A.	H. Cárdenas,	Tabasco
46 PRESIDENTE JOSE LOPEZ PORTILLO	C.N.I.A.	Espinal	Oaxaca
47 PUGA	C.N.I.A.	Tepic,	Nayarit
48 PUJILTLIC	C.N.I.A.	Venustiano Carranza,	Chiapas
49 PURUARAN	C.N.I.A.	Turicato,	Michoacán
50 QUESERIA	C.N.I.A.	Cuauhtémoc,	Colima
51 ROSALES	C.N.I.A.	Culiacán,	Sinaloa
52 SAN CRISTÓBAL	C.N.I.A.	Cosamaloapan,	Veracruz
53 SAN FRANCISCO AMECA	C.N.I.A.	Ameca	Jalisco
54 SAN FRANCISCO DEL NARANJAL	C.N.I.A.	Leardo de Tejada,	Veracruz

55 SAN GABRIEL	C.N.I.A.	Cosamaloapan,	Veracruz
56 SAN JOSE DE ABAJO	INGENIO SAN JOSE DE DE ABAJO, S.A.	Cuicllahuac,	Veracruz
57 SAN MIGUELITO	C.N.I.A.	Córdoba,	Veracruz
58 SAN NOCI LAS	INGENIO SAN NICO-- LAS, S.A.	Cuichapa,	Veracruz
59 SAN PEDRO	C. N. I. A.	Lerdo de Tejada,	Veracruz
60 SAN SEBASTIAN	C.N.I.A.	Los Reyes,	Michoacán
61 SANTA CLARA	C.N.I.A.	Tocumbo,	Michoacán
62 SANTA ROSALIA	C.N.I.A.	H. Cárdenas	Tabasco
63 SANTIAGO	INGENIO SANTIAGO S.A.	Tecalitlán,	Jalisco
64 SANTO DOMINGO	C.N.I.A.	Juchitán,	Oaxaca
65 TALA	C.N.I.A.	Tala,	Jalisco
66 TAMAZULA	INGENIO TAMAZULA, - S.A.	Tamazula,	Jalisco
67 TRES REYES	C.N.I.A.	Cosamaloapan,	Veracruz
68 XICOTENCATL	CIA. AZUCARERA DEL RIO GUAVALEJO, S.A.	Xicotencatl,	Tamaulipas
69 ZAPOAPITA PANUCO	C.N.I.A.	Pánuco,	Veracruz

11.6 CAPACIDAD INSTALADA.

TONELADAS

ENTIDADES E INGENIOS	1982	1981	1980	1979	1978
TOTAL.	<u>4 534 729</u>	<u>3 830 999</u>	<u>3 655 087</u>	<u>3 442 566</u>	<u>3 316 845</u>
CAMPECHE	34 100	33 181	32 200	33 600	27 405
La Joya	34 100	33 181	32 200	33 600	27 405
COLIMA	77 400	58 725	55 462	55 462	50 616
Queserla	77 400	58 725	55 462	55 462	50 616
CHIAPAS	101 960	47 500	43 312	43 312	43 312
Huixtla	26 910	-	-	-	-
Pujillic	75 050	47 500	43 312	43 312	43 312
GUERRERO	-	-	6 174	6 174	6 174
San Martín	-	-	6 174	6 174	6 174
JALISCO	512 672	418 749	564 825	351 762	326 466
Bellavista	43 987	34 861	32 141	32 141	29 664
Estipac	12 320	10 941	6 696	6 696	6 696
Guadalupe	7 470	7 470	7 470	7 470	7 470
José María Morelos	55 728	42 768	42 768	42 768	42 768
Melchor Ocampo	43 095	34 476	29 700	22 275	14 061
Purísima	12 737	12 110	10 032	6 473	6 415
Santiago	6 225	6 225	6 225	6 225	6 225
San Francisco Ameca	73 915	47 385	40 014	31 590	24 862
Tala	137 495	112 413	113 053	110 654	96 231
Tamazula	119 700	96 900	96 746	95 452	95 452
MICHOACÁN	117 691	143 302	127 625	124 381	135 327
Lázaro Cárdenas	25 080	24 360	24 240	14 322	15 913
Pedernales	21 315	20 727	19 698	16 891	16 920
Puruandarí	22 631	20 178	20 187	16 934	16 934
San Sebastián	45 197	40 950	28 500	42 000	42 000
Santa Clara	63 468	37 087	35 000	34 234	43 560
MORELOS	177 787	176 947	171 802	167 085	166 964
Casasano	27 346	27 150	26 250	25 440	24 360
Emiliano Zapata	121 716	121 072	116 842	116 064	117 024
Oacalco	28 725	28 725	28 710	25 581	25 580
NAVARRIT	129 702	106 077	91 597	87 543	85 007
El Molino	47 082	45 752	45 408	42 656	40 170
Puga	82 620	60 325	46 189	44 887	44 887
OAXACA	301 920	256 293	170 610	170 265	165 935
Adolfo López Mateos	102 375	84 825	60 910	54 800	54 800
El Refugio	49 875	48 648	37 980	41 265	41 265
Juchitán	52 500	50 400	-	-	-
Margarita	84 645	59 895	59 400	43 000	56 430
Santo Domingo	12 525	12 525	12 320	11 200	13 440

ENTIDADES E INGENIOS	1982	1981	1980	1979	1978
PUEBLA	162 612	100 191	93 775	88 857	88 857
Atencingo	176 550	66 420	59 998	55 080	55 080
Callpan	46 082	33 777	33 777	33 777	33 777
QUINTANA ROO	44 800	44 800	57 600	54 000	-
Alvaro Obregón	44 800	44 800	57 600	54 000	-
SAN LUIS POTOSÍ	265 846	232 765	233 399	172 088	149 770
Alianza Popular	73 607	62 291	63 000	51 992	46 240
Plan de Ayala	94 043	88 154	88 079	87 966	71 400
Ponciano Arriaga	98 196	82 320	82 320	32 130	32 130
SINALOA	388 760	388 760	388 600	383 860	367 758
Eldorado	40 100	40 100	39 816	38 710	38 710
La Primavera	102 960	102 960	102 784	99 450	99 450
Los Mochis	183 600	183 600	183 600	183 600	183 600
Rosales	62 100	62 100	62 100	62 100	45 998
TABASCO	146 041	140 087	139 503	134 325	131 850
Benito Juárez	56 100	56 100	56 100	56 100	56 100
Dos Patrias	8 280	8 100	8 100	8 145	8 145
Hermenegildo Galeana	19 440	19 440	18 093	12 870	12 825
Nueva Zelândia	12 811	12 137	12 090	12 090	12 090
Santa Rosalía	49 410	49 410	50 220	50 200	47 790
TAMAULIPAS	210 153	172 466	200 757	193 395	207 144
El Mante	175 574	90 497	93 852	37 859	100 436
Xicoténcatl	94 579	81 969	106 905	105 536	106 678
VERACRUZ	1 803 285	1 519 150	1 458 146	1 366 475	1 360 882
Central Progreso	57 698	52 752	47 250	42 187	33 000
Constancia	63 954	63 954	68 886	68 400	68 400
Cuatotolápan	72 200	35 840	50 895	50 184	55 350
El Carmen	62 800	62 800	62 794	58 800	58 800
El Higo	36 463	34 440	34 440	34 160	38 430
El Modelo	80 370	58 939	57 892	57 267	57 267
El Potrero	202 564	150 000	150 000	150 937	150 173
Independencia	95 340	76 319	77 246	72 910	73 268
La Concepción	33 345	26 648	36 480	31 400	31 400
La Gloria	33 120	32 899	32 678	31 397	31 826
Mahuatlán	28 040	26 581	26 581	26 748	27 687
Motzorongo	97 650	97 650	96 425	94 425	96 900
Providencia	86 625	86 625	86 625	86 625	86 625
San Cristóbal	250 496	246 400	183 067	180 180	180 180
San Francisco Naranjal	91 800	71 400	71 400	64 047	61 200
San Gabriel	29 700	26 640	26 489	26 489	25 933
San José de Abajo	57 750	57 750	57 750	57 750	57 750
San Miguelito	61 373	49 613	49 600	49 600	46 500
San Nicolás	42 500	32 500	28 600	27 940	22 880
San Pedro	167 429	109 400	109 368	101 871	101 871
Tres Valles	82 668	52 800	48 000	-	-
Zapaopita-Pánuco	69 600	67 200	55 680	51 158	44 440

II.7.- PRODUCCION POR CLASES DE AZUCAR.

ZAFRAS 1982 - 1980  
TONELADAS

ENTIDADES E INGENIOS	1981 - 1982				1980 - 1981			
	Total	Refinada	Estandar	Mascabado	Total	Refinada	Estandar	Mascabado
TOTAL	2 335 960	1 033 955	1 106 005	196 002	2 485 064	1 017 667	1 127 078	340 319
CAMPECHE	29 958	29 958	-	-	31 021	31 021	-	-
La Joya	29 958	29 958	-	-	31 021	31 021	-	-
COLIMA	50 409	-	50 409	-	43 579	-	43 579	-
Quiseria	50 409	-	50 409	-	43 579	-	43 579	-
CHIAPAS	43 210	-	40 490	2 720	40 628	-	40 628	-
Huixtla	5 270	-	2 550	2 720	-	-	-	-
Pujiltic	37 940	-	37 940	-	40 628	-	40 628	-
JALISCO	342 134	148 910	193 224	-	270 419	113 048	151 702	5 669
Bellavista	45 551	-	45 551	-	29 814	-	29 814	-
Estipac	7 216	-	7 216	-	5 669	-	-	5 669
Guadalupe	4 086	-	4 086	-	4 408	-	4 408	-
José María Morelos	34 383	-	34 383	-	31 691	-	31 691	-
Melchor Ocampo	24 874	24 874	-	-	21 862	21 862	-	-
Purísima	9 567	-	9 567	-	7 251	-	7 251	-
Santiago	3 257	-	3 257	-	2 670	-	2 670	-
San Francisco Ameca	37 666	37 481	185	-	21 009	20 550	459	-
Tala	88 979	-	88 979	-	75 409	-	75 409	-
Tamazula	86 555	86 555	-	-	70 636	70 636	-	-
MICHOACAN	129 148	-	129 148	-	112 151	-	112 151	-
Lázaro Cárdenas	15 103	-	15 103	-	15 428	-	15 428	-
Pedernales	18 485	-	18 485	-	19 407	-	19 407	-
Puruarán	15 722	-	15 722	-	13 076	-	13 076	-
San Sebastián	37 801	-	37 801	-	31 003	-	31 003	-
Santa Clara	42 037	-	42 037	-	33 237	-	33 237	-
MORELOS	144 451	144 344	90	17	150 290	150 263	-	27
Casasano	21 428	21 411	-	17	20 620	20 593	-	27
Emiliano Zapata	105 042	104 952	90	-	111 455	111 455	-	-
Oacalco	17 961	17 981	-	-	18 215	18 215	-	-

ENTIDADES E INGENIOS	1981 - 1982				1980 - 1981			
	Total	Refinada	Estandar	Mascabado	Total	Refinada	Estandar	Mascabado
NAVARRIT	84 628	-	84 628	-	85 614	-	85 614	-
El Molino	43 039	-	43 039	-	39 970	-	39 970	-
Puga	41 589	-	41 589	-	45 644	-	45 664	-
OAXACA	120 276	4 705	91 906	23 665	130 083	24 758	75 063	30 262
Adolfo López Mateos	41 564	-	41 564	-	45 229	-	43 229	-
El Refugio	23 665	-	-	23 665	40 262	-	-	30 262
Juchitán	4 705	4 705	-	-	1 345	1 032	313	-
Margarita	40 912	-	40 912	-	49 645	23 726	25 919	-
Santa Domingo	9 430	-	9 430	-	5 602	-	5 602	-
PUEBLA	72 384	48 988	23 322	74	73 659	50 130	23 529	-
Atencingo	49 248	48 988	786	74	50 167	50 130	37	-
Calspam	23 136	-	23 136	-	23 492	-	23 492	-
QUINTANA ROO	15 459	15 459	-	-	15 413	7 858	7 555	-
Alvaro Obregón	15 459	15 459	-	-	15 413	7 858	7 555	-
SANLUIS POTOSÍ	112 942	27 076	85 838	33	202 419	1 300	201 119	-
Alianza Popular	39 184	-	39 184	-	64 708	-	64 708	-
Plan de Ayala	36 322	27 076	9 213	33	75 007	1 300	73 707	-
Ponciano Arriaga	37 441	-	37 441	-	62 704	-	62 704	-
SINALOA	216 863	127 668	89 195	-	244 239	145 935	98 306	-
Eldorado	30 036	-	30 036	-	34 599	-	34 599	-
La Primavera	59 159	-	59 159	-	63 707	-	63 707	-
Los Mochis	85 552	85 552	-	-	97 050	97 050	-	-
Rosales	42 116	42 116	-	-	48 883	48 883	-	-
TABASCO	61 034	24 276	34 758	-	69 089	25 683	43 406	-
Benito Juárez	24 276	24 276	-	-	25 683	25 683	-	-
Dos Patrias	5 159	-	5 159	-	5 820	-	5 820	-
Hermenegildo Galeana	9 371	-	9 371	-	9 157	-	9 157	-
Nueva Zelandia	1 950	-	1 950	-	3 688	-	3 688	-
Santa Rosalia	20 278	-	20 278	-	24 741	-	24 741	-
TAMAULIPAS	109 637	109 463	-	174	159 128	158 972	-	156
El Mante	57 006	56 882	-	174	90 502	90 376	-	126
Xicoténcatl	52 631	52 581	-	50	68 626	68 596	-	30

