



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

Facultad de Contaduría y Administración

**Problemas de Comercialización de la
Semilla Mejorada
Dentro de la Iniciativa Privada**

Seminario de Investigación Administrativa

Que para obtener el Título de:

Licenciado en Administración

P R E S E N T A

Victor Faustino Alonso Garrido

Director Seminario: Lic. José M. Alonso Contreras



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 está 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.

A MIS PADRES:

FAUSTINO Y CONSUELO

A quienes debo la vida.

A EL: Porque desde niño supiste lo que es enfrentarse a la vida, siempre saliendo adelante; así como por tus muchas cualidades que me han servido de ejemplo a seguir.
GRACIAS por la oportunidad de llegar hasta aquí.

A ELLA: GRACIAS por tu gran amor desde los primeros 9 meses.
Por tus cuidados y desvelos de niño y adolescente.
Por tu gran paciencia y comprensión hacia mis errores.
Por tu confianza y apoyo en mis momentos difíciles.
GRACIAS por creer en mí.

A MI SEGUNDA MADRE:

HILARIA ALONSO CID

Quien por circunstancias de la vida, nunca leerá estas páginas, pero que cada una de ellas fue hecha pensando en todo lo que me dió con su bondad y cariño.
GRACIAS dondequiera que te encuentres.

A MIS HERMANOS:

- SCARLET: Gracias a tus cuidados y cariño desde que era niño, que contribuyeron a ser de mí un hombre honesto.
- JORGE: Por tu gran trayectoria en la vida familiar y profesional.
- PEPE: Por tu valor al enfrentarte a grandes responsabilidades.
- CONSUELO: Gracias por el valioso tiempo que dedicaste a este trabajo, haciendo a un lado tus obligaciones de esposa y madre.
- GLORIA: Por tu gran carácter y gracias por tu apoyo en los momentos de apuro.
- JUAN: Porque has seguido la honestida y rec
titud que te han enseñado nuestros pá
dres.

A MIS SOBRINOS:

Juan José, Carmelita, Sonia, Enrique,
Francisco, Luis, Ernesto y Mónica

Con todo mi cariño.

A MIS CUNADOS:

Vicente, Araceli, Sonia, Ernesto y Martha

A LOS PAPAS DE CHABE

*Por su confianza y paciencia,
así como a toda su familia.*

A MIS COMPADRES JESUS Y ROCIO

*Por el ánimo que siempre me han
infundido.*

A MIS AMIGOS:

*Bernardino, José de Jesús, Luis
Humberto, Mari Carmen, Agustín
Herrera y Alejandro Herrera.*

AL LIC. JOSE M. ALONSO C.

Por sus consejos y apoyo.

*....Y a todos aquellos que directa
o indirectamente contribuyeron a -
mi formación profesional.*

A Chabe.....

I N D I C E

PAGINA

INTRODUCCION 1

CAPITULO I

LA COMERCIALIZACION DE LOS PRODUCTOS AGRICOLAS
Y SU ESTRUCTURA ECONOMICA MEXICANA 5

1. Legislación Semillera 6

2. Organismos que regulan directa o indirectamente la comercialización de semillas 7

 A. Productos y Productores en el Mercado Mexicano 10

 B. Productores en el Mercado Mexicano 11

 C. Clasificación de los Productos según el uso de los mismos considerando el uso que se da a cada producto. 13

 D. Demanda Nacional de Semillas 14

3. Importancia de la Pequeña y Mediana Empresa 15

 A. Causas que dan origen a la Mediana y Pequeña Empresa. 18

 B. Características de la Pequeña y Mediana Empresa 20

4. Enfoque de la Administración de Empresas en la Comercialización de Semillas 23

 A. La Mercadotecnia desde el punto de vista teórico en el contexto de las Medianas Empresas. 24

 B. La Mercadotecnia desde el punto de vista práctico en el contexto de las Medianas Empresas 26

CAPITULO II

PROBLEMAS A QUE SE ENFRENTA LA MEDIANA EMPRESA PRODUCTORA DE SEMILLAS Y SU PANORAMA ACTUAL. 28

1. Problemas que limitan su desarrollo. 29

2. Factores que influyen en su desarrollo 32

3. Panorama Actual. 35

 A. Epoca de Cosecha en México. 35

 B. Situación Nacional 41

 C. Superficie Cosechada y Costos. 44

 D. Rendimiento por Hectárea 52

CAPITULO III

MEZCLA DE MERCADO TECNICO.	55
1. Precio.	56
A. El precio y la Mixtura de Mercadotecnica . . .	56
B. Ventajas de conocer el mecanismo de fijación de precios.	57
C. El precio como un mecanismo racional	58
2. Plaza.	61
3. Producto.	70
4. Promoción o Servicio.	79
I. Problemática General en la Promoción de Productos Agrícolas.	86
II. Estrategia Promocional para la semilla	87
1. Objetivo.	87
2. Identificación de Mercados.	88
III. Localización geográfica.	88
IV. Selección de Medios.	88
V. Etapas y formas de dar a conocer el plan promocional.	91

CAPITULO IV

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.	94
1. Definición del Problema	95
2. Hipótesis.	96
3. Diseño y Determinación de la Muestra.	97
Metodología del Trabajo	
1. Organismos Oficiales (Sector Público)	98
-Diseño de Cuestionarios - Sector Público	99
2. Organismos Particulares (Sector Privado).	102
-Diseño de Cuestionarios - Empresas Particulares.	103
3. Sector Agricultor	107
-Modelo de recolección de datos	107
-Diseño de Cuestionarios - Sector Agricultor.	108
Tabulación e Interpretación de Cuestionarios	112
1. Organismos Oficiales (Sector Público PRONASE)	112
2. Empresas Particulares	119
3. Sector Agricultor	122
<u>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</u>	145
<u>BIBLIOGRAFIA</u>	150
<u>ANEXOS.</u>	153

" LA SEMILLA "

ESTE FUE EL REMATE DE HOJA Y RAIZ,
POR ECCA EN SU HORA, LA FLOR SE QUEMO,
ESTE PEQUEÑO GRANO ES EL FRUTO FINAL,
RECIPIENTE DE ASOMBROSA FUERZA.

YA QUE ESTA FUENTE DE LA RAIZ Y LA YEMA ...
QUE REMODELA DE UN MUNDO A OTRO Y A OTRO.

ESTO ES LA SEMILLA, CONVENIO DE DIOS.

EN QUE TODO MISTERIO SE ENCIERRA.

GEORGIE STABUCK GALBRAITH.

INTRODUCCION

De cada diez personas que viven en los países en desarrollo, siete dependen directamente de la agricultura para vivir. Expresados en términos monetarios, según el tenor de los países industrializados, eso no es ni siquiera vivir.

La Agricultura constituye casi un tercio de la producción nacional de bienes y servicios del conjunto de los países en desarrollo o Producto Interno Bruto.

La Agricultura proporciona a la mayoría de los países en desarrollo de un 80 a un 90% de sus exportaciones.

Como la Agricultura ocupa un lugar evidentemente destacado en el Tercer Mundo, sorprende que su importancia sólo haya sido ampliamente reconocida en estos últimos tiempos. Hoy día en cambio, los propios países en desarrollo, los organismos internacionales en desarrollo, como el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Banco Mundial, así como los países industrializados que se interesan por ayudar a los países pobres, están todos de acuerdo en que la Agricultura debe servir de base para una sana economía en las regiones en desarrollo.

El problema es cómo conseguir eso, si se tienen en cuenta el estado primitivo de la agricultura en gran parte del Tercer Mundo y la expansión prevista de su población que es de 1,000 millones de habitantes para 1985 en comparación con 1965.

El abastecer la futura demanda de alimentos en los países en desarrollo, cuya población aumenta a un ritmo del 2.5 al 3.0% cada año, seguirá siendo el cometido principal que habrá de cumplir la Agricultura.

El reto lanzado no sólo es producir urgentes cantidades - suplementarias de alimentos básicos para suprimir el hambre. - Tiene que haber también más diferentes tipos de alimentos ricos en proteínas, para, sino eliminar, al menos reducir la mala nutrición. El problema pues, no consiste sólo en atender a la demanda de una población en rápido crecimiento sino en acoplar la producción y conocer las necesidades básicas del campesino, y así poder variar de estructura en la demanda de alimentos resultante por un aumento en sus ingresos.

La Agricultura es o puede ser también de gran importancia en nuestro País, ya que es ésta la principal fuente de empleo.

El problema del empleo se presenta como de más difícil solución, que el suministro de alimentos, ya que puede ser la causa no sólo de miserias humanas, sino también de alteraciones sociales y de inestabilidad política. En realidad, puede ocurrir que la mayor amenaza para la revolución tecnológica - que podría ser la solución del problema alimentario, resida en la desorganización social, resultante de los crecientes millones de personas dependientes de la Agricultura para su sustento.

Como las prioridades han de cambiar con el tiempo, se afirma que la estrategia debe aplicarse en dos etapas: en la primera, habrá de conceder la máxima prioridad a la consecución de un sensacional avance en el rendimiento por hectárea de los cultivos alimenticios básicos. Deben abrir brecha para ello, programas diligentemente proyectados, con miras a difundir o intensificar el empleo de las variedades de alto rendimiento donde lo permitan las condiciones ecológicas.

Ha sido desigual el régimen de empleo de las variedades de alto rendimiento en América Latina, aunque fue en México donde se desarrollaron primero los famosos Trigos Enanos. Entre las razones de esa desigualdad figuran factores económicos

como los precios bajos, los elevados precios de los fertilizantes y los gastos de transporte. El P.I.M. cita también al respecto los problemas estructurales que representan en algunas zonas los minifundios y en otras los latifundios, lo cual resulta un incentivo escaso para aumentar la productividad en ambos tipos de sistemas, aunque con motivos diferentes. Por consiguiente, es muy difícil apreciar el probable ritmo de adopción de las nuevas prácticas de los agricultores.

El papel del administrador dentro de la mediana industria, coordina las diferentes actividades funcionales de la empresa, viendo a ésta en su conjunto como a un todo y aplicando la Administración.

La labor característica del administrador es la toma de decisiones cuya eficiencia depende, en gran parte, de la veracidad, amplitud y objetividad de la información que se desea. Para que el administrador cumpla a la perfección sus deberes, es preciso que valore sus talentos y capacidades, naturalmente esto es cuestión de cómo vea las cosas, no de la realidad objetiva, puede excederse o quedarse corto en cuanto a la calibración de alguno de sus méritos o de todos ellos. Además realiza una valoración subjetiva, de la importancia de ciertas cualidades para el desempeño de su puesto administrativo. Una de las tareas principales del administrador, es organizar el esfuerzo humano para servir a los objetivos económicos de la empresa.

El buen administrador, depende en grado indispensable, por cierto, de su capacidad de predecir y controlar la conducta de los hombres a su cargo.

El administrador, se ocupa también de diseñar, planear, organizar, dirigir y controlar las actividades de la organización entre otras cosas, sus funciones comprenden la elaboración de -

la política de la organización el planteamiento general de la -
utilización eficaz de la mano de obra y de los suministros, los
servicios y los capitales; la orientación y el control de las -
actividades de organización, conforme a los planes establecidos
y la política adoptada de el establecimiento y mantenimiento en
pie de una estructura administrativa que permita la explotación
y control general de costos o la orientación y control de las -
actividades de uno o varios departamentos de la organización.

CAPITULO I

LA COMERCIALIZACION DE LOS
PRODUCTOS AGRICOLAS Y SU
ESTRUCTURA ECONOMICA MEXICANA

1. LEGISLACION SEMILLERA

Actualmente las Empresas Privadas, pese a contribuir al suministro de algunas especies clave para la Agricultura, carecen de representación en los organismos que regulen sus actividades. El Comité Calificador de Semillas, si bien es cierto que existe el diálogo entre las autoridades de la Secretaría de Agricultura y Ganadería (S.A.G.) y el grupo de la Asociación Mexicana de Semilleros, A.C. (AMSAC), la relación no deja de ser extraoficial y de intercambio de opiniones.

El Grupo AMSAC podría contribuir de manera positiva estrechándose aún más las relaciones Empresa-Gobierno, con la admisión de un representante de AMSAC ante el Comité Calificador de Semilleros y ante las autoridades correspondientes.

Dentro de la Industria Semillera, la Dirección General de Normas de la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial exige que la etiqueta puesta en el envase, muestre el porcentaje de semilla pura, porcentaje de semilla de maleza, porcentaje de semillas de otros cultivos, porcentaje de material inerte, porcentaje de semillas duras si las hay, porcentaje de germinación, la fecha de prueba de germinación, nombre y dirección del vendedor.

Esta norma no está hecha solamente para la protección de Agricultores, Jardineros y Dueños de casas, ya que éstos al comprar semillas de hortalizas y plantas raramente encuentran alguna especificación, en cuanto al porcentaje de germinación. También estas normas se hicieron para proteger a los comerciantes en semillas.

2. ORGANISMOS QUE REGULAN DIRECTA O INDIRECTAMENTE LA COMERCIALIZACION DE SEMILLAS

El propósito básico de las dependencias Gubernamentales es asegurar que la semilla sea etiquetada verazmente por medio de los controles que ejercen las siguientes dependencias:

- 2.a) El Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas es el organismo que se encarga de que toda Empresa que maneje variedades para siembra, debe inscribir sus materiales para evaluación en los campos del I.N.I.A. que corresponden a la zona en que se desea comercializar la semilla. Para recibir autorización de siembra, las variedades deben rendir durante tres años consecutivos por encima de los testigos. Estas medidas están diseñadas para proteger al Agricultor contra el uso de variedades o híbridos que no reúnan potenciales y características deseables.

Sin embargo, el sistema también perjudica al Agricultor, ya que los materiales deben tener características indispensables para lograr rendimientos elevados, resistencias a las enfermedades que aparecen después del cuarto año de haberse desarrollado. Con este sistema se priva al Agricultor de los últimos avances de fitomejoramiento.

También es preciso señalar que los campos experimentales frecuentemente no son representativos de las condiciones y métodos de siembra, a los cuales el productor está orientando sus híbridos.

- 1.b) Comité Calificador de Variedades de Plantas, Hortalizas y Semillas. Este Comité está integrado por el Director General de Agricultura, como Presidente; el Director General del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas; el Director General de Productora Nacional de Semillas como Vocales. El Jefe del Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas como Secretario. Con base en las pruebas, el I.N.I.A. evalúa y autoriza la siembra por regiones. Asimismo, decide sobre la aprobación de permisos de importación solicitados para variedades autorizadas.
- 1.c) Servicio Nacional de Inspección y Calificación de Semillas. En relación a las empresas semilleras, vigila el cumplimiento de las especificaciones técnicas que deben reunir las semillas, certifica el origen y la calidad, el vigilar el cumplimiento de los actos de comercio interior y exterior con semillas.
- 1.d) Aseguradora Nacional Agrícola y Ganadera, otorga seguro agrícola únicamente a Agricultores que aparte de reunir los requisitos de ley, utilicen semillas autorizadas. En esta forma el Agricultor que aspira al seguro, tiene que seleccionar únicamente entre las variedades autorizadas.
- 1.e) Secretaría de Industria, Comercio y Fomento Industrial. Pese a que la decisión de lo que ha de importarse se decide mediante la autorización del Comité Calificador de Variedades de Semillas, toda solicitud tiene que pasar como formalidad por esta Secretaría. Una solicitud de importación requiere un trámite mínimo de 20 días, entre otros trámites burocráticos.

En síntesis, aparte de las dependencias que regulan y coordinan a la mayoría de las empresas del País, - la Industria Semillera cuenta con una serie adicional de controles, que demoran la introducción y surtimiento de semillas mejoradas al sector Agrícola.

A) PRODUCTOS Y PRODUCTORES EN EL MERCADO MEXICANO

Es sorprendente darse cuenta que el Campesino en una ciudad tan grande como México, puede adquirir una gama tan variada de semillas de todo tipo, tanto en su forma natural como industrializada o tratada.

Sus antepasados tuvieron que contentarse con las semillas producidas por ellos mismos. Pero las condiciones han cambiado durante los últimos 50 años, debido al progreso alcanzado en el desarrollo de los sistemas de tratamiento, certificación y comercialización de la semilla agrícola, el campesino puede comprar si dispone de dinero una gran variedad de semillas, tanto del país como de importación.

En un mercado cualquiera del D.F., pueden encontrarse sandías y melones de Michoacán, Sinaloa y Tamaulipas; papa de Chihuahua, Puebla y Veracruz; fresas de Guanajuato; tomates de Sinaloa y Guanajuato; plátano de Tabasco y Nayarit; café de Veracruz y Chiapas; cocoa de Chiapas y Tabasco; chile verde de Sinaloa y Veracruz; chile seco de Zacatecas y Guanajuato; aceites y manteca vegetal de ajonjolí de Oaxaca, Guerrero, Michoacán; o de cártamo de Sinaloa y Sonora; ejotes de Puebla y Oaxaca; tomate de cáscara de Puebla, Morelos y Guanajuato; cebollas de Guanajuato y Michoacán; habas de México y Puebla; jícamas de Jalisco, Michoacán y Guerrero; manzanas de Puebla, Chihuahua y Durango; dátiles de Baja California; limas de Jalisco, Puebla y Chiapas; uvas de Aguascalientes; azúcar de Veracruz, Jalisco y Morelos; coco de agua de Colima y Guerrero.

Los productos mencionados son sólo una pequeña muestra del tipo de productos que se pueden sembrar en la ciudad de México.

B) PRODUCTORES EN EL MERCADO MEXICANO

A continuación se presentan algunos productores de semillas de iniciativa privada y la única dependencia Gubernamental dedicados a ésta producción:

1. SEMILLAS WAC DE MEXICO, S.A.
2. AGRICOLA ALCA
3. AGROQUIMICOS Y SEMILLAS, S.A.
4. CASA LIPE
5. COMPAÑIA SYM, S.A.
6. COMERCIAL SEMILLERA, S.A.
7. SEMILLAS DE CULIACAN, S.A.
8. SEMILLAS Y FERTILIZANTES DE SINALOA, S.A.
9. PROVEEDORA AGRICOLA DE DELICIAS
10. QUIMICA AGRICOLA DE OCCIDENTE
11. MATERIAS PRIMAS Y CEREALES VICTORIA
12. PRODUCTOS QUIMICOS AGRICOLAS, S.A.
13. PROMOCIONES DEL BAJIO, S.A.
14. PROVEEDORA AGRICOLA DE TAMPICO, S.A.
15. ROBIN DE MEXICO
16. QUIMICA ORGANICA DE MEXICO
17. ASOCIACION AGRICOLA HERMOSILLENSE
18. PRODUCTOS AGRICOLAS GANADEROS, S.A.
19. EL SEMILLERO DE PUEBLA, S.A.
20. SEMILLAS DEL GOLFO, S.A. de C.V.
21. AGRICULTORES UNIDOS DE CHIHUAHUA.
22. COMERCIAL RELAMPAGO, S.A.
23. AGRICOLA GOMEZ MORA, S.A.
24. CIBA GEIGY MEXICANA, S.A. de C.V.
25. COMPAÑIA CONTINENTAL DE MEXICO
26. DE LA GARZA HERMANOS, S.A.
27. SEMILLAS POEY, S.A.
28. VIVEROS HUERTOS Y JARINES DEL NOROESTE, S.A. de R.L.

...

29. CARMEX, S.A. DE C.V.
30. SEMILLAS HIBRIDAS, S.A. DE C.V.
31. SEMILLAS BERENTSEN, S.A.
32. PRONASE.

C) CLASIFICACION DE LOS PRODUCTOS SEGUN EL USO DE LOS MIS-
MOS CONSIDERANDO EL USO QUE SE DA A CADA PRODUCTO.

Estos se clasifican en :

- Granos: Maíz, Trigo, Arroz, Cebada, Avena, Sorgo
- Frijoles y Lentejas: Frijol, Garbanzo, Haba, Lenteja
- Hortalizas: Jitomate, Papa, Sandía, Chile Seco, Chile Verde, Melón, Cebolla, Ajo, Tomate de Cáscara, Chícharo, Ejote, Berenjena, Jícama, Acelga, Betabel, Calabaza, Rábano, Espinaca, Pepino.
- Oleajinosas: Ajonjolí, Semilla de Algodón, Soya, Cártamo y Aceitunas.
- Cultivos Especiales: Café, Caña de Azúcar, Tabaco, Cacao, Vainilla.
- Forrajes: Alfalfa, Heno, Remolacha, Zacates.

Esta forma de agrupar los productos tiene importancia, porque las prácticas y mecanismos de comercialización son semejantes para la mayoría de los productos de cada grupo.

Así, la clasificación indicada sirve para hacer divisiones importantes en un análisis de los problemas de mercado.

A continuación se presenta una clasificación comercial - más común utilizada por las empresas semilleras:

Avenas
Sorgos
Pastos
Hortalizas

D) DEMANDA NACIONAL DE SEMILLAS

La demanda real de semillas mejoradas no se conoce, es necesario elaborar estudios de mercado, utilizar métodos de distribución cada vez más efectivos, continuar con las campañas de promoción y publicidad.

Perfeccionar todos estos factores a un mismo tiempo, implica una larga espera para determinar una demanda, que sería real pero cambiante de año en año y que sólo la planeación científica puede estimar y proveer. Esta demanda es la que rige la planeación a corto y mediano plazo, porque no se debe producir lo que no se va a vender.

La necesidad total es la referida a la cantidad de semilla para cubrir el total de la superficie sembrada en el país, y dadas las condiciones de diversidad y dispersión de la agricultura en México, sería a muy largo plazo una necesidad real, casi utópica.

Sin embargo, para efectos prácticos y considerando las superficies de riego como un campo al que ya ha llegado la tecnología, el análisis sobre la superficie sembrada de temporal con o sin fertilización, la clasificación y distribución del temporal, la generación y disponibilidad de materiales para este tipo de agricultura, etc., nos permite definir una necesidad estimada, que configura una cifra intermedia entre la demanda real y la necesidad total para el País.

Bajo estos conceptos y establecidas las cifras de necesidad total y demanda estimada de semillas certificadas y en base a la superficie contemplada y programada que contiene el documento del Plan Agrícola Nacional 1982, se puede estimar que la siguiente participación de los principales cultivos en las necesidades y demandas de semillas mejoradas en México, para 1983 como puede observarse en Anexo 1.

...

5. IMPORTANCIA DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

La importancia que la pequeña Empresa representa para la economía de un País, es evidente, desde el momento en que podemos observar que la cuna de las grandes industrias, es precisamente la pequeña empresa, así como gran parte de la actual tecnología, debe su existencia al ingenio de personas que forzosamente empezaron por desarrollar sus ideas - en empresas independientes.

En los siguientes párrafos, comentaremos la importancia -- que tienen las empresas pequeñas y medianas, y más adelante hablaremos de lo que significa para México proteger y - fomentar la empresa que es objeto de nuestra atención.

Para lograr nuestros propósitos, debemos considerar tres - aspectos básicos:

1. Las pequeñas empresas mantienen la competencia diná- mica.
2. Todos los negocios son interdependientes.
3. Mantienen la libertad de empresa.

Es indispensable la existencia de las pequeñas empresas, - para una economía que está basada en la competencia, y co- mo podemos observar, éstas predominan numéricamente.

Este gran número de negocios pequeños favorecen las condi- ciones de trabajo y el nivel de vida, toda vez que la com- petencia se puede manifestar positivamente en otros puntos. tales como los precios, las condiciones de crédito, el ser- vicio, la calidad de los productos, las innovaciones y par- ticularmente la consecución de clientes, los cuales favo- recen el poder elegir entre gran diversidad de productos.

...

Por otro lado, los negocios pequeños aseguran la libertad de empresa, ya que permiten que el individuo se exprese libremente y actúe de acuerdo a su criterio. Además de proporcionar un medio de vida a gran parte de la población, - los negocios pequeños se han caracterizado por ser una fuente importante de inventos y nuevas ideas, sirviendo además para ensayarlos. Aunque muchos de estos inventos e ideas nunca lleguen a ser realidad, es preciso probarlos para -- diagnosticar el futuro que nos espera.

De esta manera podemos observar como la pequeña empresa - proporciona incentivos que no tienen sustituto.

Las funciones que la empresa pequeña realiza para servir a las grandes, son de vital importancia cuando mencionamos - la interdependencia de que son sujetos todos los negocios de una economía. Dichas funciones son las siguientes:

1. Facilitar la concentración en las zonas de mayor rendimiento.
2. Ensayo de preparación de futuros grandes negocios.
3. Compensar las limitaciones de los grandes negocios.

Además, al actuar la empresa satélite de una grande, lo hace dentro de los siguientes aspectos:

1. Como suministradora de materiales y piezas.
2. Como agencia de servicios para la gran empresa y los empleados de ésta.
3. Como agentes distribuidores.
4. Como clientes que usan los productos de la gran empresa, además de distribuirlos.

...

La mayor parte de los comentarios respecto a la relación - de la pequeña empresa en relación con las grandes empresas se refieren a los primeros como suministradores, olvidándose de la importancia que puede tener como cliente. Si - bien es cierto que los pequeños negocios constituyen el eslabón entre las grandes fábricas y los últimos mercados, - frecuentemente son los primeros que forman parte del mercado.

A) CAUSAS QUE DAN ORIGEN A LA MEDIANA Y PEQUEÑA EMPRESA

La independencia es una causa muy importante que induce a un individuo a arriesgar su capital en una empresa pequeña. El, no puede ser despedido ni necesita preocuparse por las siempre existentes rencillas, envidias y políticas internas de la empresa; y por consiguiente tratará de obtener todo el provecho posible de sus propios esfuerzos, ideas, criterio y habilidad.

Otra causa que da origen a este tipo de empresas, es que favorece la creatividad del hombre de negocios innovador. Este encuentra en la empresa el medio más propicio para exponer una idea y desarrollarla en la práctica. En la pequeña empresa una persona puede expresar libremente su personalidad y desarrollarla hasta el límite de sus capacidades y conocimientos.

La persona que decide convertirse en un nuevo empresario, encuentra como atractivo especial la libertad que significa el ser su propio jefe, ya que va a decidir el ritmo al cual va a trabajar, las atribuciones que va a tener etc., quizá esta falta de presión hacia el empresario constituya un problema para el desarrollo de la pequeña y mediana empresa, pero es indiscutible el hecho de que se debe dar a la vida otro sentido, diferente del que se tendría con un trabajo rutinario y falta de independencia.

Una razón muy importante, que motiva al pequeño negociante a establecerse por cuenta propia, es que los beneficios económicos serán mayores, ya que no estará sujeto a un sueldo fijo, sino que también gozará de las utilidades que le reditúa la empresa, en caso de haberla. Sin embargo, es justo mencionar que si se

llega a operar con pérdidas, dicho empresario será -
quien deba absorberlas.

La propiedad de una empresa, aunque sea pequeña, otorga la satisfacción de ser reconocido en una localidad como un hombre de negocios y no como un empleado que en última instancia siempre recibe órdenes de sus superiores.

B) CARACTERISTICAS DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

Las principales características que se distinguen en la pequeña y mediana empresa, son las siguientes:

1. No existe especialización en la administración, - por lo cual tiene el problema de ser individual y con necesidades de asesoría y ayuda externa.
2. La relación existente entre el administrador con el personal, clientes, proveedores, etc., es muy estrecha e íntima.
3. Tienen dificultades en la obtención de crédito y capital. La mayoría de las empresas se financian con recursos propios, tales como aportación de los socios, reservas, reinversión de utilidades, etc. Por lo general, son incapaces de obtener recursos entre el mercado organizado de valores y muchas - veces hasta de conseguir préstamos de bancos y -- otras instituciones financieras.
4. Su tamaño concuerda con un plan de producción limitado y con la capacidad que posee el empresario para administrarla.
5. Están enfocadas a servir a un mercado limitado o bien a un número reducido de clientes dentro de - un mercado más amplio.
6. Sus productos no requieren, por lo general, procesos productivos complicados, por lo que resultan artículos comunes, aunque puede encontrarse cierta especialización en algún campo específico.

