

17
4e
9
. EE.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

0957

EJ.

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

ESTUDIO ECONOMICO Y SOCIAL DE LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DEL BALSAMO DE EL SALVADOR

TRABAJO DE GRADUACION PREVIO A LA OPCION

DEL TITULO DE

LICENCIADO EN ECONOMIA

PRESENTADO POR

MARIO ANTONIO CONTRERAS CASTANEDA

SEPTIEMBRE DE 1979



SAN SALVADOR,

EL SALVADOR,

CENTRO AMERICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR: Lic. LUIS ARGUETA ANTILLON

SECRETARIO: Lic. OSCAR ARMANDO ACEVEDO VELASQUEZ

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

DECANO: Lic. ROBERTO SALAZAR CANDELL

SECRETARIO: Lic. BALTAZAR AMERICO PRADO

TRIBUNAL EXAMINADOR

PRESIDENTE: Lic. Héctor G. Renderos

PRIMER VOCAL: Lic. Juan Napoleón Molina Nuila

SEGUNDO VOCAL: Lic. María Esperanza Romero Gaitán

ASESOR: Lic. Juan Napoleón Molina Nuila

DEDICATORIA:

A MIS PADRES:

Miguel Angel y Margarita

*Por haber visto cumplidos uno de sus
anhelados sueños y mantener su espe-
ranza en mí*

A MI TIA:

Mercedes

*Por no haberme abandonado y estar
siempre conmigo en mis esfuerzos.*

A MIS HIJAS:

Tania, Carolina y Diana

A MI ESPOSA:

María Adilia

Por su apoyo moral.

A MIS HERMANOS:

*Para que no abandonen sus aspiracio-
nes.*

A MIS COMPAÑEROS Y AMIGOS:

*Que en alguna manera depositaron su
confianza en mí.*

C O N T E N I D O

	<u>PAGINA</u>
<u>INTRODUCCION</u>	i
CAPITULO I	
<u>GENERALIDADES.</u>	1
CAPITULO II	
<u>MARCO FISICO Y SOCIO-ECONOMICO DE LA ZONA</u>	
<u>BALSAMERA DE EL SALVADOR</u>	4
A. CONDICIONES FISICAS DE LA ZONA	4
1. Localización y Descripción	4
2. Topografía	6
3. Ecología.	7
4. Infraestructura.	7
B. CONDICIONES SOCIO-ECONOMICAS	8
1. Tenencia de la Tierra.	9
2. Población.	12
3. Ingresos	14
4. Educación y Salud	15
5. Vivienda	18
CAPITULO III	
<u>LA PRODUCCION DEL BALSAMO</u>	21
A. CARACTERISTICAS DE LA PRODUCCION DEL BALSAMO .	22
B. RELACIONES DE PRODUCCION.	22

II

	<u>PAGINA</u>
C. TECNOLOGIA Y PROCESO DE PRODUCCION	24
1. Tecnología.	24
2. Proceso de Producción.	24
D. COMBINACION DE LOS FACTORES PRODUCTIVOS EN LA EXPLOTACION DEL BALSAMO.	30
1. Fuerza de Trabajo.	30
2. Medios de Producción.	30
E. COMPORTAMIENTO HISTORICO DE LA PRODUCCION DE OLEORESINA.	34
F. PRODUCTIVIDAD.	35
G. COSTOS E INGRESOS DE PRODUCCION.	38
H. FORMACION DE PRECIOS.	39
1. Beneficios o Utilidades.	40

CAPITULO IV

<u>ANALISIS DEL MERCADO Y COMERCIALIZACION DEL BALSAMO.</u>	43
A. ANALISIS DE MERCADO.	43
1. Caracterización del Mercado.	43
2. Descripción y Usos del Bálsamo.	44
3. Localización del Mercado del Bálsamo y Sustitutos.	45
B. COMERCIALIZACION DEL BALSAMO.	48
1. Comercialización Interna.	48

III

	<u>PAGINA</u>
2. Comercialización Externa.	50
3. Canales de Distribución.	56
4. Márgenes de Comercialización.	64
5. Costos de Comercialización.	66
CAPITULO V	
<u>POLITICA ACTUAL RELATIVA AL BALSAMO.</u>	68
CAPITULO VI	
<u>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</u>	74
A. CONCLUSIONES	74
B. RECOMENDACIONES	76
1. De carácter Agronómico.	76
2. De carácter Industrial y de Comerciali- zación.	79
<u>BIBLIOGRAFIA.</u>	
<u>A N E X O S.</u>	

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

Para poder elaborar el presente trabajo se recurrió a la infor-
mación bibliográfica existente, referente al bálsamo, particularmente
la que involucra aspectos botánicos, condiciones físicas donde se en-
cuentra ubicado, métodos de producción y las características y usos
del producto.

Para los aspectos socio-económicos de la zona balsamera se tu-
vo a mano datos estadísticos existentes en la Dirección General de Es-
tadística y Censos, Ministerio de Salud y Ministerio de Educación;
en el desarrollo del mismo se citará las fuentes de estos datos. Esta
investigación bibliográfica y estadística se complementó con una in-
vestigación directa, que se considera un tanto valiosa, puesto que
aporta información no incluida en otros estudios. Esta investigación
directa se centró en entrevistas con los arrendatarios productores de
bálsamo, trabajadores agrícolas dedicados a estas actividades, interme-
diarios dedicados a la compra y venta de bálsamo, miembros de las coe-
perativas balsameras de Chiltiupán y Teotepeque, que engloban a arren-
datarios y trabajadores, y agentes de exportación de bálsamo existen-
tes en ese lugar.

Durante el transcurso de la investigación directa en la zona
se pudo apreciar el proceso productivo, el equipo utilizado y sobre
todo el estado lamentable de este recurso; datos que han permitido pro-
curar mayor objetividad al presente trabajo. Se hace notar que el mar-

co teórico utilizado para el desarrollo de este trabajo ha sido la teoría económica en general, aplicando conceptos específicos en relación a los fenómenos económicos analizados.

El trabajo consta de cinco capítulos:

En el primero se hace un resumen de la situación del bálsamo y se menciona los objetivos.

En el segundo capítulo se describe el lugar donde el bálsamo se encuentra ubicado, hace referencia a los aspectos físicos y señala las condiciones sociales de esa población.

El tercer capítulo se refiere a la producción y al proceso productivo, se hace un recuento del equipo utilizado y se cuantifica la producción.

En el cuarto capítulo se analiza el mercado del bálsamo y la comercialización; a estos aspectos se les da mayor atención por ser lo que más influye negativamente sobre este valioso recurso se hace mención de la variación de precios y las causas de esas variaciones.

En el capítulo quinto se hace un recuento de las políticas existentes relacionadas con el Bálsamo de El Salvador.

En el capítulo seis se encarina a proponer soluciones que van de acuerdo a los problemas detectados de tal manera que en alguna medida sirvan para preservar tan valiosa reserva forestal en beneficio de aproximadamente el 50% de la población de esa zona.

CAPITULO I

GENERALIDADES

Hasta el momento no existe un trabajo en relación al bálsamo que señale ampliamente los diferentes aspectos involucrados en esta actividad, y es por dicha razón que se elabora este estudio, cuyo fin es el de presentar un panorama más completo de lo que es el recurso en sí y su importancia en la economía del país.

A manera de hipótesis se expone que el recurso bálsamo se encuentra en estado crítico a punto de desaparecer del país, de tal manera que se considera que en los últimos cuarenta años ha desaparecido más del 70% de lo que existía. (Ver Anexo No. 1). Se corre el riesgo de que se extinga en un no muy lejano tiempo si no se toman las medidas necesarias a corto plazo.

Una de las principales causas de este deterioro acelerado es precisamente la variación de los precios del bálsamo relacionados con los precios del producto competitivo (en términos de cultivo) que es el café, puesto que la experiencia ha demostrado que cuando los precios del café suben, se sustituye el bálsamo por el café, cuando los precios del bálsamo son altos se sobre explotan las plantaciones existentes hasta dañarlo.^{1/}

Es oportuno mencionar que algunas de las causas que inciden en la variación de los precios del bálsamo son por una parte. la infraes-

^{1/} Unidad de Parques Nacionales del Servicio Forestal de la Dirección General de Recursos Naturales Renovables.

estructura de comercialización, en donde el exportador se queda con amplios márgenes de ganancia, y por otra, la existencia en el mercado de sustitutos directos del bálsamo, y es lo que impide que su precio no suba de ciertos límites.

A esta variación de precios causantes de la destrucción directa o indirecta del recurso bálsamo, contribuye a que no exista ley o disposición que prohíba su tala, o bien que regule su explotación, pues se encuentra combinado con otros cultivos permanentes, en particular café; la ley forestal creada en febrero de 1973 no lo protege, pues en su Artículo 3, Inciso Tercero lo excluye como recurso forestal al decir: "no se consideran tierras forestales las praderas naturales destinadas de modo preferente al pastoreo, ni las de cultivos permanentes. Si unas y otras excluyen el arbolado como principal o no lo necesitan como protección contra la erosión en razón a la pendiente del suelo o por otras circunstancias".

En la práctica surgieron inconvenientes relativos a las plantaciones de café, por lo que se emitió el Decreto Legislativo No. 458 con la interpretación auténtica del inciso que dice: "El corte, tala o poda de los árboles de café o los árboles destinados a mantener la sombra de aquellos, quedan exceptuados del régimen de la ley forestal".

Este artículo dió lugar a que el bálsamo quedara fuera de la ley.

El objetivo general de este trabajo es el de presentar alternativas que hagan posible la conservación y desarrollo del recurso bálsa

no, a fin de beneficiar a los trabajadores que perciben sus ingresos provenientes de esa actividad, así como hacer partícipe a este recurso del desarrollo económico y social de El Salvador.

Entre los objetivos específicos a alcanzar se menciona:

- a) Presentar medidas de política a fin de alcanzar mejores condiciones de mercado y de comercialización para la estabilización de mejores precios del bálsamo.
- b) Plantear medidas tendientes al uso racional de este recurso, así como al control de su destrucción directa.
- c) Presentar propuestas que conlleven a la búsqueda de nuevos métodos de producción, que directa o indirectamente hagan posible la estabilización o recuperación de este recurso.

CAPITULO II

MARCO FISICO Y SOCIO-ECONOMICO DE LA ZONA BALSAMERA DE EL SALVADOR

En este capítulo se presenta un panorama de la zona del bálsamo, describiendo todo lo concerniente a su aspecto físico, ubicación, explotación y las condiciones socio-económicas de la población residente en la zona.

A. CONDICIONES FISICAS DE LA ZONA.

La llamada zona del Bálsamo de El Salvador presenta las siguientes características:

1. Localización y Descripción.

La zona del bálsamo se encuentra ubicada entre los $89^{\circ}15'$ y $89^{\circ}38'$ de longitud oeste y entre los $13^{\circ}50'$ y $13^{\circ}37'$ de latitud norte; en su límite oriente alcanza de $13^{\circ}03'$ a $13^{\circ}37'$ norte; y el límite occidental entre $13^{\circ}44'$ y $13^{\circ}36'$; indicando que está situado en el sur-este del Departamento de Sonsonate y en el sur del Departamento de La Libertad, en las áreas conocidas como "Boca Costa" en la vertiente sur de la cordillera de La Cumbre, entre los 100 y 800 metros sobre el nivel del mar.^{1/}

^{1/} Consejo Nacional de Planificación y Coordinación Económica. Estudio Preliminar de la zona balsamera y términos de referencia para un Plan de desarrollo de la zona. Pág. 5, El Salvador, 1974.

Existe una área de esa zona que es muy explotada; otra en la que la producción es en menor escala, y una tercera que no produce, aún cuando existió el bálsamo en buenas condiciones de explotación. A la primera se le conoce como zona de primer orden, a la siguiente como zona de segundo orden y a la tercera como zona potencial.

La zona de primer orden comprende los municipios de San Julián, Santa Isabel Ishuatán y Cuisnahuat en el Departamento de Sonsonate, y Teotepeque y Chiltiupán en el Departamento de La Libertad. La zona de segundo orden comprende los municipios de Tamanique, Tepecoyo y Jicalapa en el Departamento de La Libertad, e Izalco en el Departamento de Sonsonate; y la zona potencial se ubica en los municipios de Comasagua, Nueva San Salvador, San José Villanueva, Talnique y Jayaque; todos en el Departamento de La Libertad.

Anteriormente la zona del bálsamo penetraba al Departamento de Ahunchahán por la Sierra de Apaneca, desplazándose al sur hasta Acajutla, y por el este llegaba a Nueva San Salvador. Su reducción se ha estimado en más del setenta por ciento de la extensión de hace cuarenta años, ya que en esa época el área total se estimaba en 130,000 hectáreas aproximadamente. (Ver Anexo No. 1).

En el sur-este del municipio de Chiltiupán existen rodales puros de hasta 300 árboles, también se le ve asociado y en abundancia en los otros municipios del resto de la zona de primer orden, especialmente con café. En los otros puntos de la zona de segundo orden se le encuentra muy poco.

En toda la zona del bálsamo existe una extensión cubierta por montes y bosques y cultivos permanentes de 17,926 hectáreas, y dentro de ésta se encuentra una parte correspondiente al bálsamo, estimada en 2,800 hectáreas. El resto de la zona está cubierta por pastos con 21,748 hectáreas, tierras de labranza 14,089 hectáreas, y otras tierras con 2,471 hectáreas; siendo el total actualmente estimado de 56,243 hectáreas.^{2/}

2. Topografía.

La topografía de la zona del bálsamo presenta áreas muy irregulares y elevadamente accidentadas debido a fallas y levantamientos de pequeña a gran magnitud, con pendientes que llegan a 100% con capas inferiores de constitución rocosa y lavas piroclásticas, cenizas y pómez volcánica, tobas fundidas y conglomerados duros. Esta fisiografía se encuentra entre los 100 y 800 metros sobre el nivel del mar, otras pendientes de 20 a 60% están entre los 600 y 800 metros sobre el nivel del mar, siendo la composición del suelo igual que la anterior; en ambos tipos de pendiente el crecimiento y rendimiento del bálsamo es satisfactorio. En el caso de Chiltiupán las pendientes alcanzan 30%.