ENTIDADES E INGENIOS	1 9 8 1 - 1 9 8 2			1 9 8 0 - 1 9 8 1				
	Total	Refinada	Estandar	Maseabado	Total	Refinada	Estandar	Maseabado
VERACRUZ	834 435	384 121	260 995	169 319	975 421	426 790	244 426	304 205
Central Progreso	27 414	-	-	27 414	34 889	-	-	34 889
Constancia	27 031	-	27 031	-	30 056	-	30 056	-
Cuatotolpan	27 593	27 576	-	17	32 024	32 024	-	-
El Carmen	31 239	31 239	-	-	40 108	40 108	-	-
El Higo	13 235	-	13 235	-	18 400	-	18 400	-
El Modelo	51 577	-	-	51 577	52 237	-	-	52 237
El Potrero	109 216	109 216	-	-	120 700	120 700	-	-
Independencia	29 272	21 358	7 914	-	38 089	25 290	12 799	-
La Concepción	20 435	-	20 435	-	20 535	-	20 535	-
La Gloria	14 829	-	14 829	-	15 935	-	7 362	8 573
Mahuixtlán	18 232	-	18 232	-	22 201	-	22 201	-
Matzorongó	40 750	-	40 750	-	63 289	-	12 827	50 462
Providencia	51 717	51 717	-	-	68 812	68 812	-	-
San Críobal	103 554	102 952	602	-	107 425	107 425	-	-
San Francisco Naranjal	36 076	-	36 076	-	41 831	-	26 252	15 579
San Gabriel	17 755	-	17 155	-	19 430	-	19 430	-
San José de Abajo	30 810	-	30 810	-	35 100	-	35 100	-
San Miguelito	35 085	-	-	35 085	41 211	-	-	41 211
San Nicolás	29 326	-	25 326	-	28 588	-	1 716	26 872
San Pedro	55 226	-	-	55 226	74 382	-	-	74 382
Tres Valles	40 063	40 063	-	-	34 099	32 431	1 668	-
Zapoapita-Pánuco	28 600	-	28 600	-	36 080	-	36 080	-

FUENTE: Estadísticas Azucareras 1982.

CAPITULO III. U.N.P.A.S.A.

III.1.- ORGANIZACION DE LOS PRODUCTORES PARA LA  
DISTRIBUCION DE AZUCAR.

Las crisis periódicas por las que atravesó la Industria Azucarera provocaron la organización regional de productores para evitar el colapso definitivo de la industria y así algunos propietarios del estado de Morelos, que a principios de siglo representaban un fuerte porcentaje en la producción azucarera, intentaron organizarse en una asociación que denominaron "Asociación de Productores de Azúcar y Alcohó<sup>l</sup>", pero no tuvo éxito y al muy poco tiempo se disolvió.

Nace U.N.P.A.S.A.

La nueva organización empezó a funcionar el 22 de agosto de 1938, según escritura 12111 del Notario Manuel Borja Soriano de la ciudad de México.

Sin variar su forma anónima- pasó a ser de Capital Variable y se transformó en Institución Nacional Auxiliar de Crédito, estableciéndose que las secretarías de Hacienda, Comercio y Agricultura, tendrían representación en el consejo, con facultades de vetar las resoluciones del mismo y de las -- asambleas Generales.

Al desaparecer la unidad agrícola industrial, por las reformas al Código Agrario durante el periodo del Gral. Cardenas, los propietarios de ingenios perdieron sus tierras y surgió la necesidad de refaccionar a los ejidatarios y colonos para que pudieran conservar sus pequeñas propiedades destinadas al cultivo de la caña de azúcar.

En 1939 frente al incremento del consumo ocasionado principalmente por la segunda guerra mundial, se acordó la producción de azúcar sin límite -- eliminándose las cuotas base y se pidió a industriales y cañeros aumentar la producción mediante siembras extraordinarias y mejoramiento de las fábricas.

### Organización Actual de U.N.P.A.S.A.

Es administrada y dirigida por un consejo de Administración designado por la asamblea General de Accionistas y por un Director General, el -- consejo esta integrado por 10 propietarios y sus respectivos suplentes, el Gobierno designa cuatro consejeros que son: El Director General de la CNIA, los Secretarios de Comercio, Agricultura y Recursos Hidraulicos y el Subsecretario de la Industria paraestatal de la Secretaría de Patrimonio y -- Fomento Industrial. Los seis consejeros restantes son designados por los - accionistas que concurren a la Asamblea.

### Principales Funciones de U.N.P.A.S.A.

Recibe de sus socios, en los terminos del contrato uniforme de entrega de Productos, la totalidad del azúcar, miel incristalizable, alcohol, - cabezas y colas que maneja en masa común.

Efectua la distribución, venta y liquidación de los precios a los pro ductores o a terceras personas no asociadas. Para estas funciones la U.N.-- P.A.S.A. persigue los siguientes objetivos:

Artículo 1.- Los Objetos de la Unión son:

1.- Recibir de sus socios, PARA SU COMERCIALIZACION, en los terminos del Contrato Uniforme de Entrega de Productos que deberá celebrar con cada uno de ellos, de acuerdo con las bases generales que apruebe la Comisión - Nacional de la Industria Azucarera, LOS PRODUCTOS QUE DEBA MANEJAR conforme a estos estatutos.

11.-EFECTUAR LA DISTRIBUCION, la venta y la liquidación de los precios de los AZÚCARES, LAS MIELES INCRIStALIZABLES, LOS ALCOHOLES Y CABEZAS Y - COLAS PRODUCIDAS POR SUS SOCIOS, O LOS QUE ELLOS ADQUIERAN DE TERCERAS PER SONAS NO ASOCIADAS y que les entreguen en los terminos del contrato Unifor me de Entrega de Productos correspondientes.

En cumplimiento de esta función, la Unión deberá:

- a).- ABASTECER ADECUADAMENTE LOS MERCADOS Y MANTENER EXISTENCIAS REGULADORAS DE LOS PRODUCTOS, pudiendo, para tal efecto, importar azúcares de acuerdo con los lineamientos que fije la autoridad correspondiente.
- b).- Vender los productos PROCURANDO QUE LOS GASTOS DE administración, financiamiento, DISTRIBUCION y venta SEAN LO MAS REDUCIDOS POSIBLE.
- c).- PROPORCIONAR OPORTUNAMENTE LOS MEDIOS DE TRANSPORTE DE LOS PRODUCTOS, DE ACUERDO CON LA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE CADA FACTORIA.
- d).- Efectuar las liquidaciones de los productos correspondientes en la zafra y ciclo de que se trate de acuerdo con el sistema de pago aprobado por la Comisión Nacional de la Industria Azucarera, para dicha zafra y ciclo.
- e).- Cubrir a sus socios la cantidad que fije cada año al Consejo de Administración por concepto de Almacenaje y GASTOS DE EMBARQUE DE LOS PRODUCTOS que entreguen, salvo lo correspondiente a las mieles que los propios socios utilice para la elaboración de alcoholes.

III.- SUJETARSE A LOS LINEAMIENTOS QUE FIJE EL EJECUTIVO FEDERAL A TRAVES DE LA COMISION NACIONAL DE LA INDUSTRIA AZUCARERA, PARA LA ADECUADA-COMERCIALIZACION Y DISTRIBUCION INTERNA DE AZUCARES, MIELES INCRISTALIZABLES, ALCOHOLES Y " CABEZAS " Y " COLAS " .

IV.- Tomar a su cargo o contratar, a solicitud de sus socios, LA CONSTRUCCION o la administración de obras que sean propiedad de aquellos, para uso de los mismo, en relación con las actividades propias de la Unión.

V.- Adquirir BIENES MUEBLES O INMUEBLES que estén permitidos por la Ley, pero solo en cuanto sean necesarios para los objetos de la Unión.

- DISTRIBUCION**  
**OBJETIVO**  
**y**  
**FUNCIONES**
- III.1.1 PLANEACION:**  
**OBJETIVO**  
**y**  
**FUNCIONES**
- III.1.2 INSPECCION:**  
**OBJETIVO**  
**y**  
**FUNCIONES**
- III.1.3 COORDINACION:**  
**OBJETIVO**  
**y**  
**FUNCIONES**
- III.1.4. TRANSPORTACION:**  
**OBJETIVO**  
**y**  
**FUNCIONES**
- III.1.5. ENVASADO:**  
**OBJETIVO**  
**y**  
**FUNCIONES**
- III.1.6. CONTRATACION DE SERVICIOS:**  
**OBJETIVO**  
**y**  
**FUNCIONES**

### III.2.- PROCESO DE ELABORACION DE PLANES DE DISTRIBUCION DE AZUCAR.

*Proceso que Sigue el Azúcar en Nuestro País.*

*La comercialización se inicia en el campo con la producción de caña. El productor realiza contrato con el ingenio más próximo a sus tierras, en el que establece los términos de recepción y suministro de caña.*

*El contrato deberá estar basado en el Convenio Nacional Cañero.*

*Al recibir el ingenio la caña procede a transformarla en azúcar y otros productos, Después de su transformación el azúcar es envasada en sacos de polipropileno de 50 kg.*

*Una vez envasada, el azúcar pasa a ser de U.N.P.A.S.A. En el mismo ingenio existen bodegas de este organismo, en donde se guarda el producto para ser transportado a su lugar de destino.*

*U.N.P.A.S.A. se encarga de distribuir el azúcar, es el organismo que -- envía el producto al exterior y el que lo hace llegar al consumidor a través de diferentes canales.*

*En seguida se detallan los Objetivos y Funciones de cada una de las -- áreas que intervienen en el proceso de Distribución de Azúcar.*

III.2.- PROCESO DE ELEBORACIÓN DE PLANES DE DISTRIBUCION DE AZUCAR.

DISTRIBUCION: PLANEACION, INSPECCION, COORDINACION, TRANSPORTACION, ENVASADO Y CONTRATACION DE SERVICIOS.

OBJETIVO: Proporcionar a los productos valor de ubicación y oportunidad, a través de Planear, organizar y controlar, todas las actividades de movimiento y almacenamiento que hacen posible, tanto el flujo de productos desde el final de la línea de producción hasta el punto de consumo final, - como el flujo de la información necesaria para la toma de las decisiones - que permitirán mantener en los niveles máximo y mínimo respectivamente, el grado de satisfacción de la demanda y los costos en que debe incurrirse - para vencer la resistencia de tiempo y espacio en el suministro del servicio, apoyandose en las siguientes áreas que son:

## PLANEACION.

### OBJETIVO:

En el área de Planeación es coadyuvar en la fijación de metas y objetivos relacionados con la Función de Distribución, así como en la determinación de los diversos cursos de acción que pueden seguirse para alcanzarlos y en la selección de la mejor alternativa.

### FUNCIONES:

- Elaborar Planes de Distribución para los productos, envases y materiales para envase.
- Elaborar Planes de Importación y Exportación de productos así como en su caso, de importación de envases.
- Colaborar con los Departamentos de Envases y de Coordinación en la elaboración de Calendarios de Embarque.
- Mantener permanentemente actualizado el reporte que muestra el estado que guardan las movilizaciones de los productos en relación a los Planes y Programas de Distribución.
- Buscar alternativas de solución de los problemas que impiden el ejercicio de los Planes y programas de Movilización de productos envases y materiales para envase.
- Elaborar cuadros comparativos que permitan apreciar geográficamente y cronológicamente el efecto obtenido en los niveles de existencias de acuerdo al flujo de productos determinado en los Planes y Programas de Distribución.
- Prever geográfica y cronológicamente, las necesidades de medios de transporte de corto, mediano y largo plazo.
- Prever los posibles congestionamientos de equipo de transporte .
- Prever geográfica y cronológicamente, las necesidades de almacenamiento a corto, mediano y largo plazo.
- Elaborar el Plan de Refundición y el Plan y Programa de Movilización de azúcares mascabados.
- Estimar los volúmenes de productos, envases y materiales para envase que puedan encontrarse en tránsito a una fecha determinada.
- Implantar y mantener el Sistema de Información de la Fun-

*ción de Distribución:*

- a).- Coordinar los esfuerzos tendientes a la optimización de los canales de comunicación.
- b).- Elaborar informes y cuadros comparativos relativos al ejercicio - de los Planes y Programas de Distribución.
- c).- Registrar, graficar y procesar datos estadísticos relativos a ocupación de bodegas y depósitos, utilización de medios de transporte, pagos de servicios, tiempos de recorrido, grado de satisfacción a la Función Comercial, etc.
- d).- Depurar la información recibida y emitida en la Subdirección de -- Distribución ( en todas sus unidades administrativas )
  - Coadyuvar en la elaboración del Presupuesto de Egresos de la Subdirección de Distribución.
  - Mantener un programa continuo de capacitación que permita -- estudiar y mejorar los métodos de trabajo establecidos.

## INSPECCION.

### OBJETIVO:

En el área de Inspección es ejercer a nombre de U.N.P.A.S.A. - la supervisión de las operaciones practicadas por los Ingenios relativas a producción y manejo de productos.