7. De lo anterior se deriva que la maquinaria y los equipos de producción son sencillos. En muchas ocasiones dichos equipos son de segunda mano y de diferentes capacidades.
8. En relación con la gran empresa, cuentan con un reducido número de personal, el cual no se considera como mano de obra altamente calificada.
9. Los conocimientos que debe abarcar el personal directivo, están encaminados hacia un mayor número de campos, ya que han de realizar diferentes actividades; así vemos como efectúan labores de personal, producción, ventas, compras, etc.
10. Consumen materias primas o materiales semi-elaborados.
11. En el área de la producción, se cuenta con número reducido de capataces o supervisores.
12. Las funciones de venta se las asigna el empresario o las supervisa directamente.
13. La organización contable y los registros de control son sencillos, pero se encuentran empresas que no tienen ningún elemento que les permita conocer los resultados de sus operaciones.

Como hemos visto en párrafos anteriores, el administrador, siendo en ocasiones el mismo empresario, se encuentra sumamente identificado con la empresa, por lo que se cree conveniente el señalar algunas características de él.

Generalmente, el pequeño empresario es un hombre con bastante iniciativa, que tiene grandes deseos de poner en práctica sus ideas y capacidades. De aquí se desprende la facultad que tienen las pequeñas empresas por crear innovaciones. Se encuentra, por otra parte, motivado por enormes ansias de triunfo, siendo ésta y las anteriores características del hombre de empresa que lo pueden guiar hacia el éxito.

Sin embargo estos mismos factores positivos, pueden conducir al pequeño empresario al fracaso. Los tres elementos de carácter a considerar son los siguientes:

1. La mayoría de estos negociantes se consideran conocedores de todo. Creen que no necesitan ayuda o consejo externo, sin pensar en el ahorro que podrían lograr al aceptar asesoría capacitada.
2. Se asumen riesgos sin contar con adecuados estudios, y por tanto se opera de acuerdo a "corazonadas", estando sujetos de tal manera a la suerte. Es indudable que el tomar riesgos puede ser sumamente productivo si se cuenta con investigaciones bien cimentadas y de planificación en su totalidad.
3. Por otro lado, no se cuenta con objetividad suficiente en la toma de decisiones, ya que el pequeño empresario considera frecuentes factores extra-administrativos, tales como la familia, sus amigos, la edad, etc., objetividad tan necesaria en la gestión de los negocios.

ENFOQUE DE LA ADMINISTRACION DE EMPRESAS EN LA COMERCIALIZACION DE SEMILLAS

Las funciones que marca la teoría del desarrollo económico para aliviar su proceso de crecimiento desorganizado, son que las políticas económicas que deban tomarse y cualquier medida que se desarrolle o se lleve a cabo para que el sector agrícola funcione eficientemente, deberán estar fundamentadas en gran parte de las técnicas de la Administración de Empresas, sean públicas o privadas, ya que eficientar implica el obtener el máximo de rendimiento o de beneficio con el mínimo de esfuerzo y esto sólo se puede lograr con la organización de los recursos, tanto humanos, materiales y económicos, buscando la mejor manera de combinar los elementos con que se cuenta encaminando los objetivos que se persigan congruentemente, coordinando los esfuerzos de cada conjunto de elementos, como sería el caso de Agricultores, Comerciantes, Instituciones Bancarias, Empresas Públicas, etc.

Lo que este problema implica, nos hace reflexionar sobre la necesidad de hacer uso de todas las técnicas que la Administración nos ofrece, puesto que se trata de problemas administrativos y estructuración de las Empresas Semilleras en el País.

De esta manera, al conjugar los esfuerzos de cada una de las partes que integran el sistema como ente económico, se lograrán reducir en gran parte los obstáculos que impiden su buen desarrollo y estaremos hablando de Administrar nuestros recursos al implantar sistemas, programas y procedimientos para que al integrarse cada una una de las partes que forman los conjuntos, colaboren coordinadamente y estructuralmente al objetivo general y en particular de cada área.

A) LA MERCADOTECNIA DESDE EL PUNTO DE VISTA TEORICO EN EL CONTEXTO DE LAS MEDIANAS EMPRESAS

La Mercadotecnia, como muchas otras disciplinas, necesita una serie de cambios a la hora de ser implementada - en las medianas empresas. En este inciso, se hará un análisis de la forma en la cual el concepto de mercadotecnia puede ser usado dentro del contexto de Mediana - Empresa Semillera.

Existe una gran variedad de definiciones de mercadotecnia de las cuales he escogido la más interesante y relevante, ésta es la del Dr. Philip Kotler, quien define - la mercadotecnia como sigue:

"Mercadotecnia es el Análisis, Planeación, Implementación y Control de programas cuidadosamente formulados para provocar intercambios voluntarios de valores con equipos meta y en el uso efectivo de precios, comunicación y distribución para formar, motivar y servir a los mercados"

Tratando de desglosar la idea de Kotler, algunas cosas deben ser notadas con respecto a su definición de Mercadotecnia.

1. La mercadotecnia es definitivamente un proceso administrativo que incluye análisis, planeación, implementación y control.
2. La mercadotecnia se manifiesta en programas cuidadosamente formulados y no solamente en acciones al azar para alcanzar los resultados deseados, esto im

...

plica en las medianas empresas, en el sentido de - que las acciones de mercadotecnia deben ser realizadas de acuerdo a un plan previamente establecido y no a la corazonada de lo que el dueño o administrador vaya sintiendo en el mercado.

3. La mercadotecnia busca provocar intercambios voluntarios de valores; los mercadólogos buscan una respuesta del grupo al que se dirigió el esfuerzo mercadotécnico a través del ofrecimiento de un beneficio al grupo, por ejemplo: Una Empresa Mediana necesita de clientes, tratará de ofrecer en su producto o servicio, un conjunto de beneficios que sean atractivos a los clientes potenciales.
4. La mercadotecnia, significa una selección de grupos meta, en el lugar de un intento alocado de cubrir y obtener todos los mercados. En el contexto de las pequeñas empresas, ésto se hace mucho más patente, debido a que las medianas empresas con su limitada capacidad de recursos, generalmente deben de regirse exclusivamente a un solo segmento del mercado, - el cual deberá ser el más atractivo en términos de rentabilidad para la Empresa.

B) LA MERCADOTECNIA DESDE EL PUNTO DE VISTA PRACTICO EN EL CONTEXTO DE LAS MEDIANAS EMPRESAS

Dentro de los criterios mercadológicos actuales, se debe considerar a la empresa semillera como un sistema de producción-comercialización que procure alcanzar metas por medio de la orientación de sus actividades hacia el mercado. El punto de partida para lograr que la empresa se convierta en un sistema de producción-comercialización, reside en la investigación cuantitativa y cualitativa de los mercados donde es de importancia el establecimiento de objetivos como medio para lograr las metas más amplias de las empresas.

En la creación de las estrategias de los productos semilleros, la empresa debe reflejar las necesidades internas de ésta y las sutilezas del mercado. Un ejemplo de las necesidades internas de la empresa pueden ser: la introducción al mercado de una nueva marca, el mejoramiento de una semilla ya existente en el mercado, la substitución de una semilla por otra, etc. El establecimiento de ese tipo de estrategias que abarcan aspectos conjuntos de empresa-mercado son las más viables para el logro de los objetivos tanto de la empresa como del mercado hacia el cual el producto va dirigido. Al establecer un sistema de comercialización dentro de la empresa, se denota como los recursos de la misma se movilizan para satisfacer las necesidades de una competencia eficaz.

Debido a que la empresa semillera funciona en un medio ambiente dinámico y actualmente muy competitivo, la necesidad de un cambio prácticamente continuo, requiere de medios para determinar si la mediana empresa crece al ritmo de las necesidades del mercado o simplemente -

desaparece.

Actualmente dentro de las empresas semilleras resulta - importante la necesidad de crear esquemas de organiza-- ción que incluyan una orientación al mercado.

Para que el concepto de orientación del mercado consti-- tuya una forma de vida eficaz para la empresa, debe tra-- ducirse en una estructura de organización que sea con-- sistente en este concepto, que le proporcione un signi-- ficado y le otorgue un mecanismo operante.

Como una orientación al diseño de organización, la orien-- tación de mercado implica la estructuración de los pun-- tos de planificación, decisión y control necesarios pa-- ra asegurar que los responsables de alcanzar los resul-- tados del mercado posean las herramientas y los recur-- sos necesarios para cumplir con esa responsabilidad.

La evolución de la filosofía administrativa de comercia-- lización como una forma de vida empresarial ha en sí -- exigido una modificación organizativa. La transición - de una empresa que de la organización hacia la produc-- ción, pasa a las etapas intermedias de la orientación - hacia las ventas, para luego orientarse hacia la promo-- ción y llegar, por último a la estructura orientada a - la comercialización, todo este ciclo se acompaña de cam-- bios importantes en la organización.

Un cambio que se desarrolló en forma lenta pero percep-- tible, es el creciente deseo de hacer de la comercializa-- ción un centro de utilidades dentro de la empresa.

CAPITULO II

PROBLEMAS A QUE SE ENFRENTA LA
MEDIANA EMPRESA PRODUCTORA DE SEMILLAS
Y SU PANORAMA ACTUAL

1. PROBLEMAS QUE LIMITAN SU DESARROLLO

Es indudable que en todas las empresas, sin importancia - en cuanto a su tamaño, existan una serie de problemas que tienden a frenar su desarrollo. La empresa grande, por - la situación en que se encuentra, está en mejores condicio- nes de solucionar dichos problemas. Por el contrario, las empresas pequeñas no pueden encontrar fácilmente los me- - dios más adecuados para resolver los problemas que afron- tan dando por resultado que su desenvolvimiento se encuen- tra seriamente limitado.

Para adentrarnos en el estudio del funcionamiento de la - pequeña y mediana empresa es indispensable que mencione- - mos los problemas que afectan su desarrollo. Como es ló- gico, los problemas que aquejan a este tipo de empresas, - son peculiares para cada una de ellas, dependiendo de sus características y necesidades.

Los problemas que comentaremos a continuación son los que generalmente se reconocen como de mayor importancia en to- dos los tratados que hemos consultado al respecto, presen- tándose algunos de ellos con mayor intensidad que otros, según sea el tipo de empresa a tratar.

Entre los principales problemas que se presentan en la em- presa mediana y pequeña, encontramos que sus dirigentes - no poseen la experiencia necesaria para manejar una empre- sa en toda su extensión, ya que en la mayoría de los casos el negocio es iniciado por una persona con experiencia en algún campo específico, como será la producción o las ven- tas, careciendo de suficientes conocimientos en otras á- - reas vitales de la negociación. Además el gran número de funciones a su cargo, implica que el empresario se vea -

...

agobiado por la falta de tiempo, que aunado a la carencia de conocimientos, le impide realizar las actividades en forma correcta. Esta falta de tiempo provoca asimismo, que el pequeño empresario tenga pocas oportunidades de especializarse y cultivarse, dando por resultado que no obtenga el máximo provecho de la tecnología disponible.

La independencia de la que se hace mención en el inciso referente a las causas por las cuales una persona decide establecer su propio negocio, puede a su vez clasificarse como un problema, ya que este tipo de hombres confían demasiado en sí mismos; son personas que no tienden a pedir ayuda alguna cuando están frente a algún problema o bien, si se llega a ofrecer, la rechazan de inmediato. La meta a alcanzar es el conseguir que el empresario pequeño sea consciente de la necesidad de obtener ayuda exterior de personas con mayor experiencia y que posteriormente esté dispuesto a aplicar en su empresa dichas soluciones.

Otro problema que viene a frenar el desarrollo de la empresa pequeña es el concerniente a la falta de crédito y capital. Debido a que este punto se tratará ampliamente más adelante, se mencionarán a grandes rasgos, algunos aspectos sobre este tema.

En ocasiones, el empresario desconoce totalmente las fuentes de financiamiento a las cuales puede acudir. También va a constituirse como un obstáculo, el hecho de que debido a las pocas garantías que pueden ofrecer este tipo de empresas, su acceso al crédito de los bancos o financieras es sumamente restringido, o bien el aspecto de que sus estados financieros se encuentren mal elaborados e incompletos.

Esta escasez de capital va a traer como consecuencia, -- que el pequeño empresario se encuentre imposibilitado de adquirir maquinaria y equipo modernos viéndose obligado a utilizar en mayor grado el factor mano de obra, ya que le resulta más práctico.

Otros problemas que podemos citar, son los referentes a el área del personal. Existe la dificultad de obtener personal especializado, ya que no se pueden cubrir sus sueldos elevados, además de que hay gran demanda hacia ellos por parte de las grandes empresas. Asimismo, no se cuentan con programas de entrenamiento ni técnicas de selección de personal, lo que hace que éste sea de mala calidad y su rotación sea muy alta.

2. FACTORES QUE INFLUYEN EN SU DESARROLLO

Aunque a simple vista podemos observar que las empresas grandes, por las características que presentan, están colocadas en una posición más ventajosa que las de menor tamaño, éstas últimas poseen ciertas peculiaridades que -- tienden a situarlas en una posición que les permite compe tir con dichas empresas.

Según Stanley Morse, los factores que favorecen a la pe-- queña y mediana empresa, son los siguientes:

1. Estas empresas, por lo general, cuentan con equipos y procedimientos de montaje sencillos. Su sencillez les permite una mayor flexibilidad para adaptarse más rápidamente a los cambios que ocurran en el mercado, colocándose así, ventajosamente sobre la empresa grande, ya que ésta, por la mayor complejidad de sus equipos, tiene que efectuar cambios más drásticos, que tardan más tiempo y que representan un costo mayor. Ello da como resultado que la empresa pequeña lance al mercado el nuevo producto en un tiempo menor y a un costo más bajo.

Podríamos mencionar como ejemplo a las fábricas de - ropa, las cuales son consideradas como empresas pequeñas en su gran mayoría. Las instalaciones de ese tipo de fábricas no son demasiado complicadas, lo - que les permite cambiar sus modelos de acuerdo con - lo variable de los gustos y la moda.

2. En la actualidad, debido a la división del trabajo, las pequeñas y medianas firmas pueden especializarse y concentrarse en la producción de componentes, o en la prestación de servicios, que son utilizados por -

las grandes empresas ya que a éstas, por diversas - circunstancias, no les es conveniente producirlos. Un ejemplo lo podemos observar claramente en la industria automotriz (limpiadores, cubreasientos, etc.)

3. Por la sencillez de sus equipos y la facilidad para instalarlos, se pueden poner en marcha rápidamente y pueden producir beneficios en corto tiempo.
4. Existen artículos que no pueden elaborarse por medio de un proceso estandarizado; es decir, cada artículo tiene variaciones específicas, que irán de acuerdo - con las necesidades particulares de cada cliente. - Otros productos tienen un mercado total reducido, - por lo cual se pueden producir en pequeñas empresas, ya que el fabricarlas en gran escala sería antieconómico, porque se incurriría en costos muy elevados.
5. En las pequeñas y medianas empresas, por lo general, los costos de transporte no son muy elevados, ya que abastecen y surten sus productos en mercados locales. Esto es importante porque, en muchas ocasiones, el - transporte puede tener un costo muy grande que resulte perjudicial para la empresa.
6. En ocasiones los fundadores de empresas, son personas preparadas en mercadotecnia, producción, finanzas, etc., que han establecido sus propios negocios y han tenido éxito. En este punto podemos mencionar que existen personas que, después de haber trabajado en alguna empresa, deciden independizarse y establecer su propio negocio, llevándose consigo los conocimientos adquiridos en su antiguo trabajo. Esto - aunado al deseo de superación, da como resultado que

el negocio que establezcan esté en situación de alcanzar un adecuado desarrollo.

7. El propietario mantiene relaciones estrechas con sus trabajadores, lo cual puede ser la base para un mayor estímulo del personal y para un aumento en la productividad. También los grupos administrativos estrechamente ligados logran, con frecuencia, una colaboración más eficiente.
8. También el empresario tiene un contacto más amplio - con sus compradores y proveedores, lo cual le permite proporcionar una mejor y más rápida atención. Puede determinar con mayor certeza las necesidades del cliente y aprovechar mejores oportunidades de compra.

Estos factores que hemos expuesto, no son lo suficientemente poderosos para permitir por sí solos que la pequeña y mediana empresa compita ventajosamente con la gran empresa, sino que se requiere que el empresario de pequeña escala, tenga conocimientos sobre las diferentes áreas - en las que se desenvuelve y sea lo suficientemente hábil para poder aprovechar estas oportunidades.

PANORAMA ACTUAL

A. EPOCA DE COSECHA EN MEXICO

Dentro de las épocas de cosecha en México, todos los cultivos anuales o de ciclo corto, reciben el nombre de la estación del año en que se realizan las cosechas siendo los siguientes:

1. Otoño - Invierno
2. Primavera - Verano

Debe tomarse en cuenta que estos ciclos Agrícolas no son sucesivos, sino que se traslapan, es decir, que sin terminar la Primavera-Verano, se inicia el de Otoño-Invierno.

Este traslape es amplio y está en función directa de la duración de los períodos vegetativos, esto es que se toman en cuenta las cuestiones climatológicas: lluvias, vientos, etc.; v.g.: El período Primavera-Verano no se guía estrictamente por la entrada del equinoccio de Primavera, sino más bien empieza desde el momento de siembra de la semilla hasta su corte.

Todos los cultivos deben realizarse siguiendo las recomendaciones técnicas que por ejemplo establece el Instituto Nacional de Investigación Agrícola (INIA), a través de las Delegaciones de la Dirección de Producción y Extensión Agrícola.

En las siguientes hojas se presenta de una manera general, algunos de los cultivos de hortalizas del Ciclo Agrícola de Primavera-Verano de 1979, según datos proporcionados por la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos.

1. PRODUCCION DE HORTALIZASCICLO AGRICOLA DE PRIMAVERA-VERANO 1979

ESTADO	REGION	VARIETADES	CICLO VEGETATIVO (DIAS)	SIMILLA KG/HA	EPOCA DE SIEMBRA	EPOCA DE COSECHA
<u>CULTIVO DE BETABEL</u>						
GUANAJUATO	El Bajío	Crosby's Egyptian	70-90	15-4	1o. Ene. a 31 Dic.	1o. Ene a 31 Dic.
		King Red	70-90		1o. Ene. a 31 Dic.	1o. Ene a 31 Dic.
		Royal Red	70-90		1o. Ene. a 31 Dic.	1o. Ene a 31 Dic.
<u>CULTIVO DE BERENJENA</u>						
GUANAJUATO	El Bajío	Jersey King	90-110	0,3-0,5 (e) 1,5	1o. Mar. a 31 May.	15 May a 10 Sep.
		Mayer's Market	90-110		1o. Mar. a 31 May.	15 May a 10 Sep.
		Piracicaoa # 100	10-120		1o. Mar. a 31 May.	15 May a 10 Sep.
<u>CULTIVO DE BROCOLI</u>						
GUANAJUATO	El Bajío	Waltham 29	70-90	0,5 (e)	1o. Mar. a 31 Ago.	15 May a 30 Nov.
		Fl H. Cleopatra	70-90		1o. Mar. a 31 Ago.	15 May a 30 Nov.
		Premium Crop	70-90		1o. Mar. a 31 Ago.	15 May a 30 Nov.
<u>CULTIVO DE CALABACITA</u>						
GUANAJUATO	El Bajío	Zucchini Gray	60-60	6-7	1o. Mar. a 31 Ago.	25 Abr a 31 Oct.
MORELOS	Zona Baja	Zucchini Gray	60-70	6-7	15 Oct. a 15 Ene.	25 Dic a 25 Mar.

(e) Almicigo

CICLO AGRICOLA DE PRIMAVERA-VERANO 1979

ESTADO	REGION	VARIETADES	CICLO VEGETATIVO (DIAS)	SIMILLA KG/Ha	EPOCA DE SIEMBRA	EPOCA DE COSECHA
<u>CULTIVO DE CALABAZA</u>						
GUANAJUATO	El Bajío	Criollas	120-150	1.5-2.5	1o.Mar. a 31 May.	1o.Jul. a 15 Nov.
JALISCO	Valle de Autlán, El Grullo y la Huerta	Criolla	120-150	1.5-2.5	15 Jun. a 15 Jul.	1o.Nov. a 15 Dic.
<u>CULTIVO DE CEBOLLA</u>						
GUANAJUATO	El Bajío	Cojumatlán Santa Cruz	160	2-3 (e)	<u>TEMPORAL:</u> 1o.Feb. a 31 Abr.	15 Jul. a 31 Dic.
			160	5-6.5	1o.Feb. a 31 Abr.	15 Jul. a 31 Dic.
		Eclipse L-303	170-180	2-3 (e)	<u>RIEGO:</u> 1o.Jun. a 30 Sep.	1o.Ago. a 15 Feb.
		White Granex	170-180	2-3 (e) 5-6.5	<u>RIEGO:</u> 1o.Mar. a 30 Ago.	1o.Ago. a 25 Feb.
		F1 White Alamo # 1	170-180		1o.Ago. a 30 Sep.	1o.Ene. a 15 Mar.
		White Majestic	170-180		1o.Mar. a 30 Ago.	1o.Sep. a 15 Mar.
MORELOS	Zacatepec	Cojumatlán	105	1.5-2 (e)	<u>TRASPLANTE*</u> 1o.Sep. a 15 Nov.	15 Dic. a 28 Feb.
		Majestic	105	1.5-2 (e)	15 Nov. a 31 Dic.	1o.Mar. a 15 Abr.
		F1 White Alamo # 1			15 Nov. a 31 Dic.	1o.Mar. a 15 Abr.

(e) Almidigo

* Tiene que establecerse al Almidigo 45 días antes del trasplante

...

ESTADO	REGION	VARIETADES	CICLO VEGETATIVO (DIAS)	SIMILIA KG/HA	EPOCA DE SIEMBRA	EPOCA DE COSIECHA
<u>CULTIVO DE COL</u>						
GUANAJUATO	El Bajío	Glory 215	80-100	0.3-0.5 (e)	1o.Mar. a 31 Ago.	1o.May. a 15 Dic.
		Blue Chip	80-100	1.5-2	1o.Mar. a 31 Ago.	1o.May. a 15 Dic.
		Glory of Enkhuizen	80-100		1o.Mar. a 31 Ago.	1o.May. a 15 Dic.
		Repollo de 60 días	60-80		1o.Mar a 31 Ago.	1o.May. a 15 Dic.
<u>CULTIVO DE COLIFLOR</u>						
GUANAJUATO	El Bajío	Early Snowball	80-90	0.3-0.5 (e)	1o.Mar. a 31 Ago.	1o.May. a 31 Oct.
		Snowball Type F1	80-90	1.5-2	1o.Mar. a 31 Ago.	1o.May. a 31 Oct.
<u>CULTIVO DE CHILE</u>						
GUANAJUATO	El Bajío	Yolo Wonder A	120-130	0.4-0.6 (e)	<u>En Almacigo</u> 1o.Nov. a 1o.Ene.	1o.Jun. a 1o.Sep.
		Yolo Wonder L	120-130	1.9-2	<u>Trasplante</u> 1o.Mar. a 15 Abr.	1o.Jun. a 1o.Sep.
JALISCO	La Huerta	Yolo Wonder	120	0.5 (e)	<u>En Almacigo</u> 1o.Nov. a 1o.Ene.	1o.Mar. a 15 Abr.
	Valle de Autlán	Tampiqueño 74	120		<u>Trasplante ó directa</u> 1o.Jun. a 15 Jun.	20 Oct. a 15 Ene.
<u>CULTIVO DE ESPINACA</u>						
GUANAJUATO	El Bajío	Viroflay Hybrid 7	50-60 50-60	17-20	1o.Mar. a 31 Ago. 1o.Mar. a 31 Ago.	1o.May. a 5 Nov. 1o.May. a 5 Nov.

(e) Almacigo.

...

CICLO AGRICOLA DE PRIMAVERA-VERANO 1979

ESTADO	REGION	VARIETADES	CICLO VEGETATIVO (DIAS)	SEMILLA KG/HA	EPOCA DE SIEMBRA	EPOCA DE COSECHA
<u>CULTIVO DE JITOMATE</u>						
GUANAJUATO	El Bajío	Ace	120-150	1.5	15 Nov. a 28 Feb.	20 Mar. a 1o.Sep.
		Roma	120-150	0.3-0.5 (e)	15 Nov. a 28 Feb.	20 Mar. a 1o.Sep.
		San Marzano	120-150		15 Nov. a 28 Feb.	20 Mar. a 1o.Sep.
JALISCO	Valle de Autlán	Walter	80-90	1.5	<u>Directa</u> 1o.Ago. a 1o.Sep.	1o.Nov. a 15 Feb.
		Floradel	80-90	0.3-0.5 (e)	1o.Ago. a 1o.Sep.	1o.Nov. a 15 Feb.
		Manapal	80-90		1o.Ago. a 1o.Sep.	1o.Nov. a 15 Feb.
		Culiacán 360			1o.Ago. a 1o.Sep.	1o.Nov. a 15 Feb.
MORELOS	Zacatepec y Atlatlahua- cán.	Homestead 61	105-165	1.5	15 Jun. a 30 Jun.	20 Sep. a 20 Nov.
		Homestead 24	105-165	0.3-0.5 (e)	15 Jun. a 30 Jun.	1o.Oct. a 31 Dic.
		Manapal	105-165		15 Jun. a 30 Jun.	1o.Oct. a 31 Dic.
		Homestead Elite	105-165		15 Jun. a 30 Jun.	1o.Oct. a 31 Dic.
		Homestead 500	105-165		15 Jun. a 30 Jun.	1o.Oct. a 31 Dic.
		Tropic	110-165		15 Jun. a 30 Jun.	1o.Oct. a 31 Dic.
<u>CULTIVO DE LECHUGA</u>						
GUANAJUATO	El Bajío	<u>De Cabeza</u>				
		Great Lakes 659	80-90	1.4-1.7	1o.Sep. a 31 Ene.	1o.Jun. a 5 Dic.
		Great Lakes 407	80-90	0.4 (e)	1o.Sep. a 31 Ene.	1o.Jun. a 5 Dic.
		Ithaca M.T.	80-90		1o.Sep. a 31 Ene.	1o.Jun. a 5 Dic.
		Montenar M.T.	80-90		1o.Sep. a 31 Ene.	1o.Jun. a 5 Dic.
	<u>De Oreja</u>					
	White Parris Cos	90-100	2-2.5	1o.Sep. a 31 Ene.	1o.Jun. a 5 Dic.	
	Biffel Tower Cos	90-100	0.5 (e)	1o.Sep. a 31 Ene.	1o.Jun. a 5 Dic.	
	Criolla	90-100		1o.Sep. a 31 Ene.	1o.Jun. a 5 Dic.	
	Romaine	90-100		1o.Sep. a 31 Ene.	1o.Jun. a 5 Dic.	
Dark Green Cos	90-100		1o.Sep. a 31 Ene.	1o.Jun. a 5 Dic.		

(e) Almácigo.