Las capas inferiores están constituidas por depósitos de cenizas, blancos pomícitos aunque poco profundos. El suelo es arcilloso.^{3/}

2/ CONAPLAN. Documento citado, Pág. 7

3/ CONAPLAN. Documento citado, Pág. 11

3. Ecología.

La temperatura oscila entre los 20 y 28°C, con lluvias de 1,800 a 2,000 mm. anuales, clasificadas como tropicales

Existen rodales puros de bálsamo en donde la vegetación es muy pobre, estos rodales llegan a constituir bosques tropicales y no permiten el crecimiento de otras plantas. Existen diversas clases de pájaros y la ausencia de plagas es característica, sólo las hor^urigas atacan a los árboles viejos o degradados y gusanos que hacen agujeros profundos de 10 mm. de diámetro.

En la zona de primer orden se encuentra el área considerada como NICH^o ECOLOGICO por el alto rendimiento y calidad del bálsamo.^{4/}

Mientras no se den estos rodales puros, el bálsamo crece asociado con cafetos (*coffea arabica*), árboles frutales como man^o (man^uifera indica), aguacate (*persea americana*), matasano (*casimiroa edulis*) y otras especies madereras como mulato (*triplaris melonaden^urum*), etc.

4. Infraestructura.

La infraestructura dentro de la zona se menciona primordialmente aquella que es básica para el desarrollo de la actividad balsame^{ra}.

Esta infraestructura está constituida principalmente por carreteras de segundo orden o sin asfaltar, pero que cumplen su función

^{4/} CONAPLAN, Documento citado pág. 10

que es la de comunicar a los municipios de esa zona, y sobre todo, facilitar el transporte de la producción. Estos caminos conectan a los municipios de la zona con la carretera del litoral por el lado sur; por el norte comunican con otro camino de segundo orden que es el de la cumbre, el cual conecta con Santa Tecla a excepción de San Julián, cuyo camino enlaza con la carretera asfaltada a Sonsonate por el lado norte. Cuisnahuat sólo tiene una salida y es por el lado de San Julián.

La distancia promedio de estos municipios a la carretera litoral es de 10 kilómetros, y todos los caminos son transitables en toda época del año.^{5/}

Todos los municipios cuentan con servicio de telégrafo y correo, lo que les permite comunicarse e informarse acerca de los precios del bálsamo. También cuentan con servicio de energía eléctrica y agua potable a excepción de Cuisnahuat este último servicio es sumamente deficiente, más bien, representa un peligro para la salud de los habitantes.

B. CONDICIONES SOCIO-ECONÓMICAS.

Siendo el hombre la principal fuerza productiva, es necesario hacer referencia a las condiciones en que se desenvuelve, tanto en su estado físico y moral, como en sus relaciones con los medios de producción, integrantes también de los factores básicos de producción.

^{5/} Investigación directa.

1. Tenencia de la Tierra.

Parte importante en el proceso productivo de un sistema económico es el de las relaciones de producción; puesto que incluye entre otras la forma de propiedad sobre los medios de producción y por lo tanto la apropiación de la producción.

En la zona del bálsamo, la tierra se encuentra distribuída de la manera siguiente:

CUADRO No. 1

TENENCIA DE LA TIERRA Y SUPERFICIE TRABAJADA EN
 HECTAREAS SEGUN REGIMEN DE TENENCIA EN LA ZONA DEL BALSASMO
 AÑO 1971

REGIMEN DE TENENCIA	TOTAL DE EXPLOTACIONES	%	SUPERFICIE TRABAJADA	%
Total	<u>6,872</u>	<u>100.0</u>	<u>56,234</u>	<u>100.0</u>
En propiedad	1,520	22.0	45,330	80.6
Arrendamiento con promesa de venta	223	3.2	2,548	4.5
Arrendamiento simple	2,698	39.3	1,467	2.6
Propiedad y Arrendamiento simple	465	6.7	1,034	1.9
Colonaje	1,551	22.5	1,175	2.5
Gratuitamente y Arrendamiento simple	70	0.1	77	0.1
Otras formas	344	0.4	4,553	8.1

FUENTE: Censo Agropecuario 1971.
 Dirección General de Estadística y Censos.

De acuerdo a la información anterior, se observa que de la superficie considerada 56,243 hectáreas, 45,330 se encuentran en propiedad distribuidas en 1,520 explotaciones, representando el 80.6 de la superficie total. Asimismo se establece que el promedio de hectáreas por explotación en propiedad es de 29.8 has., que se puede considerar adecuada por familia. En el caso extremo se tiene el del arrendamiento simple con 0.5 has., que se considera crítico, pues el número de explotaciones de esta modalidad representa el 39.2% de las existentes. Otro caso en esta situación precaria está el colonoje, con un promedio de 0.7 hectáreas por explotación, representando el 22.5% del total. En relación al arrendamiento con promesa de venta y otras formas de tenencia se pueden considerar como aceptables. Finalmente los casos de arrendamiento simple y de utilización gratuita son poco frecuentes y se pueden incluir en términos de extensión a la categoría crítica.

En cuanto al uso de la tierra, se determina que es muy variado, como puede verse en el cuadro siguiente:

CUADRO No. 2

TIPO DE APROVECHAMIENTO DE LA TIERRA Y SUPERFICIE OCUPADA EN
HECTAREAS EN LA ZONA DEL BALSAMO, SEGUN CENSO AGROPECUARIO.

TIPO DE APROVECHAMIENTO	SUPERFICIE EN HECTAREAS	%
Superficie Total	<u>56,234</u>	<u>100.0</u>
Montes y bosques	9,076	16.1
Cultivos permanentes	8,847	15.7
Pastos	21,743	38.7
Tierras de labranza	14,089	25.1
Otras tierras	2,474	4.4

FUENTE Dirección General de Estadística y Censos.

En la clasificación de montes y bosques y de cultivos permanentes es donde se encuentra el bálsamo, en una extensión de aproximadamente 2,800 hectáreas, representando el 5.0% del total de toda la superficie aprovechada.

Finalmente, según el cuadro anterior, el pasto y las tierras de labranza utilizan el 63.8% de la extensión analizada.

2. Población

Según el censo de población y vivienda realizado en 1971, la población de la zona del bálsamo, principalmente la de los cinco municipios de la zona de primer orden, estaba compuesta de la mane-

ra siguiente:

CUADRO No. 3

COMPOSICION DE LA POBLACION DE LA ZONA BALSAMERA DE PRIMER ORDEN, CLASIFICADA EN MENORES DE 10 AÑOS, MAYORES DE 65, ENTRE 10 Y 65 AÑOS, SEGUN CENSO DE POBLACION DEL AÑO 1971

POBLACION TOTAL	MENOR DE 10 AÑOS	%	MAYOR DE 65 AÑOS	%	ENTRE 10 Y 65 AÑOS	%
41,257	15,933	38.6	1,153	2.8	24,171	58.6

FUENTE: Censo Nacional de Población de 1971
Dirección General de Estadística y Censos.

De la población en estudio el 58.6% está entre los 10 y 65 años; el 38.6% es menor de 10 años, y el 2.8% es mayor de 65 años, esto significa que en la zona el promedio de vida de la población es muy bajo, pues dadas las condiciones del subdesarrollo, son pocas las personas que llegan a 65 años.

La población económicamente activa se cuantificó en 11,866 y la no activa en 12,305. La población ocupada fue de 5,212 y la no ocupada de 6,450; la primera representó el 44.0% de la económicamente activa y 12.6% del total de la zona; por su parte la no ocupada representó el 56% con relación a la económicamente activa, y 15.6% con relación al total de la zona.

Con relación a la población total del país, la población total

de la zona representó el 1.2%, y por su parte la población económicamente activa de la zona fue del 0.9% con relación a la económicamente activa nacional.

La población urbana ascendió a 7,390 habitantes o sea el 17.9% del total de la zona, y la rural a 33,877 o sea el 82.1% de la población de la zona.

3. Ingresos.

Los ingresos constituyen un elemento vital para una población, pues es el medio que les permite subsanar sus múltiples necesidades.

En la zona del bálsamo y en el área rural el promedio de ingreso mensual de la población ocupada es de Q77.14, el cual proviene de la venta de su fuerza de trabajo en la explotación agrícola, por su parte el ingreso medio rural por mes en el resto de El Salvador en esas mismas condiciones es de Q62.25.^{6/}

Este nivel de ingresos no permite subsanar las necesidades básicas de la población, particularmente si nos detenemos a pensar que cada grupo familiar está formado en promedio de seis miembros, de allí que los niños a temprana edad tengan que ayudar a sus padres en las labores del campo para poder incrementar ínfimamente estos

^{6/} FUENTE: Ministerio de Planificación y Coordinación del Desarrollo Económico y Social:
" Distribución del ingreso monetario mensual proveniente del trabajo principal de la población económicamente activa ocupada".
Abril - Julio 1975.

ingresos, problema que se vuelve más dramático, si se considera que cada año la población campesina en edad de trabajar aumenta y no así las oportunidades de ocupación, trayendo como consecuencia un incremento en la tasa de desempleo rural.

4. Educación y Salud.

La educación y la salud son determinantes en una población, principalmente porque la productividad alcanzada es un reflejo de ellas, de tal manera que un trabajador en buenas condiciones educativas y de salud es capaz de obtener mayor volumen de producción que otro que no tenga esos atributos en iguales condiciones de trabajo.

Según el censo de población del año 1971, existía para ese año, una población escolar de 5,429, que representaba el 13.2% de los habitantes de la zona. De la población rural asistía el 11.4% y de la urbana el 21.1%.^{7/} En el año 1976 esa población escolar se aumentó a 7,061 o sea en un 30.0%, el incremento de la población escolar rural sólo alcanzó el 3.1%, es decir 169 alumnos, mientras que la urbana llegó al 93.3%, casi duplicándose, pues hubo 1,463 más que en 1971.^{8/}

El cuadro No. 4, da más claridad a estas cifras:

^{7/} FUENTE: Censo Nacional de Población de 1971
Dirección General de Estadística y Censo.

^{8/} FUENTE: Ministerio de Educación.

CUADRO No. 4

POBLACION ESCOLAR DE LA ZONA BALSAMERA DE PRIMER ORDEN

POR AREA (URBANA Y RURAL) AÑOS 1971 y 1976.

AÑO 1971 AREA			AÑO 1976 AREA		
TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL
5,429	1,567	3,862	7,061	3,030	4,031

FUENTE: Censo Nacional de Población de 1971,
I rección General de Estadística y Censos.
Ministerio de Educación, año 1976.

Las cifras del cuadro anterior demuestran el resago del área rural respecto de la urbana, además de corroborar el retiro prematuro de los niños de la escuela para dedicarse al trabajo del campo a temprana edad, o bien la no asistencia para los mismos fines, o bien porque los bajos ingresos familiares no les permite adquirir sus útiles escolares, vestuario y otras cosas muy necesarias para llevar a cabo sus estudios. En el caso que asistan a las aulas haciendo frente a esas barreras, es de esperar que el rendimiento será sumamente ínfimo, de allí que esto a la vez vuelve a incidir posteriormente en la baja productividad del trabajo y consecuentemente percibir bajos ingresos, círculo vicioso no tan fácil de destruir.

Para el año 1976, los alumnos registrados estaban atendidos por 112 profesores, 55 para el área urbana y 57 para la rural, en un total de 34 escuelas, 6 en el área urbana y 28 para la rural, con

un promedio de 75 alumnos por profesor para el área urbana y 76 para la rural. De estas 34 escuelas 6 son urbanas, 5 con nivel de noveno grado y 1 con nivel sexto; el resto son del área rural, 1 con nivel de noveno, 2 de séptimo, 5 de sexto, el resto no alcanza el nivel cuarto.^{9/}

En el año 1971 la población rural de El Salvador alcanzó el 59% de analfabetismo, y la urbana el 22%.

En el área rural del Departamento de Sonsonate el analfabetismo fue de 60% y en la urbana del 27%; en el Departamento de La Libertad presentó el 57% y 25%, respectivamente.^{10/}

Entre las principales enfermedades que padecen los habitantes de la zona y que son causa de muerte, están el paludismo como el más frecuente; las diarreas y disenterías se encuentran en segundo orden.

Luego vienen otras como las respiratorias y el parasitismo intestinal.

Entre otras causas de muerte están los accidentes y violaciones provocadas por alcoholismo acompañado de analfabetismo; asimismo se mencionan otras causas que son sumamente graves para dicha población y que pueden convertirse más adelante como causa de muerte, como es la desnutrición crónica. En 1976 habían 1,057 niños meno-

^{9/} FUENTE: Ministerio de Educación.

^{10/} FUENTE: Anuario Estadístico, Volumen V, año 1975
Dirección General de Estadística y Censos.

res de cinco años en estado de desnutrición registrados por primera vez, y sólo estaban inscritos en los programas nutricionales 581.^{11/} La realización de estos programas no asegura que todos los niños desnutridos tratados por ellos se recuperen; asimismo no todos los niños de la zona han sido detectados en los centros de salud, por lo que es de esperar que el número de desnutridos sea mayor. Si el niño sobrevive es muy posible o bien seguro que su desarrollo físico sea deficiente, y al llegar a la edad de trabajar tendrá muy baja productividad y por lo tanto bajos ingresos, este problema unido al analfabetismo dramatiza la situación de los habitantes de esa zona y también del país, aspectos que redundan en retraso del Desarrollo Económico y Social de El Salvador.

5. Vivienda.

La vivienda es una aspiración de todo ser humano. En el año 1971 existían 7,601 viviendas en la zona del bálsamo en los municipios de la zona de primer orden, lo que significaba que con la población existente, había más de 5 personas por vivienda. de estas sólo el 36% estaban habitadas por sus propietarios, el resto estaban ocupadas por alquiler y otras formas.

El 10.4% de las viviendas contaba con un cuarto para 1 a 2 personas, mientras que el 73.5% lo era para más de 3; sólo el 5.2% era de construcción mixta, el 6.0% de adobe, y el 88.8% restante de bahareque, madera, palma, etc.

^{11/} FUENTE: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

El agua por cañería sólo servía al 17.7% de las viviendas, pero en su mayoría instalada fuera de la vivienda; el 82.3% restante se abastecía de ríos, manantiales, pozos y agua lluvia. Este servicio actualmente es de muy mala calidad y muy deficiente.

Los servicios sanitarios con alcantarillado apenas llegaban al 2.7% en el total de viviendas, la fosa séptica al 2.2%, el pozo negro y la carencia de servicios representaban el resto.

Respecto al alumbrado con energía eléctrica solamente el 13.1% hacía uso de este servicio; y en lo que concierne a los tipos de piso de las viviendas el 83.2% era de tierra.^{12/}

Este tipo de condiciones de la vivienda de la zona balsamera no es adecuado para el buen desarrollo físico y moral de sus habitantes, pues da lugar a que proliferen enfermedades que dañan ambos aspectos del ser humano, si a estas condiciones de la vivienda se le suma la desnutrición de la población y el grado de analfabetismo, nos es fácil imaginar que estos lastres encuentran lugar apropiado para su desarrollo.