### FUNCIONES:

- Concentrar la información relativa a programas de siembras.
- Elaborar estimaciones de producción de azúcares y mieles *incristalizables*, precisando las fechas probables de iniciación y terminación de zafra, previo recorrido de las zonas de influencia de cada Ingenio.
- Vigilar que la calidad de los azúcares que se producen - se se mantengan dentro de las normas establecidas.
- Verificar la exactitud de básculas y otros aparatos de - medición.
- Vigilar que el azúcar no se envase húmedo, ni en envases defectuosos y que se observen las estipulaciones relativas al peso.
- Coadyuvar en la determinación de observancia de los puntos de reorden de envases y materiales para envase.
- Recibir a nombre de U.N.P.A.S.A. los azúcares entregados por los productos, vigilando que el volumen recibido concuerde con el total producido.
- Vigilar que las estibas se hagan adecuadamente.
- Solicitar el equipo de transporte necesario para cumplir con los programas de embarque dados a conocer por el Departamento de --- Coordinación.
- Supervisar las labores de desestiba, embarque y en su caso de transbordo.
- Controlar numéricamente los envíos de mascabado de Ingenios productores a refundidores y Centros de Concentración.
- Expedir la documentación relativa a la recepción, embarque y entrega de azúcares.
- Recibir, para a su vez adaptar y difundir, la información relativa a producción, aportación, embarques, existencias y novedades.
- Mantener al corriente el Registro de Producción y el Li-

bro de Entradas y Salidas de Productos.

- Efectuar periódicamente muestreos que permitan verificar y confirmar pesos de los azúcares recibidos y calidad de los envases y materiales para envase.

- Efectuar el muestreo del alcohol recibido y embarcado mediante la intervención de nuestros representantes en los Ingenios.

- Levantar Actas de Iniciación y Terminación de Zafra.

- Comunicar a la Gerencia Financiera los datos relativos a la aplicación de castigos conforme a la revisión de las calificaciones oficiales definitivas emitidas por la Dirección General de Normas.

#### FUNCIONES ADMINISTRATIVAS:

- Seleccionar, designar y vigilar, los trámites de instalación del personal foráneo temporal.

- Llenar la documentación relativa a la contratación del personal foráneo temporal (contratos, fianzas de fidelidad y ficha de afiliación al I.M.S.S.)

- Proponer promociones para el personal.

- Elaborar la nómina correspondiente al personal foráneo dependiente del Departamento.

- Retener y pagar impuestos sobre productos del trabajo e --  
INFONAVIT.

- Concentración, revisión y autorización de las cuentas de gastos.

- Elaborar presupuestos de egresos que reflejen el resultado de la preocupación por que todo el personal disponga de los medios necesarios para el desempeño de su trabajo.

- Solicitar la impresión de formatos para la presentación del informe oficial de corrida y distribuir esta documentación entre los diversos Ingenios.

- Utilizar la información contenida en las Actas de Terminación de Zafra, para elaborar hojas de trabajo utilizadas por la Gerencia Financiera para efectuar las liquidaciones a productores.

- Efectuar pagos a prestadores de servicios.

- Concentrar los informes complementarios de zafra (superfi-

*cie cortada, caña molida y rendimiento obtenidos)*

## COORDINACION.

### OBJETIVO:

En el área de Coordinación es procurar que apegados a Los Planes de Distribución, los movimientos de los diversos productos se realicen - de manera tal que:

- a).- Se logre la satisfacción de la demanda en cada Plaza de consumo.
- b).- Se utilice toda la capacidad de almacenamiento disponible en las Plazas de Consumo.
- c).- Se eviten problemas de congestión en los depósitos de los Centros Productores y/o Concentradores.
- d).- Se aprovechen al máximo las capacidades de embarque y --- recepción de productos.
- e).- Se optimice la utilización de los medios de transporte.

### FUNCIONES:

- Elaborar, en combinación con el Departamento de Planeación de Distribución, los calendarios de embarque de los diversos productos.
- Ejercer los planes de distribución y los calendarios de embarque.
- Solicitar al Departamento de Planeación, alternativas de solución cuando se presentan problemas que impiden el ejercicio de los Planes y Programas de Distribución.
- Solicitar al Departamento de Transporte los camiones y -- furgones necesarios para realizar los movimientos de los productos, especificando el número de unidades que se requieren por periodo.
- Cooperar con los Departamentos de Transporte y de Contratación de Servicios en la actualización del Catálogo de Transportistas.
- Cooperar con el departamento de Inspección y de Contratación de Servicios en la actualización del Directorio de Funcionarios y Empleados que nos atienden en los Ingenios y en las Plazas de Consumo.
- Prever problemas de congestión de furgones y camiones.
- Recabar la información relativa a embarques y existencias de productos en Plazas de Consumo, Centros Concentradores de Ingenios así -- como en su caso, la relativa a descarga de barcos.

- Mantener la parte del sistema de información que se refiere a la situación diaria de equipo ferroviario en Ingenios y en las principales Plazas de Consumo.

## TRANSPORTE.

### OBJETIVO:

Obtener los diversos prestadores del servicio, la situación del equipo de transporte necesario para la satisfacción de los requerimientos presentados por los Departamentos de Coordinación y de Envases.

### FUNCIONES:

- Mantener permanentemente un programa de búsqueda y selección de prestadores del servicio de transporte.
- Mantener actualizado el Catálogo de Transportistas.
- Establecer el primer contacto formal con transportistas, averiguando la viabilidad de la presentación del servicio (número y clase - de unidades, rutas autorizadas, confiabilidad, etc.)
- Realizar los trámites relativos a la celebración de contratos de transporte y fijación de garantías.
- Proporcionar los elementos para la actualización del Catálogo de Cuotas por Flete de Ferrocarril (cálculo de distancias y cuotas).
- Solicitar a los prestadores del servicio, la cantidad de camiones y furgones requeridos de acuerdo a la periodicidad señalada por el Departamento de Coordinación, asegurándose del cumplimiento de las ofertas recibidas.
- Agilizar el movimiento de furgones procurando conocer la ubicación del equipo, principalmente al arrendado por la U.N.P.A.S.A.
- Revisar los reportes de comprobación de cuentas de gastos, presentadas por los ferrocarriles por concepto de fletes, demoras, --- arrastres, cambios de destino y reexpediciones.
- Presentar a los diversos ferrocarriles, las reclamaciones que procedan por cobros injustificados (diferencias en cuotas, cómputo de días, situación excesiva de furgones en relación a las capacidades de carga y descarga, etc.)
- Presentar a las diversas almacenadoras, las reclamaciones que procedan por las Cuotas de Gastos por demoras que hubieren ocurrido debido a causas imputables al almacén.
- Tramitar ante la Contaduría General la expedición de los Avisos de Cargo que procedan.

- *Perseguir la recuperación de las cantidades reclamadas.*

ENVASADO.

OBJETIVO:

Lograr que los Ingenios y Centros de Envasamiento dispongan de los elementos necesarios para la contención e identificación de los productos.

FUNCIONES:

- Determinar la cantidad de envases que se requieren para contener los azúcares y alcoholes producidos por los diversos Ingenios.
- Elaborar los programas de abastecimiento de envases y materiales para envase.
- Ejercer los Planes de Distribución y Los Programas de Abastecimiento de Envases y Materiales para Envase.
- Solicitar al Departamento de Planeación, alternativas de solución cuando se presentan problemas que impiden el ejercicio de los Planes y Programas de Distribución.
- Solicitar al Departamento de Transporte los camiones y furgones necesarios para realizar los movimientos de los envases y materiales para envases.
- Determinar conjuntamente con los Departamentos de Contratación de Servicios y de Planeación de Distribución de Cuotas por Fletes y Maniobras.
- Determinar el precio fijo promedio de los envases.
- Determinar el importe de las sanciones a proveedores de envases y materiales para envases.
- Conciliar y depurar las cuentas y registros relativos a las operaciones y existencias de envases y materiales para envase.
- Recibir, controlar y despachar los envases manejados en las plantas seleccionadoras y en su caso, los provenientes de otros países.
- Preparar informes periódicos que muestren los avances logrados en el desarrollo de los aspectos relativos al manejo y distribución de envases y materiales para envase.

## CONTRATACION DE SERVICIOS.

### OBJETIVO:

Negociar la prestación de servicios relacionados con la distribución de azúcares, mieles incristalizables, alcohol, envases y materiales para envase, procurando que, tomando como base las tarifas autorizadas por las diversas dependencias oficiales, las cuotas pactadas se mantengan en el nivel más bajo posible.

### FUNCIONES:

- Mantener un programa permanente de actualización de conocimientos relativos a la geografía nacional y a la estructura de la red de carreteras y vías férreas.
- Mantener un programa permanente de actualización de conocimientos relativos a las Leyes y Disposiciones emitidos en materia laboral, de transporte y en general, de prestación de servicios.
- Conocer el mercado en el que se desenvuelve la contratación de servicios relacionados con el movimiento, manejo y almacenamiento de productos, a fin de obtener una posición ventajosa en el momento de las negociaciones.
- Calcular, para aquellos casos en que no existe experiencia las cuotas teóricas que deben cubrirse por la prestación de servicios.
- Utilizar las cuotas teóricas y las contratadas, para mantener permanentemente actualizados los catálogos correspondientes a fletes y maniobras.
- Cerrar las operaciones relativas al transporte, manejo y almacenamiento de productos, previo consentimiento de la Gerencia y Subdirección de Distribución.
- Expedir las hojas de actualización correspondientes a las cuotas autorizadas por la Gerencia y la Subdirección de Distribución.
- Coadyuvar con los Departamentos de Coordinación y de Transportes en la consecución de camiones.
- Avalar los datos, relativos a costos, que se utilizan en el Departamento de Planeación para elaborar ajustes a los Planes de Distribución.

- Analizar la naturaleza y monto de las mermas y quebrantos, con el objeto de tramitar su recuperación, reuniendo elementos que permitan la autorización de las cantidades incobrables o no cubiertas por las estipulaciones de los contratos de seguro.

## CAPITULO IV.- SITUACION ACTUAL

### IV.1.- DESARROLLO DE LAS CONDICIONES DE LA OFERTA Y LA DEMANDA.

La Importancia de la Industria Azucarera en nuestro país esta dada por la naturaleza del azúcar, que ha sido clasificada como un artículo de primera necesidad para la población. También los requerimientos de azúcar como materia prima en el ramo Industrial, ofreciendo gran interés para la economía Nacional a raíz del número de plazas que crea a obreros y gran mano de obra no calificada, también podemos mencionar que el azúcar fue uno de los productos nacionales que ayudo en parte, por medio de sus exportaciones a mejorar el desequilibrio de la Balanza Comercial en la decada pasada.

Una breve descripción historica de los acontecimientos más importantes de la Industria Azucarera Mexicana, permite destacar cuatro periodos decisivos en su evolución.

Anterior a 1931 se observo un panorama de baja producción azucarera. - Misma que realizaron Ingenios particulares, que producian de acuerdo a sus posibilidades técnicas y económicas. Sumado a estas circunstancias no existia control alguno en el precio de venta de azúcar, ni mucho menos un plan de comercialización.

En 1931 se presentó un considerable desequilibrio azucarero como reflejo de la depresión económica mundial de los dos años anteriores, manifestandose las repercusiones en la ausencia de créditos y financiamientos requeridos por los Industriales y Agricultores Azucareros, situación que ocasionó la declaración de quiebra en gran parte de los ingenios en operación, agudizandose simultaneamente el problema de la distribución de azúcar.

Con el fin de mejorar la situación, a iniciativa del Gobierno Federal, los Industriales de esta rama se agruparon en un organismo creado en 1932 - con la razón social de Azúcar, S.A. de donde sus objetivos primordiales fueron adoptar las medidas iniciales para la adecuada distribución del azúcar en el país y la promoción de financiamiento para la producción. Con el fin de realizar estos objetivos, Azúcar, S.A. se encargó de realizar la distri-

bución y venta total del azúcar producida en el país. Apoyado en la celebración de un contrato de suministro con cada uno de sus asociados que en caso necesario le permitía:

- a).- Limitar la producción por medio de cuotas a los Ingenios.
- b).- Exportar los azúcares exedentes con el fin de equilibrar el mercado nacional y además se creó la reserva de consumo.

Para el año de 1938, el entonces presidente de la República, General - Lázaro Cárdenas, expidió la Ley de asociaciones de productores para la distribución y venta en común de sus productos y a sugerencia de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público se reestructuró Azúcar, S.A. transformándose -- en la actual ( U.N.P.A.S.A.) Unión Nacional de Productores de Azúcar, S.A. de C.V. a fin de optimizar los sistemas de distribución existentes y mejorar el financiamiento a la producción que tenía en carácter de organización nacional de crédito, por la naturaleza propia de otorgar créditos en dicha rama.

En apoyo para el mejor logro de los fines de UNPASA, el estado a través de la Secretaría de Comercio establece el precio de venta del azúcar y reglamentó la misma para la fijación del precio de la caña.

Durante esta época el sector privado producía aproximadamente el 90%-- del azúcar del país.

Debido a su gran influencia se provocó el descuido de lograr los objetivos, que se pretendía una reestructuración general de la Industria Azucarera como principales postulados de UNPASA, se lograron ventajas económicas, para los productores de azúcar que en aquel entonces representaban la mayoría del capital suscrito y de los socios que la integran.

En 1943 el General Manuel Avila Camacho, siendo Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos expidió los primeros decretos insertados en la carta magna establecidos con carácter general de los preceptos que debe seguir el estado en sus relaciones con los ciudadanos de vital importancia y en el caso del azúcar son los siguientes artículos:

Artículo 27 Constitucional, ordena:

Las modalidades a que deberá sujetarse la propiedad en la República -- Mexicana, subordinando la propiedad privada al interés público.

Las facultades del estado para dotar de tierras y aguas a los núcleos - de población que carecen de ellas.

El número máximo de hectáreas que deberá tener la pequeña propiedad, y - el cultivo de la caña es de 300 hectáreas.