CICLO AGRICOLA DE PRIMAVERA-VERANO 1979

ESTADO	REGION	VARIETADES	CICLO VEGETATIVO (DIAS)	SEMILLA KG/HA	EPOCA DE SIEMBRA	EPOCA DE COSECHA
<u>CULTIVO DE PEPINO</u>						
GUANAJUATO	El Bajío	Stono	100-120	2.5-3.5	1o.Feb. a 30 Abr.	15 Abr. a 30 Jul.
		Poinsett	100-120		1o.Feb. a 30 Abr.	15 Abr. a 30 Jul.
JALISCO	Valle de Autlán	Poinsett	60-70	2.5-3.5	1o.Ene. a 1o.Feb.	1o.Abr. a 15 May.
		Explorer	50-60		1o.Sep. a 1o.Feb.	20 Oct. a 1o.May.
	La Huerta	Poinsett	60-70	2.5-3.5	1o.Dic. a 1o.Feb.	1o.Feb. a 1o.May.
		Explorer	50-60		1o.Dic. a 1o.Feb.	1o.Feb. a 1o.May.
MORELOS	Zona Baja	Poinsett	70-80	2.5-3.5	<u>Temporal</u>	1o.Ago. a 30 Sep.
		Hybrid Ashley	70-80		1o.Jun. a 30 Jun.	1o.Ago. a 30 Sep.
		Palomar	70-80		1o.Jun. a 30 Jun.	1o.Ago. a 30 Sep.
<u>CULTIVO DE RABANITO</u>						
GUANAJUATO	El Bajío	Crimson Giant	30	11-16	1o.Ene. a 31 Dic.	1o.Ene. a 31 Dic.
		Scarlet Globe	30		1o.Ene. a 31 Dic.	1o.Ene. a 31 Dic.
		Largo del Pais	30-45		1o.Ene. a 31 Dic.	1o.Ene. a 31 Dic.
		Early Scarlet Globe	30		1o.Ene. a 31 Dic.	1o.Ene. a 31 Dic.
<u>CULTIVO DE ZANAHORIA</u>						
GUANAJUATO	El Bajío	Nantes	90-130	3-4	1o.Ene. a 31 Dic.	1o.Ene. a 31 Dic.

B. SITUACION NACIONAL

El objetivo de este inciso es dar a conocer de una manera muy superficial, la situación actual por la que atraviesa el País y decimos que de una manera -- muy superficial, puesto que existe un sinnúmero de -- problemas que sería imposible tratarlos en un solo -- capítulo.

Pero ésto no quiere decir que no se conozcan aspectos de relevancia para la Industria Semillera, uno de éstos, es que actualmente la gran mayoría de agricultores carecen, o no hacen uso, de la maquinaria -- necesaria para el cultivo del campo, debiéndose principalmente al elevado costo de éstas y al no conocer su manejo, ésto implica que continúen utilizando maquinaria tan antigua como el arado tirado por animales.

Otro aspecto relacionado con este factor, es que a pesar de los pocos esfuerzos realizados por el Gobierno, de repartir tierras a ejidatarios que en muchos casos, no se interesan por ellas o no tienen -- los recursos ni la capacidad suficiente para hacerlas producir.

Otra realidad es que dentro de la Industria Semillera, no existe una organización bien estructurada, -- tanto en sus Departamentos de Ventas, Recursos Humanos, Producción y Finanzas, como la que actualmente tiene Productora Nacional de Semillas. Esta mala estructuración que padece la mediana empresa, implica que no se conozca el mercado realmente ni la potencialidad de éste para poder satisfacer sus nece--

sidades. En el aspecto de Recursos Humanos, no se cuenta por ejemplo, con Ingenieros Agrónomos dentro de las propias empresas, puesto que no existe capacidad económica para su contratación; en lo referente a Producción, no se cuenta con un proceso bien definido ni estandarizado, puesto que en muchas ocasiones la semilla es comprada y envasada. Cuando la compra es a granel, al tiempo de envasarse no trae un peso exacto, viene mal etiquetada, etc. En el aspecto financiero, éste se toma en algunas empresas de una manera muy empírica, puesto que el dueño es quien se encarga de hacer sus propios registros y en las que su estructura es regular, casi siempre éstos nunca están al día, por lo tanto es muy difícil dar un diagnóstico inmediato de cómo se encuentra la empresa financiera y contablemente.

Para el objetivo de este estudio, se tomaron los siguientes datos:

En lo referente a la superficie cosechada, en nuestro país tenemos que existe un total de 196'718,300 hectáreas*, de las cuales 23'138,405 hectáreas+ son de superficie de labor, lo cual representa un 11.76% de este total. Cabe señalar que este porcentaje es demasiado pequeño, si tomamos en cuenta que existe una población estimada de 69'526,335 habitantes++, de lo cual resulta utópico poder alimentar a tantos millones de mexicanos.

En el Anexo 2, se detallan los cultivos por hectárea de algunas variedades de hortalizas, y en el Anexo 3, la participación porcentual de éstos en la superficie nacional cosechada por grupos de cultivo en los años de 1971 a 1980. En el Anexo 4 se indica el valor de la producción Agrícola de 1975 a 1981.

- * Agenda Estadística de 1975
Dirección General de Estadística
- + V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal de 1970
Dirección General de Estadística.
- ++ Censo de 1980
Dirección General de Estadística.

C. SUPERFICIE COSECHADA Y COSTOS

En el período comprendido dentro del censo quinquenal del año 1978, la superficie cultivada es de - - - 13'869,599 hectáreas de sembradío de cultivos anuales o de ciclo corto como se puede apreciar en el anexo - No. 5.

Son cultivos anuales o de ciclo corto, las semillas - cultivadas que viven menos de un año, por ejemplo: - Maíz, Frijol, Trigo y Hortalizas, en estos casos hay que sembrarlos cada temporada.

En nuestro país, los cultivos anuales o de ciclo corto tienen una duración que varía de 4 a 8 meses según las condiciones del ambiente (temperatura, lluvia, al tura, clase de suelo, riego, tipo de semilla, técnica agrícola, etc.), tales circunstancias conducen a que en el transcurso de 12 meses se practiquen total o - parcialmente, hasta 2 y en ocasiones, 3 anuales.

Dentro de la superficie cosechada, el cultivo de temporales es el que predomina con un total de 9'909,335 hectáreas y los cultivos de riego con un total de -- 3'960,264 hectáreas.

Existen cultivos que por sus características no pueden ser sembrados en tierras de temporal y éstos son los de: Acelga, Achiote, Anís, Apio, Berenjena, Beta-bel, Brócoli, Col, Coliflor, Colinabo, Col o Repollo, Flores, Haba forrajera, Lechuga, Nabo, Papalo, Trigo, Zanahoria, etc.

Los costos de producción en el cultivo de hortalizas son muy variables, ya que dependen de factores como:

...

1. La mano de obra, que es diferente en los distintos estados de la República.
2. Los diversos precios de las diferentes variedades de semilla sembrada.
3. Las características físicas del suelo como su preparación, siembra o plantación, fertilización, etc.
4. La diferencia de los costos entre las tierras de riego y temporal, radica en que las últimas deben utilizar un sistema de riego por bombeo o gravedad, acarreando gastos adicionales.

En un estudio realizado por BANRURAL en la Zona Pacífico Norte y Pacífico Sur, se da a conocer los costos a los cuales se incurren desde la preparación del suelo hasta la cosecha. Como representativo del Pacífico Norte, tenemos La Paz B. C., así como el resumen de esta zona. Y como representativo del Pacífico Sur tenemos Chilpancingo, Gro, con su resumen respectivo por los mismos conceptos.

LA PAZ, B. C. SUR

COSTO MEDIO DE PRODUCCION POR Ha. CULTIVO DE CHILE VARIEDAD "ANAHEIM" CICLO: 1982-1983 CARACTERISTICAS: Riego por bombeo, semilla mejorada con aplicación de fertilizantes.	VALOR PROBABLE DE LA PRODUCCION POR Ha. RENDIMIENTO MEDIO \$ 30,00 Ton./Ha. PRECIO TONELADA \$ 5,000.00 VALOR PROBABLE \$150,000.00
--	--

C O N C E P T O	NUMERO DE VECES	COSTO MEDIO (\$/Ha.)
TOTAL		101,160
A. PREPARACION DEL SUELO:		3,000
Barbecho		1,000
Rastreo	2	1,000
Empareje		500
Surcado		500
B. SIEMBRA O PLANTACION		7,010
Semilla o material vegetativo		5,000
Siembra o plantación		500
Resiembra o replante		275
Permiso de siembra		35
Almácigo o vivero		1,200
C. FERTILIZACION		11,500
Fertilizantes	10	8,000
Aplicación de fertilizantes		3,500
D. LABORES DE CULTIVO		11,400
Escarda	7	3,150
Deshierbes	5	8,250
E. RIEGO Y DRENAJE		12,375
Costo del servicio de Agua		6,250
Limpia de Canales		275
Trazo de riego		350
Regaderas	2	550
Riegos de presiembra		750
Riego de siembra	7	4,200
F. CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES		13,100
Insecticidas y acaricidas		7,640
Aplicación de insecticidas	10	3,500
Fungicidas y bactericidas		1,260
Aplicación de Fungicidas	2	700

...

C O N C E P T O	NUMERO DE VECES	COSTO MEDIO (\$/Ha.)
G. COSECHA		32,750
Corte o siega		24,750
Acarreo		8,000
H. DIVERSOS		10,565
Seguro Agrícola		9,114
Seguro de Vida Campesino **		80
Gastos de Administración de Sociedad		911
Servicio Entomológico		280
Impuesto a la Producción **		180

** ESTOS RUBROS NO SE CONSIDERAN TOTALES

FUENTE: Banco de Crédito Rural del Pacífico Norte, S.A.
Costos medios de la Producción del Ciclo Otoño -Invierno 82-83

ZONA PACIFICO NORTE
R E S U M E N

<u>ESTADO</u>	<u>CULTIVO</u>	<u>VARIEDAD</u>	<u>CARACTE- RISTICAS</u>	<u>COSTO</u>
Baja California Sur	Chile	Anaheim	BMF	101,160
	Chile	California	BMF	100,996
Sinaloa	Chile	California	GMF	84,308
	Chile	California	GMF	83,314
	Jitomate	Roma	BMF	81,889
	Jitomate	Walter	GMF	87,385
	Jitomate	Walter	GMF	79,301
	Jitomate	Roma	GMF	63,379
	Jitomate	Roma	GMF	64,507
	Pepino	Poinsett	BMF	72,495
	Pepino	Poinsett	GMF	31,984
	Pepino	Poinsett	GMF	31,905
Melón	Top Mark Sr.	GMF	57,165	
Nayarit	Sandfa	Jiblee	HMF	20,045
	Chile	Serrano	BMF	85,047

BMF = Riego por bombeo; semilla mejorada, con aplicación de fertilizantes

GMF = Riego por gravedad; semilla mejorada, con aplicación de fertilizantes

HMF = Tierras de humedad; semilla mejorada; con aplicación de fertilizantes

CHILPANCINGO, GRO.

COSTO MEDIO DE LA PRODUCCION POR Ha.	VALOR PROBABLE DE LA
CULTIVO DE SANDIA	PRODUCCION POR Ha.
VARIEDAD "PRACOCK IMPROVE"	RENDIMIENTO MEDIO \$ 15.00
CICLO: 1982 - 1983	Ton/Ha.
CARACTERISTICAS: Riego por gravedad, semilla	PRECIO TONELADA \$ 4,000.00
mejorada con aplicación de fertilizantes	VALOR PROBABLE \$ 60,000.00

C O N C E P T O	NUMERO DE VECES	COSTO MEDIO (\$/Ha.)
TOTAL		35,109
A. PREPARACION DEL SUELO		4,050
Limpia del Terreno		600
Barbecho		2,400
Rastreo		600
Melguez		450
B. SIEMBRA O PLANTACION		1,435
Semilla o material Vegetativo		1,135
Siembra o Plantación		300
C. FERTILIZACION		4,380
Fertilizantes		3,480
Aplicación de Fertilizantes		900
D. LABORES DE CULTIVO		7,600
Escarda	2	1,400
Deshierbes	2	3,200
Aclareo		600
Acomodo de Plantas	3	2,400
E. RIEGO Y DRENAJE		2,955
Costo del Servicio del Agua		180
Limpia de Canales		400
Riegos de Presiembra		375
Riego y Fertilizacion	8	2,000
F. CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES		6,293
Insecticidas y acaricidas		2,545
Aplicación de insecticidas	8	1,600
Fungicidas y Bactericidas		1,348
Aplicación de Fungicidas	4	800
G. COSECHA		5,600
Corte o siega		4,000
Acarreo		1,600

CONCEPTO	NUMERO DE VECES	COSTO MEDIO (\$/Ha.)
H. DIVERSOS		2,376
Seguro Agrícola		1,968
Seguro de vida campesino **		80
Gastos de Administración de sociedad		328

** ESTE RUBRO NO SE CONSIDERA EN EL TOTAL

ZONA PACIFICO SUR
R E S U M E N .

ESTADO	CULTIVO	VARIEDAD	CARACTERISTICAS	COSTO
Michoacán	Cebolla	Rojo del País	GMF	27,422
	Melón	Sierra Gold	BMF	44,005
	Melón	Sierra Gold	BMF	49,968
	Melón	Sierra Gold	GMF	46,987
	Melón	Imperial 45	BMF	44,247
	Melón	Imperial 45	FMD	42,211
	Chile	Serrano	GMF	30,247
	Sandía	Peacock Improved	BMF	41,531
Guerrero	Melón	Imperial 45	BMF	50,644
	Melón	Imperial 45	GMF	46,756
	Melón	Sierra Gold	GMF	45,533
	Sandía	Peacock Improved	BMF	41,498
	Sandía	Peacock Improved	GMF	36,917
	Sandía	Peacock Improved	GMF	35,109
	Sandía	Peacock Improved	BMF	35,298

GMF = Riego por gravedad, semilla mejorada; con aplicación de fertilizantes

BMF = Riego por bombeo, semilla mejorada; con aplicación de fertilizantes

D. RENDIMIENTO POR HECTAREA

Entre los resultados obtenidos a través de los programas de investigación del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (I.N.I.A.), se puede mencionar la obtención de 445 variedades de plantas con características mejoradas de rendimiento, calidad y adaptación a las diferentes regiones agrícolas del País y que cuentan además con resistencia a ciertos problemas como son los ataques de las plagas y enfermedades y aclimatación a las diferentes zonas del país. Asimismo, a través de las investigaciones específicas se han definido un gran número de sistemas de producción, los cuales son más eficientes además de ser específicos para las diferentes zonas agrícolas del País, siendo éste desconocido por las empresas productoras de semillas. El uso de las variedades mejoradas, junto con los sistemas de producción, determinado por el I.N.I.A., han coadyuvado a elevar los rendimientos de los cultivos a nivel nacional, pero cabe hacer notar que el rendimiento es mayor como se ejemplifica en el siguiente cuadro.

RENDIMIENTO HECTAREA
RENDIMIENTO TONELADA/HECTAREA

CULTIVO	RIEGO	TEMPORAL	TOTAL
Acelga	3.648	-	3.648
Achiote	1.000	-	1.000
Ajo	6.485	2.045	6.168
Ajonjolí	0.608	0.533	0.549
Alcachofa	6.895	4.650	6.312
Algodón Hueso	3.136	2.019	2.993
Algodón Pluma	1.098	0.707	1.048
Algodón Semilla	1.725	1.110	1.646
Alpiste	1.342	0.770	1.241
Anís	0.625	-	0.625
Apio	7.875	-	7.875
Arroz Play	4.147	1.944	3.312
Arvejón	1.190	0.504	0.513
Avena Grano	2.195	0.995	1.124
Avena Forrajera	18.182	16.479	18.318
Berenjena	32.466	-	32.466
Betabel	17.829	-	17.829
Brocoli	9.695	-	9.695
Cacahuate	2.071	1.307	1.452
Calabaza	11.910	3.603	4.636
Calabaza Semilla	-	0.335	0.335
Calabaza Tierna	11.152	8.203	11.107
Camote	12.977	7.991	10.200
Cártamo	1.692	0.632	1.435
Cebada en Grano	3.381	1.396	1.705
Cebada Forrajera	19.377	9.562	12.922
Cebolla	17.045	8.851	14.750
Cilantro	4.630	14.556	5.048
Col de Bruselas	8.609	-	8.609
Coliflor	12.917	-	12.917
Colinabo	7.000	-	7.000
Col o Repollo	21.143	11.909	19.816
Comino	0.698	-	0.698
Chayote	16.353	7.640	12.192
Chicharo	3.327	2.987	3.178
Chile Seco	1.283	0.646	1.123
Chile Verde	11.049	5.296	9.502
Ebo	11.538	10.197	10.784
Ejote	4.879	1.662	3.253
Elote	5.158	6.727	5.196

...

CULTIVO	RIEGO	TEMPORAL	TOTAL
Estropajo			
Espinaca	9.833	10.000	9.904
Flores			
Fresa	3.565	15.934	15.934
Frijol	1.354	0.487	0.600
Garbanzo p/consumo animal	1.381	0.710	0.842
Garbanzo p/consumo humano	1.568	0.577	1.473
Girasol	1.031	0.537	0.619
Haba	3.868	0.639	0.977
Haba forrajera	2.138	-	2.138
Higuerilla	-	0.400	0.400
Jamaica	0.200	0.239	0.239
Jícama	33.474	13.760	21.940
Lechuga	14.196	-	14.196
Lenteja	1.268	0.825	1.010
Linaza	1.716	0.583	1.087
Macal	-	4.000	4.000
Maíz	2.767	1.331	1.520
Maíz forrajero	61.535	32.494	60.421
Maíz palomero	1.709	1.200	1.708
Melón	14.546	6.941	13.459
Nabo	9.524	2.563	8.588
Nabo forrajero	15.287	-	15.287
Ocre	4.575	2.808	4.312
Papa	18.130	9.944	13.287
Papalo	8.443	-	8.443
Pepino	20.742	12.361	20.631
Piña	17.015	39.825	39.207
Plantago	0.675	-	0.675
Rábano	6.137	23.166	6.288
Remolacha forrajera	67.164	24.421	25.354
Sandía	16.903	11.925	14.319
Sorgo en grano	4.120	2.201	2.997
Sorgo forrajero	39.744	13.975	33.801
Sorgo para escoba	2.335	0.589	1.754
Soya	1.898	0.863	1.542
Tabaco	1.703	1.047	1.568
Jitomate	22.896	11.533	21.305
Tomate	11.574	5.217	9.445
Trigo	3.997	1.379	3.666
Trigo forrajero	33.173	-	33.173
Yuca	5.167	15.698	15.572
Zanahoria	21.388	18.781	21.265
Zempaxúchitl	14.265	-	14.265
Varios			

FUENTE: Dirección General de Economía Agrícola
Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos

CAPITULO III

MEZCLA DE MERCADO TECNICO

1. PRECIO

A) EL PRECIO Y LA MIXTURA DE MERCADOTECNIA

- I. El precio es una variable interna que forma parte de la mixtura en la mercadotecnia y que por lo tanto, debe tener un carácter controlable pero en el caso particular de la semilla, debe clasificársele como variable externa e incontrolable.

- II. En la actualidad, todas las empresas nacionales dedicadas a la compra-venta, importación, limpieza, tratamiento y envasado de semillas y granos, sujetan sus precios a las siguientes consideraciones:
 - a) La mayoría de las semillas de hortalizas son de importación, su precio está sujeto a las fluctuaciones de la moneda del país de procedencia.

 - b) La Secretaría de Industria, Comercio y Fomento Industrial, no regula el precio de estos productos, ya que artículos como semillas de hortalizas, pastos, alfalfas y sorgos no están registrados dentro de esta Secretaría.

 - c) El precio de venta en esta industria, se determina por lo regular, de la siguiente manera: al costo del producto se le aplican todos los gastos incurridos, como son los de fletes, aduanas, etc., y se le incrementa un 66.66% de margen de utilidad.

- d) Cuando el producto está a la venta, existe un determinado porcentaje de descuento al Cliente para hacer más atractiva la adquisición del producto. Este porcentaje de descuento, va desde un 10% hasta un 25% dependiendo del volumen de compra, o también modificando el precio según los factores de la competencia.
- e) El establecimiento para el precio de Gobierno, se fija de acuerdo a concursos que se establecen y dependiendo de los precios de la competencia se determina el margen de utilidad.

III. Como resultado, puede afirmarse que, en este aspecto de la mixtura de mercadotecnia, no existen muchas posibilidades de implementar programas o estrategias ya que el mercado los condiciona a ser exclusivamente tomadores de precios.

B) VENTAJAS DE CONOCER EL MECANISMO DE FIJACION DE PRECIOS

El efectuar estudios sobre los precios, sus tendencias y comportamientos, etc., puede abrir varias oportunidades para optimizar beneficios en otros campos, como pudieran ser en la investigación de nuevas semillas y nuevos usos que permitan, ahí sí, una mayor libertad en la fijación de precios, analizar nuevos mercados donde se esté cotizando a un mejor precio, para lo que se requerirá el asumir una serie de riesgos en actividades, tales como empaques, selección y tratamiento, almacenamiento, seguros, etc., en caso de que se aventure en implementar estas oportunidades.

En pocas palabras, el no poder tener influencia sobre

la determinación de los precios, no significa que no se lleve a cabo ninguna actividad en torno a él, más aún será, más necesario el uso de procedimientos y actividades que nos permitan conocer todo lo posible de su desenvolvimiento para que, de este modo, se puedan deducir sus repercusiones en otras áreas, en las que se está en posibilidad de ser los primeros o líderes en llevar a la práctica estrategias que rinden mejores dividendos.

C) EL PRECIO COMO UN MECANISMO RACIONAL

Entre las funciones del precio que influye directamente el sistema de marketing, es que actúa como un mecanismo racional. Esta función racional es importante para cualquier producto que sea cosechado sobre una base periódica-cíclica (Temporabilidad) como el caso de las semillas de hortalizas, cuya temporada fuerte de cosecha, son los ciclos de primavera-verano, y el resto es inferior en cantidad.

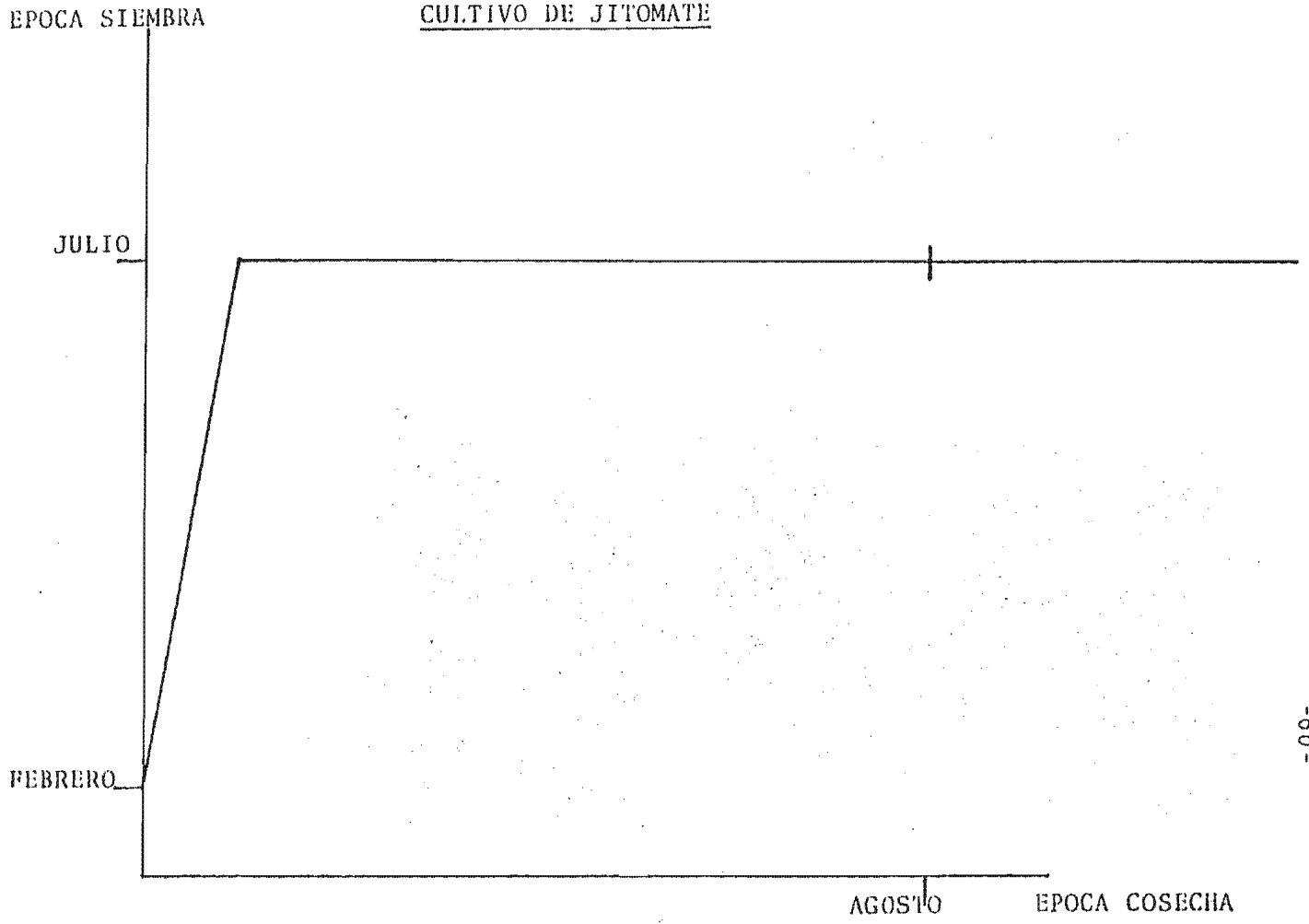
Lo anteriormente dicho, tiene una importante relación con las actividades de almacenamiento y certificación de la semilla, que permitan estabilizar la oferta y la demanda por medio de la mencionada acción racionalizada.

En teoría, los precios estarán en sus niveles más bajos del año en las épocas de Otoño-Invierno, y se irán incrementando a medida que se acerca la temporada Primavera-Verano, dando oportunidad a llevar exitosamente las actividades de almacenamiento.

Muy rara vez, los precios bajos durante el período -- Otoño-Invierno, actuarán como un incentivo entre los

productores para almacenar la semilla en lugar de ven
derla inmediatamente, lo cual conduciría a la comer--
cialización de la semilla en el menor lapso, para lo
cual, deberán tomarse en cuenta varias alternativas -
para no saturar el mercado agrícola y que por lo tan-
to los precios bajen aún más. En la figura se ilus--
tra el patrón de comportamiento de un producto con ca
racterística estacional, cuya cosecha responde sólo a
cierta época del año.

CICLO PRIMAVERA - VERANO
CULTIVO DE JITOMATE



2. PLAZA

Distribución o plaza, es la variable controlable de la mixtura de mercado técnico, intercalando con decisiones de canales de distribución de dónde, cuándo, y por quién los productos serán mercadeados.

Dentro de la industria semillera los canales de distribución no son mucho problema delimitarlos, puesto que no existe una fuerte competencia en estos productos.

En el rubro correspondiente a "PLAZA" encontramos que nuestros principales consumidores son campesinos, que en porcentaje muy alto no saben leer ni escribir y al acudir a las tiendas, necesitan de una atención y explicación muy especiales, ya que es incorrecto hablarles en un lenguaje técnico que sería muy difícil comprendieran.

Actualmente los canales de distribución más usuales en las empresas semilleras son de dos tipos:

- a) Las ventas directas dentro de locales comerciales ubicados estratégicamente tanto en el Distrito Federal, como en los principales estados de la República.
- b) Las ventas mediante agentes que se trasladan tanto a rancherías como ejidos que se encuentran muy alejados de los centros urbanos o rurales.