En relación al marco físico y socio-económico de la zona del bálsamo se concluye que: toda la zona se encuentra bien definida, con características propias que la diferencian del resto del país, en donde el bálsamo encontró su mejor lugar de desarrollo tanto por su abundancia como por la calidad del producto. Aun en los municipios considerados como potenciales, existió con estas carac-

^{12/} FUENTE: Censo Nacional de Vivienda de 1971.
Dirección General de Estadística y Censos.

terísticas hace aproximadamente 15 años, derribándosele entonces para dar paso al café; sin que para entonces existiera ley o política que lo protegiera, siendo muy lamentable el deterioro de este recurso, pues de él depende alrededor del 50% de la población de esa zona; es de esperar que las condiciones sociales de esa población empeorarán si no se toman las políticas adecuadas para protegerlo.

CAPITULO III

LA PRODUCCION DEL BALSAMO

La producción del bálsamo en El Salvador se puede asegurar que data desde la época precolombina, pues la historia relata que el emperador Moctezuma había decidido conquistar lo que hoy es Centroamérica, y envió sus hombres a cultivar el bálsamo en estas tierras, para que al conquistarlas su ejército pudiera curar sus heridas. Por otra parte la historia señala que los españoles al darse cuenta de la existencia de esta planta en El Salvador decidieron ocultar su origen y lo enviaban a España a través de los puertos del Perú, de allí que se le conoce hasta estos tiempos en el mundo comercial como "Bálsamo del Perú".

El valor económico de la explotación del bálsamo está dado por la oleoresina que se extrae de dicha planta, cuya nombre científico es el Miroxilon Balsamum variedad Pereirae, y pertenece a la familia de las leguminosas del grupo de las fabaceas. La planta presenta hojas de 6 a 8 centímetros de largo, oscuras, lustrosas y lanceoladas. su flor es blanca con corolas de cinco pétalos; el fruto es una vaina alargada de aproximadamente 12 cm., en cuyo interior se encuentra la semilla de color blanco y olor agradable; finalmente su fuste alcanza más de 30 mts. de alto, muy recto, de corteza color grisáceo oscuro de la cual se extrae la oleoresina, producto que representa el objeto de esta explotación.

A. CARACTERISTICAS DE LA PRODUCCION DEL BALSAMO.

La producción de oleoresina de bálsamo se clasifica como una agroindustria de carácter extractivo, cuyo proceso de producción actual no utiliza equipo moderno, ni insumos adicionales que se incorporen al producto.

Actualmente en El Salvador no existen industrias que absorban la producción de esta oleoresina con fines de procesamiento o de transformación, lo que significa una pérdida de oportunidad de incrementar la generación de valor agregado en el país, el cual es incrementado en los países importadores del bálsamo crudo, al continuarse en ellos el proceso de transformación.

B. RELACIONES DE PRODUCCION.

Técnicamente las relaciones de producción son aquellas relaciones recíprocas que se establecen entre los hombres en el proceso de producción de bienes materiales, y comprenden: las formas de propiedades sobre los medios de producción. La situación de las clases y de los grupos sociales en la producción, así como sus relaciones recíprocas y el intercambio de actividades; y las formas de distribución de los productos. De estas tres, la primera es la esencial, pues determina todo el régimen de la vida social.^{1/}

^{1/} Spiridinova, Atlas y otros.
Curso Superior de Economía Política. Tomo I, Pág. 5
Editora Grijalbo. México, D.F.

En la explotación del bálsamo los medios de producción se encuentran en manos privadas, especialmente el recurso del cual se extrae la oleoresina, de allí que las relaciones de producción sean de dominación y subordinación en este caso; y presentan dos formas: a) la explotación del bálsamo por parte del propietario; y b) la del arrendatario.

La primera forma es menos frecuente y se trata de latifundistas que contratan mano de obra para la producción; la segunda se refiere a latifundistas que entregan en arrendamiento el recurso, quienes reciben de los arrendatarios el 50% de la producción; en este caso es el arrendatario quien carga con todos los gastos que el proceso productivo requiere, mientras que el propietario recibe el producto sin que haya incurrido en ningún costo más que el de proporcionar el recurso para su explotación. Esta es la forma más predominante en la explotación del bálsamo e incluso es la que prefiere el propietario, por procurarle mayores beneficios.

El arrendatario antes de contratar elabora cálculos de producción y de costos en base al nivel de precios de la oleoresina operantes en el mercado interno al momento de tomar el recurso; pero estos precios pueden variar al tener la producción lista para la venta y estos cambios generalmente vienen en descenso, lo que afecta negativamente al arrendatario, ya que cuando los precios son bajos, el arrendatario almacena su producto en espera de mejor cotización, lo que le ocasiona mayores costos derivados de los pagos del interés por el plazo mayor del crédito previamente contratado, de

tal manera que los beneficios esperados en la mayoría de los casos son menores o las pérdidas son mayores. Es de recalcar que el arrendatario busca formas de subsistencia y por lo general lo único que obtiene es el desgaste de energía, el aumento de sus deudas y consecuentemente más empobrecimiento.

C. TECNOLOGIA Y PROCESO DE PRODUCCION.

1.- Tecnología.

En la producción del bálsamo hasta el momento no ha existido cambios en la tecnología aplicada a ese proceso productivo. Los procedimientos y métodos empleados han sido los mismos desde que se conoce su explotación, asegurándose su inicio como ya se indicó en la época precolombina.

Actualmente no existen en el país estudios para mejorar la tecnología, la que se considera muy necesaria incluso por su repercusión, aún cuando indirecta en la conservación del recurso, ya que los estudios de esta índole conducen a un uso más racional de las plantaciones, así como a mejorar la calidad del producto; en este sentido ambas cosas podrían conjungarse en el caso del bálsamo para un mejor aprovechamiento de esta valiosa reserva, que genera actualmente cantidad de ingresos.

2. Proceso de Producción.

De acuerdo a tecnología usada en la explotación del bálsamo, las fases de producción son tres: a) extracción, b) prensado

y c) limpieza.

a) Extracción de oleoresina.

La extracción de oleoresina es la fase primaria del proceso. Esta extracción se realiza en tres formas: por calentamiento, sin calentamiento y de semilla de bálsamo. Cada una de estas formas de extracción se lleva a cabo con instrumentos rústicos de poco valor monetario y de muy fácil adquisición.

(i) Extracción por Calentamiento.

La extracción de oleoresina de bálsamo por calentamiento se inicia golpeando con un mazo de madera al punto del fuste del árbol en donde inmediatamente se hace una ventana o herida de ocho centímetros por lado, en donde se espera que el líquido sea exudado. Cinco días después de hecha esta herida se le calienta durante cinco minutos con un hachón de leña, pero sin tocarla con el fuego; ocho días después de este calentamiento se observa si el líquido ha empezado a brotar para proceder a efectuar la pega del trapo, el cual posee como medida promedio doce centímetros de ancho por veinticinco de largo. Este trapo queda sostenido entre la corteza y la parte interna del árbol, y debe ser de algodón exclusivamente y en su defecto de lino, además muy usado.

Ocho días después de efectuada esta pega es necesario retirar el material si ya se encuentra saturado; frecuentemente sucede que a los tres días o menos de los ocho ya se encuentra en esas condiciones.

En árboles adultos se les hace más de una ventana en una sola quema, algunos pueden soportar hasta treinta, y por regla general se les aplica un mínimo de seis quemas en el año y un máximo de ocho; en estos árboles el flujo del líquido es muy rápido y abundante. Entre una y otra quema los árboles quedan algunos días en descanso según se dice para no agotarlos y así la explotación se vuelve rotativa.

Una fuerte intensidad en la explotación del árbol contribuye al deterioro acelerado del recurso, sin permitírsele el tiempo necesario para su restablecimiento, pues la corteza tiende a regenerarse con el tiempo. También a los árboles muy jóvenes, menores de cuarenta años, se les obstaculiza el desarrollo si se les explota en esa edad. Con el transcurso del tiempo las ventanas formarán canales a lo largo del fuste y de las ramas, quedando entre canal y canal una franja de ocho centímetros de ancho que se llama "línea de vida del árbol".

Un árbol puede empezar a proporcionar la oleoresina

a los treinta años, pero en cantidades muy mínimas y con las consecuencias ya mencionadas.

Al momento no existe ley o disposición alguna que regule la explotación del bálsamo con fines protectivos, lo que traerá como consecuencia el deterioro acelerado.

El Anexo No. 4, muestra el fuste de un árbol de bálsamo explotado por primera vez, y otro con varios años, ambos con muchas ventanas en una sola quema.

11) Extracción sin calentamiento.

La extracción sin calentamiento se inicia con el mismo proceso de la extracción por calentamiento.

Cuando la ventana se ha calentado dos veces sin que haya dado brote del líquido, se raspa la herida nuevamente y no se calienta. En estas condiciones se espera nuevamente el brote del líquido para ejecutar la pega del trapo ocho días después de raspar la herida, y son retirados ocho días después, cuando ya se considera que están saturados. A este tipo de extracción se le conoce en la zona como "pega de tacuazonte".^{2/}

^{2/} Del Nahuatl "Tacuatzumt" que significa "Desde el principio".

iii) Extracción del Bálsamo de Semilla.

Al bálsamo extraído de la semilla se le conoce como. "Bálsamo Blanco". Este proceso se inicia con la recolección de semilla, luego es depositada en un recipiente elaborado de un tronco de madera dura y donde es triturada con un mazo de las mismas condiciones del recipiente. la operación se efectúa por fuerza humana, actualmente también se muele por medio de máquinas que sólo las poseen los terratenientes. La recolección de semilla puede durar a lo sumo un día/hombre en el año para obtener 3 Kg. de producto.

b) Prensado de los Trapos.

Los trapos que fueron puestos en las ventanas son retirados cuando se encuentran saturados de oleoresina, para ser colocados en una prensa rústica, elaborada con maderas duras, que al ser accionada por la fuerza humana extrae el líquido de los trapos, los trapos son mojados constantemente con agua hirviendo para facilitar el desprendimiento de la oleoresina, la cual conjuntamente con el agua caen en un recipiente adecuado a esos fines, que después, por simple decantación, se elimina el agua para dejar el bálsamo solo. En esta operación generalmente trabajan tres hombres por cada equipo, además del supervisor que es el dueño del producto. Este proceso dura alrededor de tres horas para obtener el producto de 300 árboles y

son 50 Kg. de Bálsamo, este trabajo se hace los días sábados.

El Anexo No. 5 nos muestra forma de la prensa de madera utilizada en la extracción del bálsamo, la cual consta de una palanca que tritura el trapo, la que es auxiliada por un eje móvil, el que es atravesado transversalmente por dos estacas que sirven de apoyo para facilitar su movimiento giratorio.

Como ha sido indicado, el manejo de este equipo requiere la participación efectiva de tres personas: una que acciona la palanca y dos que hacen girar el poste giratorio.

c) Limpieza.

La limpieza del bálsamo consiste en eliminar las impurezas que le quedan después de haber pasado por la prensa. El proceso es el siguiente: la oleoresina se coloca en un recipiente metálico llamado caldera y se calienta aproximadamente a 92°C. Al alcanzar esta temperatura estas impurezas suben a la superficie en donde son eliminadas.

El bálsamo ha adquirido su limpieza deseada cuando, al observarlo en un vidrio manifiesta su transparencia clara, luego es envasado en barriles con capacidad para 226.24 kilogramos de bálsamo. Este proceso lo ejecutan los compradores.

El sistema de limpieza no es muy adecuado para este producto, pues el fuego lo daña al estar en contacto directo con el material del recipiente; además, parte de la calidad se pierde

porque algunos componentes escapan en forma de vapor.

El Anexo No. 6 presenta un diagrama de los procesos de producción de bálsamo en el que se incluye las tres formas de extracción analizadas.

D. COMBINACION DE LOS FACTORES PRODUCTIVOS EN LA EXPLOTACION DEL BALSAMO.

Las fuerzas productivas están formadas por la unidad de los medios de producción (recursos naturales y bienes de capital) y la fuerza de trabajo, las que conjugadas dan como resultado la producción de bienes. En relación a lo anterior, el objeto del presente apartado es el de analizar la participación de dichas fuerzas en la producción del bálsamo.

1. Fuerza de Trabajo.

El trabajo permanente utilizado en la producción del bálsamo se estima en 2,000 personas, aún cuando en esa zona la mayor parte de la población en edad de trabajar se considera calificada para desarrollar esa actividad, condición que le permite incorporarse al proceso productivo cuando se le presenta la oportunidad de hacerlo, particularmente cuando no pueden incorporarse en otras actividades agrícolas.

2. Medios de Producción.

La teoría económica indica que los medios de producción están

formados por los objetos de trabajo y los instrumentos de producción o medios de trabajo.

En este sentido, el recurso bálsamo es el objeto de trabajo del cual se extrae el producto principal que es su oleoresina. La extensión actual que contiene el recurso se estima en 2,800 hectáreas^{3/}, entendiéndose esta superficie como bosque puro, incluida toda ella dentro de las 130,000 hectáreas que comprende toda la zona del bálsamo. Debe tenerse presente también que no toda la zona señalada estaba cubierta por bosques puros de bálsamo, pero su existencia en toda ella era abundante.

Por su parte, los instrumentos de trabajo empleados en esta producción no han registrado cambios sustanciales durante todo el tiempo de explotación. En la primera fase, o sea el de preparación y quema de las ventanas se utiliza: a) un mazo improvisado de madera dura para golpear la parte del fuste donde se hace la ventana; b) un machete para hacer la herida; c) un hachón de leña para el calentamiento o quema; y d) un fragmento de trapo muy usado, preferentemente de algodón, para hacer la pega. En la segunda fase, o sea el del retorcimiento de los trapos, se utiliza una prensa elaborada con madera dura y de construcción rústica, de un valor aproximado de \$100.00. Estos equipos mencionados se encuentran en su mayoría despreciados, pues tienen al momento más de 20 años de uso.

3/ CONAPLAN - Documento citado, Pág. 8.

Un dato sobre la disponibilidad de equipo por lugares de explotación en la zona, está contenido en el cuadro siguiente:

CUADRO No. 5

NUMERO DE PRENSAS UTILIZADAS PARA LA PRODUCCION DE OLEORESINA DEL BALSAMO EXISTENTE Y SU DISTRIBUCION POR MUNICIPIO DENTRO DE LA ZONA DE PRIMER ORDEN AL AÑO 1977.