El artículo 27 constitucional otorga al gobierno la facultad de inter- venir en la economía azucarera, principalmente en los aspectos del campo, - propiciando mejores niveles de vida para los campesinos a través de la Refor ma Agraria y promoviendo una mejor distribución de la riqueza.

Dicho artículo se reforza en el decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 23 de septiembre de 1943, que establece un plan de intensificación de la producción azucarera.

Otro de los decretos publicados en el Diario oficial de la Federación de fecha 20 de abril de 1944, que fija el precio de la caña para la fabricación de azúcar, alcoholes y aguardientes.

En la década de los sesentas el estado interviene directamente en el - consejo de Administración de UNPASA, durante este periodo fundamentalmente - se persigue la estabilización de precios del azúcar y el incremento de la -- producción azucarera.

Durante este tiempo el precio del azúcar fue inferior a su costo de pro- ducción, la productividad no creció a un ritmo adecuado y el consumo nacional aumento. En el periodo de 1966-1970 la producción de azúcar se incremento -- anualmente solo en un 2.3% y el consumo aumento en un 6.5% tomándose como me- dida inmediata el apoyo económico gubernamental; a través de subsidios del Gobierno y la garantía al precio de liquidación de la caña de azúcar, equi- librando momentáneamente la situación que llevó al país a canalizar parte de los recursos crediticios del exterior a la rama azucarera.

En 1970 el Gobierno Federal había asumido la responsabilidad del finan

laniento, canalizandolo a través de la Financiera Nacional Azucarera, en el cual juega un papel muy importante los requerimientos de U.N.P.A.S.A, con el fin de tomar las medidas y políticas de crédito. Resintiendo los agricultores cañeros con mas fuerza la crisis, que habia llegado a la Industria Azucarera.

Al inicio de la administración de el presidente Luis Echeverría Alvarez se decretó un alza en los precios de azúcar ( Diario Oficial de la Federación del 17 de diciembre de 1970 ). El precio del azúcar refinada se fijo en 2.15-pesos por kilogramo mayorero y 2.30 pesos al menudeo; representando con relación a los precios anteriores, que estuvieron vigentes por más de 10 años - incrementos de 50% para el caso del azúcar refinada y del 48% en el tipo standar.

Como consecuencia del desequilibrio que prevalecia entre el campo y la fábrica trajo consigo medidas necesarias de carácter legislativo y financiero que dieron lugar a la reacción de la Comisión Nacional de la Industria Azucarera C.N.I.A., como medida política mediante el decreto presidencial de diciembre de 1970, publicado en el Diario Oficial.

En cumplimiento al objetivo del decreto mencionado se constituyó el 16-de febrero de 1970, La Operadora Nacional de Ingenios, la cual ha integrado - a la fecha un total de 68 ingenios.

Desde un principio los ingenios controlados por O.N.I.S.A. ofrecieron - problemas técnicos y financieros al tratarse de unidades industriales que -- desde sus orígenes fueron inadecuadamente planeados en cuanto a sus dimensiones, procedimientos de operación, sitios de localización y otros aspectos deficientes que en suma ofrecieron baja productividad en la mayoría de ingenios del país.

En el período del Lic. José López Portillo (1976-1982), ante la problemática apuntada, el señor Presidente de la República ordenó a las Secretarías de Estado integrantes de la Junta de Gobierno de la Comisión Nacional de la Industria Azucarera la formulación de un programa integral de desarrollo que cumpliera los siguientes objetivos:

- 1.- Que el país recupere la autosuficiencia azucarera en el menor plazo posible y recuperar su capacidad exportadora en los siguientes años.
- 2.- Elevación substancial de la eficiencia y productividad en campo y - fábrica.
- 3.- Mejoría en los niveles y beneficios de la población trabajadora del campo.
- 4.- Corrección de distorsiones en los hábitos de consumo y comercialización de azúcar.
- 5.- Disminución gradual de la necesidad de apoyos fiscales a la industria.
- 6.- Bases financieras sanas para que la industria evite su excesivo endeudamiento.

Con base a los objetivos dictados por el señor Presidente de la República, las Secretarías de Programación y Presupuesto, de Patrimonio y Fomento - Industrial de Comercio de Agricultura y Recursos Hidráulicos, de Hacienda y Crédito Público y del Trabajo y Previsión Social, elaboraron un programa que permite cumplir los objetivos fijados por el Jefe del Ejecutivo y plantear un cambio radical y realista para el desarrollo futuro de la industria azucarera. En tal virtud se deberán efectuar las inversiones y acciones necesarias que permitan al país, en un programa de cinco años alcanzar una producción de alrededor de 4.5. millones de toneladas.

Con el objeto de lograr estas medidas de producción se ha diseñado un Programa de Desarrollo Integral de la Industria Azucarera, cuyos puntos sobresalientes son:

- 1.- Ampliar la superficie cultivada en el periodo 1980-85 en alrededor de 170,000 hectáreas.
- 2.- Elevar la productividad del cultivo de la caña de azúcar de una producción promedio de 74 a 77 toneladas por hectárea. Incrementar el contenido

de sacarosa de la caña de azúcar a través de un programa intensivo de tecnificación de las labores agrícolas con énfasis especial en obras de infraestructura fertilización, mejora de variedades, combate de plagas y demás técnicas de cultivo.

3.- Las acciones anteriores permitirán producir aproximadamente 50 millones de toneladas en 1985

En los Ingenios del Sector Público, en los aspectos industriales, se llevará a cabo las siguientes acciones en los ingenios del sector público:

1.- Rehabilitación de 35 unidades, a efecto de mejorar sus condiciones para el aprovechamiento óptimo de su capacidad productiva. Esta medida producirá 500,000 toneladas en 1985.

2.- Ampliación de 18 ingenios para elevar su capacidad de producción a 700,000 para 1985.

3.- Construcción de siete nuevos ingenios; dos de ellos están en proceso de construcción, tres más se arrancarán en el presente año y dos se iniciarán en 1984. La capacidad de estas nuevas unidades ascenderá a 700,000 toneladas por año y estarán produciendo en 1985, 270,000 toneladas.

El programa antes descrito supone un esfuerzo de inversión, por parte del sector público, de gran envergadura. Requiere una inversión cercana a los 36,000 millones de pesos en la presente Administración. De ellos 14,800 millones se invertirán en los ingenios de operación, incluyendo 3,750 millones para mejorar sus respectivos campos cañeros. La inversión en las nuevas unidades ascenderá a 21,200 millones en el periodo 1982-1984.

El programa contempla una participación importante de los ingenios privados a los cuales se les darán las condiciones adecuadas de desarrollo que permitan no sólo su permanencia sino la ampliación de su capacidad de producción.

Sin embargo no es posible afrontar este gigantesco esfuerzo de inversión bajo la situación financiera actual de los ingenios, ni tampoco es aconsejable fincar el desarrollo de la industria azucarera nacional en subsidios crecientes y en endeudamientos inconvenientes.

Para ello el Programa de Desarrollo Integral de la Industria Azucarera requiere de medidas radicales para dar una base financiera adecuada a la expansión requerida. El Gobierno Federal se abocará por ello a la capitalización de los ingenios, mediante aportaciones de capital y absorción de pasivos para lo cual no tiene capacidad de pago los ingenios, en virtud de la situación que ha prevalecido de precios crecientemente inferiores a sus costos de producción.

Además, para afrontar con realismo y vigor los problemas que han aquejado a esta industria, el programa integral de la Industria Azucarera requiere, ineludiblemente, modificar la estructura de precios del azúcar, con el objeto de evitar las distorsiones que se han generado en la demanda, abatir el contrabando, propiciar una comercialización adecuada del azúcar y permitir a la industria generar los recursos necesarios para cubrir su operación y su sano desarrollo y expansión.

En este sentido, se deberá elevar, al mismo nivel del precio internacional del azúcar consumido por las industrias exportadoras, así como la industria de bebidas alcohólicas que han venido aumentando artificialmente su consumo de azúcar inducidas por los bajos precios, ello es así porque esos consumos no tienen el carácter de populares y en consecuencia no merecen subsidios.

Se ha fijado en 30.00 pesos el kilo de azúcar utilizado por la industria en general y la refresquera en particular, lo que implica, anudado al incremento en otro costo, un ajuste en el precio de los refrescos. Finalmente se establece el precio al público del azúcar estandar en 30.00 pesos por kilo de azúcar refinada, y en 28.00 el kilo de mascabado.

Insisteríamos que, por el lado de la demanda, una política de precios -- anormalmente bajos y de subsidios excesivos al consumo han propiciado un crecimiento indebido del consumo.

Las mismas causas han determinado que el consumo per-cápita de azúcar en México llegue a ser uno de los más altos del mundo - 43 kilogramos per-cápita- lo que no es recomendable para la nutrición del pueblo mexicano.

Los precios del azúcar en México se han rezagado notablemente respecto a los niveles internacionales. En la actualidad, el precio que se observa en el exterior para el azúcar es de 45.00 pesos por kilo, contra precios nacionales de venta de 28.00 pesos para el azúcar estandar y 30.00 pesos la refina da. Este diferencial tan amplio ha determinado que se propicien actividades - y que se realicen contrabandos con el azúcar. La complicada estructura de pre cios que se ha observado ha hecho imposible la regulación adecuada de los mer cados, dando por resultado que los precios oficiales no se respeten en los -- consumos populares, particularmente en las zonas más alejadas. Se ha observa do también desviaciones importantes del azúcar subsidiada para consumos indus triales mediante maniobras deficiilmente detectadas.

Los subsidios que el sector público se ha visto obligado a otorgar al - azúcar, han llegado a 21 000 millones de pesos anuales, para suplir la dife-- rencia entre los precios de venta y los costos de producción y de importación. Estos subsidios le restan recursos al sector público para poder atender otro tipo de programas y demandas sociales de mayor prioridad y han contribuido a presionar, en exceso, la situación de las finanzas públicas.

Durante el periodo en el cual el país tuvo excedentes de azúcar para -- exportar, fue posible mantener un subsidio al consumo doméstico gracias a los precios altos que imperaban en el mercado internacional y que proporcionaban recursos adicionales a la industria. Sin embargo, en la actualidad, no sólo-- estamos exportando sino hemos llegado a la necesidad de importar azúcar del - exterior a precios por encima de los internos, es por esta razón que ya no es posible mantener el subsidio al consumo doméstico por los que se hace necesar io revisar los precios internos.

De no modificarse estos precios, correríamos el grave riesgo de ir cada vez más sufriendo la falta de producción interna para abastecer nuestro merca do.

#### IV.2.- CONSUMO DOMESTICO.

Se entendera por consumo doméstico la demanda de azúcar que hace la población para la satisfacción de sus necesidades personales.

La preferencia del azúcar como artículo de consumo se debe a su sabor - agradable y su pureza uniforme convirtiéndose así en un producto de fácil -- asimilación y conservación, sin alteración de ningún tipo. Su uso abarca todos los procedimientos para la elaboración de productos comestibles en que se requiera un agente dulcificante. El azúcar se distingue por las siguientes - características:

- a).- No tiene más sabor que el dulce.
- b).- No tiene olor.
- c).- Es adaptable para mezclarse con otros sabores y acentuar aromas.
- d).- Es de fácil solubilidad en el agua.
- e).- Tiene elevado valor nutritivo.

Los competidores del azúcar dentro del consumo doméstico son de dos tipos, los de origen naturales y los sintéticos. Entre los primeros están: Mielles finales refinadas, jarabes invertidos, levulosa, dextrosa hidratada y anhidra, miel de maíz, miel de abeja, miel de maple, lactosa, maltosa y sorbitol. Entre los sucedáneos tenemos: Sacarina, zucaril y dilcín ( además de los ciclamatos, cuyo uso está prohibido en México).

Sin embargo, a pesar de esta competencia en azúcar sigue siendo el preferido en la dieta alimenticia de los mexicanos, pues el consumo per cápita - ha ido aumentando paulatinamente al paso de los años en la siguiente forma:

CONSUMO PER-CAPITA DE AZUCAR EN EL PAIS.