El sistema de distribución física incluye las funciones de transportación y almacenaje como una parte de la estrategia de distribución en relación al producto.

- DETERMINACION DE LA LONGITUD DEL CANAL DE DISTRIBUCION

La determinación de la longitud (participantes en el proceso de comercialización) del canal a utilizar, se encuentra condicionado por la interacción de varios aspectos, -

los cuales se consideran a continuación:

1. LA CONCENTRACION DE LOS MERCADOS

Mientras más grande sea la concentración de los mercados, se tendrá mayor facilidad para seleccionar canales más cortos.

2. EL TAMAÑO DE LA ORDEN DE COMPRA

En los casos en que las órdenes de compra son pequeñas en relación a su valor, los productores generalmente utilizarán canales más largos, debido principalmente al factor costo, ya que el procesar órdenes pequeñas los incrementa notablemente.

3. CLASIFICACION DEL PRODUCTO

Para aquellos productos que fundamentan sus programas promocionales en los aspectos técnicos y que requieren de un tipo de información mas personalizada, requerirán necesariamente del uso de canales más cortos, como en el caso de las semillas, ya que para su compra se necesita información técnica.

4. TAMAÑO DE LA LINEA DE PRODUCTOS

Cuando existe una amplia línea de productos manejados por cada firma en lo individual, se puede justificar en un mayor grado la utilización de canales más cortos ya que permitirá el prorrato de los costos entre un gran número de productos.

5. EL VALOR UNITARIO

Los productos de alto valor unitario, pueden utilizar canales más cortos debido a que requieren de una venta más especializada.

...

Por el contrario, los productos de bajo precio unitario frecuentemente tienen un alto índice de periodicidad en sus compras, pudiéndose encontrar en una gran diversidad de lugares, condicionándose de este modo - a utilizar una distribución más intensiva, con lo que el productor sacrifica gran parte del control de su producto.

De este modo concluimos que para aquellos casos en que el productor desee un mayor control sobre sus artículos en el mercado, se verá en la necesidad de hacer uso de canales más cortos.

6. LOS RECURSOS FINANCIEROS

Cuanto más desahogada sea la capacidad financiera, se tendrán mayores posibilidades de acortar la longitud del canal a emplear.

7. EL GRADO DE PERIODICIDAD DE LA COMPRA

Los productos que tienen un alto índice de frecuencia en las compras están condicionados a adoptar canales más extensos ante la problemática que representa para el productor el servir eficazmente a cientos de puntos de venta.

8. CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO

Aquellos productos que tengan condición de uso inmediato, que sean perecederos en alto grado, etc., demandan el uso apropiado de los integrantes del canal para hacerlos llegar al consumidor en los límites de tiempo para los cuales su consumo sea el óptimo. En este caso, la longitud del canal es de carácter secundario, pasando a primer plano el grado de eficiencia con que desempeñen su labor.

Los cambios en los canales implican, la mayoría de -- las veces, una adición o sustracción de determinados intermediarios. Toda decisión de ésta índole reclama un análisis profundo de la situación, de acuerdo a la contribución que represente para alcanzar los objetivos de la empresa, sean éstos de utilidad, de partici

pación en el mercado, etc.

La decisión sobre el canal se ve afectada por el poder de negociación relativo de sus participantes. Si bien un canal de distribución no tiene una figura de autoridad formal, puede tener un líder, en el sentido de que uno de sus miembros posea poder para influir en - las decisiones de los otros.

- TIPOS DE DISTRIBUCION

1. INTENSIVA

Este tipo busca colocar existencias del producto en - el mayor número de establecimientos posibles.

La distribución intensiva permite una máxima exposi-- ción del producto, colocándolo en todos los puntos de venta factibles, para facilitarle al consumidor su -- pronta localización.

2. EXCLUSIVA

En la distribución exclusiva el productor vende sólo a un vendedor de la región o en cierta área del mercado, en la cual piensa que desarrollará buenos resultados.

3. SELECTIVA

En la distribución selectiva, se limita la concesión de venta del producto a unas cuantas firmas en parti

cular sobre una región del mercado.

Todas las demás posibles combinaciones quedan clasificadas dentro de los dos extremos delimitados por la distribución intensiva y selectiva. De hecho, la distribución selectiva es una posibilidad que cae -- dentro de esta clasificación.

DISTRIBUCION FISICA

Las decisiones con respecto a los inventarios, almacenamiento, empaque, carga, descarga y transportación son cruciales para el esfuerzo de marketing, quedando circunscritas al sistema de distribución física de la firma.

Se deben tener cuatro objetivos en la mente:

1. Minimizar existencias a través del canal en su totalidad.
2. Mejorar los plazos de entrega lo más posible.
3. Mejorar la cobertura de los mercados.
4. Minimizar los costos físicos por manejo.

La administración de la distribución física debe reconocer que un buen empaque reduce costos e incrementa las ventas.

TRANSPORTE

Es bien sabido que todos los bienes no pueden ser -- económicamente producidos en el punto de consumo y -- es más aguda esta situación, aún para aquellos productos de ciertas características regionales.

Los factores primarios involucrados entonces serán:

-Costo

● -Tiempo de llevarlos de su lugar de
producción al de consumo

Se debe reconocer un hecho importante: "La especiali
zación de la producción ha sido dependiente del gra-
do de eficiencia de la transportación".

Un adecuado y eficiente medio de transporte es una -
piedra angular del moderno sistema de marketing.

Por supuesto una gran parte de la mercadotecnia de -
semillas, no requiere servicio de envío rápido. Es-
to se debe a que la mayor parte de las semillas de -
pastos, legumbres, granos, hortalizas y flores, son
cosechadas al final del Verano y Otoño, por lo que -
pasan varios meses antes de que las semillas se nece
siten para la siembra. Durante el intervalo la semi
lla se deposita en los almacenes o bodegas.

El seleccionar el tipo de transportación a utilizar,
es un proceso dinámico que depende no sólo de los
costos involucrados, sino de los servicios disponi
bles o que se ofrezcan.

Lo principal, concerniente con la transportación pa-
ra efectos de mercadotecnia, es establecer un conoci
miento de todos los servicios ofrecidos, que puedan
facilitar el movimiento de los productos agrícolas -
al mercado, al costo más bajo consistentemente, cui-
dando la calidad y los requisitos indispensables.

Los factores de transportación tienen influencia sobre otro tipo de decisiones de marketing y comportamiento. Por ejemplo: efectivo servicio de transporte a nivel nacional, ayuda a la expansión potencial del mercado para diversos productos.

Los costos de transportación han jugado un papel muy importante en la localización de la producción. "No importa cuan fértil sea la tierra o cómo sea el clima de favorecedor, ni que ventajas brinden los otros recursos naturales, que tan barata sea la mano de obra, si la producción no puede ser colocada al precio del mercado como consecuencia de que los costos de transporte excedan el abatimiento de los costos derivados de las ventajas citadas con anterioridad".

L.B. Darrah.

Hay que recordar que, para el proceso de alimentos, los costos relativos a la transportación son un factor relevante en la determinación del sitio en el --cual se localizarán las industrias, para llevar a cabo sus operaciones.

Cuando los costos se incrementan en un plano productivo, conduce a una ventaja a aquellos productores - que están cercanos a los centros de consumo, ya que sus costos de transporte se verán reducidos en fun--ción directa a dicha cercanía.

-TRANSPORTACION AEREA

A pesar del creciente desarrollo de la transportación aérea de productos semilleros en un modo espectacular apenas representa una pequeña parte porcentual del - total de los embarques de semillas.

-Ventajas.

Emplea un corto tiempo para efectuar el tránsito requerido. Reduce las pérdidas por deterioración en productos altamente perecederos.

- Requisitos

Se hace necesario un adecuado precongelamiento o el uso de bodegas con atmósferas controladas de temperatura.

El diseño de un empaque adecuado.

Cuidadoso manejo.

Quizá, la desventaja principal sea la poca capacidad de carga y los altos costos.

El futuro de la transportación aérea no puede ser -- evaluado solamente sobre una base de precios.

Sustanciales beneficios pueden ser obtenidos por otros medios, por ejemplo: el uso de empaques más ligeros, el diseño de nuevas facilidades de manejo, -- etc., con lo que varios costos de comercialización -- pueden ser reducidos.

- TRANSPORTE TERRESTRE

Es el medio de transporte más utilizado para trasladar productos semilleros en México. En estos momentos, el país afronta a una grave crisis del sistema de transporte en general, en el que a grandes rasgos se ve limitado por dos factores principales:

- a) La ineficiencia del sistema ferroviario, y
- b) El déficit de unidades de transporte de carga.

Paulatinamente se ha venido resolviendo esta dificultad gracias a la intervención del gobierno y a -

las facilidades que ha brindado a los particulares - para que contribuyan a la solución del mismo.

Con relación al ferrocarril, resulta un medio apropiado para el transporte de semillas, debido principalmente a bajos costos y la gran cantidad de transportación.

- RECOMENDACIONES

Deberán aprovecharse al máximo las rutas actuales de transportación, utilizando la totalidad de carga disponible, para poder decrementar los costos.

Implementar métodos que busquen la reducción de las pérdidas por daños, destrozos, deterioración del producto, etc., durante el transporte.

Investigación de los cambios susceptibles en el producto mismo. En esta área existe un gran campo potencial, para atacar los problemas que inciden en mayores costos de transporte.

3. EL PRODUCTO

El producto es definido en Mercadotecnia, como "un conjunto de atributos tangibles e intangibles que son combinados tanto por los productores como por los intermediarios y -- que los consumidores pueden seleccionar como medio para satisfacer sus necesidades".

Para lograr una mayor comprensión de los aspectos que involucra este factor, puede quedar subdividido en cuatro partes diferentes:

- a) El producto en sí: Se incluye aquí la calidad, variedad, clase y grados, etc.
- b) El Empaque: Se considera en éste la protección, vistosidad, atracción, facilidad de uso y acomodo, diseño, texto publicitario, etc.
- c) La Marca: Combinación de letras, impacto, atracción, recordación, etc.
- d) Servicio: Clase, cantidad y calidad del mismo, cré--dito, entrega a domicilio, instrucciones de uso, etc.
(1)

De este modo, se observa que son incluidos una serie de -- aspectos que pudieran pasar desapercibidos en este punto - tan importante y no quedarnos con la idea de que producto es sólo el producto en sí, ya que inclusive llega a influir en él aquellos puntos intangibles como son el prestigio del productor o comerciante del producto, su posesionamiento y otros.

(1) Harris Edward. "Investigación de Mercados"
McGraw-Hill México 1979 P.19

- A) El Producto en Sí, para comprar, vender, y producir - semillas sin confusión, se necesita un sistema para - nombrar, distinguir y clasificar los muchos miles de sus diferentes clases y variedades.

Se debe conocer también si un lote de semillas va a -- producir los mismos resultados que otro, o si van a - diferir lo suficiente para necesitar un diferente nombre.

Las variedades cultivadas se distinguen de las varie- dades botánicas por sus nombres propios, de acuerdo - con cierta terminología, anteponiendo dicho nombre a la clase o especie por ejemplo: Tomate AC-21

- B) Una marca es una categoría comercial que se adopta por una compañía particular o por un distribuidor de semi llas y plantas. Por lo tanto, una marca no correspon de ni a una parte, ni al nombre completo de una varie dad, por lo contrario la marca antecede al nombre de la variedad y puede aplicarse material de muchas y di versas variedades o clases de cultivo. Los nombres - de las variedades tienen uso común y no pueden consi derarse como marcas comerciales.
- C) Dentro del servicio que el producto puede ofrecer, es que se ha adoptado un etiquetado detallado de las se millas. Para aprovechar el etiquetado detallado se - debe estar informado respecto a la clase, cantidad, - calidad, variedad de las semillas que mejor satisfa gan sus necesidades. Los compradores obtienen más informes de los vendedores que de cualquier otra fuente.

El etiquetado de las semillas implica la especificación de los porcentajes de semilla puro, de germinación, de semillas de otros cultivos, de materia inerte y de semilla de maleza, el nombre de la especie y variedad de la semilla pura y los nombres y número por peso especificado, de semillas de maleza nocivos.

Las etiquetas se deben coser en máquina en todos los costales o fijarlos a ellos con un sello, en tal forma que los sacos no puedan ser abiertos sin desprender la etiqueta. El número de lote debe marcarse en todos los costales de semillas verificados por origen.

RECURSOS DE LA EMPRESA

Cuando éstos son limitados que impiden llegar a todo el mercado, la única solución realista es la mercadotecnia concentrada, ésto es, que busquen conquistar una gran parte de un submercado o de unos pocos de ellos.

HOMOGENEIDAD DEL PRODUCTO

Se refiere a la falta de variación del producto. La semilla es un producto muy homogéneo, por lo que es más natural pensar en una estrategia indiferenciada, buscando generar una mayor demanda primaria, en lugar de invertir grandes cantidades de esfuerzo y dinero en programas mercadológicos encaminados a generar una demanda selectiva.

FASE DEL PRODUCTO EN SU CICLO DE VIDA

El concepto del ciclo de vida del producto, es una práctica y utilizable herramienta, ya que provee un medio sistemático de observación de un producto y sus actividades de mercadeo, durante la vida del mismo.⁽²⁾

(2) Hasty, W.R. and Tedd W.R. "Marketing" Canfield Press San Francisco 1979; P. 137

Debido a la evolución de los productos, debe reconocerse que la disminución en las ventas y aún la desaparición de un producto, es virtualmente inevitable. Más de la mitad de los artículos que ahora están a la venta no se encontraban en el mercado hace diez años y este fenómeno se representará probablemente dentro de otros diez años o antes. (5)

CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO

Cabe esperar que la posición de un producto y hasta su concepto, cambien al pasar el tiempo. Esto lleva a una idea de extraordinaria importancia, la del ciclo vital del producto. Este ciclo representa un intento de reconocer distintas etapas en la historia de Ventas del producto.

ETAPAS DEL CICLO VITAL DEL PRODUCTO

- 1o. Etapa de Introducción
- 2o. Etapa de Crecimiento
- 3o. Etapa de Madurez
- 4o. Etapa de Decadencia.

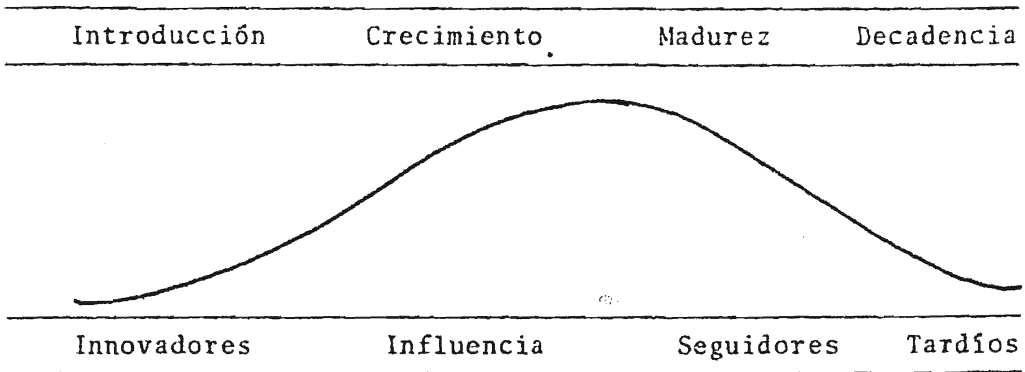


Tabla para medir la aceptación y adopción entre los consumidores.

(5) Harris, Edward "Investigación de Mercado, Mc Grow-Hill México 1979 P.19

CARACTERISTICAS PECULIARES DE CADA ETAPA

<u>ETAPA</u>	<u>CARACTERISTICAS</u>
INTRODUCCION	<ul style="list-style-type: none">- Altos costos y bajos volúmenes de <u>ven</u>tas, siendo frecuentes las <u>pé</u>rdisas.- Grandes costos <u>promociona</u>les, <u>tendien</u>tes a constituir una <u>demanda</u> primaria.- Pocos <u>competidores</u>.- El <u>producto</u> sufre <u>modificaciones</u> o <u>me</u>joras.
CRECIMIENTO	<ul style="list-style-type: none">- Las <u>ventas</u> se <u>incrementan</u> rápidamente y las <u>utilidades</u> mejoran <u>sustancial</u>mente.- Más <u>competidores</u> entran al <u>mercado</u>.- Se da una <u>creciente</u> presión en los <u>precios</u>.- Es el <u>comienzo</u> del <u>cambio</u> hacia una <u>demanda</u> selectiva.- La <u>tecnología</u> es <u>perfeccionada</u>, <u>fun</u>cionando los <u>beneficios</u> de las <u>econo</u>mías a <u>escala</u>.- Se <u>introducen</u> <u>nuevas</u> <u>variedades</u> y <u>mo</u>delos.- Las <u>ventas</u> <u>continúan</u> <u>ascendiendo</u>, <u>al</u>canzando su <u>máximo</u> y <u>comienzan</u> a <u>de</u>crecer.

E T A P A

C A R A C T E R I S T I C A S

MADUREZ

- Las utilidades declinan también.
- Intensa competencia.
- Menor proporción de gastos promocionales enfatizando las ventas del producto, su marca y características específicas.
- Los gastos promocionales y los precios se estabilizan o declinan.
- Los incrementos de las ventas de un -- competidor pueden ser a expensas de - los otros.
- Se inician los esfuerzos por extender el ciclo de vida.
- Declinaciones adicionales de precio y promoción.
- Las ventas comienzan a disminuir de modo absoluto.

DECADENCIA

- Las utilidades declinan y las pérdidas pueden ocurrir como resultado de renun^{cia} de muchos competidores a salir del mercado.
- Las actividades de marketing están a - sus niveles más bajos o bien casi concluídos.
- Dificultad para que nuevas firmas en-- tren al mercado.
- La competencia se estabiliza.

ENVASES QUE PROTEGEN LAS SEMILLAS

Antiguamente, los envases para semillas eran sólo recipientes. El empaque moderno recurre a decenas de métodos y materiales para conservar la calidad original de las semillas, de la fecha en que sean tratadas a la fecha en que se siembran.

La forma en que se empaacan las semillas, afecta sus características físicas de tamaño, peso, color, contenido de humedad, pureza, (ausencia de semillas de hierbas, - material inerte y de otras semillas), ausencia también, de organismos patógenos, insectos, roedores y daño mecánico. Se afectan aspectos fisiológicos, tales como viabilidad, rigor y estado latente; no se afectan sin embargo, las cualidades genéticas, excepto bajo condiciones normales.

La mejor manera de conservar la buena viabilidad y vigor de muchas clases de semillas, es almacenándolas en un lugar seco y frío (cerca o abajo del punto de congelación).

Muchas clases de semillas mantendrán la buena viabilidad y vigor por muchos años, aún a temperaturas muy altas, si se mantienen muy secas. Pero cuando las semillas secas contenidas en envases porosos (arpilleros, - telas de algodón, papel), son removidas de almacenes refrigerados y deshumedecidos, absorben humedad de la atmósfera rápidamente; la absorción puede ser tanta que su viabilidad puede ser dañada en unos cuantos días o - semanas. Sin embargo si las semillas se almacenan en - envases a prueba de humedad la absorción de ésta cuando se saca del almacén, no es un problema.

Las semillas muy secas -con 3 a 8% de humedad- que se guardan en envases a prueba de humedad, retienen la viabilidad y vigor, en varias condiciones de temperatura y humedad. En consecuencia, el envasado a prueba de humedad, parece ser la forma más económica de conservar la calidad de semillas tratadas, durante el almacenamiento y la mercadotecnia.

Los envases diseñados para proteger la mayor parte de las calidades físicas de las semillas, se hacen de materiales que tienen suficiente resistencia a reventarse y a romperse, con el fin de que soporten las operaciones normales de manejo. Sin embargo, tales envases puden no proteger las semillas, ya sea contra insectos roedores o cambios de humedad, a menos que se provean de protectores especiales en su interior.

Los envases para semilla procesada, normalmente se hacen de metal, vidrio, papel y de algunas otras combinaciones de materiales. Algunos envases ofrecen protección contra la humedad, otros no, sin embargo cada material tiene características que lo hacen adaptable para un tipo particular de envase.

Los sacos de algodón para semillas se hacen de manta o dril, estos sacos de algodón, protegen las calidades físicas de las semillas pero no las defienden del contenido de humedad, insectos y roedores, a menos que se provean interiormente de propiedades de defensa especiales.

Los envases de metal, propiamente cerrados, proporcionan una defensa absoluta, contra la humedad y el gas -

y protegen de la luz al producto. Proporcionan completa protección contra los roedores, insectos, cambios de humedad, inundaciones y vapores perjudiciales y protegen los factores de calidad física, incluyendo el contenido de humedad; las latas de metal, pueden ser llenadas y cerradas automáticamente y rápidamente.

Los envases de vidrio no se usan mucho, para el empaque de semillas. Estos envases proporcionan esencialmente la misma protección que los de metal, pero tienen el inconveniente de que se rompen fácilmente.

Prácticamente todas las semillas, excepto las contenidas en pequeños envases, se venden sobre la base de su peso y su volumen.

Los paquetes de semilla deben ser rotulados para mostrar rápidamente la especie, variedad, porcentaje de semilla viva, pureza, contenido de hierbas nocivas, así como el tratamiento que se le dió a la semilla. La información se puede imprimir en una etiqueta pegada al saco; o se puede imprimir o estampar directamente al envase.

4. PROMOCION O SERVICIO

La promoción no es sino una de las múltiples maneras que -- tiene la industria semillera para incrementar sus ventas.

Dentro de esta industria es hasta hoy cuando se ha dado una mayor competencia, siendo la promoción uno de los factores más importantes en estos momentos.

Sin embargo, es este punto al cual la totalidad de la industria agrícola lo tiene muy olvidado, ya que no se le ha dado el enfoque e importancia requeridos.

Por ejemplo en la Mediana Empresa Semillera, la promoción - se maneja de la siguiente manera:

1. Los Clientes al acudir a la tienda se les proporcionan sobrecitos de muestra, con semillas de otro tipo o similares a las que llevan.
2. Se les invita a exposiciones agrícolas para conocer las variedades y rendimientos de éstas.
3. En las ferias o exposiciones agropecuarias se instalan stands con los productos con que se cuentan, para que - sean conocidos.
4. Los agentes de ventas acuden a rancherías lejanas llevando pequeñas muestras y folletos de los productos.

En sí, la empresa semillera no es como la automotriz, jabonera, textil, etc., que sus productos pueden anunciarse por televisión. La industria agropecuaria debe tener una difusión en revistas técnicas especializadas.

DISTINTOS MEDIOS PUBLICITARIOS

Una de las decisiones más importantes en promoción, se refiere a la selección del canal que va a transmitir la comunicación publicitaria.

Al hablar de selección de medios, nos referimos a la compra de tiempo y espacio que se destinará para los anuncios y de más actividades publicitarias.⁽⁴⁾

Es obvio que los mejores anuncios pueden llegar a carecer de valor si no son vistos, leídos o escuchados por los compradores potenciales o usuarios del producto o servicio; por ello, es necesario que la publicidad se coloque en donde pueda llegar al mayor número de prospectos reales e influir en ellos en la forma más eficiente y al menor costo.

1. DEFINICION

Un medio publicitario es el camino o vehículo por cuyo producto se lleva el mensaje de ventas a los clientes potenciales.

Generalmente, ningún medio es lo suficientemente completo para llegar a todos los clientes potenciales, por lo tanto es necesario el uso de la combinación de varios medios para una campaña publicitaria eficaz.

(4) Cohen, Dorothy. "Publicidad Comercial" - Editorial Diana, México, 1972.

2. TIPOS DE MEDIOS PUBLICITARIOS

Los más importantes pueden dividirse en doce clases - -
principales:

1) Periódicos

Metropolitanos

Diarios: Matutinos y Vespertinos

Dominicales

Rurales

2) Revistas

Para el consumidor:

-Generales

-Generales de especial interés

-Para la mujer

-Para el hogar y la oficina

Industriales y comerciales

De servicio y Profesionales

Técnicas

Agrícolas especializadas

3) Televisión

Nacional

Regional

Local

4) Radio

Nacional

Regional

Local

5) Correo Directo

- 6) Anuncio Exterior
Carteleras
Letreros
- 7) Publicidad Móvil
- 8) Cine
- 9) Publicidad Punto de Venta
- 10) Novedades
- 11) Envases
- 12) Varios
Programas
Anuarios
Menús, Etc.

El mensaje promocional de acuerdo a su objetivo, puede ser alcanzado por medio de cuatro maneras distintas:

- a) Informativa
- b) Persuasiva
- c) Estimulante de Acción
- d) Recordatoria

Asimismo, la forma del mensaje puede ser:

- 1.a. Dogmático: Esto es, tomar una idea y repetirla constantemente hasta que el consumidor la asocie al producto.

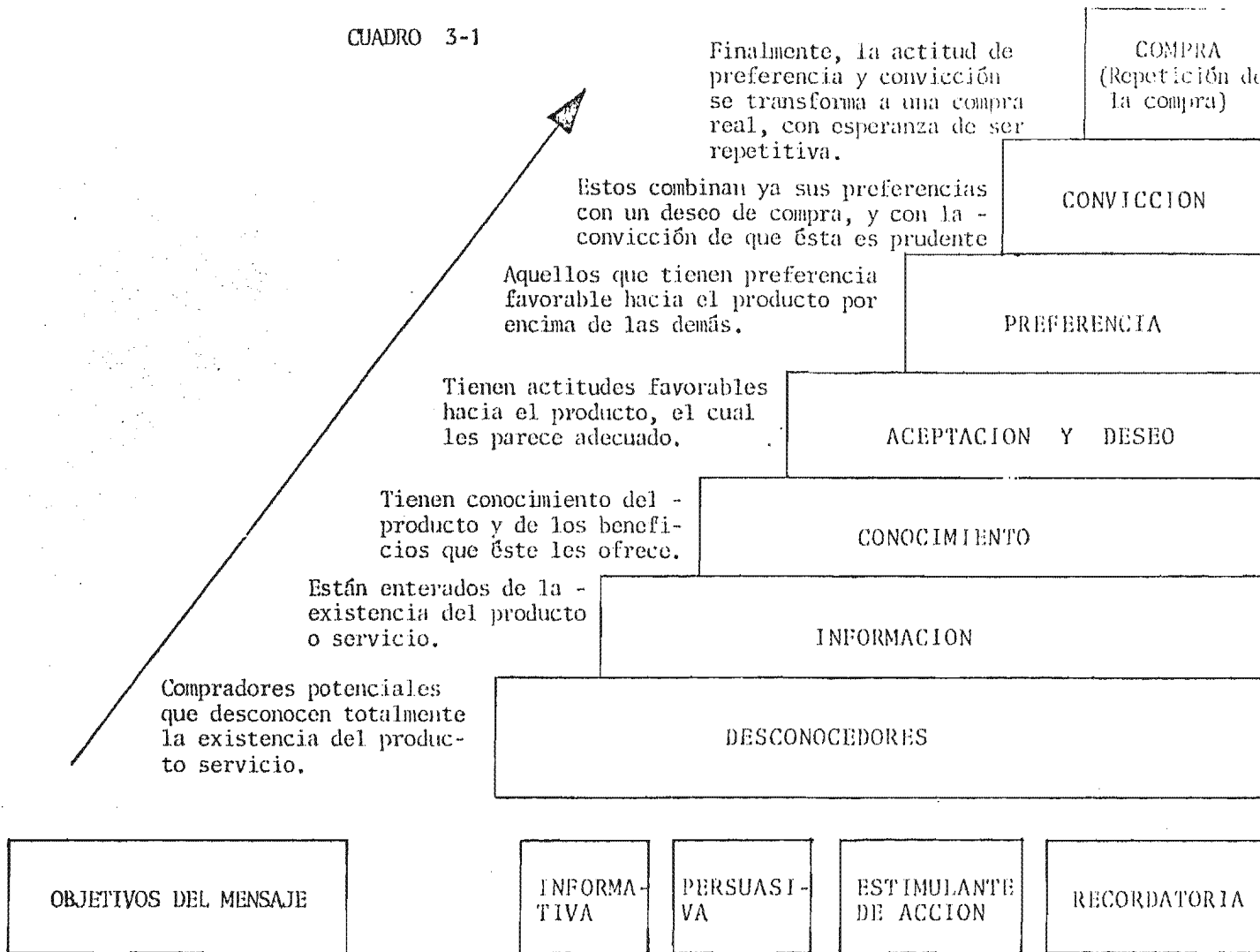
. . .