MUNICIPIO	No. DE PRENSAS	%
SAN JULIAN	50	9.9
CUISNAHUAT	15	3.0
ISHUATAN	200	39.6
CHILTIUPAN	40	7.9
TEOTEPEQUE	200	39.6
T O T A L	505	100.0

FUENTE: Investigación directa.

En Ishuatán y Teotepeque se concentra la existencia de este equipo, mientras que en Cuisnahuat la cantidad es mucho menor, esto se explica por la existencia de mayores plantaciones en los primeros y a la muy poca en el otro. El número de prensas no ha variado, pues en los lugares de poca producción se les utiliza ocasionalmente.

En la tercera fase, es decir, en la limpieza de la oleoresina, se utiliza un recipiente metálico que varía de tamaño y calidad, según la categoría del productor o del comprador; son los compradores los que poseen en su mayoría recipientes debido a que son

ellos los que se encargan de la limpieza y envasamiento. Generalmente cada comprador posee como promedio 1 ó 2 recipientes. La distribución de este equipo dentro de la zona se ve en el Cuadro No. 6.

CUADRO No. 6

NUMERO DE RECIPIENTES UTILIZADOS PARA LA LIMPIEZA DE LA OLEORESINA EXISTENTES Y SU DISTRIBUCION POR MUNICIPIO DENTRO DE LA ZONA DE PRIMER ORDEN AL AÑO 1977

MUNICIPIO	No. DE RECIPIENTES	%
SAN JULIAN	8	23.5
CUISNAHUAT	1	3.0
ISHUATAN	3	9.9
TEOTEPEQUE	15	44.1
CHILTIUPAN	7	20.5
T O T A L	34	100.0

FUENTE: Investigación directa.

El precio promedio por recipiente es de \$200.00 y la mayoría de ellos tiene más de diez años de uso. Como ya se mencionó, estos recipientes no son muy adecuados para sus fines, pues parte de los componentes valiosos de la oleoresina escapan en forma de vapor, además de que el fuego daña la oleoresina que se encuentra en contacto directo con el metal, incidiendo negativamente en la calidad del producto.

E. COMPORTAMIENTO HISTORICO DE LA PRODUCCION DE OLEORESINA.

La producción de oleoresina alcanza sus mayores niveles en la época seca por la facilidad de obtenerla, pues en época de lluvia, la resina exudada en el trapo se lava, o bien el agua no deja que alcance ese material, lo que incide en los costos de producción y consecuentemente en los beneficios esperados por los productores.

Durante el período 1970-1976 se advierte que la producción ha registrado incrementos y descensos en sus volúmenes, tal como se muestra en el Cuadro No. 7.

CUADRO No. 7

EL SALVADOR, PRODUCCION ESTIMADA DE OLEORESINA EN KILOGRAMOS
Y SU VALOR EN COLONES - AÑOS 1970 a 1976.

AÑO	PRODUCCION	VALOR EN COLONES
1970	151,588	1,061.116
1971	158,272	1,187.040
1972	193,314	1,712.826
1973	195,838	1,958.380
1974	172,629	4,951.000
1975	144,574	1,597.543
1976	199,068	3,344.342

FUENTE: Dirección General de Comercio Interno
Ministerio de Economía.

En el cuadro anterior se ven incrementos en la producción a partir del año 1970 a 1973, estos incrementos han obedecido a leves aumentos en el valor de la oleoresina. Sin embargo en el año 1974 hubo un descenso en la producción, a pesar de que su valor interno fue alto.

El descenso en el volumen producido continuó en el año 1975, que se explica por la pérdida del valor del producto. Tras una leve recuperación del valor en 1976 se originó un alza significativa en la producción de ese mismo año. En resumen, la tasa acumulativa de crecimiento anual en el volumen fue de 4.6%, y la tasa de crecimiento en el valor de la producción fue de 21%.

F. PRODUCTIVIDAD.

La productividad es la relación entre la producción obtenida y los recursos o factores empleados en obtenerla.^{4/} La productividad del trabajo señala el nivel de desarrollo alcanzado por las fuerzas productivas. Al incrementar la productividad del trabajo se reduce el tiempo de trabajo socialmente necesario para elaborar cierto volumen de producción, significando una economía de tiempo de trabajo,^{5/} y consecuentemente reducción en los costos de producción y mayor beneficio.

^{4/} O.I.T. (Oficina Internacional del Trabajo)
Introducción al Estudio del Trabajo.
Ginebra, Suiza, 1966.

^{5/} Spiridinova, Atlas y otros
Obra citada, Páginas 79-80

La productividad del trabajo depende de la habilidad de los obreros, del nivel de la ciencia y la tecnología, de las características de los medios de producción, de las condiciones naturales y de trabajo.^{6/}

En el proceso productivo del bálsamo existe la habilidad de los trabajadores para poner en movimiento los instrumentos de producción, aunque no adecuados para incrementar la productividad del trabajo cumplen el objetivo de ser medio para explotar ese recurso; la ciencia y la tecnología no han sido buenos auxiliares para estos propósitos; las condiciones naturales y de trabajo algunas veces sirven más bien para obstaculizar la acción productiva del hombre; un árbol por su misma naturaleza puede exudar la oleoresina en menor tiempo del considerado normal, o bien después de varios esfuerzos incluso no exudarla, lo que significa que se emplea el factor trabajo y recurso sin obtener producción. Así también en época de lluvia el agua lava la oleoresina de los trapos, significando esto que también se utiliza el factor trabajo y recurso sin que se obtenga producción. Los vientos fuertes ocasionan daños aunque no con la misma intensidad que los que la lluvia causa.

En el año 1976 la producción de bálsamo alcanzó un volumen de 199,068 kilogramos, el promedio de trabajadores en esa actividad se estima en 2,000, significando así una productividad de

^{6/} Spiridinova, Atlas y otros
Obra citada, Pág. 80

99.54 kilogramos por hombres/año, ó 8.3 kilogramos por hombre/mes. Si existiera más recurso bálsamo en buenas condiciones en la zona, la productividad del trabajo sería más alta porque se aprovecharía las plantaciones mayormente en época seca en que la naturaleza no impide considerablemente el esfuerzo productivo del hombre sobre el bálsamo.

La producción promedio anual de oleoresina por árbol explotado se estima en 1.33 Kg.^{7/}. Al tomar como referencia el volumen producido en el año 1976 y la productividad por árbol, se deduce que el número de árboles explotados asciende a 149,675 y si luego tomamos el dato de la mano de obra existente vemos que el número de árboles explotados por hombre/año es de 75. Este dato es bastante correcto porque concuerda con el investigado en la zona del bálsamo.

Es de hacer notar que una hectárea plantada de Bálsamo con un distanciamiento de cuatro metros entre árbol y árbol con un total de 600 árboles, puede producir aproximadamente 800 kilogramos por año, con un valor de Q20.000.00 según alcance un valor promedio de Q25.00 por kilogramo, y de llegar a un precio como el alcanzado en Diciembre de 1974 que fue de Q50.00 el ingreso anual por hectárea, sería de Q30.000.00, mientras que una hectárea de café alcanzando un promedio alto de una tonelada métrica oro en el año de producción, proporcionaría un ingreso de Q4.000.00 a Q6.000.00 anuales, estimandose un precio muy elevado o superior a los alcan-

^{7/} CONAPLAN - Doc. citado, Pág. 3.

zados antes de 1975.

C. COSTOS E INGRESOS DE PRODUCCION.

Los costos de producción están formados por el valor de los factores productivos utilizados en la obtención de cierto volumen de bienes, y están influenciados directamente por la productividad de esos mismos factores, especialmente la mano de obra.

En la producción del bálsamo el mayor volumen de los costos de producción lo constituye el pago de salarios, el cual se establece de acuerdo al precio de mercado del producto.

Entre uno de los acuerdos entre propietario del recurso y arrendatario, es el de entregarle el segundo al primero el 50% de la producción a cambio de concederle la explotación de los mismos, y entre otros de los acuerdos es el de que el arrendatario deberá cargar absolutamente con todos los gastos de producción, especialmente pagos de salarios y compra de trapo, estos son los más significativos, ya que el equipo utilizado se encuentra depreciado, y la leña utilizada no significa ningún desembolso. En este sentido se ve, que de la producción obtenida en el año 1976 que fue de 199,068 kilogramos, 99,534 fueron para los dueños del recurso y 99,534 para los arrendatarios.

El valor total de la venta de esa producción se estimó en ¢3,344.342.00, lo que significa que, ¢1,672.171.00 recibieron los propietarios por la venta del producto, e igual cantidad los

arrendatarios, estos últimos debieron cancelar salarios y la compra de trapos, estimándose así que pagaron salarios diarios menores o iguales a ¢2.00 por cada trabajador, o sea un total de ¢1,440.000.00. El trapo se compró a ¢9.00 cada 11.3 kilogramos. y se utilizó un promedio de 30 kilogramos de trapo por cada 360 kilogramos de bálsamo producidos. En la producción total se utilizó aproximadamente 16,589 kilogramos de trapo a un precio de ¢13,212.00. El costo total estimado de la producción de ese mismo año fue de ¢1,453.212.00.

Los salarios representan el grueso de los costos de producción y van de acuerdo al valor del producto. Los trabajadores venden su fuerza de trabajo por menos de ¢2.00 diarios, lo que no alcanza ni siquiera para subsanar las necesidades más apremiantes, siendo mayor el problema cuando la familia es numerosa y depende exclusivamente de ese salario. Esto corrobora que las relaciones de producción existentes son negativas para esa fuerza de trabajo, y porque obstaculiza en su totalidad el desarrollo de las fuerzas productivas y el desarrollo económico y social.

H. FORMACION DE PRECIOS.

El precio del bálsamo es la expresión monetaria por unidad de producto, generalmente por kilogramo, que en algunos casos significa el costo de producción y distribución más una ganancia; en otros casos llega a ser menor que los costos dados. Esta pérdida puede demostrar que en la formación del precio no interviene la

consideración del productor, es decir, después de calcular los costos de producción, distribución y ganancias, sino más bien que se forme ajeno a su voluntad. Es por eso que ese proceso de formación del precio se tratará de determinar más adelante, haciendo énfasis en las causas de sus variaciones, ya que en el transcurso de los años estos valores han registrado ascensos y descensos vertiginosos, no solo de año con año, sino también en un mismo mes. Así entre los años 1970 y 1971 el precio estuvo entre $\text{¢}7.30$ y $\text{¢}3.00$ el kilogramo; en 1974 el precio mínimo por kilogramo fue de $\text{¢}17.00$ en enero y $\text{¢}50.00$ en diciembre, ya que en enero de 1975 había descendido a $\text{¢}8.80$.^{3/}

Estas variaciones en el precio del bálsamo escapan al control del productor, un análisis más detenido de esta situación se ve en el Capítulo IV, que se refiere al mercado y la comercialización del bálsamo.

1. Beneficios o Utilidades.

El beneficio es la diferencia entre el ingreso percibido por la venta de un volumen de producción de bálsamo y el costo total en obtener y vender esa producción. En la medida en que se incremente la productividad de los factores productivos, especialmente la de la fuerza de trabajo, menores serán los costos totales y mayores serán los beneficios de la actividad productiva del bálsamo, de igual forma estos beneficios aumentan cuando mejoran los precios de dicho producto.

8/ Investigación directa.

Para 1976 los ingresos por venta del bálsamo alcanzaron $\text{Q}3,344.342.00$, según Cuadro No. 7, y los costos totales se estimaron para ese mismo año en $\text{Q}1,453.212.00$, según apartado G. de este Capítulo, lo que arroja un beneficio de $\text{Q}1,891.130.00$.

En la actividad balsamera existen dos tipos de explotaciones: a) la del propietario; y b) la del arrendatario. La primera forma de explotación es menos frecuente. Existe un promedio de tres arrendatarios por propietario o sea que para los 500 arrendatarios existen 167 propietarios que entregan el bálsamo en arrendamiento; lo que significa que los 500 arrendatarios recibieron como beneficio $\text{Q}218,959.00$ en el año de 1976, o sea $\text{Q}438.00$ anuales para cada uno, ó $\text{Q}36.50$ mensual. El que no compensa su esfuerzo. En cambio los propietarios del recurso, considerados en 167, percibieron un total de $\text{Q}1,672.171.00$ como beneficio neto en el año de 1976, o sea $\text{Q}10,013.00$ cada uno, significando $\text{Q}834.40$ mensual, sin más esfuerzo y gasto que el de proporcionar los árboles en arrendamiento para su explotación.

Se vuelve a corroborar que estas relaciones de producción son negativas para los arrendatarios y muy particularmente para la fuerza de trabajo, así como para las plantaciones del bálsamo, pues los arrendatarios procuran aprovechar el arrendamiento para sobreexplotarlo en la búsqueda de mayores beneficios, o en último caso minimizar las pérdidas si suceden descensos en los precios del producto al momento de tenerlo lis-

to para la venta.

En cuanto a la producción del bálsamo de El Salvador se concluye que: la tecnología empleada en el proceso productivo permanece igual que en la época precolombina; la forma de canal practicada en el árbol lo daña y no se ha modificado ese sistema, la forma de calentamiento del producto para su limpieza no es adecuado y tampoco ha evolucionado por lo que daña su calidad.

Las relaciones de producción obstaculizan el progreso de los trabajadores del bálsamo, y contribuyen al deterioro de ese recurso, dada la variación de precios del producto se ve claramente que a consecuencia de ello los trabajadores reciben algunas veces salarios menores de un colón diarios, los arrendatarios obtienen pérdidas y el daño mayúsculo lo padece el recurso bálsamo, pues los salarios y los beneficios (o las pérdidas) dependen del nivel de precios del producto; el bálsamo es sobreexplotado para obtener mayor beneficio o para minimizar las pérdidas; a todas las anteriores causas del deterioro del progreso de los trabajadores y más para el bálsamo contribuyen las condiciones naturales que impiden en la mayoría de los casos obtener mayor productividad.

La oportunidad de incrementar el valor agregado en el caso del bálsamo se pierde por no existir industrias que lo transformen o procesen, pues de existir se incrementaría el nivel de empleo y aumentaría el nivel de ingresos.

CAPITULO IV

ANALISIS DEL MERCADO Y COMERCIALIZACION DEL BALSAMO.

En este Capítulo se tratará de analizar las condiciones de mercado del bálsamo, así como las que envuelven el proceso de comercialización y que tienen gran incidencia sobre el recurso del cual se obtiene la oleoresina, así como sobre la fuerza de trabajo que la produce.