1981 - 1972  
KILOGRAMOS

ENTIDADES	1981	1980	1979	1978	1977	1976	1975	1974	1973	1972
TOTAL:	<u>43.5</u>	<u>43.5</u>	<u>43.6</u>	<u>42.7</u>	<u>40.2</u>	<u>41.4</u>	<u>41.5</u>	<u>39.2</u>	<u>39.9</u>	<u>36.9</u>
AGUASCALIENTES	70.3	80.3	60.9	50.5	90.2	95.3	95.2	95.2	85.1	60.5
BAJA CALIFORNIA	41.2	40.7	40.7	40.8	39.2	39.7	41.8	50.5	40.2	37.6
CAMPESHE	50.5	54.1	51.5	48.3	45.8	41.0	43.0	39.9	36.7	36.8
COAHUILA	51.5	51.6	47.4	45.9	40.8	40.4	45.7	43.0	44.3	44.3
COLIMA	58.4	58.1	62.3	54.2	46.7	49.2	48.3	43.0	46.5	42.5
CHIAPAS	33.6	32.5	34.1	33.5	30.9	32.0	29.5	26.8	25.7	25.8
CHIHUAHUA	37.8	39.1	37.5	38.1	36.8	36.8	38.6	35.3	35.2	34.8
DISTRITO FEDERAL	81.8	82.4	78.0	80.4	73.6	78.5	76.7	66.0	72.6	66.8
DURANGO	20.5	19.8	29.5	30.3	30.9	26.6	30.0	40.5	29.4	27.8
GUANAJUATO	37.6	39.2	40.1	36.6	34.4	35.9	35.5	32.2	30.4	27.4
GUERRERO	28.8	30.8	31.3	27.7	26.3	34.7	34.4	32.6	35.0	30.9
HIDALGO	21.6	21.8	22.3	22.5	19.7	19.8	18.8	16.6	17.7	15.6
JALISCO	58.6	56.8	57.9	58.9	50.5	55.4	55.3	49.1	49.1	45.2
MEXICO	11.0	9.7	17.7	17.1	17.3	18.6	10.8	21.3	23.3	20.2
NICHOACAN	35.8	34.5	37.3	34.5	30.4	31.4	31.5	31.1	30.4	26.9
MORELOS	51.6	52.0	54.0	51.0	47.2	48.7	43.0	41.9	46.6	40.5
NAVARRIT	33.1	35.6	36.7	36.9	34.8	33.4	32.2	29.1	30.5	29.9
NUEVO LEON	54.5	55.7	55.2	52.6	49.4	50.0	52.8	51.0	49.4	44.6
OAXACA	26.2	25.8	25.4	24.3	22.1	22.3	21.8	18.7	18.5	17.0
PUEBLA	46.5	41.7	41.7	38.7	37.5	38.6	38.5	32.1	31.9	28.9
QUERETARO	56.5	50.3	56.7	48.4	40.4	39.1	40.2	37.9	37.0	34.3
QUINTANA ROO	23.0	17.4	17.7	11.3	15.0	19.1	12.0	16.2	13.9	12.6
SAN LUIS POTOSI	42.2	41.7	43.9	37.7	34.5	36.0	36.3	32.5	31.5	29.9
SINALOA	36.5	38.8	41.6	38.6	37.9	38.3	39.8	36.7	37.6	36.8
SONORA	49.6	51.9	47.1	47.0	41.9	46.3	44.3	43.6	41.8	38.0
TABASCO	46.8	47.2	46.4	46.5	43.2	45.9	44.2	42.1	38.3	35.8
TAMAULIPAS	38.1	39.5	42.1	37.7	35.4	35.0	38.7	41.8	39.4	39.6
TLAXCALA	24.2	24.1	22.0	18.3	16.0	17.8	16.1	13.8	17.3	16.1
VERACRUZ	38.2	39.6	39.1	38.6	36.3	36.2	35.1	34.2	35.2	35.3
YUCATAN	54.4	51.1	51.3	50.6	41.7	44.8	49.0	45.7	47.7	44.9
ZACATECAS	23.1	22.4	24.4	23.3	20.2	21.3	19.9	17.6	16.8	16.0

#### IV.3.- CONSUMO INDUSTRIAL.

El consumo industrial en el país, absorbe el 63 % que asciende a ---  
1 692 662 toneladas.

De Dicho volumen la industria embotelladora adquiere la mayor parte, siguiéndole en orden de importancia las siguientes ramas industriales: Panifi-  
cadora y galletera, dulcera, empacadora, productos lácteos, vitivinícolas y  
otras. ( ver cuadro ).

CONSUMO INDUSTRIAL DE AZUCAR.

TONELADAS.

ENTIDADES	TOTAL	DULCERA	EMPACA- DORA.	PANIFICAD. Y GALLETERA	EMBOTE- LLADORA	PRODUC. LACTEOS	VINOS Y LICORES	VITIVI- NICOLA	OTRAS
TOTAL:	1 692 662	222 925	69 825	234 550	699 287	33 067	19 469	37 322	176 217
AGUASCALIENTES	38 059	1 655	597	1 488	13 288	13	5 067	15 136	805
BAJA CALIFORNIA	35 681	1 912	733	3 470	18 463	232	5 014	1 197	4 670
CAMPECHE	5 409	5	1	327	4 863	-	-	-	213
COAHUILA	47 555	2 102	92	1 731	36 644	23	4	3 713	3 246
COLIMA	10 718	97	-	41	9 035	-	-	-	1 545
CHIAPAS	11 964	120	44	311	10 790	53	-	-	646
CHIHUAHUA	34 938	1 609	113	1 726	29 448	193	10	-	1 839
DISTRITO FEDERAL	563 339	130 092	43 708	103 483	218 262	10 822	2 227	44	54 701
DURANGO	12 658	562	101	228	11 263	-	-	-	504
GUANAJUATO	64 857	3 626	6 311	4 475	40 730	10	-	11	9 694
GUERRERO	28 000	28	44	133	26 844	-	-	-	951
HIDALGO	12 685	261	-	1 945	8 740	11	15	-	1 713
JALISCO	162 292	31 404	2 218	24 276	53 426	7 133	5	14 173	29 657
MEXICO	34 533	736	11	4 581	23 613	1 143	30	1	4 418
MICHOACAN	59 839	6 842	8 664	2 673	33 680	270	-	-	7 710
MORELOS	32 638	271	-	532	14 655	-	-	-	17 180
NAVARRIT	8 342	-	28	28	7 560	-	-	-	726
NUEVO LEON	103 559	6 914	1 130	35 436	54 703	144	3	-	5 229
OAXACA	20 007	1 100	282	1 033	15 397	-	1	-	2 194
PUEBLA	96 795	21 100	299	7 371	61 182	-	-	-	6 843
QUERETARO	29 931	869	2 540	5 984	16 380	272	1 350	703	1 833
QUINTANA ROO	1 398	7	-	26	1 322	-	-	-	43
SAN LUIS POTOSI	33 780	6 666	1 597	351	21 442	688	-	-	3 036
SINALOA	28 090	197	521	466	26 028	4	-	-	874
SONORA	43 668	1 112	21	14 739	17 906	115	5 304	2 296	2 175
TABASCO	15 401	854	-	2 529	9 700	-	-	-	2 318
TAMAULIPAS	40 095	1 007	16	1 743	35 303	35	433	-	1 558
TLAXCALA	2 705	112	68	384	-	-	-	-	2 141
VERACRUZ	76 470	1 416	438	8 670	47 780	17 906	6	-	6 254
YUCATAN	28 763	20	130	4 271	23 721	-	-	-	621
ZACATECAS	8 493	219	118	99	7 119	-	-	58	880

#### IV.4.- PRECIOS DE VENTA.

##### *El Control Gubernamental.*

El aparato estatal participa en la vida económica empleando sus órganos administrativos; siguiendo las pautas generales emanadas de las fuentes jurídicas; es presionado por los sectores económicos a adoptar distintos papeles desde la persuasión hasta la coersión, pasando por la reglamentación. Se pretenden metas complementarias que den cabida a ideales humanos como son progreso, estabilidad, libertad, justicia y bienestar.

Los documentos principales que permiten seguir el rumbo a las finalidades de la Administración Pública son: La ley de atribuciones del ejecutivo en Materia Económica y la ley de Secretarías y Departamentos de Estado.

La ley de atribuciones del Ejecutivo en Materia Económica fue decretada el 30 de diciembre de 1950. En un período difícil de la economía mundial, y el Gobierno por razones de seguridad necesitaba contar con un apoyo de derecho que ampliara sus intervenciones y justificara sus decisiones.

La finalidad de la exposición de esta ley, pretende mostrar la intervención del estado en materia económica a fin de regular y encausar jurídicamente la ingerencia del estado en las actividades industriales y comerciales de los particulares en forma tal que reconociéndose los legítimos derechos de estos - se respalde el interés general de la nación, coordinándose y subordinándose -- los intereses privados a los más altos de la colectividad.

En el artículo primero de la Ley se dispone su aplicabilidad a quienes efectúan actividades industriales o comerciales, relacionadas con la producción o distribución de mercancías y ciertos servicios, la misma Ley faculta al ejecutivo a controlar los precios, regular el comercio, a organizar la distribución, dictaminar los artículos y las cantidades que deberían ser producidas, a impulsar restricciones a la importación y a la exportación, establece la obligación de comerciante y empresas de transporte de proporcionar información, permite la ocupación temporal de negociaciones industriales cuando sea necesario; a imponer multas y sanciones y otras facultades que permiten al ejecutivo el eficaz cumplimiento de esta ley.

El Gobierno controla, regula y participa en la dirección de la economía azucarera por medio de sus secretarías de:

SECOFIN, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Secretaría de Programación y Presupuesto y la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos.

La Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos interviene en los aspectos del campo; al establecimiento de zonas de abastecimiento de los ingenios; investiga los rendimientos del campo; certifica las semillas; asesora técnicamente a los campesinos e imparte educación agrónomica; estudia suelos y variedades de caña, combate plagas y enfermedades de la planta, contribuye a la aplicación de abonos y fertilizantes, con el objeto de alcanzar el mejor aprovechamiento.

SECOFIN, interviene mediante la fijación de los precios del azúcar en el mercado nacional y para las diversas calidades y formas, así como también establece los precios de liquidación.

SECOFIN estudia, aprueba y canaliza el subsidio para la comercialización de el azúcar, mieles y alchoolos, vigila las normas de calidad, vigila el desarrollo de la producción y fomenta la industria.

La Secretaría de Programación y Presupuesto autoriza y vigila el presupuesto anual de compras de mobiliario y equipo, gastos de conservación, reparación de mobiliario y equipo, gastos de adaptación de oficinas de la ----- U.N.P.A.S.A.

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público aprueba la estimación de recursos necesarios de la U.N.P.A.S.A., para realizar sus operaciones, cobra los impuestos correspondientes a la venta del azúcar, las mieles y el alcohol y algunos de ellos los destina a mejorar la industria. Así como también vigila - fiscaliza las actividades de la U.N.P.A.S.A. por conducto de la Comisión Nacional Bancaria, en lo relativo a las funciones que tiene como Organización Nacional Auxiliar de Crédito.

En cuanto a los precios como mencionamos anteriormente, el Gobierno vigila el mercado a través de la SECOFIN que impone precios máximos y procura - que no se perjudique al pueblo consumidor, procurando que cualquier ciudadano

meda adquirir el producto a un precio razonable, pretendiendo revisar cada dos años los precios del azúcar de manera tal que cubran los costos de producción y distribución.

		INCREMENTO EN EL PRECIO	08-XII-82	INCREMENTO EN EL PRECIO	ESTIMADO PARA 1 9 8 4
13-VI-80					
REFINADA	\$ 13.50	1.22%	\$ 30.00	1.22 %	\$ 66 60
STANDAR	12.50	1.24%	28.00	1.24 %	62 72

#### IV.5 REQUERIMIENTOS DE AZUCAR.

Durante el periodo comprendido entre 1970 y 1980 el consumo interno del azúcar creció de 1 840 768 toneladas a 2 987 000 que significó una tasa media de incremento anual del 5.09 %.

El consumo nacional del azúcar ha registrado incrementos constantes, - como resultado del crecimiento acelerado de la población y del elevado consumo industrial. Durante las décadas pasadas la demanda doméstica ocupó un renglón prioritario, sin embargo, ante el hecho de un precio diferencial y el - dinámico consumo de la industria nacional cuyo insumo principal es el azúcar; la demanda de este sector se ha incrementado rápidamente hasta alcanzar en -- 1980 más del 70 % del consumo nacional del dulce. Respecto al consumo per ca pita de azúcar en el país, el promedio anual de 1980 a 1982, es de 43 kgs.

La justificación al incremento en la demanda del dulce que se ha manifestado en los últimos años, se sitúa en los cambios que constantemente han sufrido los modelos de consumo, ya que se ha providado unaalimentación basada en productos industriales contra una alimentación de productos elaborados en el hogar.

Respecto a la proyección en la demanda total, es decir, considerando -- el consumo industrial y doméstico, así como el aumento previo de la población es el siguiente:

<u>AÑO</u>	<u>DEMANDA</u> <u>(TONS)</u>	<u>INCREMENTO</u> <u>(%)</u>
1982	3 188 928	-.-
1983	3 335 453	4.59
1984	3 490 031	4.63
1985	3 653 148	4.67
1986	3 815 318	4.71
1987	4 007 090	4.75
1988	4 199 045	4.79
1989	4 401 802	4.83
1990	4 616 018	4.87
Incremento medio anual		4.73

Sin embargo, el incremento medio anual de 4.73%, podría considerarse -- bajo la luz de la tendencia media de las últimas décadas, ya que para los -- setentas fue de 5.09% y para los sesentas resultó de 5.98%. El incremento -- anual promedio de 1970 a 1982 es de 5.52%.

Cabe destacar que durante la década pasada, el incremento del consumo -- del azúcar, registró en tres ocasiones alzas de más de 10%, podemos decir que se debieron principalmente a que durante el primer año, se creó la comisión -- Nacional de la Industria Azucarera, con la finalidad de ayudar a la industria y, la baja de 1977, fue como respuesta a la Recesión Económica ( devaluación -- de la moneda), así como en ambos años el incremento al precio del producto.

No obstante que los estimados sobre el incremento de la demanda son suma -- mente conservadores y las cifras proporcionadas de producción altamente opti -- mistas, el mercado azucarero nacional no podrá alcanzar un superávit antes de 1990.