- 2.a. Explicativo: Esta forma se fundamenta en la utilización de la lógica, ya que ofrece a los consumidores una serie de presentaciones verbales o visuales, una serie de razones que justifiquen el deseo de compra del producto.
- 3.a. Emocional: Este medio trata de descubrir todos aquellos deseos, gustos y preferencias menos tangibles o intangibles; es recomendable su utilización, cuando se trata de promocionar un artículo de uso muy personal, o cuando los compradores no están muy interesados en las diferentes técnicas empleadas por cada marca en particular.

En el cuadro 3.1, se relacionan estos dos conceptos -- (tipo de mensaje y la forma de darlo a conocer) de una manera en que se facilita su comprensión. (5)

(5) Hasty, Ronald. Op. Cit. P. 297

CUADRO 3-1



3. EL PLAN DE MEDIOS

El plan o proyecto de utilización de medios es parte del plan general de publicidad, el cual integra a su vez la estrategia comercial de la organización.

4. LA SELECCION DE MEDIOS

Existen diversos factores que influyen en la decisión del anunciante, y que deben ser tomados en cuenta para lograr una decisión acertada.

EL PRODUCTO

Las características del producto ejercen una importante influencia sobre las decisiones que tienen que ver con los medios que llevarán el mensaje publicitario, ya que algunos medios no aceptan publicidad para algunas clases específicas de productos.

EL MERCADO

Ya que el objetivo principal de los medios es encontrar un vehículo que lleve el mensaje del anuncio hasta el comprador potencial en la forma más efectiva y económica, uno de los primeros aspectos en la selección de medios, debe ser la identificación adecuada del producto o servicio por parte de los usuarios potenciales, o en otras palabras del mercado. En este caso, nuestro mercado es muy especial, ya que está compuesto por campesinos que en parte son analfabetas, además que no gustan de ver Televisión o escuchar radio, otra parte de nuestro mercado, lo componen agricultores que conocen demasiado en lo referente a sus productos, y otra parte del mercado serían los campesinos o ejidatarios

que sí conocen de semilla, pero que no cuentan con la asesoría requerida, para el uso de la semilla mejorada.

I. PROBLEMATICA GENERAL EN LA PROMOCION DE PRODUCTOS AGRICOLAS

Un requisito para un efectivo programa publicitario, es la necesidad de complementarlo con un programa de calidad del producto que asegure una selección uniforme por parte del consumidor, durante y después del programa - promocional.

La semilla, tiene y siempre tendrá, como resultado del proceso biológico que la origina, una gran diversidad y variaciones en su calidad, derivada del hecho de que - gran parte de la producción es extraída de miles de relativamente pequeños productores, incrementándose, de - este modo, la dificultad de estandarizar y comercializar volúmenes suficientemente significativos de producción, de un modo uniforme.

Por otro lado, dada su característica perecedera, se dificulta más el programa promocional mientras más rápida sea ésta.

Desde que los productos alimenticios son promovidos y - vendidos bajo circunstancias de competencia con una infinidad de productos diferentes, teniendo muchos de -- ellos buenos fundamentos publicitarios, las posibilidades de lograr un impacto mayor en el mercado, son limitadas en algún grado.

Los productos agrícolas generalmente tienen poca atracción emocional en comparación con muchos otros productos de consumo que basan en ella gran parte de su estrategia promocional.

Una alta proporción de las compras de estos productos alimenticios, quizá el 80 ó 90% de ellas, son hechas por razones psicológicas.

Si se da ésto como cierto, dificulta la estimulación de las ventas, a menos que los productos tengan marca; este hecho, a su vez, llevará a otra condicionante, ya que las diferencias entre los productos agrícolas no están usualmente escondidas y son fáciles de apreciar, siendo entonces un impedimento importante para la diferenciación de los productos.

El reconocimiento de esta serie de problemas involucrados no significa que una efectiva publicidad o cualquier otra actividad promocional para los productos agrícolas sea imposible, indeseable o improductiva.

II. ESTRATEGIA PROMOCIONAL PARA LA SEMILLA

1. OBJETIVO

Como objetivo principal se debe considerar la generación de una fuerte demanda primaria por medio de una publicidad cooperativa horizontal, entre uniones y asociaciones de productores, con la intención de integrar a un mayor número de consumidores a que formen de la semilla un hábito de uso.

Dicha acción podrá, asimismo, colocar los incrementos sustanciales de las cantidades que serán cosechadas en años próximos, a la vez de que conducirá a la curva de la demanda a que llegue a ser considerada como relativamente elástica, de acuerdo a todas aquellas consideraciones económicas que tienen repercusión en la comercialización de este producto.

En función al tipo de reacción esperada, debe pensarse en aquel tipo de promoción de efectos diferidos, en virtud de la cual, será susceptible esperar resultados más perdurables a través del tiempo.

2. IDENTIFICACION DE MERCADOS

Por lo que toca a los tipos de mercados, hay que seccionar a dos tipos:

- A. El mercado consumidor, representado por horticultores, ejidatarios, pequeños y grandes propietarios.
- B. El mercado industrial, en el que debe intentarse la búsqueda de nuevos usos y salidas alternativas a importantes cantidades de producción total.

III .LOCALIZACION GEOGRAFICA

En cuanto a su ámbito geográfico, las mismas necesidades del mercado serán las que vayan dictando las pautas a seguir, es decir; de que sirve pensar en una distribución nacional, si no se cuenta con una adecuada producción para satisfacerlo eficientemente, o por el contrario, sería un error adoptar una estrategia regional - - (concentración de mercados), cuando se cuenta con volú-

menes de producción suficientemente altos como para -- inundar dichas plazas de inmediato, dando motivo para - que el precio comience a tener fuertes presiones a la - baja.

En el caso de la semilla, se percibe ya la necesidad de ir integrando cada vez a más centros de la población al consumo, para obtener mejores precios, abrir nuevos mer^ucados y no saturar las plazas actuales, por citar algunas ventajas. De hecho, aunque en escala importante, - pero todavía pequeñas en relación al mercado total, se han integrado ciudades como San Luis Potosí, Chihuahua, Zacatecas, León, etc.

Basándonos en la situación actual del tipo de distribución utilizado para mercadear la semilla, la promoción debe hacerse con carácter regional, aprovechando los tipos de medios locales y regionales, para no desperdiciar recursos en aquellas zonas, a las que todavía no se distribuye la semilla de variedades mejoradas de manera periódica y significativa.

IV. SELECCION DE MEDIOS

Los medios más apropiados, dadas las condiciones anteriores, serían:

a) PRENSA

Utilizando revistas especializadas, ya sean en forma de anuncio individual respecto al producto en sí o utilizando el periódico como soporte a una campaña general, para obtener una fuerte demanda primaria, a la vez que podría servir para dar a conocer ciertas promociones u ofertas en fechas o situaciones especiales.

Mediante el empleo de folletos en el "punto de Venta", por medio de los cuales se daría a conocer de una mejor manera todas las características y propiedades de la semilla, sus usos y alternativas de empleo, etc., al ser repartidas directamente a los consumidores.

b) TELEVISION Y CINE

En este aspecto, puede lograrse una coordinación para obtener mejores resultados, trabajando conjuntamente con la Comisión Nacional de Semilleros y otros organismos gubernamentales.

Serán elegidos sólo aquellos canales y cines que se ajusten con mayor exactitud a la decisión que se haya tomado sobre el ámbito geográfico que se desea cubrir; en otras palabras, si se adopta una distribución regional, los programas de promoción en televisión y cine deberán tener este carácter; mas sin embargo, si se aprueba un agresivo programa de cobertura nacional, se podrán utilizar las tres posibilidades de cobertura (locales, regionales y nacionales), de acuerdo a la conveniencia específica para destinar los recursos de ellos.

c) ANUNCIOS EXTERIORES

Podrá decidirse la utilización de este medio promocional como una manera para reforzar a todo el plan publicitario en general; por ejemplo, exponer las mismas ideas, fotografías y mensajes que hayan sido seleccionados en las revistas especializadas o bien haciendo mención a alguna frase clave de los anuncios seleccionados para su lanzamiento en la televisión o cine.

d) DISEÑOS Y UTILIZACION DE ATRACTIVOS EMPAQUES Y ETIQUETAS

Estos aspectos son muy importantes, ya que reflejan de una manera muy real el contenido del producto -- que está incluido en el mismo, así como una serie - de datos explicativos acerca de él.

Es aquí donde en muchas ocasiones se concluye el -- programa promocional, al ser la última etapa del -- proceso en la que el producto llega a las manos del consumidor final y se decide la compra.

V. ETAPAS Y FORMA DE DAR A CONOCER EL PLAN PROMOCIONAL

Comunmente podría definirse que el plan promocio: de la semilla consta de dos etapas:

1a. Informativa-Persuasiva

Esta etapa será la más extensa y en la que recaerá la responsabilidad de atraer a los consumidores hacia este producto.

Esta etapa se cumple dando a conocer el producto, - atrayendo a los consumidores potenciales a que efectúen una prueba de él, o a los actuales para que se den cuenta de que existen otras formas de utiliza-- ción.

De esta forma se busca incrementar el consumo per- capita de la semilla.

2a. Recordatoria

Una vez cumplida la primera etapa, se recomienda - continuar con un tipo de publicidad y promoción que nos permita seguir en la mente de los consumidores.

Al mismo tiempo, se estará complementando la meta principal de lograr una fuerte generación de la demanda primaria, que nos lleve a obtener mayores ventas a través de un período de tiempo más largo.

La forma del mensaje tendrá un carácter explicativo con el que se exponga al consumidor una serie de argumentos lógicos y comprobables, en relación a las características, bondades y atributos de la semilla.

Una buena decisión, podría ser aquella que incluyera una cadena de experimentos técnicos, comparación nutricional y los efectos de su salud.

Existen tres maneras de lanzamiento de la estrategia publicitaria, en cuanto al mensaje. La primera sería adoptar una para cada uno de ellos, la misma para todos o bien una tercera que resulte de la combinación de ambas.

Para todos aquellos que consideran adecuada la implementación de una demanda selectiva (que sustituye a la aquí propuesta de generar una demanda primaria), a continuación se exponen una serie de análisis en relación a la situación con la que se enfrentaría.

La diferencia del producto conduce a generar una demanda selectiva para cada uno de ellos. Hay que recordar que la semilla es un producto homogéneo, que como tal permite muy poca posibilidad de desarrollo en esta área, pero esto no quiere decir que sea imposible llevar a cabo alguna actividad.

Un ejemplo, podría ser que se promocionara la semilla en una región "X", en la que se destacan las características y ventajas que tiene sobre las otras zonas productoras, con lo que se crearía una imagen entre los consumidores de que obtienen más beneficios al comprar la semilla de la mencionada región.

Para lograrlo sería necesario contar con una unión muy fuerte de productores en una manera informal, o formalizada a través de asociaciones o agrupaciones, gracias a la cual pudiera conjuntar una producción uniforme en calidad y aspecto, al mismo tiempo que fuera significativa en proporción con la cosecha total, para poder asegurar un suministro constante a través de toda la temporada, con lo que el proyecto podría justificarse.

Así mismo, habría una serie de requisitos todavía por cumplir como: La selección de un sólo tipo de etiquetas, la estandarización de empaques, la adopción de un sistema de clasificación y grabación, la previsión de las necesidades de transporte y almacenamiento, etc.

De no ser así, cualquier esfuerzo individual para promocionar sus marcas personales, tendrán un beneficio casi insignificante.

CAPITULO IV

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

2. HIPOTESIS

Creemos que mediante el uso de las semillas mejoradas - es posible lograr la autosuficiencia, de tal forma, que se utilicen las mismas hectáreas de superficie destinadas al cultivo con que se cuentan en la actualidad.

Tal vez mi hipótesis resulte un tanto utópica, pero -- pienso que nunca se llegará a más de aquello a que no se aspira.

...

3. DISEÑO Y DETERMINACION DE LA MUESTRA

DISEÑO DE LA MUESTRA

Este paso del trabajo se elaboró de acuerdo a las descripciones siguientes:

Con el objeto de contar con la mayor cantidad de información, se acudió a PRONASE como organismo oficial, empresas particulares y con agricultores; por lo tanto, existió muestreo en el Sector Público y en el Privado.

Por lo que se refiere al Sector Agricultor, se determinaron tres muestras. El primer muestreo se efectuó en el Estado de México; el segundo en el Estado de Guanajuato y el tercero, en el Estado de Morelos.

En estos casos, las muestras fueron tomadas al azar y en la medida de las posibilidades con que se contó.

DETERMINACION DEL UNIVERSO

PRONASE - Productora Nacional de Semillas

Empresas Semilleras Particulares

Agricultores del Estado de México

Agricultores del Estado de Guanajuato

Agricultores del Estado de Morelos

METODOLOGIA DEL TRABAJO

Con el propósito de que la información tuviese la mayor veracidad, objetividad y claridad posible, se propuso llevar a efecto la tarea que requiere una investigación por medio de cuestionarios, encuestas y entrevistas.

Para cumplir con ello se elaboraron tres tipos de cuestionarios:

1. ORGANISMOS OFICIALES (Sector Público)

La elaboración de este cuestionario, se hizo con la pretensión de aplicarse como una guía de entrevistas, tratando de obtener los objetivos, medios para lograrlos, cuál es su participación y de qué forma interviene en la demanda, oferta y comercialización de la semilla mejorada el organismo en cuestión.

Se trató de reunir la mayor información estadística, a fin de determinar a través de ella un anteproyecto de preinversión, para, valga la redundancia, ofertar, demandar y comercializar las semillas mejoradas.

DISEÑO DE CUESTIONARIOS - SECTOR PUBLICO

1. ¿Considera usted que existen requerimientos de semillas -- mejoradas a nivel Nacional?

SI ()

NO ()

2. ¿Se tienen estudios de cuál es el requerimiento de semillas mejoradas?

SI ()

NO ()

Por qué: _____

3. ¿Se tienen estudios de cuáles son los requerimientos de se millas por zonas y Entidades Federativas?

SI ()

NO ()

Por qué: _____

4. ¿Cuáles son las proyecciones futuras que existen para el - requerimiento de semillas?

5. ¿Cuál es el rendimiento comparativo de las semillas Crio-- llas y Mejoradas? _____

En qué consiste: _____

6. ¿Cómo se encuentra México en relación a otros países, aten diendo al rendimiento de las semillas?

7. ¿Cuál es el costo de la Semilla Mejorada vs. la Criolla?

8. Comparación de rendimientos actuales, existentes y futuros.

9. ¿Cuáles son las fuentes actuales de suministro de semillas mejoradas?

10. ¿Cuál es la política actual de la oferta de semillas mejoradas?

11. ¿Se tiene algún proyecto para la oferta de semillas mejoradas?

12. ¿Otorgan asesoramiento a los productores de semillas mejoradas?

13. ¿Cuáles son los canales de distribución que se utilizan para hacer llegar la semilla mejorada a quienes la soliciten o necesiten? ¿Son adecuados?

14. ¿Cuántas y cuáles especies de semillas mejoradas ofrece?

15. ¿Con cuántas plantas de beneficio se cuenta en el País?

16. ¿Cuál es su capacidad actual de semillas mejoradas?

17. ¿Qué posibilidades de exportación encuentra en la semilla mejorada?

18. ¿Cuáles son los medios de promoción de la semilla mejorada?

19. ¿Proporcionan financiamiento a los agricultores? ¿En qué consiste?

2. ORGANISMOS PARTICULARES (Sector Privado)

Semejante a la metodología del cuestionario anterior, se trata de determinar por medio de éste, cuál es la participación, objetivos, impedimentos, conocer los recursos con que cuentan y su forma de hacer llegar - al Agricultor la Semilla Mejorada, las empresas particulares.

...

DISEÑO DE CUESTIONARIOS - EMPRESAS PARTICULARES

1. ¿Tiene esta empresa alguna intervención en la elaboración de semillas mejoradas? ¿En qué consiste?

2. ¿Cuál es la política actual de la comercialización de sus semillas mejoradas? ¿En qué consiste?

3. ¿Se tiene algún proyecto para la comercialización de semillas mejoradas? ¿En qué consiste?

4. Causas que cree usted que obstaculicen la comercialización de semillas mejoradas

5. ¿Considera usted que la oferta de la semilla mejorada va en aumento en relación a otros productos? ¿Por qué?

6. ¿Cuáles son los canales de distribución utilizados para hacer llegar la semilla mejorada a quien la necesite o solicite?

7. ¿Cuántas especies de semillas mejoradas ofrece?

8. ¿Con cuántas plantas productoras de beneficio cuenta?

9. ¿Realizan ustedes estudios de mejoramiento de semilla?

10. ¿Cuentan ustedes con personal calificado, infraestructura, tecnología, para llevar a efecto los estudios anteriormente mencionados?

11. ¿Quién regula en México las importaciones de semilla mejorada?

12. ¿Cuál es su capacidad de producción y almacenamiento actual de semillas mejoradas?

13. ¿Qué porcentaje de su capacidad instalada es utilizada?

14. ¿Qué posibilidades de exportación encuentra en la semilla mejorada?

15. En su opinión, ¿Existen causas que afecten el desarrollo de las empresas semilleras?

SI () NO () Cuáles son: _____

16. ¿Tienen ustedes representación en el A.M.S.A.C.?

SI () En qué Forma: _____

NO ()

17. Para evaluar la semilla que se pretende comercializar, --
¿Qué mecanismo se efectúa y ante quién?

18. ¿Cuentan ustedes con servicio técnico para los consumidores?

19. ¿Cuáles son los medios de promoción de semillas mejoradas que se utilizan?

20. ¿Existe algún reglamento o solamente depende de la competencia libre la nivelación del precio de la semilla mejorada?

21. ¿Consideran ustedes que el precio de la semilla mejorada es adecuado? Explique:

22. ¿Proporcionan medios de financiamiento a los agricultores? ¿En qué consiste?

23. ¿Cuáles son los recursos con que cuenta para el almacenamiento de las semillas mejoradas?

24. ¿Utiliza tecnología extranjera? Sí, ¿Cuál es su costo?

25. Por último, ¿Cuál es su opinión respecto a la Legislación Semillera

3. SECTOR AGRICULTOR

Este cuestionario se programó con preguntas cerradas, y que proporcionasen información sobre el grado de aceptación o rechazo que tiene la semilla entre los agricultores y cuáles son las características que buscan en las semillas mejoradas y la facilidad o dificultad para obtenerlas.

MODELO DE RECOLECIÓN DE DATOS

Para este diseño de la muestra, se tomaron en consideración tres Estados de la República Mexicana, ya que para el presente estudio su situación geográfica y climatológica es representativa del Norte, Centro y Sur.

<u>LOCALIZACION</u>	<u>ESTADO</u>	<u>TOTAL AGRICULTORES</u>
Norte	Jalisco	996,911 *
Centro	Guanajuato	989,308 *
Sur	Morelos	287,556 *

*) Información Agropecuaria Forestal de la SARH/DGEA
Año 1982.

DISEÑO DE CUESTIONARIOS - SECTOR AGRICULTOR

1. ¿Usa usted actualmente la semilla mejorada,
SI () NO () Por qué _____

2. ¿Le han recomendado la semilla mejorada otros agricultores?
SI () NO () Por qué _____

5. ¿Ha tenido oportunidad de observar demostraciones de semilla mejorada?
SI () NO () Por qué _____

4. ¿Conoce los lugares en los cuáles se pueden adquirir?
SI () NO () Por qué _____

5. ¿Conoce usted las variedades de las semillas mejoradas?
SI () NO () Por qué _____

6. ¿Conoce el beneficio que reporta el uso de semillas mejoradas?
SI () NO () Por qué _____

7. ¿Obtiene usted con la combinación de semillas mejoradas la especie de híbrido deseado?
SI () NO () Por qué _____

8. ¿Cree usted que la semilla mejorada rinde más?
SI () NO () Por qué _____

9. ¿Es difícil para usted obtener la semilla mejorada?
SI () NO () Por qué _____

10. ¿Le parece caro el precio de la semilla mejorada?
SI () NO () Por qué _____

11. ¿Ha obtenido usted crédito para adquirir semilla mejorada?
SI () NO () Por qué _____

12. ¿Su técnica de cultivo ha variado en los últimos cinco años?
SI () NO () Por qué _____

Esta investigación se determinó en base a dos tipos de muestra:

- a) Poblaciones infinitas (más de 500,000 elementos)
- b) Población finita (menos 500,000 elementos).

En este caso las poblaciones infinitas serían los estados de Jalisco y Guanajuato; población finita el estado de Morelos.

Para este estudio tenemos las siguientes fórmulas:

- Población Infinita:
$$n = \frac{o^2 p q}{e^2}$$

Donde:

- o = Nivel de confianza
- p = Probabilidad a favor
- q = Probabilidad en contra
- n = número elementos (tamaño de la muestra)
- e = error de estimación (precisión en los resultados)

- Población Finita:
$$n = \frac{o^2 N p q}{e^2 (N-1) o^2 p q}$$

Donde:

- o = Coeficiente de confianza
- N = Universo o población
- p = Probabilidad a favor
- q = Probabilidad en contra
- e = Error de estimación
- n = Tamaño de la muestra

...

Población Finita:

$$n = \frac{3.84 (0.51) (0.49)}{0.05} = \frac{.959616}{0.0025} = \underline{\underline{383 \text{ entrevistas}}}$$

Población Infinita:

$$n = \frac{3.84 \cdot 989,308 (0.51) (0.49)}{(0.05)^2 (989308-1) 3.84 (0.49) (0.51)} = \frac{949355.74}{2373.387}$$

400 Entrevistas

TABULACION E INTERPRETACION DE CUESTIONARIOS

1. ORGANISMOS OFICIALES (Sector Público PROMASE)

La elaboración de este cuestionario se hizo con la pretensión de conocer los mecanismos clave para la comercialización de la semilla mejorada.

Cabe hacer notar que este cuestionario tiene otras finalidades, como son las de conocer: Con cuántas plantas beneficiadoras cuenta el País, su capacidad de venta en cada ciclo agrícola, etc.

a) PREGUNTA No. 1.

Motivos por los cuáles deben existir requerimientos de semillas mejoradas.

RESPUESTA:

- Para conocer qué cantidad de semilla se siembra en cada ciclo agrícola.
- Para conocer en qué condiciones se encuentra el mercado actual.
- Para establecer programas de alimentación.
- Para el conocimiento de otros organismos oficiales como BANRURAL, SARH. etc.
- La más importante: Para establecer en qué condiciones se encuentra nuestro País.

b) PREGUNTA No. 2.

Existen estudios de cuál es el rendimiento de semillas mejoradas?

...

RESPUESTA:

Sí existen estudios y estos se elaboraron a base de -
Pronósticos de Ventas:

- Visitas de los Representantes Agrícolas de PRONASE a sus distintos centros regionales.
- Dependencias como la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH), que tiene estadísticas - desde los 5 ciclos agrícolas anteriores a los años en curso.
- Visitas a BANRURAL para conocer cuántas hectáreas - existen sembradas.
- Encuestando a distribuidores y empresas particula-- res para conocer el requerimiento de semilla y cono-- cer el comportamiento del mercado.
- Políticas Gubernamentales, etc.

c) PREGUNTA No. 3.

¿Se tienen estudios de cuáles son los requerimientos de las semillas por zonas y Entidades Federativas?

RESPUESTA

Sí existen estudios, puesto que en su estructura orga-- nizativa existe un gerente regional en cada zona y -- Entidad Federativa, quien a su vez elabora su propio pronóstico en base a:

- Encuesta a las Asociaciones Regionales.
- Determinando el requerimiento en base a las hectá-- reas cultivadas.

d) PREGUNTA No. 4

¿Qué proyecciones futuras existen para el requerimien-- to de semillas?

RESPUESTA:

Estas proyecciones de requerimiento de semilla mejorada son excelentes pues día a día se concientiza más sobre el uso de la semilla mejorada, además las estadísticas sobre el uso de esta semilla mejorada así lo demuestran.

e) PREGUNTA No. 5

¿Cuál es el rendimiento comparativo de las semillas criollas y mejoradas? En que consiste:

RESPUESTA:

El rendimiento comparativo es en todos los aspectos genéticos de la semilla, consistiendo en mejor consistencia hacia enfermedades, sequías y plagas.

f) PREGUNTA No. 6.

¿Cómo se encuentra México en relación a otros países atendiendo al rendimiento de las semillas?

RESPUESTA:

Existen avances puesto que hay organizaciones bien definidas que se dedican al mejoramiento de la semilla, como el caso del trigo enano que es producto nacional y se exporta a otros países.

Entre las instituciones que se preocupan por el rendimiento de semillas, se encuentran:

- PRONASE - Productora Nacional de Semillas
- INIA - Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas.
- CIMMYT - Centro Internacional del Mejoramiento del Maíz y Trigo.

- CIAT - Centro de Investigación Agrícola de Tamaulipas.

g) PREGUNTA No. 7

¿Cuáles son los costos de la semilla mejorada contra criolla?

RESPUESTA:

No existe una evaluación tangible, es decir, en pesos y centavos. Si acaso existen gastos de producción.

Pero el valor tecnológico que es más importante no tiene valor alguno, puesto que éste no tiene precio.

h) PREGUNTA No. 8

Comparación de rendimiento actual, existente y futuro.

RESPUESTA:

El promedio de cultivo es distinto entre una variedad y otra, en comparación con la criolla, ésta no existe en hortalizas, puesto que todas éstas son mejoradas.

i) PREGUNTA No. 9

¿Cuáles son las fuentes actuales de suministro de semillas mejoradas?

RESPUESTA:

Las principales fuentes a nivel Nacional son:

-Productora Nacional de Semillas

-Asociación de Productores

-Iniciativa Privada

j) PREGUNTA No. 10

¿Cuál es la política actual de la oferta de semillas mejoradas?

RESPUESTA:

La política actual en cuanto a oferta, es ofrecer las mejores variedades de semilla a precios menores en comparación a las que ofrece la iniciativa privada.

k) PREGUNTA No. 11

¿Se tiene algún proyecto para la oferta de semillas mejoradas?

RESPUESTA:

Actualmente no existe ninguna oferta, puesto que no hay otra empresa de la magnitud de PRONASE.

l) PREGUNTA No. 12

¿Otorgan asesoramiento a los productores de semillas mejoradas?

RESPUESTA:

No, en la actualidad no se asesora a los productores de semillas.

m) PREGUNTA No. 13

¿Cuáles son los canales de distribución que se utilizan para hacer llegar la semilla mejorada a quien lo solicite o necesite?