A. ANALISIS DE MERCADO.

Para analizar el mercado del bálsamo será necesario estudiar por separado las condiciones generales de producción, distribución y consumo de tal producto. Sin embargo, esta parte será para los casos últimos, pues las condiciones de producción fueron estudiadas en el Capítulo III. En la producción es que se inicia la primera oferta o sea cuando el productor tiene listo el producto para venderlo.

1. Caracterización del Mercado.

Dentro de los tipos de mercado existentes competencia perfecta, competencia pura, competencia imperfecta o competencia monopolística, oligopolio y monopolio,^{1/} es el último tipo, o sea el de monopolio en el cual se encuentra ubicado El Salvador respecto de los demás países con relación al bálsamo, pues

^{1/} Gonzales Antonio J. "Tratado Moderno de Economía"
Capítulo VI - El Mecanismo del precio y los mercados.

es el único país del mundo que produce tal producto.

2. Descripción y Usos del Bálsamo.

La oleoresina, producto del bálsamo, es un líquido viscoso, café oscuro, en capas muy delgadas es de gran transparencia, su olor es fuertemente agradable, muy parecido a la vainilla, de sabor amargo, no cristaliza con el tiempo; su principal contenido es la cinameína que es un compuesto de éteres tales como ácidos benzóicos y cinámico. La cinameína o cinamato de bencilo se oxida y disuelve al aire y es de un color ámbar.

En la industria se utiliza el bálsamo como insumo para la producción de perfumes, cosméticos, medicinas, productos comestibles, tabacos, licores, pinturas, gomas de mascar, etc.

En la industria de perfumes y cosméticos se le utiliza por su fragancia y propiedades fijativas. Esta es una característica muy valiosa que no siempre posee otro producto sustitutivo. En la medicina encuentra mucha aplicación para las enfermedades humanas, tales como: vías respiratorias, ulceraciones de la piel, estómago, otras propias del cuero cabelludo, heridas, etc. Se utiliza en supositorios, cremas para picazones, talcos y ungüentos para niños; es un repelente contra insectos. En medicina veterinaria tiene amplia aplicación, especialmente para curar enfermedades de la piel en los animales, heridas, etc. En los productos comestibles es ideal para darle sabor a postres, gelatinas, confites, pudines, chocolates,

jarabes, otras bebidas.

Estos productos o grupos de productos nos basta para conocer el amplio campo de aplicación del bálsamo, cuando generalmente en cada unidad de ellos la cantidad empleada sea muy ínfima.

3. Localización del Mercado del Bálsamo y Sustitutos.

Las industrias consumidoras del bálsamo puro crudo se encuentran localizadas en Norteamérica y Europa; una parte muy ínfima en América Latina. En 1973 de un volumen de 190,134 kilogramos adquiridos por esos países, el 58.8% correspondió a Estados Unidos, 13.0% a Francia, 14.0% a Alemania; Inglaterra y Holanda 3.0 y 4.0% respectivamente. Los otros países representaron cantidades muy pequeñas. Para 1974 de un volumen de 167,601 kilogramos adquiridos por esos mismos países, el 55.1% correspondió a Estados Unidos, 20.2% a Francia, 14.3% a Alemania; los otros países se mantuvieron.^{2/} Para 1975 y 1976 otros países de Europa y América Latina ensancharon el mercado del bálsamo, así ingresaron Bélgica, Luxemburgo, Italia, México, Guatemala, Costa Rica y la Zona del Canal,^{3/} lo que proporciona mayores oportunidades de venta de este producto y expandir aún más el volumen de producción nacional.

^{2/} INSAFI - Mercado de las Exportaciones del Bálsamo, San Salvador, 1976.

^{3/} Dirección General de Estadística y Censos. Anuario Estadístico, Vol. I, 1975 y 1976.

Uno de los determinantes de la oferta y demanda de un bien es el precio del mismo, el que conjugado con la existencia de sustitutos dificulta la situación de ese bien, así es de suponer que a nivel del mercado internacional del Bálsamo, se debe manipular los precios de tal manera que no se comprometa su demanda, pues es de asegurar que a medida que sube de valor, la cantidad demandada se restringe considerablemente para dar paso al consumo de sustitutivos, o bien pudiera suceder el caso contrario: que los precios altos de los sustitutos del bálsamo den paso a la demanda de éste, siempre que se manipule los precios de tal manera que sea preferido sobre los demás, sin embargo a nivel internacional es el bálsamo el considerado superior y por lo tanto el preferido, de tal manera que es por esta razón que se estima que los precios altos pueden dar lugar al pasode sustitutivos; y es en esta situación que se sucede el fenómeno de la llamada "elasticidad precio-cruzada de la Demanda" que significa la proporción en que crece la demanda de un bien ante un incremento en el precio de otro bien, en teoría económica se le define como "la variación porcentual en la cantidad demandada de un bien ante una variación porcentual en el precio de otro bien".^{4/}

La fórmula es la siguiente:

^{4/} Moreno, Raquel A. "Teoría microeconómica".
Pág. 150, Editorial El Coloquio
Buenos Aires, 1976.

$$E_{xy} = \frac{\Delta Q_x}{\Delta P_y} \cdot \frac{P_y}{Q_x}$$

donde: ΔQ_x = Incrementos en la demanda del sustitutivo y

ΔP_y = Incrementos en el precio del bien principal. (Bálsamo).

P_y = Precio del bien principal (Bálsamo)

Q_x = Cantidad demandada del sustitutivo.

Por tratarse de sustitutivos del bálsamo, el signo resultante de la fórmula anterior sería positivo, pues quiere decir que al aumentarse el precio del bálsamo, aumenta la demanda de los otros bienes sustitutivos; lo mismo sucede al disminuir el precio del bálsamo, es decir, baja la demanda de los sustitutivos y el signo sigue siendo positivo. Al darse en los resultados numéricos valores altos quiere decir que se trata de sustitutivos muy cercanos o perfectos, y para valores bajos se trata de sustitutivos lejanos o no próximos. Algunos sustitutos del bálsamo son: Bálsamo Copaiba, Bálsamo Tolú, y algunos Bencilos y Cinámicos, estos productos son utilizados por su cinameina y sus bencilos en medicina, en veterinaria o industrias de perfumería, cosméticos, alimenticios y tabacos; algunos eucaliptus son utilizados en medicina para curar enfermedades de las vías respiratorias, igualmente sucede con el alcanfor; para aspectos religiosos está el sándalo y los bálsamos tolú y copaiba, la menta se utiliza en gomas de mascar y tabacos; y el pino heliotrópico y los bálsamos copaiba y tolú que son empleados en desodorantes y desinfectantes domésticos y en pintu-

ras.^{5/} Estos productos sustitutivos compiten en el mercado mundial con el bálsamo de El Salvador, aunque no son sustitutos perfectos de éste, impiden que el mercado mundial sea dominado absolutamente por El Salvador.

B. COMERCIALIZACION DEL BALSAMO.

En la comercialización del bálsamo existe una serie de actividades tendientes a la transferencia de este producto desde los productores hasta los consumidores industriales, quienes lo utilizan para procesarlo o transformarlo en insumo de otras industrias, las que al final elaboran productos de consumo final. Sin embargo el proceso de comercialización se muestra con más énfasis en los niveles desde productor hasta importador, precisamente para señalar el manejo del mercado interno y su incidencia en el recurso, de tal manera que se llega a considerar que la oferta es igual que la demanda en un cierto nivel de comercialización, tal como se comprueba más adelante y es la parte más importante del trabajo.

1. Comercialización Interna.

La comercialización interna del bálsamo se inicia desde el momento en que este producto ha sido obtenido después de ser pasado por la prensa, o sea con impurezas, es aquí donde se da la primera oferta del producto.

a) Precios.

El precio como expresión monetaria del valor del bálsamo

^{5/} FUENTE: Bedoukian, Paul, Z. Perfumery, Synthetics and Isolates, 2nd. edition, 1967.

ha sufrido variaciones fuertes en el transcurso del tiempo, variaciones ya señaladas en el Capítulo III en donde se manifiesta los distintos valores del producto, no sólo de un año para otro, sino en un mismo mes.

En el Cuadro No. 8 se muestra los precios promedio registrados de un año a otro, a partir de 1970 a 1976.

CUADRO No. 8

PRECIO PROMEDIO EN COLONES POR KILOGRAMO DE BALSAMO VENDIDO
POR EL PRODUCTOR AÑOS 1970 a 1976

AÑO	PRECIO PROMEDIO POR KILOGRAMO ¢
1970	7.00
1971	7.50
1972	9.00
1973	10.00
1974	28.68
1975	11.05
1976	16.80

FUENTE: Investigación directa.

Como ya se mencionó, la oferta del bálsamo es bastante elástica, y es por esa razón que se da el fenómeno siguiente:
si el precio del producto registra una elevación, se produce más,

y en cuanto más se eleva ese precio, más se trata de producir, de tal manera que los productores procuran obtener la máxima producción explotando el recurso hasta agotarlo, tal es el caso de los años 1972 y 1973 en que los precios fueron levemente superiores a los dos años anteriores y se registró un aumento considerable en la producción, así en 1975 ante la caída vertiginosa del valor de la oleoresina, también se registró un descenso considerable en la producción, y ya en 1976, año en que los precios quedaron estables y relativamente aceptables y mayores que los registrados antes de 1974, la producción registró un incremento de 54,493 kilogramos con relación a 1975, pues el valor del bálsamo estuvo en un 52% mayor que este año. Cuando se produce un descenso en el precio como en el del año 1975 ya mencionado, entonces la producción disminuye. Esto no es únicamente el fenómeno operado, sino es el del recurso, víctima de la destrucción directa; pues, ante la baja del valor del bálsamo, los propietarios y terratenientes y pequeños propietarios prefieren eliminarlo y dar paso a otros cultivos. Los primeros porque consideran que este árbol perturba el desarrollo del cafeto y que no vale la pena mantenerlo a ese nivel de precios. comparado con el valor del café en ese momento; y porque se ven obligados dada la pequeñez de las propiedades a utilizarlas mejor para sus cultivos básicos, ya que en esos momentos consideran más rentables esos cultivos que el bálsamo, por esta razón también prefieren eliminarlo.

2. Comercialización Externa.

La comercialización externa del bálsamo se inicia en el momento en que éste ha sido envasado después de haberle eliminado las impurezas y probado su transparencia. Este producto no se consume en el país, por lo que deberá enviarse al exterior y recibir a cambio de ello las divisas que su exportación genera,

a) Exportación de Bálsamo.

La producción de bálsamo no se realiza para satisfacer la demanda interna, sino que se destina en su mayor parte al mercado mundial, pues es producto exclusivamente de exportación. Las cantidades exportadas han tenido variaciones considerables, que han tendido a incrementarse o reducirse por el mismo comportamiento de los precios.

En el cuadro siguiente se tiene una serie de siete años de exportación de bálsamo y sus respectivos valores totales y el precio promedio por kilogramos:

CUADRO No. 9

EXPORTACIONES EN KILOGRAMOS DE BALSAMO DE EL SALVADOR, SU VALOR
 TOTAL EN COLONES Y PRECIO PROMEDIO POR KILOGRAMO,
 AÑOS 1970 a 1976.

AÑO	CANTIDAD DE KILOGRAMOS	VALOR TOTAL	PRECIO PROMEDIO POR KILOGRAMO
1970	147,179	1,157.892	7.87
1971	153,662	1,339.468	8.72
1972	184,774	1,734.692	9.39
1973	190,134	2,001.974	10.53
1974	167,601	5,250.000	31.32
1975	140,363	2,683.836	19.12
1976	193,270	3,604.866	18.65

FUENTE: Dirección General de Estadística y Censos.

Cabe mencionar, que la oferta del Bálsamo es condicionada por la demanda del mismo; ésta se manifiesta mediante los pedidos de los consumidores industriales en el exterior a los proveedores en el país de destino; estos proveedores son importadores en esos países y exportadores en el país de origen - El Salvador.

El número de estas entidades es muy reducido, siendo alrededor de siete, que en nuestro país manejan el 100% de las exportaciones y en los países de destino más del 70% de las importaciones. Esta particular posición los convierte simultáneamente en oligopo-

listas y oligopsonistas (pocos vendedores en los países de destino y pocos compradores en el país de origen) y les permiten controlar en forma casi absoluta el mercado del Bálsamo, de tal manera que al recibir los pedidos condicionan el valor del producto, manipulando los precios hasta un límite tal que no permita que los compradores se inclinen por sustitutivos y se vuelva efectivo el alto grado de "Elasticidad cruzada de la demanda".

Una vez acordado el precio en el mercado de destino, los importadores-exportadores le ofrecen pagar al productor de Bálsamo, un precio lo suficientemente alto para cubrir los costos de producción y permitirles un margen de beneficio atractivo para éstos, aunque mínimo comparado con el alto margen de beneficios presumiblemente obtenido por aquellos.

Resulta obvio que no deben ofrecer precios inferiores al costo de producción, puesto que en este caso perderían la oportunidad de obtener sus grandes ganancias, si los productores locales dejan de suministrarle el producto. Esta manipulación del mercado se puso en evidencia el año 1974, cuando el Gobierno Salvadoreño, en plan exploratorio, intervino en la comercialización externa del Bálsamo, en tal oportunidad se obtuvo precios altos que llegaron hasta $\text{Q}50.00$ al productor, beneficiándolo extraordinariamente. Los canales tradicionales ante esto, se vieron obligados a pagar precios similares.

En razón a que el plan exploratorio se aplicó solamente ese

año (se ignora porque no continuó), las empresas exportadoras volvieron a imponer sus condiciones a los productores, evidenciándose ello en el año 1975, cuando sus márgenes de comercialización se manifestaron inusitadamente altos, no pudiendo ocultarlos como en los años anteriores (ver Cuadro No. 13), en los cuales esos márgenes aparecen tan bajos que da la impresión que no alcanzan para cubrir los costos de transporte, seguro, impuestos, etc. Esto permite dudar de los precios de exportación y presumirlos ficticios.

En el Anexo No. 10 se aprecia en forma gráfica la situación antes descrita.

Es de hacer notar con relación al bálsamo que su mercado ha sido tradicional antes del año 1975, lo que hace suponer que no se ha explorado otros nuevos, pues existen países desarrollados que perfectamente pueden absorber parte de la producción, además de la posibilidad de ofrecer mejores precios. De abrirse más mercados y mejorar los precios se ampliaría la producción y se incrementarían los ingresos.