Considerando las proyecciones de producción y consumo, la expectativa del -- mercado nacional arroja los siguientes resultados:

<u>AÑO</u>	<u>PRODUCCION</u>	<u>CONSUMO</u>	<u>DIFERENCIA</u>
1983	2 760 812	3 335 453	- 574 641
1984	2 981 677	3 490 031	- 508 354
1985	3 220 211	3 653 148	- 432 937
1986	3 477 328	3 825 318	- 347 990
1987	3 756	4 007 090	- 251 036
1988	4 056 538	4 199 045	- 142 507
1989	4 381 061	4 401 802	- 20 741
1990	4 731 546	4 616 018	- 115 528

Por otra parte en el país, las posibilidades de sustitución del azúcar -- por otros edulcorantes son muy limitadas, en razón de que la producción nacio -- nal del maíz, que es un alimento básico en la alimentación del pueblo mexica -- no no satisface su demanda, ya que incluso se está importando un volúmen consi -- derable de éste, además de que no se dispone de un sistema costeable para la -- extracción de glucosa o dextrosa de maíz, por lo que su costo de producción -

sería muy elevado. La miel de abeja que podría ser otro sucedáneo, tiene un costo ocho veces mayor que el azúcar y, la sacarina por su condición de ser nociva a la salud tiene un mercado muy limitado, en tal virtud consideramos que el consumo del dulce en México tendrá que enfocarse hacia el azúcar.

#### Requerimientos.

Durante 1934, el país se vio obligado a importar 10 226 toneladas de azúcar, con el objeto de cubrir el déficit que se originó al elevarse el consumo con relación a la producción.

En 1935 con el fin de estabilizar las existencias finales se volvió a recurrir al mercado internacional por 2 047 toneladas de azúcar.

Con la importación de 63 382 toneladas que el país efectuó en 1941, se inició un nuevo período de crisis, ocasionada por el déficit originado entre la oferta y la demanda, la cual duró hasta la Segunda Guerra Mundial, de 1943 a 1946, se importaron 256 531 toneladas de azúcar, y en virtud de que los precios a los que se adquirió el producto eran muy superiores a los vigentes en el país, el gobierno tuvo que declarar sucesivos aumentos en los precios, -- así como en la concesión de subsidios para la importación.

La situación se estabilizó y México empezó a exportar grandes volúmenes al mercado internacional; durante 1956 y 1957 debido a una mala producción y al incremento del consumo, el país se vio imposibilitado para satisfacer las necesidades de demanda, y los compromisos internacionales ya contraídos, razón por la cual tuvieron que importarse 31 302 toneladas y 16 494 toneladas -- respectivamente, para satisfacer los compromisos internos y externos. Hecho -- que puso en relieve la responsabilidad de nuestro país, hacia sus compromisos internacionales, así como su capacidad de contar con un 20 % del consumo del año anterior como existencia reguladora con el fin de cubrir las necesidades internas.

A partir de 1979 el consumo interno se situó por arriba de la producción en 5 411 toneladas ese año, en 1980 el déficit registrado entre ambos fue de 384 895 toneladas y para 1981 de 652 926 toneladas, razón por la cual durante 1980 y 1981 se tuvieron que importar 760 743 toneladas y 614 655 tonela

das respectivamente.

Para 1982 se importaron 397 000 toneladas y los principales proveedores son Cuba 200 000 toneladas, E.U.A. 100 000 toneladas, Brasil 72 000 toneladas y Nicaragua 25 000 toneladas. Los puertos nacionales de recepción son principalmente Veracruz, y Lázaro Cardenas que se encuentra situado en Michoacán, -- Coatzacoalcos, Tampico, Mazatlán, Manzanillo y Ensenada.

## CAPITULO V. METODOLOGIA PARA LA INVESTIGACION DE CAMPO.

### V.1. DEFINICION DEL UNIVERSO.

*Objetivo.- Determinar a través del estudio de mercado los principales problemas que afronta el consumidor para abastecerse de uno de los artículos de primera necesidad, como es el azúcar, tema que se desarrolla en la presente investigación.*

*Hipotesis.- ¿ Es suficiente la distribución que se efectúa a través -- de las tiendas de autoservicio, así como la presentación y el precio oficial de la misma?*

*Nuestro universo fueron las 26 delegaciones comerciales en que se encuentra dividido el mapa mercadológico de la ciudad de México y el área metropolitana y de acuerdo con la siguiente tabulación poblacional.*

POBLACION DE LA CIUDAD DE MEXICO Y EL AREA METROPOLITANA

ZONAS	DELEGACION	1982
ZONA CIUDAD DE MEXICO	BENITO JUAREZ	812 034
	CUAUHTEMOC	950 264
	MIGUEL HIDALGO	1 126 535
	V. CARRANZA	1 174 998
PRIMER CONTORNO	AZCAPOTZALCO	830 672
	COYOACAN	773 108
	CUAJIMALPA	76 928
	GUSTAVO A. MADERO	2 791 068
	IZTACALCO	1 354 940
	IZTAPALAPA	1 227 415
	M. CONTRERAS	158 496
	MILPA ALTA	50 423
	ALVARO OBREGON	1 097 940
	TLAHUAC	150 336
SEGUNDO CONTORNO	TLALPAN	321 333
	XOCHIMILCO	213 629
	ATIZAPAN	111 610
	COACALCO	31 373
	CUALTITLAN	89 283
	ECATEPEC	679 181
	HUIXQUILUCAN	67 334
AREA METROPOLITANA	NAUCALPAN	1 334 643
	NETZAHUALCOYOTL	2 162 197
	LA PAZ	90 731
	TLALNEPANTLA	1 202 733
	TULTITLAN	129 022
	<b>POBLACION TOTAL</b>	<b>19 008 226</b>

V.2.- DETERMINACION DE LA MUESTRA.

Para determinar la muestra, tomamos la población de las 26 delegaciones comerciales del D.F. y área metropolitana en virtud de que el azúcar es un producto de consumo en todos los niveles socioeconómicos y forma parte de la alimentación básica ( como complemento ) considerando que dicha población es representativa.

Una vez definida la población a la que se aplicara el cuestionario, procedemos a determinar nuestra muestra por medio de la fórmula:

" MUESTRA DE INTERVALOS PEQUEÑOS "

V ENCONTRAMOS LO SIGUIENTE:

$$\text{FORMULA: } n = \frac{N}{1 + N e^2}$$

EN DONDE:

n = MUESTRA

N = POBLACION

e = % DE ERROR ACEPTABLE

DATOS:

SUBSTITUCION:

N = 26

$$n = \frac{26}{1 + 26 ( .20 )^2} = \frac{26}{2.04} = 12.75$$

e = 20 %

RESULTADOS:

MUESTRA = 13 ( APROXIMADO ) POR DELEGACION.

SI TENEMOS 26 DELEGACIONES, ENTONCES;

$$13 \times 26 = 338$$

MUESTRA MUESTRA ES DE 338 CUESTIONARIOS EN TOTAL.

V.3.- DISEÑO DEL CUESTIONARIO.

Estamos realizando un estudio de mercado y nos interesa saber su opinión sobre lo siguiente:

- 1.- Diga si el precio al que le venden el AZUCAR es el oficial.  
SI NO
- 2.- ¿ Le han condicionado la venta del AZUCAR?  
SI NO
- 3.- ¿ Generalmente en qué tiendas o establecimientos encuentra el AZUCAR?  
a) Agencia distribuidora  
b) Tiendas de autoservicio  
c) Tienda de la esquina.
- 4.- Diga qué cantidad de AZUCAR consume por semana.  
\_\_\_\_\_.
- 5.- ¿ Por qué cree usted que escasea el AZUCAR.  
\_\_\_\_\_.
- 6.- ¿ Cuando no hay AZUCAR, con que otro producto la sustituye?  
\_\_\_\_\_.
- 7.- ¿ Diga si le venden el AZUCAR morena de buena calidad, cómo AZUCAR refinada?  
SI NO
- 8.- ¿ Que clase de AZUCAR es la que más consume?  
a) Refinada. b) Morena. c) otra. \_\_\_\_\_.
- 9.- ¿ Encuentra usted con facilidad el AZUCAR, diga en que establecimiento?  
a) Tienda de autoservicio. b) Tendajon.  
c) Mercado d) Otros. \_\_\_\_\_.
- 10.- ¿ Qué presentación prefiere usted?  
a) Bolsa de 2 Kgs. b) Bolsa de 5 Kgs. c) Bolsa de 1 Kg.
- 11.- escoja de las siguientes opciones, ¿cuál es el uso que más le da a el --- AZUCAR?  
a) Endulzante. b) Reposteria. c) Otros. \_\_\_\_\_.

NOMBRE DEL ENTREVISTADO, \_\_\_\_\_.  
FECHA DE LA ENTREVISTA, \_\_\_\_\_.  
NOMBRE DEL ENTREVISTADOR. \_\_\_\_\_.

V.4.- LABOR DE CAMPO Y TABULACION DE DATOS.

" CUADROS DE RESUMEN "

PREGUNTA No. 1

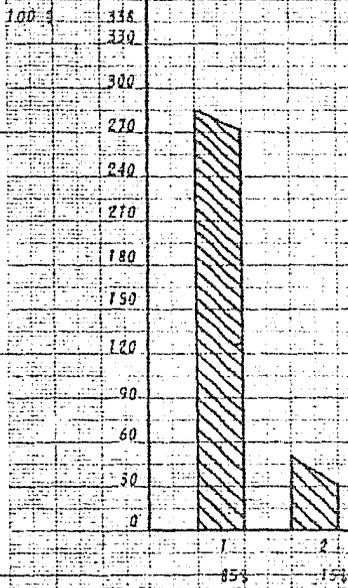
OBJETIVO; Saber si se esta vendiendo el azúcar al consumidor final al precio oficial:

PREGUNTA DICOTOMA

OPCION	INDICE DE REPETICION	% DE INDICE DE REPETICION	INDICE DE CUESTIONARIO
SI	287	$287/338 = .85$	85 %
NO	51	$51/338 = .15$	15 %
TOTAL	338	100 %	100 %

Preguntas No. 1

1 = Si  
2 = No



PREGUNTA No.2

OBJETIVO: Saber si al consumidor final le han condicionado la venta del AZUCAR:

PREGUNTA DICOTOMA.

OPCION	INDICE DE REPETICION	% DE INDICE DE REPETICION	INDICE DE CUESTIONARIO
SI	28	$28/338 = .08$	8%
NO	310	$310/338 = .92$	92%
TOTAL	338	100 %	100%

Проблемта No. 2

1 = Сл

2 = No

1000

330

300

270

240

210

180

150

120

90

60

30

0



1

2

30

300

PREGUNTA No. 3

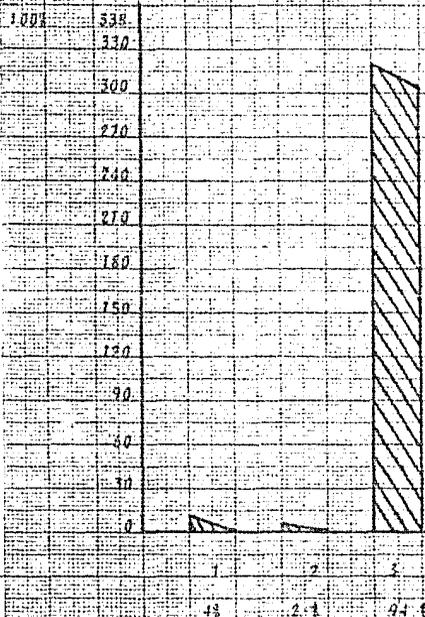
OBJETIVO: Verificar por que canales le llega al AZUCAR al consumidor final con mas facilidad:

PREGUNTA DE OPCION MULTIPLE.

PREGUNTA	INDICE DE REPETICION	% DE INDICE DE RESULTADO	INDICE DE CUESTIONARIO
Agencia Distribuidora	12	12/338=.04	4 %
Tienda Esquina	7	7/338=.02	2 %
Tienda Autoservicio	319	319/338=.94	94 %
TOTAL	338	100 %	100 %

Pregunta No. 5

- 1 = Agencia Distribuidora
- 2 = Tienda Esquina
- 3 = Tienda Autoservicio



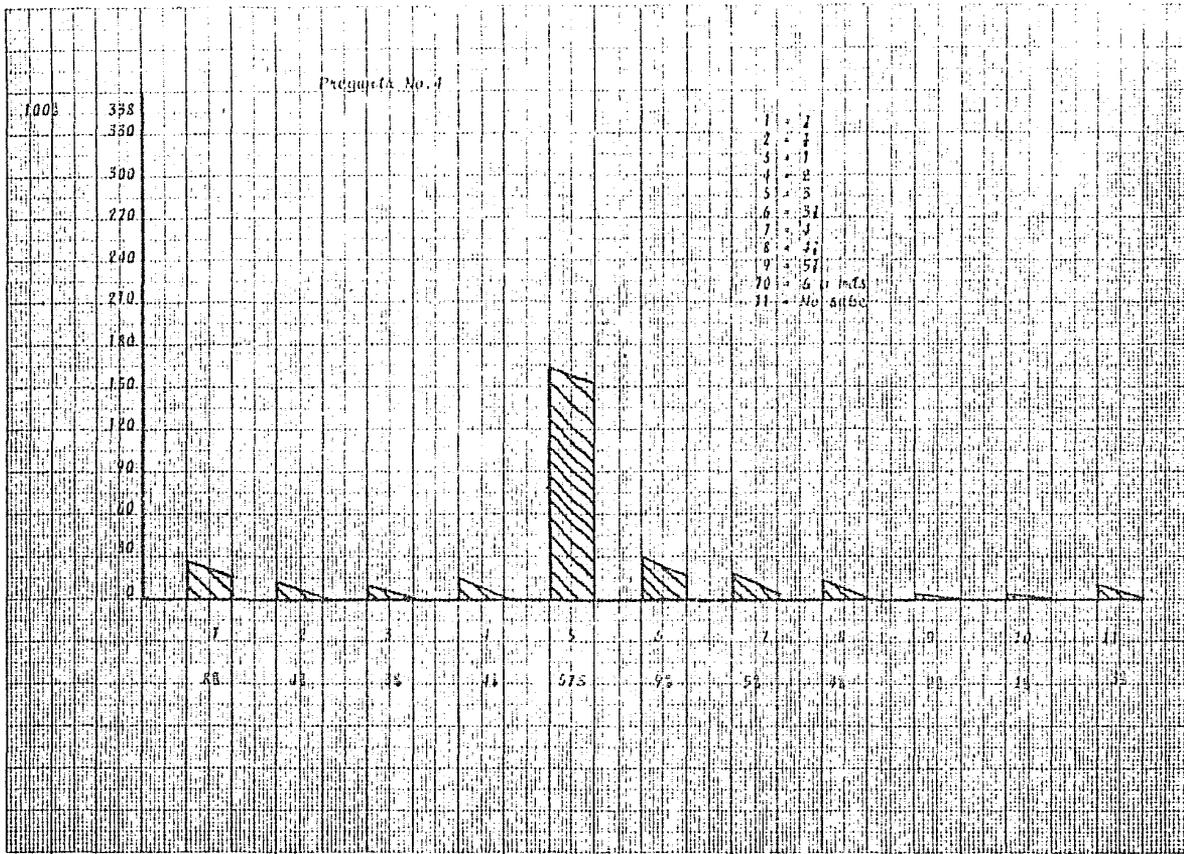
PREGUNTA No. 4

OBJETIVO: Saber el consumo de AZUCAR por familia en una semana ( estimando un promedio de 3 kg. )