RESPUESTA

Sistema Nacional del Banco de Crédito Rural, Red Nacional de Distribuidores. Ventas directas al Público en General.

n) PREGUNTA No. 14.

¿Cuántas y cuáles especies de semillas mejoradas ofrece?

RESPUESTA:

17 cultivos y 177 variedades,
24 especies de hortalizas
58 variedades

ñ) PREGUNTA No. 15.

¿Cuántas plantas de beneficio cuenta el País?

RESPUESTA:

Con 130 unidades de Producción, distribuídas en toda la República Mexicana.

o) PREGUNTA No. 16.

¿Cuál es su capacidad de venta para Ciclo Agrícola?

RESPUESTA:

Es muy variado e imposible de cuantificar, puesto que en ciclo primavera-verano, se venden ciertas variedades y en el ciclo otoño-invierno, otro tipo de variedades.

...

p) PREGUNTA No. 17.

¿Qué posibilidades de exportación encuentra la semilla mejorada?

RESPUESTA:

Actualmente por la crisis que atraviesa el País, es -- imposible exportar semilla al menos; la de hortalizas, es imposible.

q) PREGUNTA No. 18.

¿Cuáles son los medios de promoción de la semilla mejorada?

RESPUESTA:

Publicidad en radio, demostraciones en centros regionales y asesoramiento técnico gratuito.

r) PREGUNTA No. 19.

¿Proporcionan financiamiento a los agricultores? ¿En qué consiste?

RESPUESTA:

Solamente les otorga financiamiento a los productores que hacen convenio con PRONASE y éste consiste en financiamiento para la compra de semilla y asesoramiento -- técnico hasta la etapa de cosecha de semilla.

A los agricultores no se proporciona financiamiento alguno y actualmente no se otorga ningún crédito, es decir, que las ventas son de contado riguroso.

2. EMPRESAS PARTICULARES

De los 31 cuestionarios enviados a las Empresas Particulares, sólo 9 de éstas contestaron la mayoría de las preguntas, es por ésto que resumimos los puntos más importantes del cuestionario.

La gran mayoría de las empresas privadas, si no la totalidad, dependen de la importación de semillas mejoradas del extranjero para su excelente certificación, tratamiento, limpieza, envasado y posterior comercialización.

Sus recursos son limitados, ya que:

- a) No les es posible obtener materiales de INIA, ya que éstos se turnan en su totalidad a PRONASE.
- b) No se les autoriza investigar en fitomejoramiento para desarrollar sus propios materiales.

Así mismo, el Empresario semillero privado, se ve impedido de participar en el suministro de los requerimientos de -- aquellos cultivos cuyos materiales importados no pueden -- adaptarse a las condiciones de nuestro campo. En conse-- cuencia, la participación del sector privado que desea con-- currir a la atención de una problemática seria de nuestra agricultura, tiene que limitarse a:

1. La multiplicación de productos de la semilla básica -- como son el maíz, frijol, trigo para su exportación y consumo.
2. Producción de variedades locales de algunos cultivos, sin que éstos puedan categorizarse como semillas mejoradas.

3. Importación de básicos y semillas certificadas de cultivos adaptables a México y en los cuales se cuenta con déficits: alfalfa, sorgo, pastos, etc.

En las tres alternativas que se presentan al sector privado, se les permite actuar en un fragmento de nuestro problema agrícola. Otorgar la autorización para investigar en fitomejoramiento, permitiría que los técnicos e inversionistas que desean contribuir de manera efectiva y continua a la producción de semillas-mejoradas, destinen sus recursos y conocimientos en programas a mediano y largo plazo, característica intrínseca de la Industria Semillera.

4. Pese a que la decisión de lo que se ha de importar, lo decide mediante su autorización o nó, el Comité Calificador de Variedades de Semillas toda solicitud -- tiene que pasar como formalidad por S.I.C. Una solicitud de importación, requiere un trámite mínimo de 20 días.
5. En este punto hablamos de la manera en que PRONASE y Organismos particulares producen e importan los requerimientos de semilla para cada especie.

Partiendo de la realidad de que "Nadie puede desear ni usar lo que no conoce", las empresas semilleras han formado Departamentos Comerciales y de Servicio Técnico que efectúa una labor educativa y demostrativa para el Agricultor. PRONASE aparte de contar con técnicos propios, se asiste principalmente del Servicio Exterior Agrícola y de la labor educativa y de difusión técnicamente de los campos de INIA.

Las empresas particulares cuentan con promotores técnicos, que después de dominar a fondo las características de sus materiales, difunden sus conocimientos a agricultores y distribuidores.

Nueve Empresas Semilleras, afiliadas a AMSAC, reportan un total de 32 profesionistas en agricultura, activos exclusivamente en el área de comercialización y servicio técnico. Estos 32 técnicos mexicanos en su totalidad, recorren las regiones agrícolas del país, estableciendo demostraciones de campo, organizan seminarios, adiestran a sus distribuidores en el uso y las características de sus semillas, adiestran agricultores en el uso y selección apropiada de semilla y prestan servicio técnico cuando éste se requiere.

Asimismo, asisten a la Banca Oficial en el uso y selección de sus semillas. En síntesis, ésta relativamente pequeña, pero efectiva brigada de profesionistas, efectúa una verdadera extensión agrícola al promover el uso adecuado de semillas mejoradas en nuestro agro.

3. SECTOR AGRICULTOR

La siguiente tabulación se hizo en base a los cuestionarios aplicados al Sector Campesino, porque es muy importante la opinión de éstos para conocer la problemática de comercialización de la semilla mejorada. Asimismo, esta tabulación se presenta gráficamente, con el objeto de verlo comparativamente entre las entidades representativas de cada zona.

PREGUNTA No. 1.

¿Usa usted actualmente la semilla mejorada?

<u>RESPUESTA</u>	<u>JALISCO</u> (%)	<u>GUANAJUATO</u> (%)	<u>MORELOS</u> (%)
Sí	95	100	92
No	<u>5</u>	<u>-</u>	<u>8</u>
Total	100	100	100

Razones principales por las que sí utilizan semilla mejorada:

- Su germinación es superior al 95%
- El fruto que se obtiene es de mayor calidad
- Por su sistema de tratamiento es más resistente a enfermedades y sequías
- Por sus distintas variedades es más fácil su comercialización en el mercado.

Razones principales por las que no se utilizan las semillas mejoradas:

- Su costo es muy alto.
- No conocen las técnicas para sembrar la semilla mejorada.

- c) El hábito de cultivo de los agricultores no permite el cambio de siembra de la semilla mejorada.

PREGUNTA No. 2

¿Le han recomendado la semilla mejorada otros agricultores?

<u>RESPUESTA</u>	<u>JALISCO</u> (%)	<u>GUANAJUATO</u> (%)	<u>MORELOS</u> (%)
Sí	95	90	73
No	<u>5</u>	<u>10</u>	<u>27</u>
Total	100	100	100

Razones principales por las que sí le han recomendado la semilla:

- a) Muchos ya la han sembrado y sus resultados son óptimos
- b) Porque su germinación es superior
- c) Por su resistencia a las plagas y sequías
- d) Existen ciertas marcas en el mercado.

Razones por las que no la han recomendado otros agricultores:

- a) Porque no las utilizan otros campesinos
- b) Porque se considera que su costo es muy elevado.

PREGUNTA No. 3

¿Ha tenido oportunidad de observar demostraciones de semillas mejoradas:

<u>RESPUESTA</u>	<u>JALISCO</u> (%)	<u>GUANAJUATO</u> (%)	<u>MORELOS</u> (%)
Sí	75	90	78
No	<u>25</u>	<u>10</u>	<u>22</u>
Total	100	100	100

Razones principales por las que sí observaron demostraciones de semilla mejorada:

- a) Por medio de invitación de PRONASE
- b) Por medio del INIA
- c) Por medio de la empresa particular a la cual le compró la semilla
- d) Por medio de BANRURAL

Razones principales por las que no se han observado demostraciones de semilla mejorada:

- a) Porque en el ejido nunca han existido demostraciones masivas
- b) Porque sí se conocen las técnicas de cultivo.

PREGUNTA No. 4

¿Conoce los lugares en los cuáles se pueden adquirir?:

<u>RESPUESTA</u>	<u>JALISCO</u>	<u>GUANAJUATO</u>	<u>MORELOS</u>
	(%)	(%)	(%)
Sí	100	100	100
No	-	-	-
Total	100	100	100

Razones por las que sí conoce los lugares de adquisición de semilla:

- a) Casas particulares de venta de semilla
- b) PRONASE

PREGUNTA No. 5

¿Conoce usted las variedades de las semillas mejoradas:

<u>RESPUESTA</u>	<u>JALISCO</u>	<u>GUANAJUATO</u>	<u>MORELOS</u>
	(%)	(%)	(%)
Sí	95	95	78
No	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>22</u>
Total	100	100	100

Razones principales por las que sí conoce las variedades de Semillas Mejoradas:

- a) Porque no siempre utiliza la misma variedad, ya que el mercado es cambiante.
- b) Porque existen otras variedades mejoradas.
- c) Porque existen otras variedades con mejor rendimiento por hectárea.

Razones por las que no conoce las variedades de semilla -- mejorada:

- a) Son demasiadas variedades y se desconocen.

PREGUNTA No. 6

¿Conoce los beneficios que reporta el uso de semillas mejoradas?

<u>RESPUESTA</u>	<u>JALISCO</u>	<u>GUANAJUATO</u>	<u>MORELOS</u>
	(%)	(%)	(%)
Sí	90	100	83
No	<u>10</u>	<u>-</u>	<u>17</u>
Total	100	100	100

Razones principales por las que sí se conoce el beneficio de la semilla:

- a) Su rendimiento es muy superior en la producción
- b) Esta semilla mejorada ya viene beneficiada y tratada.
- c) No tienen problemas al momento de comercializar sus -- productos.

Razones principales por las que no se conoce el beneficio de la semilla:

- a) Falta de literatura
- b) La falta de información sobre producción y comerciali zación del producto.

PREGUNTA No. 7

¿Obtiene usted con la combinación de semillas mejoradas la especie de híbrido deseado?

<u>RESPUESTA</u>	<u>JALISCO</u>	<u>GUANAJUATO</u>	<u>MORELOS</u>
	(%)	(%)	(%)
Sí	75	80	76
No	<u>25</u>	<u>20</u>	<u>24</u>
Total	100	100	100

Razones principales por las que sí se obtiene la combina-- ción de semilla mejorada, la especie de híbrido deseado.

- a) Es una cruza de dos variedades más resistente a las -- plagas.
- b) Para la combinación de una especie mejorada.

Razones principales por las que no se usa la combinación - de semilla mejorada para obtener el híbrido deseado:

- a) Porque desconoce la técnica
- b) Por falta de información
- c) Por creer que es un proceso demasiado costoso

PREGUNTA No. 8

¿Cree usted que la semilla mejorada le rinde más?

<u>RESPUESTA</u>	<u>JALISCO</u> (%)	<u>GUANAJUATO</u> (%)	<u>MORELOS</u> (%)
Sí	95	100	95
No	<u>5</u>	<u>-</u>	<u>5</u>
Total	100	100	100

Razones principales por las que sí se cree que la semilla mejorada rinde más:

- a) Su rendimiento es superior en la cosecha
- b) Porque resiste plagas y sequías.
- c) El producto obtenido es de más calidad que si se utiliza otro tipo de semilla.

Razones principales por las que no se cree que la semilla mejorada rinde más:

- a) Porque se compró la variedad que no era la adecuada
- b) Porque la información no fué la adecuada.

PREGUNTA No. 9

¿Es difícil para usted obtener la semilla mejorada?

<u>RESPUESTA</u>	<u>JALISCO</u> (%)	<u>GUANAJUATO</u> (%)	<u>MORELOS</u> (%)
Sí	6	3	8
No	<u>94</u>	<u>97</u>	<u>92</u>
Total	100	100	100

Razones por las que sí les es difícil obtener la semilla mejorada:

- a) Porque en las tiendas no existe la variedad deseada.
- b) Porque existen variedades nuevas y no hay suficiente información

Razones principales por las que no les es difícil obtener la semilla mejorada:

- a) Existen técnicos que ayudan al agricultor a obtenerla.
- b) Si no se encuentra la variedad deseada, se vende otra similar.

PREGUNTA No. 10

¿Le parece caro el precio de la semilla mejorada?

<u>RESPUESTA</u>	<u>JALISCO</u>	<u>GUANAJUATO</u>	<u>MORELOS</u>
	(%)	(%)	(%)
Sí	20	15	22
No	<u>80</u>	<u>85</u>	<u>78</u>
Total	100	100	100

Razones principales por las que sí es caro el precio de la semilla:

- a) Porque en su mayoría la semilla es de importación y se cotiza a la par con el dólar.
- b) Por el alto margen de utilidad con que operan las empresas productoras.
- c) Por el costo que implica traerla hasta el sur de la -- República Mexicana.

Razones principales por las que no le parece caro la semilla mejorada:

- a) Por la garantía que se le da al agricultor
- b) Porque los rendimientos son altos
- c) Porque la semilla ya viene tratada y certificada
- d) Porque su rendimiento por hectárea es superior a otras semillas.

...

PREGUNTA No. 11

¿Ha obtenido usted crédito para adquirir semilla mejorada?

<u>RESPUESTA</u>	<u>JALISCO</u>	<u>GUANAJUATO</u>	<u>MORELOS</u>
	(%)	(%)	(%)
Sí	87.5	90	87
No	<u>12.5</u>	<u>10</u>	<u>13</u>
Total	100.0	100	100

Razones principales por las que se obtiene crédito para adquirir las semillas mejoradas:

- a) Por la solvencia que se tiene ante el Banco
- b) Por muchos años se ha obtenido crédito.
- c) Porque el campo tiene preferencia para el crédito
- d) La agrupación de ejidatarios tiene preferencia para el crédito agrícola.

PREGUNTA No. 12

¿Su técnica de cultivo ha variado en últimos años?

<u>RESPUESTA</u>	<u>JALISCO</u>	<u>GUANAJUATO</u>	<u>MORELOS</u>
	(%)	(%)	(%)
Sí	85	95	78
No	<u>15</u>	<u>5</u>	<u>22</u>
Total	100	100	100

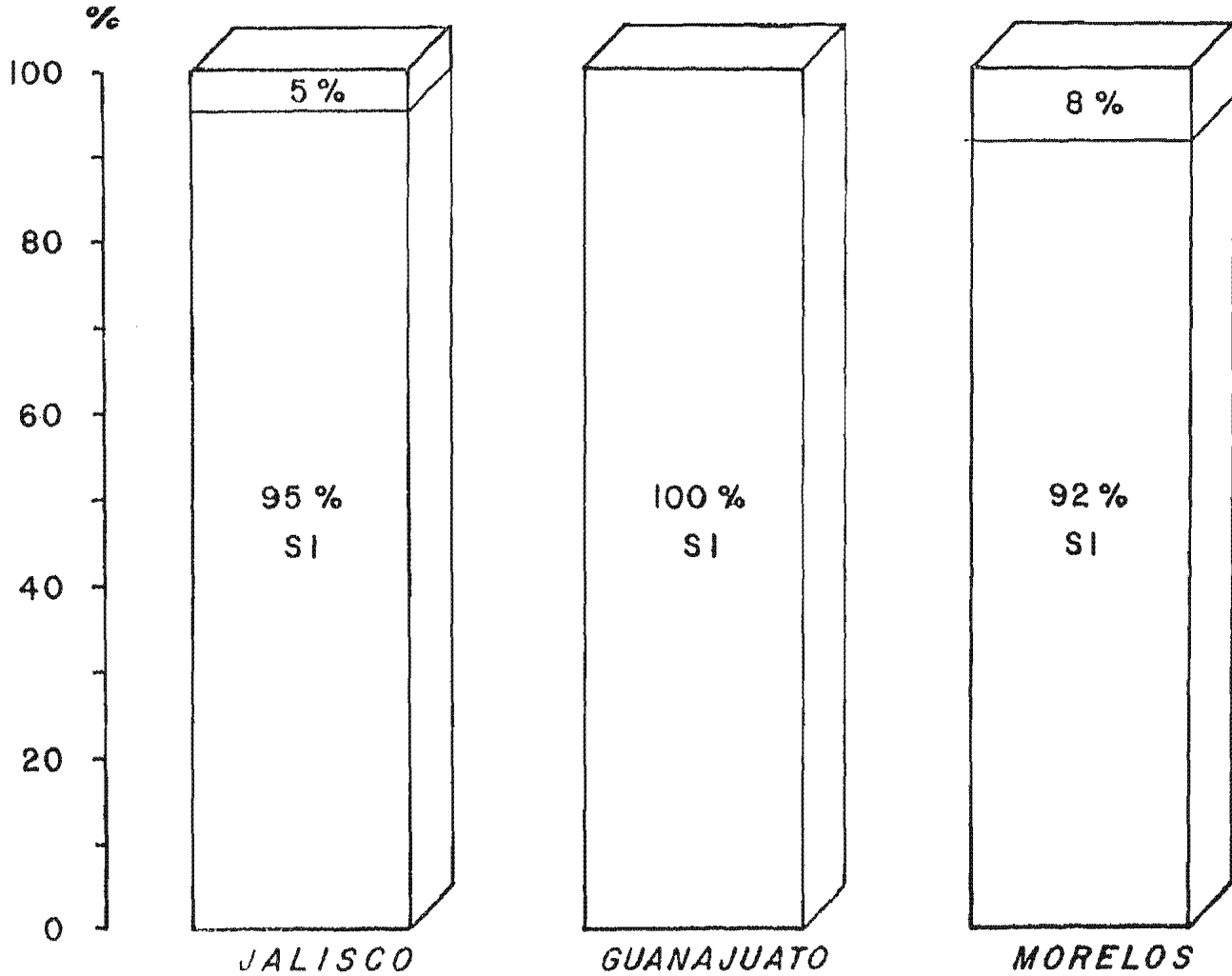
Razones principales por las que sí ha variado la técnica de cultivo:

- a) Porque así lo requiere la siembra de la semilla mejorada
- b) Porque se cuenta con maquinaria más moderna
- c) Porque se cuenta con la asistencia de técnicos.

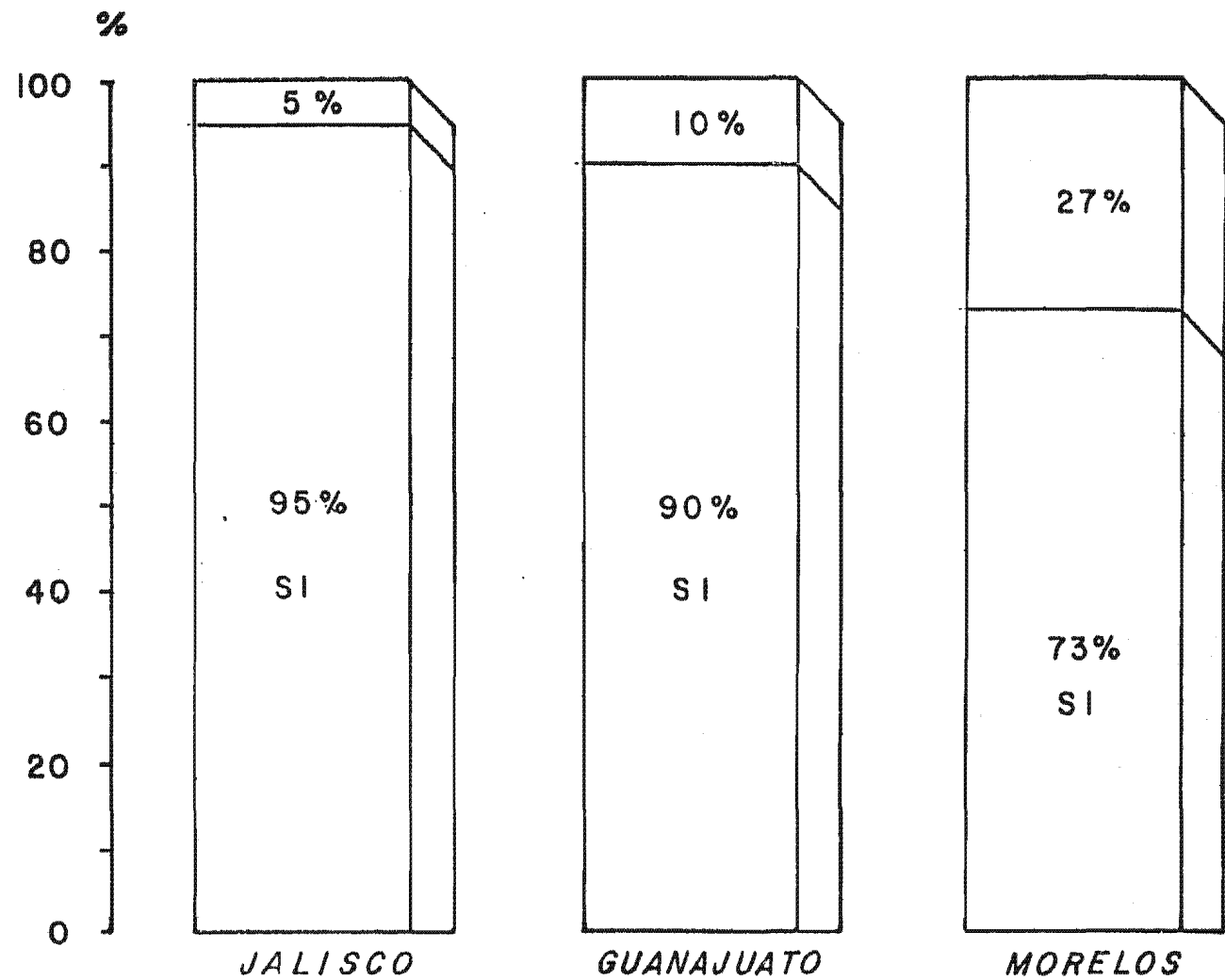
Razones principales por las que no ha variado la técnica de cultivo:

- a) Porque las técnicas modernas son caras.
- b) Por falta de información sobre técnicas de cultivo.

¿ Usa usted actualmente la semilla mejorada ?

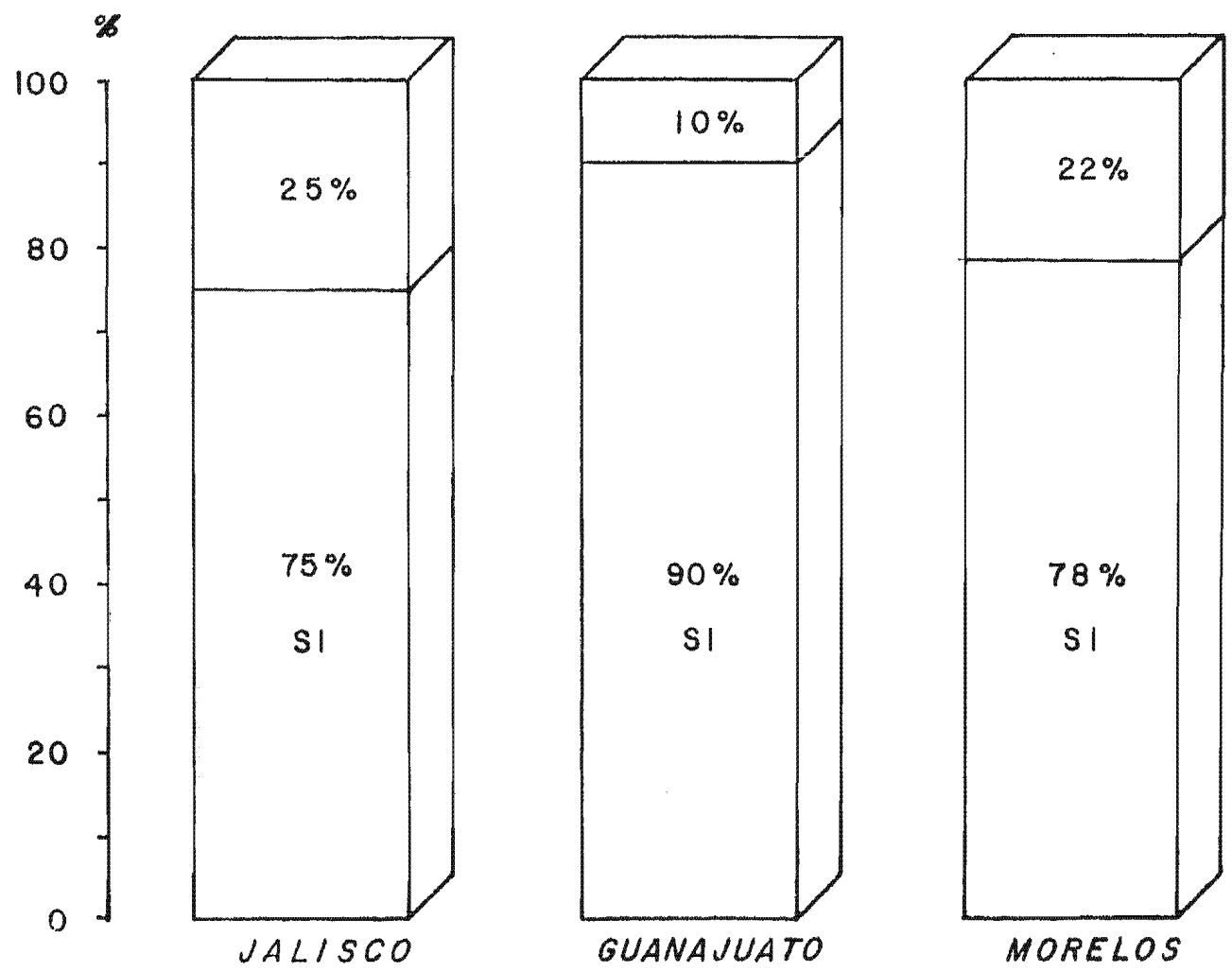


¿ Le han recomendado la semilla mejorada otros agricultores ?