En el Cuadro No. 10 se puede observar el monto de las exportaciones, los países de destino y sus respectivos volúmenes con sus porcentajes correspondientes y el valor en colones por kilogramo pagado por cada país, para los años 1975 y 1976.

En ese cuadro se aprecia que el país que más bálsamo importa es Estados Unidos de Norte América, y el país que mejor ha pagado por kilogramo importado al año de 1975 es Alemania Occidental; en

CUADRO No. 10

EXPORTACIONES EN KILOGRAMOS DE BALSAMOS NATURALES CON SUS RESPECTIVOS VALORES EN COLONES POR
PAIS DE DESTINO Y SUS RESPECTIVOS PRECIOS EN COLONES POR KILOGRAMO PAGADO POR CADA AÑO

PAIS DE DESTINO	1 9 7 5				1 9 7 6			
	VOLUMEN EXPOR- TADO	VALOR DE LA EX- PORTACION	% DEL VO- LUMEN EX- PORTADO	VALOR POR KILOGRAMO	VOLUMEN EXPOR- TADO	VALOR DE LA EX- PORTACION	% DEL VOLUMEN EXPORT.	VALOR POR KILOGRAMO
ESTADOS UNIDOS	70,735	1,366.503	50.39	19.32	111.067	2,023.065	57.47	18.21
MEXICO	67	1.200	0.05	17.91	359	5.454	0.19	15.19
GUATEMALA	711	9.665	0.51	13.59	23	150	0.01	6.52
COSTA RICA	-	-	-	-	230	5.000	0.12	21.74
ALEMANIA OCCIDENTAL	35,768	709.278	25.48	19.83	37.554	750.956	19.43	20.00
BELGICA Y LUXEMBURGO	-	-	-	-	2.147	42.313	11.11	19.71
ESPAÑA	1,803	29.005	1.28	16.09	611	12.823	0.32	21.00
FRANCIA	19,187	353.780	13.67	18.44	24.807	434.075	12.83	17.50
HOLANDA	4,574	83.761	3.26	18.31	3.552	59.068	1.84	16.63
GRAN BRETAÑA	6,858	118.069	4.89	17.22	11.424	242.895	5.91	21.26
SUIZA	-	-	-	-	1.496	29.067	0.77	19.43
ZONA DEL CANAL	412	8.075	0.29	19.60	-	-	-	-
ITALIA	248	4.500	0.18	18.15	-	-	-	-
T O T A L	140.363	2,683.836	100.00	19.12	193.270	1,604.866	100.00	18.65

FUENTE: Dirección General de Estadística

segundo lugar en el precio pagado está la Zona del Canal y en tercero Estados Unidos, el resto de países ha pagado un nivel de precios más bajos.

Al año 1976 el país que mejor pagó fue Costa Rica, España en segundo lugar; sin embargo los volúmenes adquiridos por ellos fueron muy bajos, en cambio Estados Unidos, Alemania Occidental, Bélgica y Francia representaron el grueso de los países consumidores.

3. Canales de Distribución.

Los canales de distribución para el bálsamo están dados por las distintas entidades encargadas de transferir el producto desde el productor hasta el consumidor.^{6/}

Se pretende demostrar en esta tesis, que son los defectos del mercado del bálsamo los que ocasionan el cambio en los precios, estos defectos son: la tradición de esos mercados y de los canales de comercialización, lo que han originado el dominio absoluto de los segundos sobre el primero.

a) Internos.

Como ya se dijo, el proceso de comercialización del bálsamo se inicia inmediatamente después de ser extraído o separado de los trapos mediante la prensa. Este producto en ese estado es vendido por el productor al comerciante del municipio o sea

^{6/} BID-CONAPLAN-MAG. "Apuntes de Comercialización". Pág. 1
El Salvador, Julio-Diciembre, 1975.

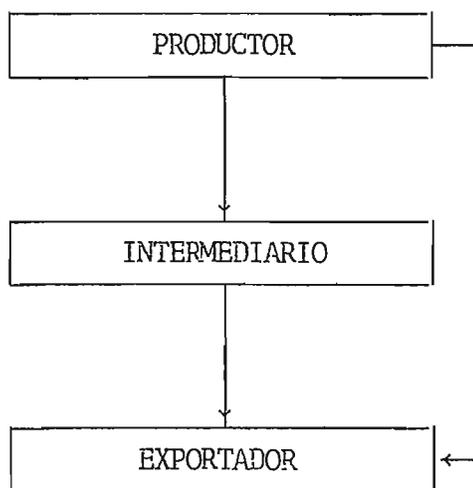
el intermediario o bien al exportador; este último es más preferido por el productor. Si es el comerciante el que compra el bálsamo, entonces este lo lleva al exportador o agente del exportador del municipio cercano o bien a las ciudades principales donde otro exportador pueda pagarle mejor precio.

Esta forma de distribución quedaría así:

- 1) Productor → Intermediario → Exportador o
- 2) Productor → Exportador

Una mejor representación de estas formas de distribución quedaría tal como se ve en el Gráfico No. 1.

GRAFICO No. 1
CANALES INTERNOS DE DISTRIBUCION DEL BALSAMO



El productor vende el Bálsamo al intermediario o al exportador en estado impuro, quienes por su cuenta lo limpian y prueban su transparencia. Cuando pasa primero por el intermediario es este quien lo limpia y se lo vende al exportador en estado limpio.

En el cuadro No. 11 se presenta la existencia de estos canales de distribución por municipio, o sea intermediarios y exportadores.

CUADRO No. 11

DISTRIBUCION DE COMERCIANTES DE BALSAMO, POR MUNICIPIO SEGUN SU FUNCION EN LA ZONA DEL BALSAMO DE PRIMER ORDEN. AÑO 1977

MUNICIPIO	TOTAL	NUMERO DE INTERMED.	COMERCIANTES EXPORTAD.
San Julián	5		5
Cuisnahuat	1	1	
Ishuatán	4	2	2
Teotepeque	15	15	
Chiltiupán	7	6	1
TOTAL	32	24	8

FUENTE: Investigación Directa.

b) Externos.

El proceso de la comercialización externa del bálsamo es iniciado por los exportadores, quienes lo envían a los países deman-

dantes tradicionales, en donde es distribuido por los importadores a los distintos intermediarios, procesadores o mezcladores.

Las firmas exportadoras han sido hasta 1974, siete, y tradicionales como el mercado: J.R. Rivera, Liebes y Cía., Lassally y Cía., H. de Sola e Hijos, Sucesores, Efraín Maza Sicilia, IMPOR-TEXCA y Cigarrería Morazán.

Las mayores exportadoras en 1974 fueron las primeras tres firmas que exportaron el 90.52% del volumen total de ese año, con un promedio de 30.00% cada una.^{7/}

Las firmas menores fueron las dos últimas con un promedio de 1.39% cada una. Ya en 1976 se incorporó otra firma exportadora: M. E. Figueroa.

Las primeras cinco firmas exportadoras poseen en los municipios de la zona balsamera de primer orden, especialmente San Julián, Ishuatán y Chiltiupán, agencias dedicadas a la compra de café, las que utilizan también para comprar bálsamo.

En cuanto a los países compradores tradicionales, especialmente Estados Unidos que representa más del 50% del volumen demandado, las firmas importadoras fueron siete en 1974; entre las que figuraron: J. R. Rivera, Liebes y Cía., Lassally y Cía., Maza Sicilia, y H. de Sola e Hijos, Sucesores, quienes representaron el 98.08% del total importado por ese país, mientras que las otras dos fir-

^{7/} FUENTE: I.N.S.A.F.I.

mas: J. W. Brampto Co. y Merck Corporation importaron solamente el 1.92% restante. En otros países compradores como Francia, Alemania y otros, siempre existe una o dos firmas importadoras, las que también son exportadoras en El Salvador. Esta razón es suficiente como para demostrar que son los canales de distribución los que denominan el mercado y ocasionan la variación de precios, lo que se expone en forma de tesis, y se comprueba con el cuadro que sigue en el que se presenta la comparación de los precios promedio pagados por el exterior y los recibidos por el productor, especialmente en el año 1975.

CUADRO No. 12

COMPARACION DE PRECIOS EN COLONES POR KILOGRAMO DE BALSAMO
PAGADOS POR EL EXTERIOR Y LOS RECIBIDOS POR EL PRODUCTOR,
AÑOS 1970 a 1976

AÑO	PRECIOS POR KILOGRAMO AL EXPORTADOR	PRECIOS POR KILOGRAMO AL PRODUCTOR
1970	7.87	7.00
1971	8.72	7.50
1972	9.39	9.00
1973	10.53	10.00
1974	31.32	28.68
1975	19.12	11.05
1976	18.65	16.80

FUENTE: Dirección General de Estadística y Censos.
Investigación directa.

Las firmas importadoras resultan ser las mismas exportadoras, de allí que los precios pagados son dudosos.

Las compañías exportadoras de El Salvador y las importadoras de los países compradores son mencionadas al año 1974, precisamente para hacer referencia al cambio de precios que internamente tuvieron un descenso de más de 60% en 1975 con relación a 1974. Mientras que los precios pagados por el exterior en el año 1975 fueron aproximadamente superiores a los internos de ese mismo año en 42.2%. El valor pagado por los importadores en enero de 1975 fue de $\text{Q}16.25$ y el recibido por los productores en El Salvador fue de $\text{Q}8.80$ ó sea 45.8% menos. Quedando demostrada la tesis de que la variación de precios se debe a los defectos del mercado, especialmente por los que lo manejan, obstaculizando así el desarrollo de las fuerzas productivas principalmente el "Recurso Bálsamo" y la fuerza de trabajo, ya que como se mencionó: si el precio de este producto ofrece un margen de ganancia a los productores se le sobre explota hasta agotarlo, y si ofrece pérdida entonces se le elimina directamente para dar paso a otros cultivos que los propietarios consideran más beneficiosos. Para obtener ganancia en precios bajos se tendría que pagar salarios muy bajos, que no estarían dispuestos a aceptar los trabajadores, prefiriendo dedicarse a otras labores más rentables, o en último de los casos, no trabajar.

Esa subida de precios en el año 1974 se debió a que una firma extranjera conjuntamente con el gobierno de El Salvador, si-

guiendo un plan exploratorio canalizaron la producción de las cooperativas al exterior, evadiendo de esa manera los tradicionales canales de comercialización, logrando así mejores precios en el extranjero. Estas entidades en un afán de conservar el mercado pagaron precios similares a los que recibían las cooperativas mediante ese plan. Una vez concluidas las investigaciones los productores volvieron a quedar a merced de los mismos comerciantes, tal lo comprueba la significativa disminución de los precios aparecidos en el comercio exterior y más aún los pagados a los productores en enero de 1975. Estas firmas exportadoras-importadoras, al ser alertadas mediante esa intervención del gobierno están actualmente tratando de ocultar su identidad como importadora para así esconder el doble juego en el manejo total del mercado del bálsamo, así utilizan nombres falsos o hacen uso de intermediarios para lograr sus propósitos.

En la continuación de los canales de distribución del Bálsamo de El Salvador en Estados Unidos de Norte América e inmediatamente después de los importadores se encuentran los intermediarios, quienes lo distribuyen entre los procesadores; estos lo venden a procesadores-mezcladores-productores de bienes de consumo final, procesadores y envasadores; de cualquiera de estos tres últimos, pasa a mezcladores-ensavadores para llegar a otros mezcladores-productores de bienes de consumo final.^{8/} Estos bienes de consumo final llegan al consumidor en forma de medicinas, perfumes, cosméticos, comidas, bebidas, etc.

En el gráfico siguiente se presenta el recorrido del Bálsa-

^{8/} John Walsh Co. "MARKET REPORT AND MISC."
Internal Documents, 1976.

mo por los distintos canales de distribución existentes en Estados Unidos de Norte América.

4. Márgenes de Comercialización.

El margen de comercialización del bálsamo como cualquier otro producto, es la diferencia entre el precio de compra y el de venta en un nivel de comercialización. En el caso de la oleoresina, los márgenes de comercialización son variables por el constante cambio en los precios tanto externos como internos. En este caso nos ubicamos hasta el nivel de importador, por conocerse hasta allí los precios con que se comercializa tal como se produce y exporta.

Existe un margen para el intermediario interno que oscila entre $\$0.45$ a $\$0.70$ por kilogramo. Mientras que cuando el productor vende directamente al exportador, este último obtiene un margen mayor que los antes mencionados, pues el dominio del mercado interno y externo les permite ampliar estos márgenes. Debe aclararse que los márgenes de comercialización entre los exportadores e importadores en más del 50% son teóricos, pues el gasto que generalmente ejecutan los exportadores es el del transporte del bálsamo hasta el lugar de destino, de allí que el precio de exportación no siempre refleja la realidad, pues algunas veces aparecen casi similares a los pagados al productor, quizá para ocultar los verdaderos márgenes de comercialización. Esto se debe a que exportadores e importadores son las mismas entidades.

En el cuadro siguiente se aprecia una serie de siete años de precios de exportación y precios al productor de bálsamo.

CUADRO No. 13

MARGENES DE COMERCIALIZACION POR HILOGRAMO DE BALSAMO COMPRADO Y VENDIDO POR EL EXPORTADOR, AÑOS 1970 a 1976. PRECIO EN COLONES POR KILOGRAMO.

AÑO	PRECIOS DE EXPORTACION	PRECIOS AL PRODUCTOR	MARGEN BRUTO DE COMERCIALIZACION	%
1970	7.87	7.00	0.87	12.4
1971	8.72	7.50	1.22	16.2
1972	9.39	9.00	0.39	4.3
1973	10.53	10.00	0.53	5.3
1974	31.32	28.68	2.64	9.2
1975	19.12	11.05	8.07	73.0
1976	18.65	16.80	1.85	11.0

FUENTE: Dirección General de Estadística y Censos e Investigación Directa.

Quando el exportador compra al intermediario el margen que o tiene es levemente inferior a los señalados en el cuadro.

En esta formación del precio del bálsamo se ejerce una presión del exportador al intermediario, de éste al productor, que finalmente soporta la mano de obra con salarios sumamente bajos que llegan a menos de ₡1.00 diarios, cuando los precios alcanzan niveles muy bajos.

5. Costos de Comercialización.

El costo de comercialización del bálsamo es la diferencia que existe entre el precio a que vende el productor o primera oferta y al que compra el consumidor.^{9/} En este caso el consumidor final del bálsamo crudo sería el que lo utiliza como materia prima para transformarlo y venderlo a otras empresas, que a la vez le harán otra transformación para finalmente llegar a formar parte de un producto de consumo final. Sin embargo estas empresas aunque demanden el producto ya transformado, influyen en el precio del bálsamo crudo, pero en definitiva los canales de comercialización tratarán de que los costos o márgenes de comercialización sean cada vez más elevados. Teóricamente estos costos de comercialización serían la diferencia de precios entre el que vende el productor y el que paga el importador, por conocerse hasta allí el precio del bálsamo tal como se produce.