PREGUNTA ABIERTA

CANTIDAD EN KGS.	INDICE DE REPETICION	% DE INDICE DE REPETICION	INDICE DE CUESTIONARIO
1	28	$28/338 = .08$	8 %
1	14	$14/338 = .04$	4 %
1	10	$10/338 = .03$	3 %
2	15	$15/338 = .04$	4 %
3	193	$193/338 = .57$	57 %
3½	30	$30/338 = .09$	9 %
4	18	$18/338 = .05$	5 %
4½	14	$14/338 = .04$	4 %
5½	3	$3/338 = .02$	2 %
6 o más	2	$2/338 = .01$	1 %
no sabe	11	$11/338 = .03$	3 %
<b>TOTAL</b>	<b>338</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

Pregunta No. 7



PREGUNTA No. 5

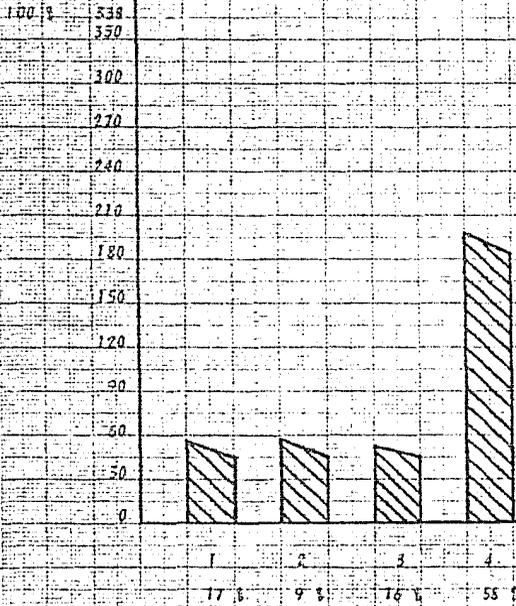
OBJETIVO: saber si la población en general tiene conciencia del por que escasea el AZUCAR:

PREGUNTA ABIERTA

CONCEPTO	INDICE DE REPETICION	% DE INDICE DE REPETICION	INDICE DE CUENTONARIO
Falta inf.	57	57/338=.17	17 %
No le ineteresa	29	29/338=.09	9 %
No sabe	53	53/338=.16	16 %
Si sabe	199	199/338=.58	58 %
TOTAL	338	100 %	100 %

Pregunta No. 5

- 1 = Falta información
- 2 = No le interesa
- 3 = No sabe
- 4 = Si sabe



PREGUNTA No. 6

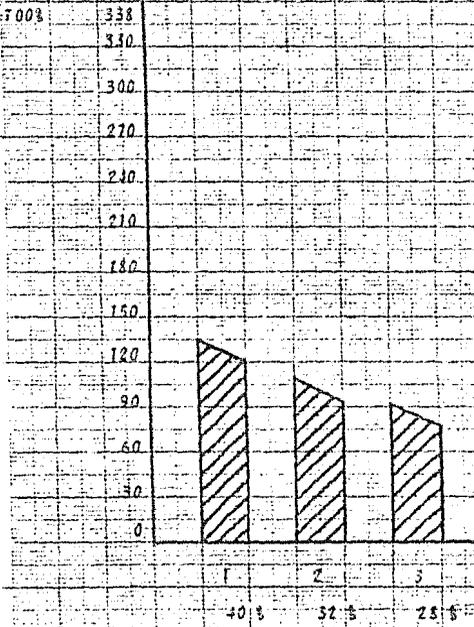
OBJETIVO: Saber si en un futuro llega a escasear el AZUCAR los consumidores estan preparados para sustituirla:

PREGUNTA ASIERTA

CONCEPTO	INDICE DE REPETICION	% DE INDICE DE REPETICION	INDICE DE CUESTIONARIO
Sustituye	135	$135/338 = .40$	40 %
No sustituye	110	$110/338 = .32$	32 %
No Contestó	93	$93/338 = .28$	28 %
TOTAL	338	100 %	100 %

Pregunta No. 6

- 1 = Sustituye
- 2 = No Sustituye
- 3 = No Controla



PREGUNTA No. 7

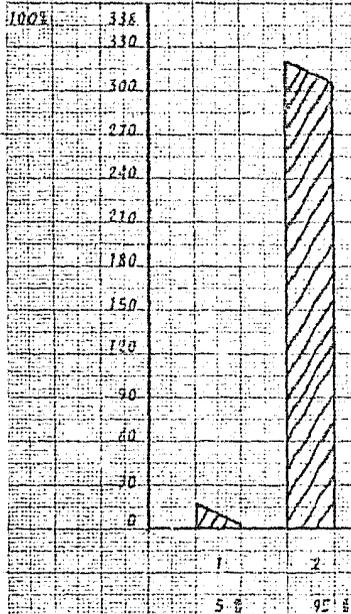
OBJETIVO: Saber si al consumidor final le venden el AZUCAR morena de buena calidad como refinada:

PREGUNTA DICOTOMIA

CONCEPTO	INDICE DE REPETICION	% DE INDICE DE REPETICION	INDICE DE CUESTIONARIO
SI	17	17/338=.05	5 %
NO	321	321/338=.95	95 %
TOTAL	338	100 %	100 %

Figure No. 7

1 = St  
2 = No



PREGUNTA No. 8

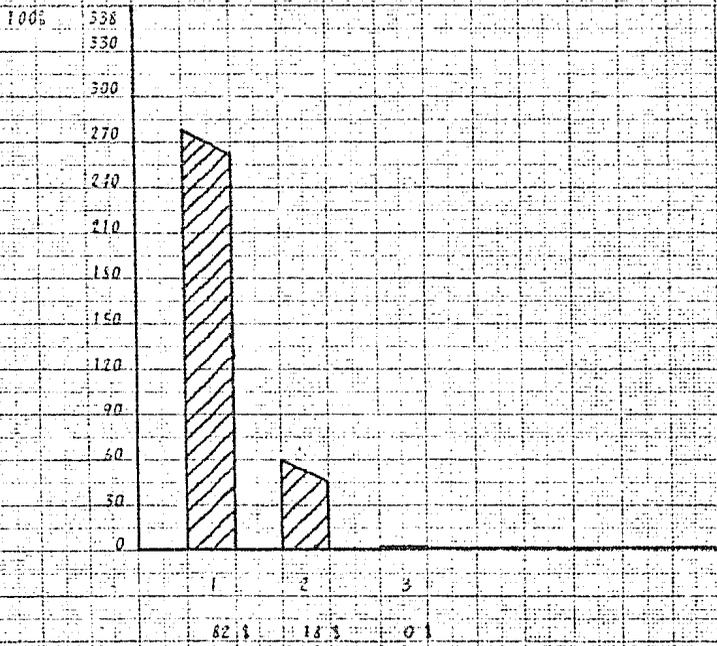
OBJETIVO: Saber la clase de AZUCAR que se consume en México.

PREGUNTA DE OPCION MULTIPLE

CONCEPTO	INDICE DE REPETICION	% DE INDICE DE REPETICION	INDICE DE CUESTIONARIO
Refinada	278	$278/338=.82$	82 %
Morena	60	$60/338=.18$	18 %
Otra	0	$0/338=.00$	0 %
TOTAL	338	100 %	100 %

Pregunta No. 3

- 1 = Refinada
- 2 = Morena
- 3 = O.Cra



PREGUNTA No. 9

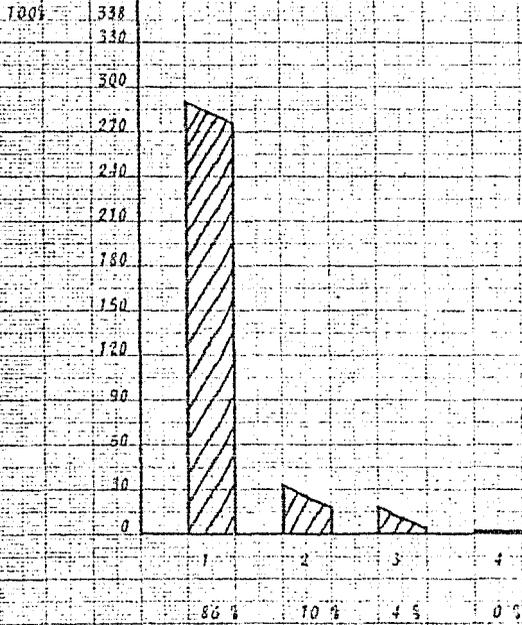
OBJETIVO: Saber con que facilidad y en donde encuentra el consumidor - final el AZUCAR:

PREGUNTA DE OPCION MULTIPLE.

ALMACEN	INDICE DE RESULTADOS	% DE INDICE DE RESULTADOS	INDICE DE CUESTIONARIO
Autoservicio	289	$289/338 = .86$	86 %
Tendajon	33	$33/338 = .10$	10 %
Mercado	16	$16/338 = .04$	4 %
Otros	0	$0/338 = .00$	0 %
TOTAL	338	100 %	100 %

Pregunta No. 9

- 1 = Antioqueño
- 2 = Tolimense
- 3 = Moscaño
- 4 = Otros



PREGUNTA No. 10

OBJETIVO: Saber el tipo de envase que prefiere el consumidor final del AZUCAR:

PREGUNTA DE OPCION MULTIPLE.

ENVASE	INDICE DE REPETICION	% DE INDICE DE REPETICION	INDICE DE CUESTIONARIO
5 Kgs.	193	$193/338 = .57$	57 %
2 Kgs.	110	$110/338 = .33$	33 %
1 Kgs.	35	$35/338 = .10$	10 %
TOTAL	338	100 %	100 %

Продукта No. 10

1. = 5 Kг.

2. = 2 Kг.

3. = 1 Kг.

1005

338

330

300

270

240

210

180

150

120

90

60

30

0

1

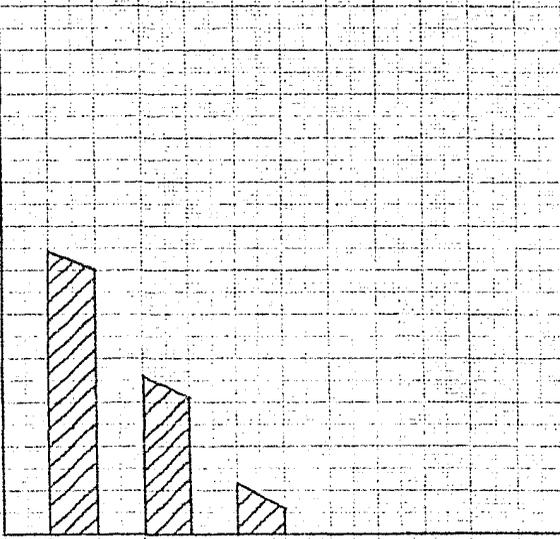
2

3

57,3

33,3

10,3



PREGUNTA No. 11

OBJETIVO: Saber cuál es el uso más común que el consumidor final le da al AZUCAR :

PREGUNTA DE OPCION MULTIPLE.

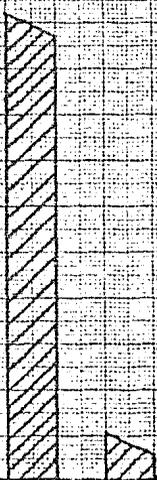
USOS	INDICE DE REPETICION	% DE INDICE DE REPETICION	INDICE DE CUESTIONARIO
Endulzante	305	$305/338 = .90$	90 %
Repostería	31	$31/338 = .09$	9 %
Otros	3	$3/338 = .01$	1 %
TOTAL	338	100 %	100 %

Pregunta No. 11

- 1 - Enduzante
- 1 - Reposición
- 3 - Otros

100%

330  
300  
270  
240  
210  
180  
150  
120  
90  
60  
30  
0



1	2	3
90.3	9.3	0.3

## V.5.- ANALISIS Y EVALUACION DE LA INFORMACION.

### PREGUNTA No. 1

Una adecuada coordinación entre los organismos públicos que norman el precio del azúcar ha permitido que los consumidores paguen el precio oficial y que actualmente es de \$ 30.00 por kg. del tipo refinada.