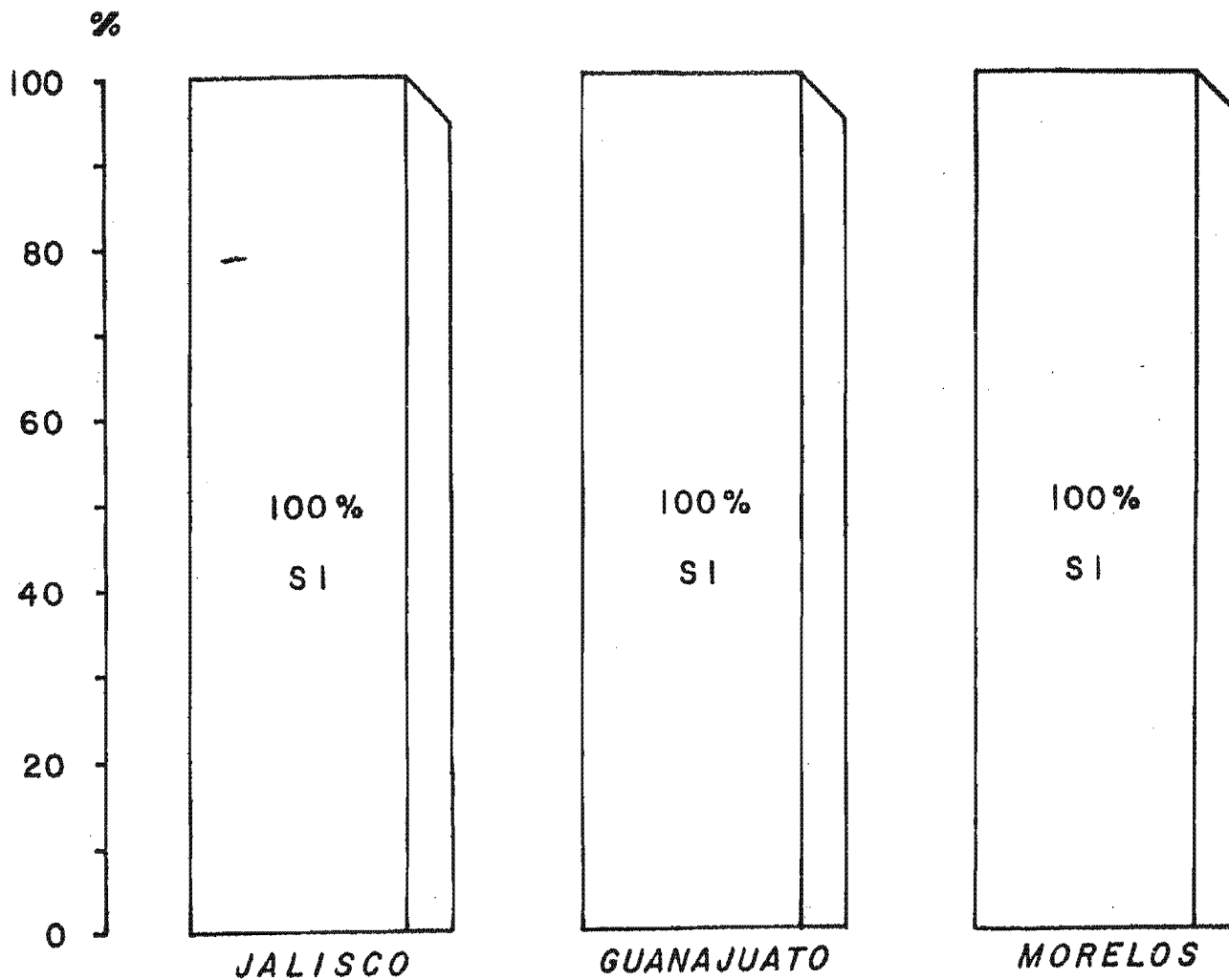
PREGUNTA No. 3

¿ Ha tenido oportunidad de observar demostraciones de semilla mejorada ?

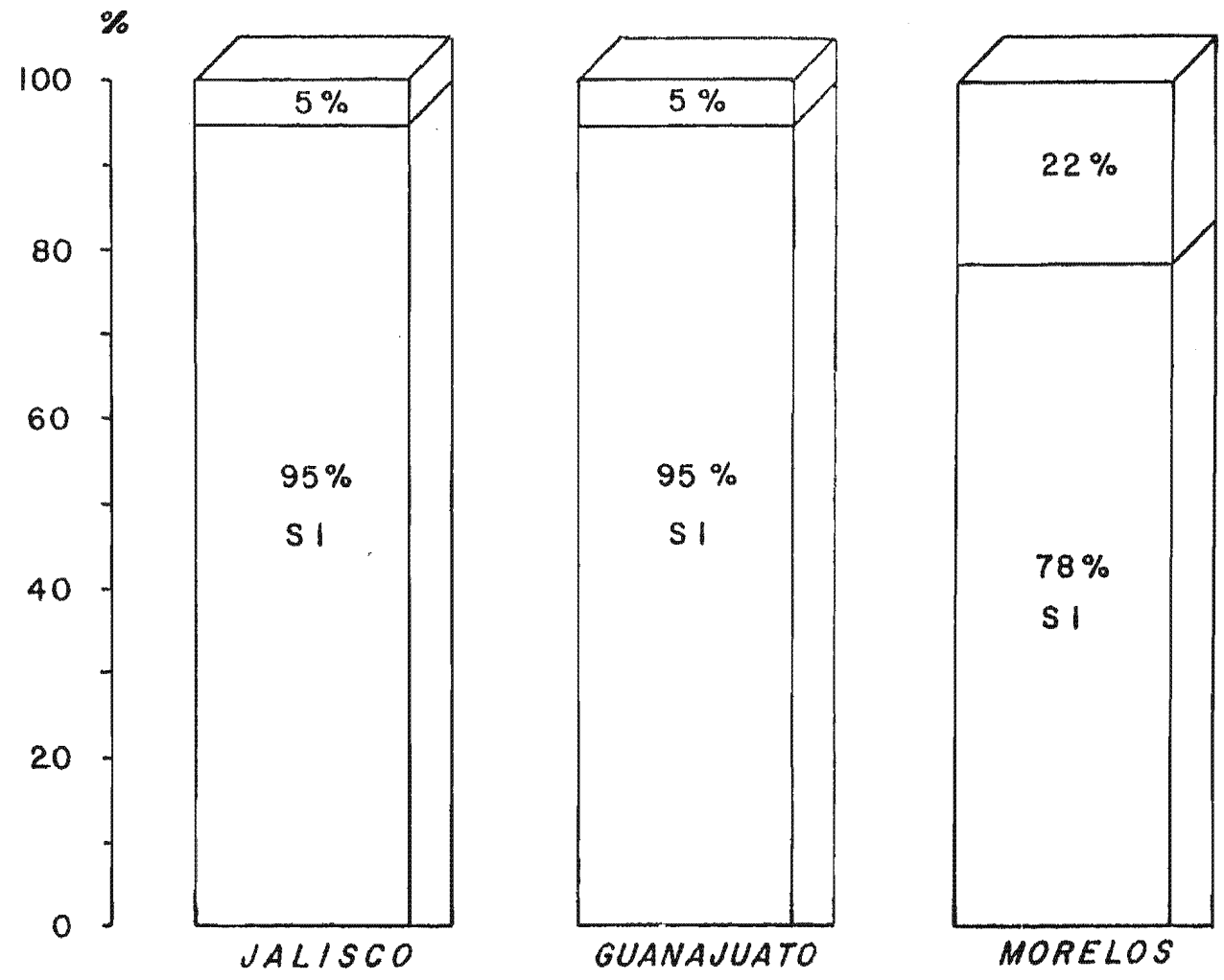


PREGUNTA No. 4

¿ Conoce los lugares en los cuáles se pueden adquirir ?

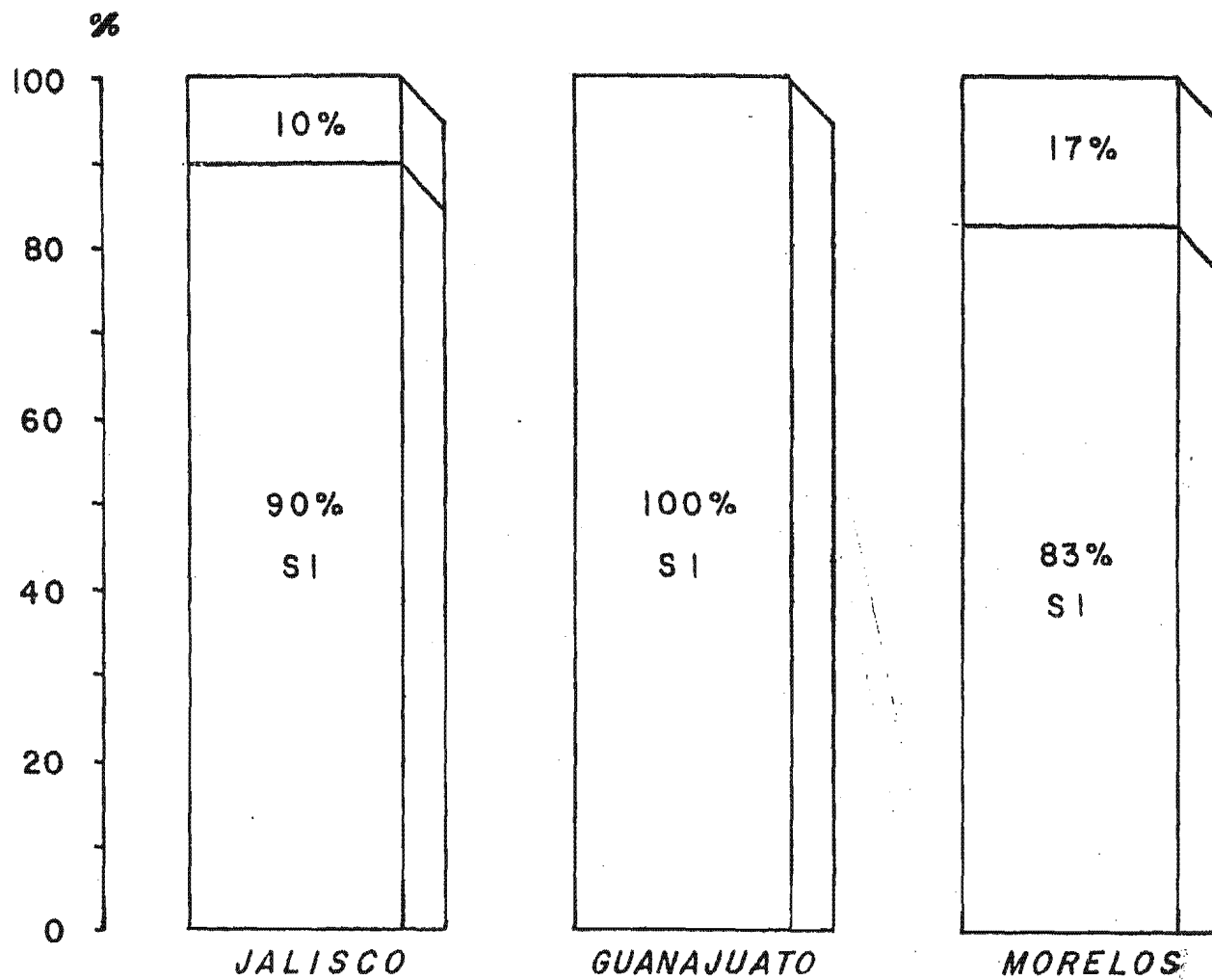


¿ Conoce usted las variedades de las semillas mejoradas ?

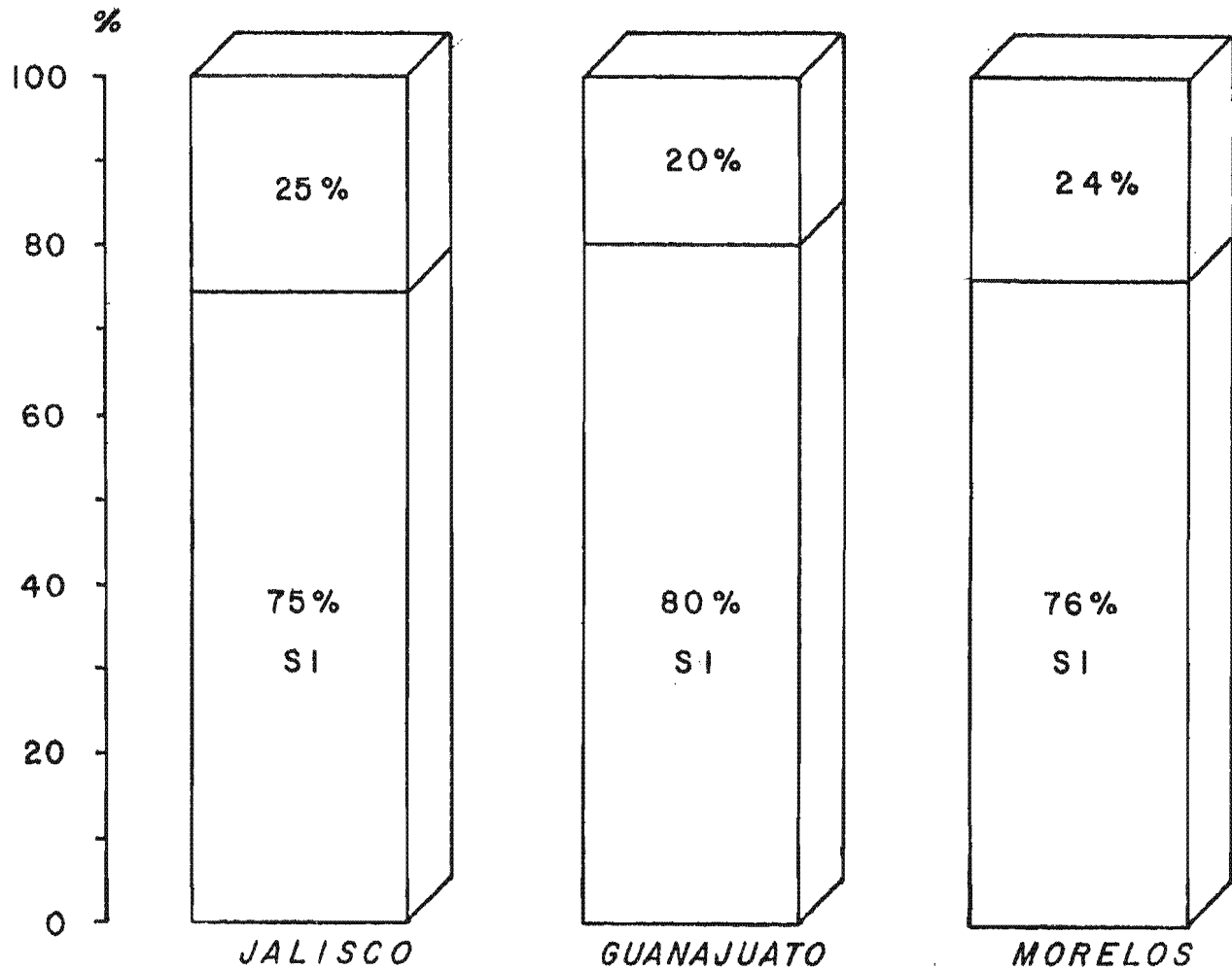


PREGUNTA No. 6

¿ Conoce el beneficio que reporta el uso de semillas mejoradas ?

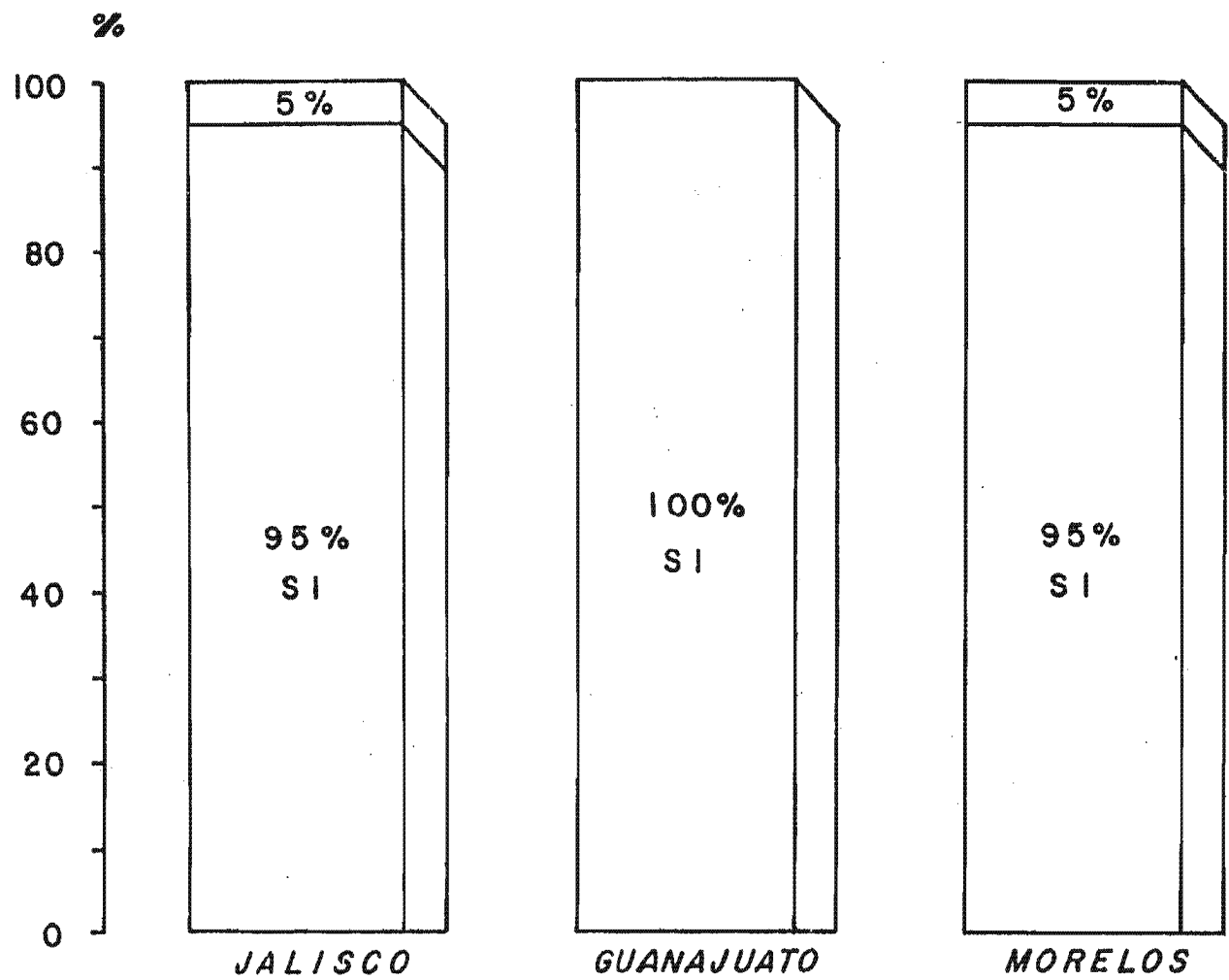


¿ Obtiene usted con la combinación de semillas mejoradas la especie de híbrido deseado ?



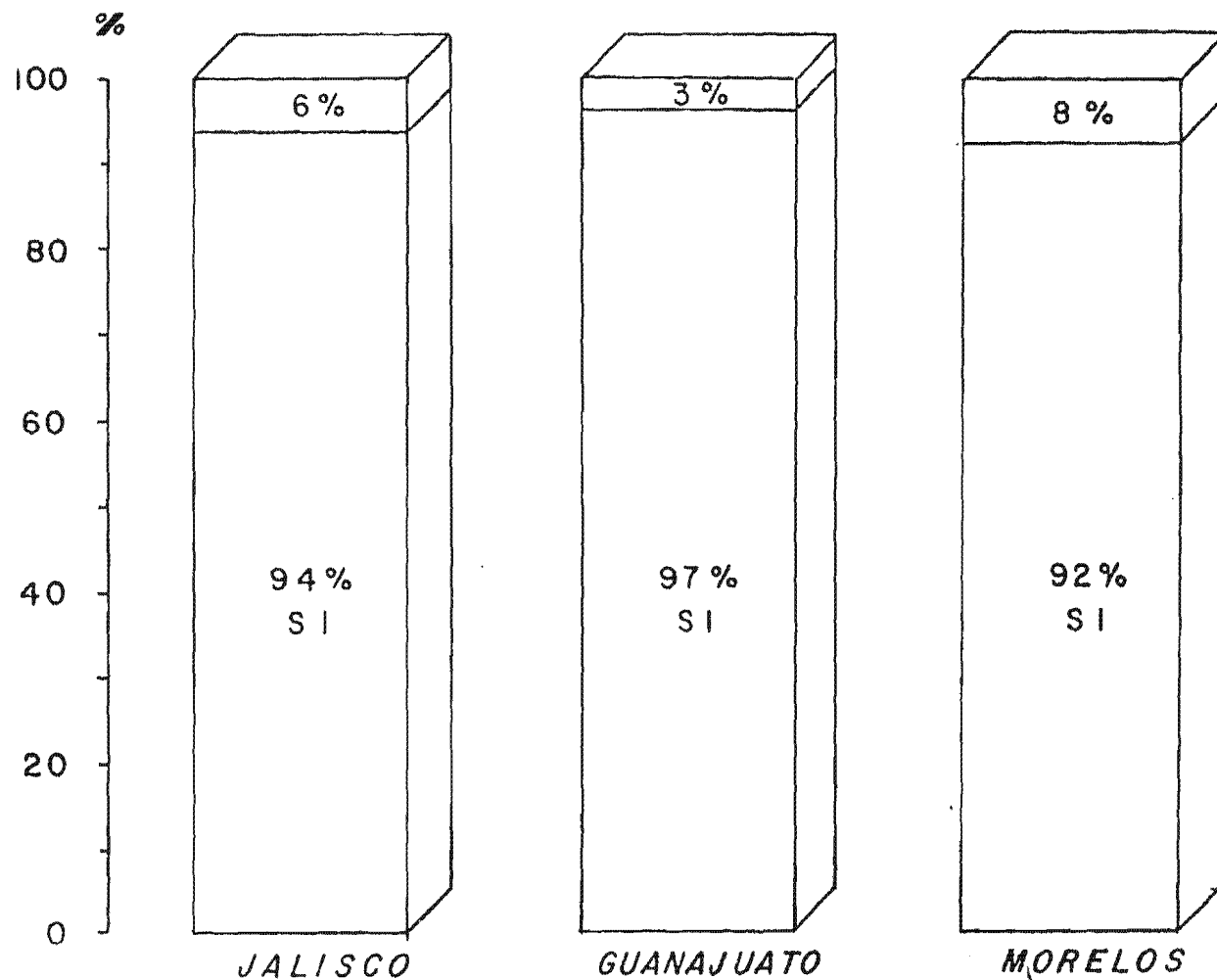
PREGUNTA No. 8

¿ Cree usted que la semilla mejorada le rinde más ?



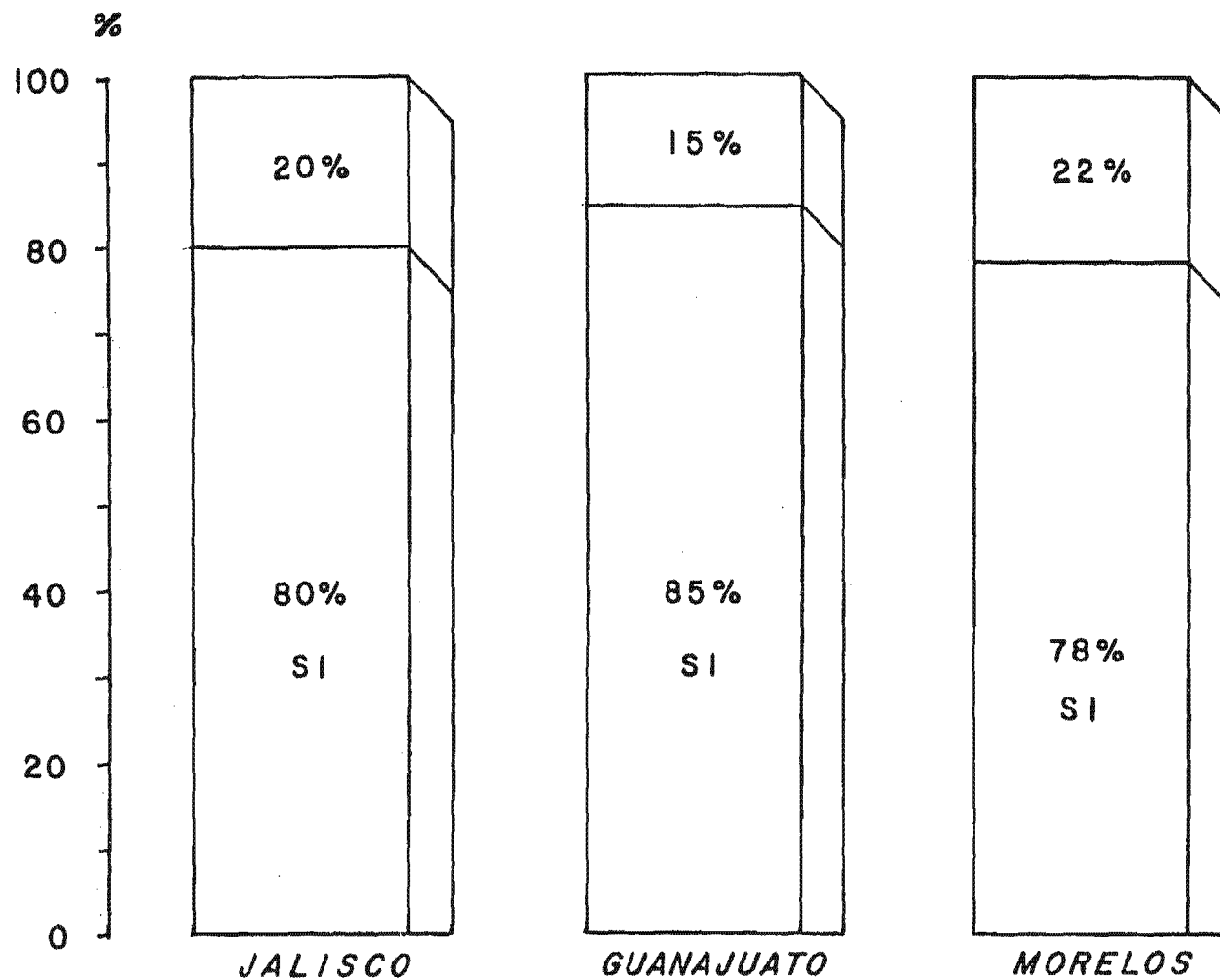
PREGUNTA No. 9

¿ Es difícil para usted obtener la semilla mejorada ?

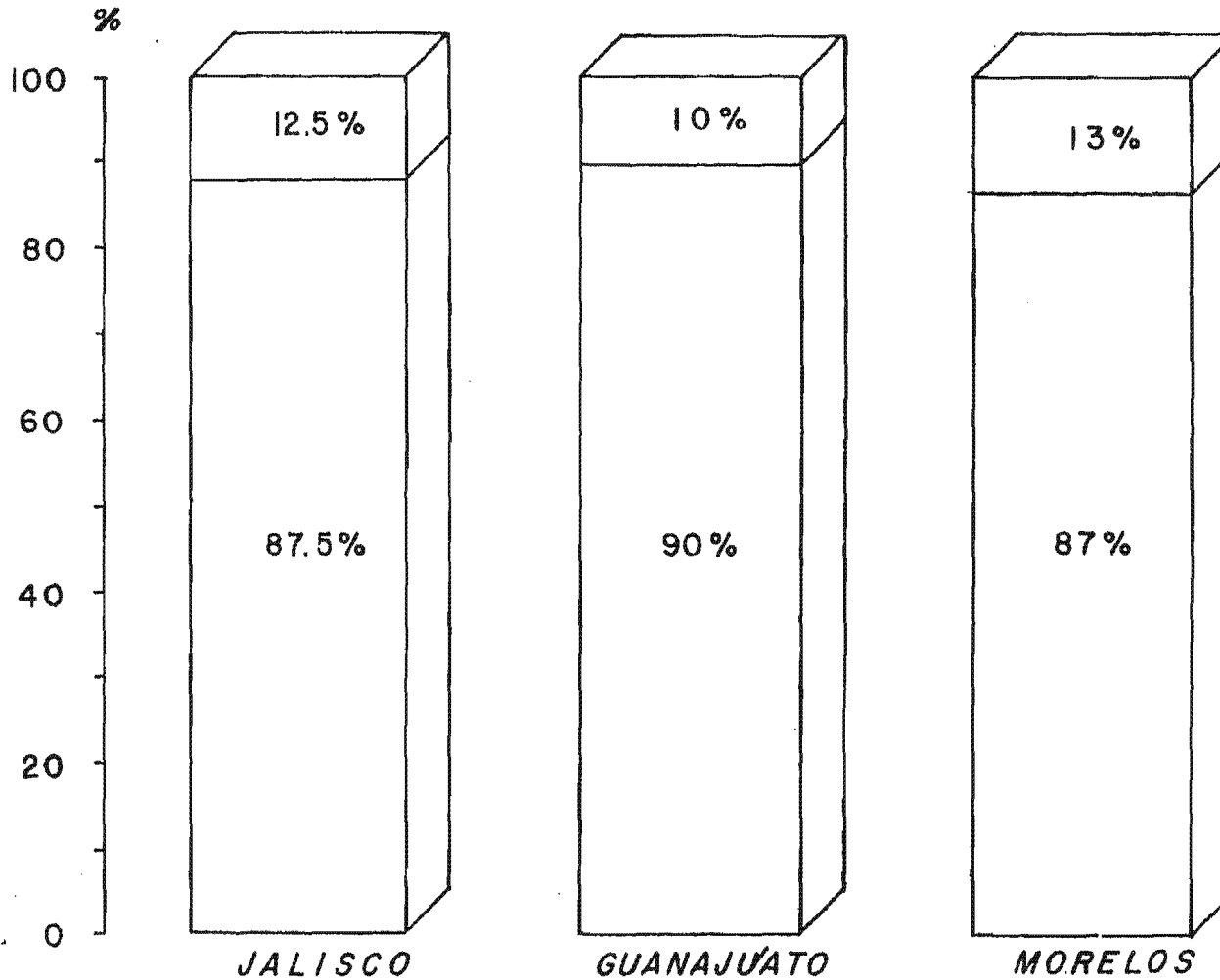


PREGUNTA No. 10

¿ Le parece caro el precio de la semilla mejorada ?