En cuanto al mercado y comercialización del bálsamo se concluye que: El Salvador es el único productor de bálsamo. Sin embargo su monopolio es imperfecto por existir otros productos que son considerados como sustitutos. El uso del bálsamo en la industria es muy diverso y amplio precisamente por su fragancia y su fijación.

El mercado internacional del bálsamo es relativamente amplio siendo Estados Unidos el mayor consumidor y su influencia en la formación de los precios es grande; esta situación con la existencia

^{9/} BID-CONAPLAN-MAG- Documento citado, Pág. 1

de sustitutos constituyen serios problemas para el bálsamo y consecuentemente para los productores y para las plantaciones de bálsamo.

Tanto los canales internos de comercialización como los externos han sido tradicionales al igual que el mercado, de tal manera que el control que ejercen estos canales sobre el bálsamo crudo es absoluto, llegando a establecer que los márgenes de comercialización entre exportador e importador son teóricos, pues ambas entidades son las mismas; asimismo sucede con el costo de comercialización, que a nivel de bálsamo crudo sería la diferencia de precios entre el que vende el productor y el que paga el consumidor industrial, quien lo transforma y mezcla para venderlo a otras industrias, que ya transformado lo utilizan como materia prima.

CAPITULO V

POLITICA ACTUAL RELATIVA AL BALSAMO

La política económica es la acción deliberada del estado para modificar el comportamiento de los agentes económicos y hacer cambiar las variables económicas.

Es de hacer notar que con relación al bálsamo de El Salvador, no existe ni ha existido política alguna que esté encaminada concretamente a la protección del recurso y de los trabajadores del bálsamo, de tal manera que la explotación de las plantaciones sea racional y los incentivos al cultivo sean efectivos. Algunas políticas dirigidas al subsector forestal aunque en forma general podrían ser aprovechadas específicamente para el bálsamo. Algunas de estas políticas relacionadas con el bálsamo y con el resto del subsector forestal serán vistas más adelante.

El Decreto No. 162 emitido por la Asamblea Legislativa el 16 de diciembre de 1935 (ver Anexo No. 7), establece la defensa del producto bálsamo exportado, en cuanto que los envases deben hacer constar su procedencia ya que de no hacerlo se corre el riesgo de que sea adulterado con fines comerciales. Este Decreto va encaminado a proteger el producto de exportación sin llegar más allá del verdadero problema.

El Decreto emitido por el Poder Ejecutivo en el Ramo de Agri-

cultura y Ganadería el 26 de junio de 1939 (ver Anexo No. 8), declara al bálsamo y al maquilishuat como árboles nacionales y designa el 22 de junio de cada año, como Día del Arbol Nacional. Este último Decreto es emitido como medida oportuna y conveniente para dictar medidas defensivas y estimuladoras de la flora salvadoreña. Sin embargo, esto último jamás se cumplió y lo demuestra el estado actual del bálsamo, reducido en un 70% aproximadamente de lo que representaba en la fecha de la emisión de dicho Decreto, y si no se cumplió fue porque no hubo una ley concreta que respaldara a ese Decreto, castigando la destrucción del bálsamo.

El 19 de mayo de 1976, el Ministerio de Economía emitió el acuerdo número 508 (ver Anexo No. 9), con el propósito de ordenar las ventas del bálsamo al exterior para obtener mejores precios. Para lograr este propósito creó mediante tal acuerdo la Comisión Reguladora de la Comercialización del Bálsamo. Esta comisión quedó integrada por exportadores, productores y el Ministerio de Economía, y estaba facultada para establecer los precios mínimos de exportación del bálsamo. Entre una de las consideraciones para el acuerdo estaba la de la "Necesidad de Proteger" los intereses de los exportadores y productores del Bálsamo. Protección que se llevaría a cabo mediante la regulación de los precios para beneficio de los productores y exportadores; en la práctica tal acuerdo no dió ningún resultado para la regulación de los precios, ni aún para defender los intereses de los productores, pues ninguno de los exportadores es productor, pero sí tienen el control casi absoluto del mercado internacional del bálsamo

puro. Por otro lado los llamados representantes de los productores de bálsamo y sobre todo por la Cooperativa de Productores de Bálsamo de Chilitiupán de R.L., ni son productores ni son sus representantes, sino que desempeñan la función de intermediarios que compran el bálsamo que produce la cooperativa y la venden a los exportadores; en la primera reunión que tuvo la comisión en la Cámara de Comercio el día 29 de mayo de 1976, y tal como quedó asentado en el Acta número dos, un señor representante por los productores de la Cooperativa de Chilitiupán propuso pagar al productor Q13.26 por el kilogramo de bálsamo; pero por regir en ese momento el precio de Q15.47 no se aceptó el precio propuesto por ese representante de los productores. Lo que corrobora que no son productores sino intermediarios que se están aprovechando de la Cooperativa; pues en el caso de ser productores hubieran propuesto un precio mayor que los Q15.47 y no un precio menor. De tal manera que "la Comisión" está formada por los que manejan el mercado interno y externo. Ellos jamás atacarán sus intereses, concretamente no existe regulación de los precios del bálsamo interna ni externamente. Es decir, en la práctica este Decreto no ha dado ningún efecto, pues el mismo autoriza a la "Comisión" proponer los precios mínimos, y además ésta tiene por objeto velar por los intereses de los productores y exportadores; lo único que dentro de esa "Comisión" no existe ni un sólo productor. Por tanto la dicha Comisión reguladora de los precios del bálsamo está formada por los exportadores e intermediarios que compran el bálsamo a la Cooperativa y otros productores no asociados a ella. Los productores y la masa trabajadora por lo tanto, quedan desprovistos de toda protección, muy por el contra-

rio siguen sometidos a las arbitrariedades de los miembros de tal co
misión.

En cuanto a la política actual del Ministerio de Agricultura y Ganadería no incluye dentro del Plan de Desarrollo Agropecuario 1978-1982, ninguna política específica hacia el bálsamo, ya sea para su protección y conservación como para establecer incentivos que hagan posible su cultivo en forma más intensiva.

La política de "Conservación y Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables"^{1/} involucra dentro de sus acciones sólo las referentes a la adquisición de tierras para parques nacionales o bien las tendientes a mejorar y aprovechar estas zonas declaradas como parques nacionales y reservas biológicas; otras acciones van dirigidas a la protección y restauración de los recursos naturales en áreas críticas prioritarias -Zona Norte y Metropolitana-; también se habla de estimular el sector privado para que ejecute acciones de forestación y conservación del suelo. Estas acciones están respaldadas por la Ley Forestal; pero el bálsamo en su mayoría se encuentra combinado con cafetales, y a estos la ley no los afecta, significa así que este valioso recurso queda marginado de esa Ley. Sin embargo, en la parte operativa del "Plan Nacional de Bienestar para Todos 1978-1982" del Ministerio de Planificación y Coordinación del Desarrollo Económico y Social, se encuentra entre los nuevos proyectos básicos, uno a nivel de prefactibilidad y es referente al "Replamamiento e indus-

^{1/} Ministerio de Agricultura y Ganadería
Plan de Desarrollo Agropecuario
Págs. 59-61, San Salvador, 1977.

trialización del Bálsamo'', esto representa una esperanza para la preservación del recurso, aunque no hace referencia a los mecanismos a seguir para lograr este propósito, se prevé que sea el de promoción, el cual no es muy seguro que se cumpla en su totalidad. Debe tenerse en cuenta que, antes de la industrialización debe analizarse la situación de las plantaciones, pues no sería procedente llevar a cabo las instalaciones para dicho fin cuando el recurso balsamero se encuentra en proceso de extinción, así bajo esas condiciones sería imposible alimentar la industria si no se cuenta con la materia prima necesaria.

En cuanto a la política de crédito contenida dentro del Plan de Desarrollo Agropecuario 1978-1982, existe una acción para promover la utilización de las líneas de financiamiento para la reforestación,^{2/} de la cual es responsable el Banco de Fomento Agropecuario. Si tomamos en cuenta que el bálsamo tarda como mínimo veinticinco años para producir, es seguro afirmar que tal institución como cualquier otra que esté para los mismos fines no financiarán una inversión de este tipo. Actualmente existen créditos para la explotación del recurso, pero no para su cultivo. Las líneas de crédito para reforestación están dirigidas preferentemente para especies madereras de las que se extrae madera en rollo industrial y leña en los primeros raleos, con cuyos ingresos se inicia la amortización del préstamo, ya que generalmente el dinero se presta a seis años gracia que es el tiempo promedio para el primer raleo. Esto significa que de querer reforestar

^{2/} Ministerio de Agricultura y Ganadería
Documento citado.

con bálsamo, este tipo de crédito no procedería, aún cuando esta especie con tratamientos silviculturales se podría explotar en menor tiempo del señalado.

Se concluye que no existe política alguna que se encamine a la protección del bálsamo ya sea de su destrucción directa o del uso irracional que de él se hace; así tampoco las hay para promover su desarrollo o recuperación. Los productores y trabajadores del bálsamo carecen de toda protección. Así también existe ausencia de políticas tendientes a eliminar las irregularidades en la comercialización externa e interna de este producto, irregularidades que en definitiva recaen sobre los productores, los trabajadores y las plantaciones del bálsamo.

El sistema crediticio actual para reforestación no garantiza la repoblación de bálsamo dentro de la zona, debido al tiempo de inicio de producción de oleoresina, y sobre todo por el relativo corto período concedido para amortizar el crédito.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A. CONCLUSIONES.

El tipo de formación ecológica o zona de vida en que el bálsamo encuentra condiciones de desarrollo es bien definido por su extensión como sus características físicas. Las condiciones socio económicas de la población de esa zona son poco propicias para su buen desarrollo físico, moral e intelectual; problema que se agravará si desaparecen las plantaciones de bálsamo como fuente de trabajo e ingresos, ya que de esa actividad depende el 50% de la población total de ese lugar.

La tecnología empleada en el proceso productivo del bálsamo no ha evolucionado desde la época precolombina, así también los instrumentos de producción, en resumen el proceso productivo destruye las plantaciones y afecta la calidad de la oleoresina.

Las condiciones naturales inciden negativamente en la productividad de los factores, especialmente la mano de obra; así los trabajadores dejan de recibir el ingreso correspondiente al trabajo ejecutado.

El grueso de los costos de producción están formados por los

salarios, estos son muy bajos y no permiten subsanar las necesidades básicas de los trabajadores.

El Salvador es el único país productor de bálsamo en el mundo; pero los defectos del mercado, especialmente la tradición de los canales de comercialización originan cambios en el precio del producto que afectan negativamente a los productores, a los trabajadores y sobre todo a las plantaciones de bálsamo, en los primeros porque el objetivo ganancia no se cumple, en los trabajadores porque les disminuye su salario, y en el caso de las plantaciones de bálsamo porque los hace víctimas de la destrucción directa o de la sobre-explotación.

El ensanchamiento del mercado del bálsamo en los últimos años permite ver que aunque existan sustitutos, las perspectivas de ampliar los volúmenes de exportación son grandes.

Las políticas seguidas con relación al bálsamo han sido ineficaces para promover la protección, el cultivo y el desarrollo de este recurso. A la vaguedad e ineficacia de tales políticas ha contribuido la ausencia de leyes que prohíban el uso irracional o la destrucción directa de las plantaciones de bálsamo; así mismo los productores y la masa trabajadora están desprovistos de toda protección, de tal manera que de permanecer el estado de cosas, conjuntamente con la ausencia de políticas y leyes concretas que protejan y desarrollen el recurso bálsamo, se puede afirmar con certeza que esta fuente de trabajo e ingresos desaparecerá a muy corto plazo.

B. RECOMENDACIONES.

Las recomendaciones para enfrentar la serie de problemas que padece el bálsamo, y que en consecuencia afectan a los habitantes de la zona balsamera que dependen de esa actividad, son proporcionados en forma muy amplia, de tal manera que al proponer las soluciones para cada tipo de problemas se ataca indirectamente a otros.

En esta última parte del trabajo se hace algunas recomendaciones de tipo agronómico para complementar a las de carácter económico.

1. De carácter Agronómico.

Que a iniciativa del Ministerio de Agricultura y Ganadería se prohíba la tala y regule la explotación de este recurso, ya sea a través de la creación de una ley especial del Bálsamo o introduciendo las disposiciones en la Ley Forestal ya creada. Asimismo establezca incentivos para que se cultive este árbol; a través del Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria (CENTA) hacer investigaciones de carácter científico, para mejorar las plantaciones y acelerar su recuperación. Para lograr el propósito de cultivar este árbol ya sea a través de la Ley Forestal o cualquier otro instrumento, sería obligando o induciendo a los propietarios de terrenos a plantar el bálsamo en los linderos o cerca de estos terrenos y a los lados de los caminos de cualquier tipo; estas plantacio-

nes podrían efectuarse a una distancia de tres metros entre árbol y árbol.

El Ministerio de Agricultura debe recomendar el cultivo del bálsamo en tierras de vocación forestal que se encuentren dentro de la zona.

Las plantaciones artificiales de carácter forestal a ejecutarse dentro de la zona del bálsamo se hagan combinadamente con el bálsamo, para hacer un raleo cada siete años y eliminar el 100% correspondiente a otras especies, y finalmente dejar el bálsamo en pie. El ingreso proveniente de esta producción maderera serviría para amortizar el crédito o para recuperar el capital invertido, ya que en el tercer raleo se obtendría madera aserrada; estas plantaciones serían de diferentes especies valiosas por su madera, tales como laurel (*Cordia alliodora*), cedro (*Cedrela fissilis*) u otras especies propias de la zona que tengan un crecimiento similar al bálsamo. El número de árboles de bálsamo por hectárea se recomienda en mínimo de 500 y un máximo de 600 para obtener mejores resultados de crecimiento y producción. En el caso de que el bálsamo no se pueda cultivar juntamente con otras especies madereras por calcularse la explotación de éstas muy tardía y no poder amortizar un préstamo en el tiempo estipulado, se puede combinar con cultivos de más rápida explotación para hacer frente a los créditos. Esta forma de cultivo debe ser investigada por el citado Ministerio a través del

Centro de Tecnología Agropecuaria (CENTA).