### PREGUNTA No. 2

Se logró saber que los consumidores finales esporádicamente sufren por anomalías de condicionamiento en la venta del azúcar esto se encuentra apoyado por la vigilancia que ejerce la SEPAFIN a través de inspectores comisionados en el control de los precios.

### PREGUNTA No. 3

Encontramos que el canal más adecuado en la comercialización del azúcar hacia el consumidor final es favorable a las tiendas de autoservicios, además de que ahí se presenta la gran demanda del producto, se observa una gran velocidad de venta que ahorra costosos almacenajes.

### PREGUNTA No. 4

El consumo promedio por familia, es de 3 kgs. por semana, los cuales encontramos suficientes para normar un consumo racional, como complemento alimenticio.

### PREGUNTA No. 5

A través de esta pregunta nos damos cuenta que entre los consumidores de azúcar, si existe conciencia del por que escasea el azúcar, contestando la mayoría que se debe al acaparamiento por falta de dotación oportuna y falta de información de los principales canales de distribución con que cuenta el organismo que se encarga de comercializar el azúcar.

### PREGUNTA No. 6

En un 40 % de consumidores entrevistados están preparados para sustituir en un futuro si llega a escasear el azúcar por otros endulzantes, tales como la miel de abeja, dulcines de plantas y otros.

PREGUNTA No. 7

El consumidor nunca aceptará que le vendan azúcar morena - de buena calidad como azúcar refinada, ya que así lo demuestra el 95 % de - entrevistados y sabe diferenciar una de otra.

PREGUNTA No. 8

En México los consumidores finales tienen preferencia por la azúcar refinada por ser de buena calidad y no contener impurezas que desagradan al tomar los alimentos.

PREGUNTA No. 9

En esta pregunta corroboramos que le es de más facilidad encontrar el azúcar al consumidor final en la tienda de autoservicio porque - es a donde más concurre a comprar la mayoría de sus víveres.

PREGUNTA No. 10

El consumidor final tiene preferencia por la presentación del envase de 5 kgs., porque considera que le es suficiente para el consumo - familiar en una semana contando con un sobrante de reserva.

PREGUNTA No. 11

El uso más común que el consumidor final da al azúcar es el de endulzante, para darle un sabor más agradable a la mayoría de sus alimentos y resarcir a su organismo las calorías perdidas en la actividad.

## CAPITULO VI.- PLAN PROPUESTO Y PARTICIPACION DE EL LICENCIADO EN ADMINISTRACION EN LA INDUSTRIA AZUCARERA.

La Industria Azucarera es una actividad económica prioritaria para la alimentación del pueblo de México.

En los últimos años su evolución estructural muestra con claridad que el Gobierno Mexicano, puede y debe controlar integralmente su proceso de desarrollo.

Considerando la evolución de las empresas públicas y de los resultados de la zafra 1981-1982, se propone fortalecer el nivel de participación de los factores productivos en la toma de decisiones del proceso azucarero, tanto en aspectos de planeación, como producción.

Esta definición del papel de los factores implica fomentar la organización de los cortadores de caña; asegurar una mayor democratización en el proceso de organización campesina y por último la necesidad de impulsar la productividad de la mano de obra fabril.

Por otro lado, la Industria Azucarera debe continuar trabajando bajo el principio de la autosuficiencia financiera de los ingenios públicos y privados, absorbiendo los incrementos de costos por el lado del precio del azúcar, a fin de sustentar el proceso de expansión que se han iniciado en esta actividad, y en términos de producción y de consumo:

### Producción:

Mantener ritmos crecientes de producción azucarera, durante la década 1982/1992.

La tasa propuesta de crecimiento es en promedio de 5%, y se compone en una primera etapa de una tasa de 8.8%, para el periodo 1983/1987 y una tasa de 3.2 para el resto del periodo.

Esta tasa de crecimiento se obtiene fundamentalmente a través de incrementos razonables y sustentados en la productividad del campo cañero, tanto en labores de siembra como de cosecha y corte de caña.

Mantener estas tasas de expansión del campo cañero significa profundizar las políticas de precios de la caña e incentivos al campo, así como modificar estructuralmente los sistemas de pago de la materia prima; por otro lado, incidir en la organización productiva de los campesinos y de los cortadores de caña.

El sistema de liquidación vigente a partir de 1979 para el pago de la caña de azúcar, muestra más desventajas que ventajas, ya que de acuerdo con la experiencia de las últimas tres zafras no propician el mejoramiento de la calidad de la caña; consecuentemente se considera necesario establecer el sistema de pago por punto de sacarosa, a condición de que el precio del punto -- se modifique con base en el Índice de Precios al Mayorero con la finalidad de restituir costos a los productores.

Las políticas de precios, financiamientos, inversiones y paquetes tecnológicos deberán tener como sustento una mayor y mejor organización social y productiva, de cañeros y cortadores la cual debe ser inducida por el Estado mediante los instrumentos que tiene a su disposición.

Consumo.- En lo que toca a consumo, se analizó el mercado de azúcar -- considerando el comportamiento de la demanda para los azúcares, según el Análisis y Evaluación de la Información que presentamos a continuación:

a).- Una adecuada coordinación entre los organismos públicos que norman el precio del azúcar, ha permitido que los consumidores paguen el precio oficial y que actualmente es de \$ 30.00 por kg. del tipo refinado.

b).- Se logró saber que los consumidores finales esporádicamente sufren por anomalías de condicionamiento en la venta del azúcar, esto se encuentra apoyado por la vigilancia que ejerce la SEPAFIN a través de inspectores comisionados en el control de los precios.

c).- Encontramos que el canal más adecuado en la comercialización del azúcar hacia el consumidor final es favorable a las tiendas de autoservicios, además que ahí se presenta la gran demanda del producto, se observa una gran velocidad de venta que ahorraría costosos almacenajes.

d).- El consumo promedio por familia, es de 3 kg. por semana, los cues encontramos suficientes para normar un consumo racional, como complemento alimenticio.

e).- A través de este estudio nos damos cuenta que entre los consumidores de azúcar, si existe conciencia del por que escacea el azúcar, contestando la mayoría que se debe al acaparamiento por falta de dotación oportuna y falta de información de los principales canales de distribución con que cuenta el organismo que se encarga de comercializar el azúcar.

f).- En un 40% de consumidores entrevistados están preparados para sustituir en un futuro si llega a escacear el azúcar para otros endulzantes, tales como la miel de abeja, dulcines de plantas y otros.

g).- El consumidor nunca aceptará que le vendan azúcar morena de buena calidad como azúcar refinada, ya que así lo demuestra el 95% de entrevistados y sabe diferenciar una de otra.

h).- En México los consumidores finales tienen preferencia por la azúcar refinada por ser de buena calidad y no contener impurezas que desagradan al tomar los alimentos.

i).- En este estudio corroboramos que le es de más facilidad encontrar el azúcar al consumidor final en la tienda de autoservicio porque es a donde más concurre a comprar la mayoría de sus víveres.

j).- El consumidor final tiene preferencia por la presentación del envase de 5 kgs., porque considera que le es suficiente para el consumo familiar en una semana contando con un sobrante de reserva.

k).- El uso más común que el consumidor final da al azúcar es el de endulzante, para darle un sabor más agradable a la mayoría de sus alimentos y resarcir a su organismo las calorías perdidas en la actividad.

Además se analizaron los efectos del cambio de los precios, así como de los mecanismos actuales de comercialización.

Con base en estos análisis se concluyó que las tasas de crecimiento -- del azúcar en los últimos once años, han sido superiores en 60% al ritmo de crecimiento en la población; que la distribución del azúcar en México sufrió un cambio radical en esa década, para sustentar el crecimiento industrial básicamente de las industrias refresqueras, panificadoras y de bebidas alcohólicas en detrimento del consumo directo de los estratos de bajos ingresos de la población.

De acuerdo con estudios del Instituto Nacional de la Nutrición, estas tendencias perjudican la dieta de los mexicanos, pues por un lado el consumo de azúcar en las zonas rurales y en las áreas marginales urbanas, directo o a través de refrescos, no mejora su escasa dieta calórica; en el resto de la población, el consumo masivo de refrescos, pasteles y bebidas alcohólicas, perjudica la salud al aumentar las calorías en dietas más desequilibradas.

Por lo anterior se propone una política de precios del dulce, revisable cada dos años que permita por un lado mantener la expansión de la Industria Azucarera en lo que toca a campo y a fábrica, y por otro, racionalizar el consumo en los términos señalados. Así mismo, se propone establecer controles directos a la oferta del dulce al sector industrial, fomentar el uso de sustitutos del azúcar en los principales demandantes y ampliar la distribución de azúcar, directa y enriquecida, al sector rural y a los grupos urbanos marginables.

Con estos elementos se establece como objetivo reducir la tasa de consumo total de azúcar a los niveles de crecimiento de la población pronosticados para la década por el Consejo Nacional de Población al 2.5% anual.

De adoptar las medidas propuestas, puede asegurarse que México será autosuficiente en azúcar a partir de 1984 y más importante aún, que esa autosuficiencia se mantendrá durante la década a efectos de lograr una adecuada redistribución del consumo de azúcar en México, y señalaremos que:

Es importante la intervención del Licenciado en Administración, dentro de esta rama porque requiere de una compleja administración dentro de la planeación, organización y control de los recursos disponibles, así como pensar en coordinar campañas educativas con el establecimiento de una legislación que permita programar el crecimiento de la industria y el impacto de otros -

endulzantes, sin dejar de atender las necesidades alimentarias de nuestra po  
blación creciente de acuerdo a patrones más racionales de consumo.

## CONCLUSIONES.

1.- Es necesario localizar nuevas zonas cañeras que actualmente no cultivan, con el objeto de ampliar los lugares de abastecimiento mejorando los rendimientos de campo a través de apoyo técnico y estímulos económicos adecuados y atractivos para el campesino cañero.

2.- Se debe de procurar la relocalización de los ingenios mal ubicados, aprovechando los elementos naturales y geográficos, evitando que no se interfieran en los suministros de materia prima.

3.- Se debe de cosechar la caña con el menor número de impurezas, con el propósito de elevar el rendimiento en fábrica, lo que redundará en un mayor beneficio al sector agrícola.

4.- Asesorar y capacitar en el campo y la fábrica, para sustentar un plan de desarrollo futuro en la Industria Azucarera.

5.- Restringir el consumo per-capita de azúcar nacional, esto sin que sea una propuesta arbitraria, ya que el mexicano está consumiendo azúcar a niveles bastante superiores, por arriba del consumo de otros habitantes del mundo que consumen lo necesario para su supervivencia.

6.- Establecer una política de precios más reales a los costos de producción, para evitar, el subsidio del Gobierno Federal quien tiene que recurrir al endeudamiento externo.

7.- Utilizar los canales adecuados, para la distribución del azúcar, facilitando que llegue al consumidor final.

8.- Planear el desarrollo de la demanda, a través de las campañas educativas, y apoyar una legislación que permita programar el impacto de otros endulzantes.

9.- Vigilar siempre que la venta de azúcar al consumidor sea en las mejores condiciones y ventajas, dándole valor de ubicación en la distribución.

10.-Es necesario que la distribución de azúcar al consumidor de lleve a través del canal tienda de autoservicio, en presentación de 5 kgs., suficiente para el consumo de una familia, en el plazo de una semana.

11.-Llevar a cabo un plan de racionalización en el consumo de acuerdo a los usos dándole un orden prioritario al consumo familiar en la dieta alimenticia.

12.-Elaborar y seguir un plan de autosuficiencia en la industria, que permita cubrir la demanda interna, y evitar las costosas importaciones, que dañan y agravan la situación económica del país.

13.-Pactar un intercambio de desarrollo cultural y tecnológico, con países más desarrollados en la Industria Azucarera a fin de volver a alcanzar el superávit en azúcar de hace dos décadas.

## BIBLIOGRAFIA.

- 1.- MEMORIA DE LOS PRIMEROS CINCUENTA AÑOS DE U.N.P.A.S.A. Editado por U.N.P.A.S.A. Enero de 1981.
- 2.- DIRECCION DE MERCADOTECNIA. PHILIP KÖTLER Editorial Diana 1a. Edic. Enero de 1981.
- 3.- EL AZUCAR MEXICANA Y SU COMERCIALIZACION. HERRERA CAMPUZANO MARTHA Seminario de Investigación Administrativa. F.C.A. U.N.A.M. 1974
- 4.- ANUARIO ESTADISTICO DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. BANXICO. Informe Anual 1981.
- 5.- LA RESTRUCTURACION DE LA INDUSTRIA AZUCARERA EN MEXICO. GALLAGA R. ROBERTO. Tesis para obtener el Título de Lic. en Relaciones Internacionales. Colegio de México. 1972.
- 6.- REVISTA DE LOS EMPLEADOS. U.N.P.A.S.A. Sexta Epoca No.5 Mayo de 1983.
- 7.- ESTUDIO TECNICO ECONOMICO PREELIMINAR -- PARA UN INGENIO AZUCARERO. Tesis Profesional Fac. de Química U.N.A.M. México 1977.
- 8.- ESTADISTICAS AZUCARERAS. C.N.I.A., U.N.P.A.S.A. México 1982.
- 9.- MANUAL AZUCARERO MEXICANO 1982 EDIT. COMPANIA Editora del Manual Azucarero, S.A. México 1982
- 10.-REVISTA DE LOS EMPLEADOS DE U.N.P.A.S.A. TERCERA EPOCA No.2 Febrero 1980.