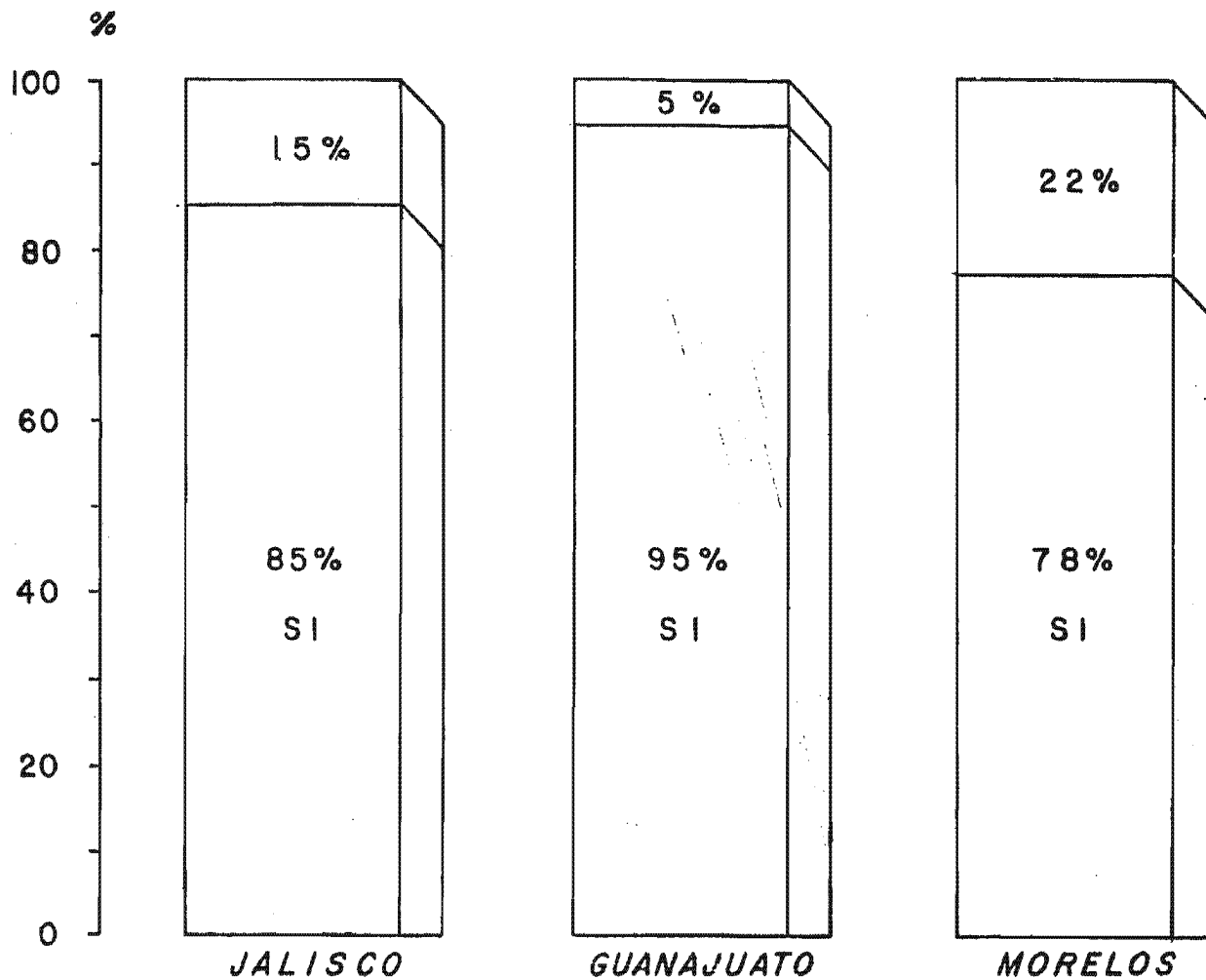


¿ Ha obtenido usted crédito para adquirir semilla mejorada ?



PREGUNTA No. 12

¿ Su técnica de cultivo ha variado en los últimos años ?



INTERPRETACION DE LOS DATOS - SECTOR AGRICOLA

De acuerdo a la tabulación anterior, ésta tuvo por objeto contar con un indicador sobre las razones de las 4 "P" que son el Precio, Plaza, Promoción y Producto.

Cabe hacer notar que no obstante los resultados de las entrevistas, no se pretende representar en sí, toda la problemática en ésta Tesis. Sin embargo se considera útil incluir los razonamientos más importantes referentes al uso de la semilla mejorada y a las 4 "P".

Es notable hacer mención a los razonamientos por los cuales los agricultores no utilizan la semilla mejorada:

- a) Su costo es muy alto
- b) No se conoce la técnica de cultivo.
- c) El hábito de cultivo no permite el cambio de siembra.

En este caso el Estado representativo del sur de la República Mexicana, que es Morelos, arroja un mayor índice de agricultores que no utiliza la semilla mejorada por las razones anteriormente expuestas.

Referente al precio de la semilla mejorada, se puede afirmar que en sí la semilla no es cara, el único inconveniente es que ésta es de importación, por lo tanto su precio se cotiza a la paridad del dólar.

En cuanto a la Plaza, se puede decir que en los lugares -- donde se adquiere la semilla mejorada, no existe ningún problema, ya que en casi todos los estados de la República Mexicana se encuentran lugares apropiados para la venta de la semilla, y a las rancherías más alejadas van agentes vendedores.

Analizando la promoción, se podría decir que está en el -- cuestionario representada por dos preguntas, de las cuales su razonamiento más importante es que:

- a) Existen ya ciertas marcas conocidas en el mercado
- b) Se han observado demostraciones por parte de empresas gubernamentales.

Pero esto no indica que la situación sea óptima, ya que es necesario que las empresas privadas intensifiquen las demostraciones de sus propios campos experimentales, obsequien muestras de nuevas variedades, den a conocer nuevas técnicas de cultivo, proporcionen mayor información técnica, etc.

En cuanto al producto, se puede afirmar que muchas clases de semilla mantienen buena viabilidad y vigor por varios años, aún en temperaturas muy altas y se conservan secas. Además de las entrevistas se desprenden opiniones de que la semilla mejorada rinde más en las cosechas y su germinación es superior en un 95% en relación con otro tipo de semilla, por ejemplo la -- criolla.

Resumiendo lo anterior, podemos afirmar que la semilla mejorada contiene características excelentes que le permiten mayor rendimiento, soportar sequías, enfermedades y plagas.

CONCLUSIONES

Y

RECOMENDACIONES

A través del mercadeo de los productos agropecuarios, se hace posible que la producción del campo llegue desde los lugares de su obtención hasta el último consumidor, ya sea en su forma original o industrializada.

La demanda de semillas mejoradas, no solamente aumenta en la medida que se incrementa la superficie de cultivo, sino también en la medida que se adopta tecnología por parte del agricultor.

Existe un gran número de personas que contribuyen en las operaciones y actividades requeridas para hacer disponible la gran diversidad de productos alimenticios. Así pues, la industria de semillas en nuestro País, tendrá una evolución paralela a la agricultura, en la cual operaciones más amplias, manejadas profesionalmente, representan una parte cada vez mayor de la producción y se obtendrán las ventajas de usar su equipo en toda su capacidad. La industria cada año aprende más acerca del manejo, almacenamiento y análisis de semillas, existiendo en nuestro País una gran cadena de agencias públicas y privadas responsables de la acumulación, transformación y distribución de cada uno de los artículos.

La comercialización agrícola, por el objetivo que persigue, por la cantidad de productos que abarca y por el número de agentes y funciones que intervienen, es un proceso complejo, útil, dinámico y en ocasiones, muy costoso.

Es evidente que la producción y mercadeo de los productos agropecuarios, son dos de los aspectos más determinantes en el desarrollo de los pueblos, porque a través de ellos se satisface una de las necesidades básicas de todo ser humano: !SU ALIMENTACION!

Poner en práctica una comercialización adecuada de los productos agropecuarios, y en general, en todos los aspectos, tales como producción y consumo, se hace necesariamente urgente.

Se considera determinante la aplicación de los conocimientos del Licenciado en Administración, tanto en la política nacional, en la elaboración de productos básicos, como para la dirección de agroindustrias, ya que de éstos depende la planeación, organización, dirección y control de cualquier modelo -- agroindustrial.

Es la actividad agrícola la que proporciona CERCA DE LA TOTALIDAD de los insumos para la alimentación del pueblo, de la bondad de sus productos y de sus características depende la formación de personas más capaces física y mentalmente.

Los métodos y técnicas usadas en la agricultura y en los medios para llevar sus productos a los consumidores, reflejan el adelanto logrado en la economía, y de ella depende, y en mucho, la consecución de un desarrollo integral, con el cual se cubran verdaeramente las necesidades sociales.

A pesar de la gigantesca importancia que tiene la comercialización agrícola, en México no se le ha prestado la atención debida, ya que mientras otras ramas de la economía han progresado rápidamente, el estudio de los mercados agropecuarios se ha rezagado por falta de información sobre las teorías básicas de comercialización y metodologías a seguir, debido a la falta de especialistas y a que en la mayoría de las universidades, institutos tecnológicos, escuelas técnicas agropecuarias, etc., no se imparte la materia.

Realizada la investigación sobre el tema que me ocupa, habré de señalar que los problemas actuales de comercialización a los que se enfrentan las empresas semilleras son:

- a) La ausencia de la información comercial de la semilla - mejorada.

- b) La falta de personal capaz de elaborar estudios de mercado dentro de la empresa privada.
- c) La falta de cooperación entre el INIA y PRONASE hacia la empresa particular.
- d) El no contar con campos experimentales suficientes para estudiar cómo se comporta la semilla importada en nuestro terreno agrícola.
- e) El que la mediana empresa no cuente con una administración bien estructurada y definida, etc.

Es menester que la participación de todos y cada uno de los sectores de la economía nacional, deban estar plenamente conscientes de la importancia de su labor en dichas actividades.

Los problemas a los que se enfrenta la mediana empresa para su comercialización son muchos y tan variados, que sería interminable acabar de enumerarlos y describirlos.

Asimismo, se hace necesaria la coordinación entre los diversos agentes públicos. Cada organismo gubernamental, por la naturaleza de su creación, realiza funciones que son complementarias con las de otros entes. Así por ejemplo, la SARH a través de la Dirección General de Economía Agrícola, la SECOFIN y el IMCE, captan la información comercial de los mercados nacionales e internacionales de diversos productos, la información puede ser proporcionada a BANRURAL, para que ésta venda el producto en las plazas más redituables.

Para la organización de los productores de semilla mejorada, se pueden seguir diferentes criterios que podrían ser:

1. Por zonas geográficas.
2. Tipos de tendencia de tierra.
3. Por volúmenes de producción.
4. Por sociedades.

En una palabra, hacerla por segmentos.

Organizados los grupos agrícolas, se les estaría asesorando y actualizando mediante cursos y reuniones teóricas y adecuados a cada segmento, la asesoría en forma periódica sería sobre aspectos relacionados directamente con la comercialización y la administración.

Aspectos de la Comercialización: tipos, calidades y variedades de productos de mayor oferta y demanda, precios vigentes en las diferentes plazas, contratos comerciales de mayor conveniencia, sistemas factibles de promocionar los productos, canales de comercialización más eficaces, eliminación de agentes comerciales, búsqueda y canalización de financiamiento para el desarrollo del proceso, tipos, medios y costos de distribución de los productos, su transporte, etc.

Aspectos de la Administración: previsión, planeación, organización, dirección, control y ejecución, técnicas para medir los resultados y la eficacia de la comercialización.

Aspectos Legales: financieros, contables, obtención y uso de los créditos, retención de márgenes de utilidades para actividades futuras, búsqueda de nuevos mercados, principalmente nacionales y extranjeros, establecimiento de organización y sistemas, etc.

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

1. COHEN, DOROTHY
"Publicidad Comercial"
Editorial Diana
México, D.F. - 1972
2. DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA AGRICOLA
"Anuario Estadístico de Producción Agrícola por Distritos"
Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos
México, D.F. - 1977
3. ESTUDILLO GARRIDO, ANDRES
"Los problemas y posibles soluciones para la correcta comercialización de la semilla de ajonjolí en el Distrito de Tehuantepec, Oax."
Tesis Universidad Iberoamericana
México, D.F. - 1981
4. FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION
"Casos y Lecturas de Comercialización"
Universidad Nacional Autónoma de México
México, D.F.
5. FOGAIN
"Características de la Industria Pequeña y Mediana en México"
Tomo I
Nacional Financiera, S.A.
México, D.F. - 1974
6. FOGAIN
"Reglas de Operación"
Nacional Financiera, S.A.
México, D.F. - 1972
7. HARRIS, EDWARD
"Investigación de Mercados"
McGraw-Hill
México, D.F. - 1979

8. HASTY, W.R. & TEDD, W.R.
"Marketing"
Canfield Press
San Francisco - 1979
9. JOURNAL OF MARKETING, en español
Grupo Editorial Expansión
10. KOTLER, PHILIP
"Dirección de Mercadotecnia"
Editorial Diana - 2a. Edición
México, D.F. - 1974
11. KOTLER, PHILIP Y KEITH K., COX
"Estudios de Mercadotecnia"
Editorial Diana
México, D.F. - 1975
12. KLEIN, ALFRED W.
"La Industria Mediana y Pequeña de México"
Banco de México - Investigaciones Industriales
México, D.F. - 1962
13. MARTINEZ GARCIA, EDUARDO
"Planeación de la Producción y Comercialización del Aguacate Mexicano"
Tesis Universidad Iberoamericana
México, D.F. - 1981
14. PLAN INICIAL MUNDIAL PARA EL DESARROLLO AGRICOLA
"Estrategia para la Abundancia"
Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y
Aguacate Mexicano"
Tesis Universidad Iberoamericana
México, D.F. - 1981

PARTICIPACION DEL PROGRAMA DE COMERCIALIZACION DE SEMILLAS
PRONASE, DE LOS CULTIVOS BASICOS, EN LAS NECESIDADES Y
DEMANDAS DE SEMILLAS PARA 1985

C U L T I V O	SUPERFICIE Has.	NECESIDAD TOTAL DE SEMILLA Ton	DEMANDA ESTIMADA DE SEMILLA Ton.
B A S I C O S	9'589,071	372,842	245,599
ARROZ	132,000	17,160	13,405
FRIJOL	1'763,347	105,800	56,181
MAIZ	6'955,201	139,104	65,235
TRIGO	738,523	110,778	110,778
B A S I C O S	11'341,100	444,521	292,354
ARROZ	179,633	23,352	18,242
FRIJOL	2'150,164	129,000	68,501
MAIZ	8'150,173	163,000	76,442
TRIGO	861,130	129,169	129,169
B A S I C O S	12'238,546	495,309	334,327
ARROZ	196,942	25,602	20,000
FRIJOL	2'222,160	133,329	70,800
MAIZ	8'742,596	174,851	82,000
TRIGO	1'076,848	161,527	161,527
B A S I C O S	12'238,546	495,309	334,327
ARROZ	196,942	25,309	20,000
FRIJOL	2'222,160	133,329	70,800
MAIZ	8'742,596	174,851	82,000
TRIGO	1'876,848	161,527	161,527

FUENTE: Productora Nacional de Semillas.

ANEXO No. 2

VALOR NACIONAL DE LA PRODUCCION AGRICOLA
AÑO AGRICOLA 1981 - DATOS PRELIMINARES

<u>CULTIVOS</u>	<u>SUPERFICIE COSECHADA HAS.</u>	<u>PRODUCCION TOTAL TONS.</u>	<u>PRECIO MEDIO RURAL \$/TON.</u>	<u>VALOR MILES PESOS \$</u>
Acelga	49	450	4,540	2,043
Ajo	5,801	42,010	12,244	514,370
Ajonjolí	150,451	85,666	16,485	1'412,240
Algodón Hueso	354,977	961,004	-.-	-.-
Algodón Pluma	(354,977)	334,745	28,190	9'435,931
Algodón Semilla	(354,977)	530,159	4,790	2'538,983
Alpiste	4,896	4,777	18,458	88,178
Anís	93	63	29,243	1,843
Apio	43	332	5,150	1,710
Arroz	179,633	643,550	6,886	4'431,251
Arvejón	6,387	4,670	16,048	74,944
Avena Grano	69,726	77,319	6,995	540,823
Avena Forrajera	188,276	3'285,152	516	1'695,138
Berenjena	539	13,857	6,178	85,604
Betabel	105	1,346	10,459	14,078
Brocoli	390	4,756	6,564	31,219
Cacahuete	72,609	86,133	18,339	1'579,593
Calabaza	18,033	51,453	6,286	323,434
Calabaza Semillera	2,021	1,013	19,286	19,536
Calabacita Tierna	10,246	116,659	7,461	870,393
Camote	3,256	49,317	4,506	222,300
Cártamo	390,532	371,669	7,795	2'897,162
Cebada Grano	274,320	559,180	3,218	1'799,667
Cebaja Forrajera	8,312	131,229	731	95,928
Cebolla	22,155	329,255	9,038	2'975,807
Cilantro	1,065	7,200	5,139	37,001
Col de Bruselas	376	5,724	12,951	74,137

...

<u>CULTIVOS</u>	<u>SUPERFICIE COSECHADA HAS.</u>	<u>PRODUCCION TOTAL TONS.</u>	<u>PRECIO MEDIO RURAL \$/TON.</u>	<u>VALOR MILES PESOS \$</u>
Coliflor	761	10,634	7,513	76,703
Col o Repollo	3,228	73,952	3,032	223,557
Comino	549	399	42,030	16,770
Chayote	290	1,874	2,707	5,074
Chícharo	19,030	79,376	2,565	203,630
Chile Seco	24,578	29,132	59,171	1'723,769
Chile Verde	45,398	404,796	11,517	4'622,036
Ebo	10,260	158,970	1,139	181,067
Ejote	6,332	29,001	8,372	242,796
Elote	4,287	40,919	5,100	208,697
Estropajo	137	- . -	- . -	15,476
Espinaca	526	2,984	5,007	14,941
Flores	3,610	- . -	- . -	1'058,856
Fresa	5,638	81,937	19,572	1'603,671
Frijol	2'150,164	1'469,021	15,923	23'391,555
Garbanzo Comest.	13,701	18,197	14,723	267,914
Garbanzo Forraj.	132,875	127,094	6,615	840,693
Girasol	2,093	3,864	8,827	34,107
Haba	32,233	34,599	12,958	448,334
Higuerilla	458	229	18,000	4,122
Huazontle	218	1,864	2,591	4,830
Jamaica	6,371	1,342	80,041	107,416
Jícama	2,218	57,974	3,627	210,280
Lechuga	3,285	50,141	5,588	280,188
Lenteja	14,761	12,420	12,440	154,501
Linaza	2,467	2,617	8,555	22,388
Maiz Grano	8'150,173	14'765,760	5,569	82'231,394
Maiz Forraje	80,822	2'234,047	708	1'581,702
Maíz Palomero	7,920	20,204	10,005	202,140
Melón	21,557	323,631	4,959	1'640,876
Nabo	293	3,439	5,500	18,915
Ocra	2,390	18,657	6,184	118,584
Papa	68,084	861,278	8,496	7'317,418

<u>CULTIVO</u>	<u>SUPERFICIE COSECHADA HAS.</u>	<u>PRODUCCION TOTAL TONS.</u>	<u>PRECIO MEDIO RURAL \$/TON.</u>	<u>VALOR MILES PESOS \$</u>
Papalo	34	236	8,068	1,904
Pepino	5,464	72,977	6,148	448,663
Perejil	35	251	4,000	941
Piña	8,548	462,848	2,214	1'024,751
Rabano	1,016	11,241	3,374	37,966
Rapini	15	108	7,009	757
Remolacha Forraj.	175	4,275	551	2,354
Sandía	23,143	325,823	2,170	686,494
Sorgo Grano	1'767,258	6'295,667	3,859	24'298,117
Sorgo Forrajero	58,916	1'023,036	664	679,267
Soro p/escoba	14,727	34,482	7,610	262,402
Soya	377,778	711,920	10,816	7'700,206
Tabaco	35,356	55,893	36,858	2'060,122
Tomate Rojo	61,838	1'074,167	7,724	8'297,236
Tomate Verde	13,455	128,008	8,030	1'027,904
Trigo	861,130	3'189,402	4,646	14'816,918
Trigo Forrajero	25	354	500	177
Triticalli	66	214	3,065	655
Yuca	34	289	3,390	980
Zanahoria	3,687	76,389	2,492	190,581
Zenpoalxochitl	<u>7,339</u>	108,209	3,728	<u>403,403</u>
TOTAL.-	<u>15'821,037</u>			<u>222'819,351</u>

FUENTE: Información Agropecuaria
Dirección General de Estadística - 1981

ANEXO No. 3

PARTICIPACION PORCENTUAL DE LA SUPERFICIE NACIONAL
COSECHADA POR GRUPOS DE CULTIVO

1971 - 1980

(%)

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Alimentos Básicos	67.30	64.43	64.60	61.75	63.54	62.08	59.10	58.31	45.37	58.99
Otros Granos	0.94	1.05	1.18	1.15	1.05	0.99	1.26	1.16	1.61	1.57
Hortalizas	1.54	1.91	1.83	1.87	1.65	1.64	1.70	1.87	1.98	1.88
Oleaginosas	8.75	9.32	8.76	10.17	8.71	6.84	9.24	8.87	11.15	8.80
Fibras	4.14	4.76	3.94	5.21	2.70	2.88	3.56	3.11	3.23	3.14
Forrajes	8.44	9.76	9.60	10.45	11.66	10.53	10.86	10.68	9.62	12.15
Frutos Ciclo Corto	0.40	0.39	0.42	0.42	0.34	0.40	0.40	0.50	0.52	0.46
Frutos Ciclo Largo	3.03	3.19	3.23	3.45	3.49	3.65	3.44	3.60	4.46	3.76
Agrícola Industrial	7.83	7.71	7.97	7.80	8.21	9.11	7.21	8.08	8.04	8.65

FUENTE: Dirección General de Estadística.

VALOR DE LA PRODUCCION AGRICOLA 1975 - 1981

(Miles de Pesos)

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
Valor de la Pro- ducción de Culti- vos Básicos	61'189,348	69'419,778	89'830,706	108'052,628	117'592,706	160'054,831	222'819,351
Valor de la Pro- ducción de Fruta les	13'873,557	22'995,982	39'289,354	53'345,598	58'068,571	78'433,020	108'336,998
T O T A L	75'062,905	92'415,760	129'120,060	161'398,226	175'661,277	238'487,851	331'156,349

FUENTE: Información Agropecuaria,
Dirección General de Estadística - 1981

ANEXO No. 5

SUPERFICIE COSECHADA EN 1978

SUPERFICIE COSECHADA - HECTAREAS

CULTIVO	RIEGO	TEMPORAL	TOTAL
Cultivos anuales 6 ciclo corto	3'960,264	9'909,335	13'869,599
Acelga	273	-	273
Achiote	33	-	33
Ajo	7,172	550	7,722
Ajonjolí	51,887	192,016	243,903
Alcachofa	57	20	77
Algodón Hueso	304,987	44,780	349,767
Algodón Plomo			
Algodón Semilla			
Alpiste	14,858	3,187	18,045
Anís	8	-	8
Apio	8	-	8
Arroz Paloy	75,350	45,964	121,314
Arvejón	58	4,402	4,460
Avena Grano	5,869	48,739	54,608
Avena Forrajera	25,345	135,939	161,284
Berenjena	560	-	560
Betabel	76	-	76
Brocoli	167	-	167
Cacahuate	14,349	61,133	75,482
Calabaza	3,759	26,466	30,225
Calabaza Semilla	-	2,735	2,735
Calabacita Tierna	9,207	143	9,350
Camote	2,444	3,072	5,516
Cartamo	324,753	104,309	429,062
Cebada Grano	46,103	150,288	296,391
Cebada Forrajera	6,778	13,023	19,801
Cebolla	17,278	6,724	24,002
Cilantro	241	9	260
Col. Brucelas	138	-	138
Coliflor	708	-	708
Colinabo	9	-	9
Col o Repollo	2,228	374	2,602
Comino	872	-	872
Chayote	547	500	1,047
Chicharo	10,347	8,092	18,439
Chile Seco	27,635	9,161	36,896
Chile Verde	40,880	15,031	55,911
Ebo	4,038	5,188	9,226

...

CULTIVO	RIEGO	TEMPORAL	TOTAL
Ejote	5,163	5,272	10,435
Elote	879	22	901
Estropajo	171	33	204
Espinaca	12	9	21
Flores	895	-	895
Fresa	6,214	23	6,237
Frijol	206,558	1'272,670	1'580,228
Garbanzo p/consumo animal	123,888	97,254	121,142
Garbanzo p/consumo humano	69,648	7,362	77,010
Girasol	1,865	9,411	11,276
Haba	5,035	42,987	48,022
Haba forrajera	94	-	94
Higuerilla	-	8,240	8,240
Jamaica	2	9,166	9,168
Jicama	1,389	1,971	3,369
Lechuga	2,026	-	2,026
Lenteja	3,301	4,598	7,899
Linaza	3,841	4,803	8,644
Macal	-	5	5
Maiz	947,398	6'243,730	7'191,128
Maiz forrajero	39,084	1,588	40,642
Maiz palomero	2,801	5	2,806
Melón	22,561	3,760	26,321
Nabo	103	16	119
Nabo forrajero	178	-	178
Ocre	85,569	2,211	10,780
Papa	28,378	41,103	69,481
Papalo	61	-	61
Pepino	7,533	83	7,616
Piña	393	14,103	14,496
Plantago	1,463	-	1,463
Rabano	655	6	661
Remolacha forrajera	171	7,661	7,832
Sandía	15,932	17,202	33,134
Sorgo en grano	580,128	819,168	1'399,246
Sorgo para escoba	17,340	8,938	26,278
Soya	142,038	74,476	216,514
Tabaco	35,387	9,135	44,522
Jitomate	56,262	9,159	65,421
Tomate	10,363	5,220	15,583
Trigo	663,612	95,914	759,526
Trigo Forrajero	150	-	150
Yuca	30	2,464	2,494
Zanahoria	3,682	183	3,865
Zempalxichitl	4,496	-	4,496
Varios	19,904	-	19,904