En el caso de plantar el bálsamo combinado con otras especies madereras sería conveniente recurrir a la asistencia técnica del Ministerio de Agricultura y Ganadería, para que recomiende las especies, haga cálculos de costos e ingresos y determine distanciamiento, formas y tiempo de explotación.

En el caso de combinarlo con cultivos anuales se debe hacer asesorar o asistir por CENTA para obtener mejores resultados.

En el cuadro No. 14 se presenta un estimado de costos de plantación de 2,000 plantas forestales por hectárea, que de acuerdo a criterios del Servicio Forestal podría modificarse, pero siempre dejando un mínimo de 500 y un máximo de 600 árboles de bálsamo por hectárea después de realizado el último raleo, debe recordarse que esta cantidad de árboles puede proporcionar aproximadamente 800 kilogramos anuales con un valor promedio de ¢20.000.00.

CUADRO No. 14

COSTOS E INGRESOS NETOS EN COLONES ESTIMADOS
 POR HECTAREA PLANTADA Y EXPLOTADA DE ESPECIES MADERERAS.

AÑO	COSTOS TOTALES	INGRESOS NETOS
1	1,000	-
2	250	-
3	225	-
4-7	600	900
7-13	700	800
13-20	8,750	20,000
T O T A L	11,525	21,700

FUENTE: Dirección General de Recursos Naturales Renovables.

Esta estimación de costos incluye los de plantación y explotación. Los ingresos también son estimados por la venta de postes en los dos primeros raleos y madera aserrada y leña a los 20 años. Estas actividades estarían sujetas a criterios más específicos del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Una vez dejado solo el bálsamo a una distancia promedio de 4 metros entre árbol y árbol se podría cultivar alguna vegetación que se desarrolle con la sombra del árbol, así se aprovecharía la tierra con doble propósito.

2. De carácter Industrial y de Comercialización.

Que el Instituto Salvadoreño de Fomento Industrial (INSAFI) conjuntamente con la Universidad de El Salvador investigue nuevas formas de explotación y mejoramiento de la producción de esta oleoresina, así como establecimiento de incentivos para la creación de una industria que procese este producto. Esto significaría mayor valor agregado tanto por la generación de más ocupación, como por mejores precios de venta al exterior.

Que el Ministerio de Economía a través de la Dirección de Comercio Interno proceda a la regulación de los precios internos y de mecanismos de comercialización.

Que el Instituto Salvadoreño de Comercio Exterior investigue nuevos mercados e incluso se encargue de buscar la estabilización de precios en el exterior. Pues siendo El Salvador el único país productor de bálsamo no se ha aprovechado esta condición para obtener mejores precios; el valor de la oleoresina debe manipularse hasta cierto nivel en que no se ponga en peligro su demanda.

Es necesario crear una "Empresa Nacional del Bálsamo" o Instituto Salvadoreño del Bálsamo, que se encargue de desarrollar todas las actividades relacionadas con el bálsamo. El capital social de esta empresa podría quedar formado así: 50% de las acciones correspondientes a los productores, 25% para los exportadores y 25% para el Estado. En este tipo de empresas se incluye a los exportadores por conocer el mercado del bálsamo

y los mecanismos de comercialización. Posteriormente se puede prescindir de ellos.

Una segunda alternativa para formar esta empresa es que quede formada por los productores asociados en cooperativas con la asesoría del Estado, para mejorar la producción y la comercialización.

Una vez formada esta empresa, es necesario que proceda a través del INSAFI a la instalación de una planta procesadora del bálsamo, bien que separe los componentes o que los mezcle, a fin de venderlo al exterior con más valor que en su forma cruda.

Esta empresa operando sólo con los productores y la asesoría del Gobierno podría exportar el producto procesado a través del ISCE; al exportarlo en estas condiciones se eliminaría ciertos canales de comercialización, con lo que se lograría al canzar mejores precios en el exterior por venderlo en estas condiciones, y recuperar los márgenes de comercialización que son aprovechados por esos eslabones. Esta planta podría ejecutar la limpieza del bálsamo ya que con el proceso que aplican aquí en el país le dañan la calidad; de allí que los productores suministrarían la oleoresina con impurezas a la planta.

Al exportarlo es conveniente que el ISCE -que tiene la suficiente capacidad para hacerlo- se encargue de venderlo a los

consumidores industriales ya conocidos en los mercados tradicionales, asimismo se busquen nuevos mercados en países donde el bálsamo de El Salvador no es conocido; ambas cosas las puede realizar a través de los Agregados Comerciales de El Salvador acreditados en otros países, pues la experiencia del año 1974 en que el gobierno de El Salvador intervino en la comercialización y se obtuvo precios mejores, indica que es factible obtener mayor valor en la comercialización, señala además que se puede eliminar esos canales de comercialización y llevar a cabo las exportaciones, ya que esas entidades manejan a su antojo el mercado y establecen los precios que quieren.

Es importante señalar que la creación de cooperativas es urgente, pues la que operaba en Chiltupán con 24 miembros desapareció, y en Teotepeque quedó una en proceso de formación con 31 miembros.^{1/} Estas cooperativas a crear deben quedar formadas por arrendatarios, mano de obra contratada y pequeños propietarios. En cuanto a los grandes propietarios el Estado debe regular la cantidad de producto que le entrega el arrendatario a cambio de la concesión de la explotación del bálsamo, pues el 50% de la producción es considerado demasiado alto y lo que le queda es muy bajo, no cubriendo con esto los costos de mano de obra e insumos, aún pagando salarios por debajo de los Q2.00 diarios. Por otro lado, esta empresa velaría porque

1/ FUENTE: Investigación directa.

la mano de obra extractora de bálsamo fuera mejor remunerada de acuerdo a los niveles de beneficio alcanzado por los productores, pues los ingresos deben ser mejor distribuidos entre los que trabajan directamente el bálsamo.

Estas cooperativas podrían hacer uso de los créditos del Banco de Fomento Agropecuario para adquirir tierras de vocación forestal y reforestarlas con bálsamo en combinación con otras especies forestales u otros cultivos de rápida explotación, en esta forma se puede hacer frente a los créditos en los primeros años de la plantación e incrementar los ingresos.

Esta Empresa Nacional del Bálsamo podría lograr que se industrializara la madera, principalmente en la elaboración de productos de artesanías que son muy aceptados por ser la madera de mucha calidad; asimismo conjuntamente con CENTA se podría lograr buena producción de miel de abeja proveniente de la flor del bálsamo; ambos productos podrían canalizarse al exterior por medio del ISCE o bien podrían ser incorporados al consumo nacional. Esto y la reforestación vendrían a crear empleo en grandes proporciones, con lo que se lograría desarrollar la zona balsamera, además de prolongar el recurso bálsamo como fuente de trabajo, de ingresos familiares y de divisas para el país tan necesarias para su desarrollo.

El cultivo del bálsamo para su preservación y desarrollo es factible, ya que si bien no existen objetivos ni acciones es-

pecíficas para él dentro del Plan de Desarrollo Agropecuario, se puede aprovechar las acciones tendientes a la consecución de los objetivos de "conservación, restauración y desarrollo de los recursos naturales renovables", entre las que se cuenta la correspondiente a la promoción de la conservación y desarrollo de los recursos forestales. En cuanto al crédito no hace referencia exclusiva al bálsamo, pero sí está la correspondiente a la utilización de una línea para reforestación.

En cuanto a los incentivos fiscales, podría excluirse a los inmuebles a reforestarse del pago de Impuesto de Vialidad, Serie "A" y Territorial.

La asistencia técnica la proporcionaría el Servicio Forestal y de Fauna, tanto para la plantación, como para el manejo silvicultural, además proveería de plantas a las cooperativas o a la Empresa Nacional del Bálsamo a un precio de promoción de Q0.15 cada una.

En cuanto al bálsamo actual se puede buscar nuevas maneras para explotarlo, pues la forma de los canales de ventanas y líneas de vida contribuyen a su extinción, de tal manera que el Servicio Forestal y de Fauna puede y debe investigar una forma más adecuada.

Debe mencionarse que dentro del "Plan Nacional Bienestar para Todos 1978 - 1982", se encuentran los siguientes programas estratégicos:

- a) Fomento a la Explotación Agroindustrial.
- b) Conservación y Aprovechamiento de los Recursos Naturales Renovables.
- c) Desarrollo de la Pequeña Empresa y Artesanía.
- d) Fomento de las Exportaciones; y
- e) Fomento Cooperativo.

Así como los correspondientes a los créditos que respaldan estos programas, todos cuentan con sus instrumentos legales para que puedan ser cumplidos, situación que puede ser aprovechada para lograr la restauración y desarrollo del recurso que se ha analizado.

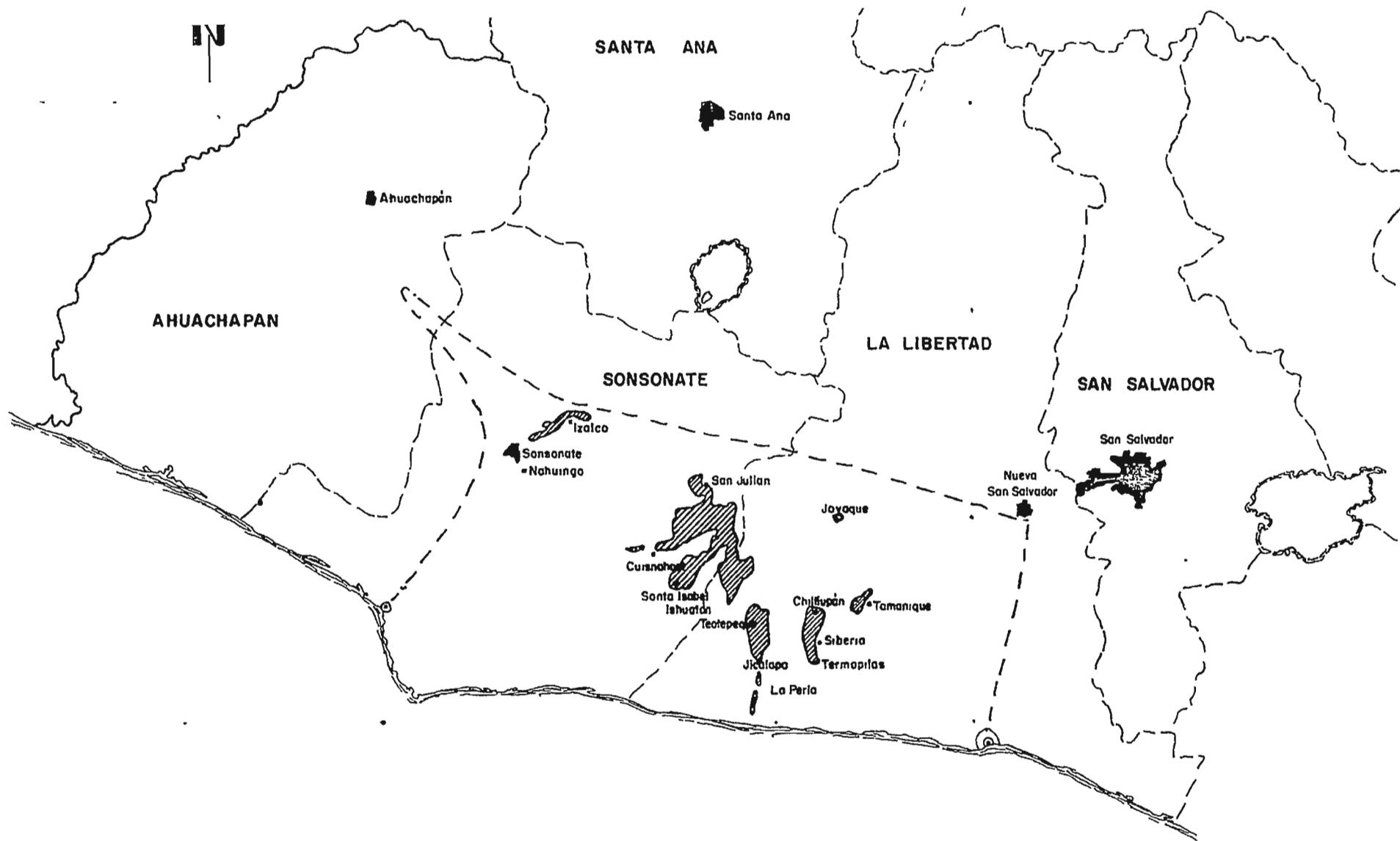
BIBLIOGRAFIA

1. BEDOUKIAN, Paul Z. Perfumery, Synthetics and Isclates .
2nd. Edition, 1967.
2. BANCO HIPOTECARIO DE EL SALVADOR. Cuadernos de Divulgación
Agropecuaria. Nos. 25 y 26, Julio-Agosto.

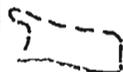
El Bálsamo de El Salvador, Economía en la Industria Salvadoreña
ña, 1974.
3. BID-CONAPLAN-MAG. Apuntes de Comercialización.
El Salvador, Julio-Diciembre, 1975.
4. CASTRO, A. y LESSA, C. "Introducción a la Economía".
Un enfoque Estructuralista, México, D.F.
Edit. Siglo XXI, 1976.
5. CONAPLAN. Indicadores Económicos y Sociales .
Julio-Diciembre 1976. San Salvador, El Salvador, C.A.
6. CONAPLAN. Estudio Preliminar de la Zona Balsamera y Términos
de Referencia para un Plan de Desarrollo de la Zona.
San Salvador, 1974.
7. CHOussy, F. Economía en la Industria Balsamera, Economía
Agrícola Salvadoreña. Producción Agrícola e Industrias Conexas
Biblioteca Universitaria. Vol. XVII, 1950.

8. DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y CENSOS. Anuario Estadístico. Comercio Exterior. Código 292-02-03.
El Salvador, C.A. 1970 a 1976.
9. DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y CENSOS. Censo Agropecuario de 1971. San Salvador, El Salvador, C.A.
10. DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y CENSOS. Censo de Población y Vivienda de 1971. San Salvador, El Salvador, C.A.
11. GONZALES, Antonio J. "Tratado Moderno de Economía". Capítulo VI, El mecanismo del Precio y los Mercados.
12. HAVEMAN, R. y KNOPF, K. "El Sistema de Precios".
Buenos Aires. Edit. Amorrortu. 1976
13. INSTITUTO SALVADOREÑO DE FOMENTO INDUSTRIAL (INSAFI)
"Mercado de las Exportaciones Nacionales de Bálsamo".
San Salvador, 1976.
14. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA. Plan de Desarrollo Agropecuario 1978-1982. San Salvador, 1977.
15. MINISTERIO DE PLANIFICACION Y COORDINACION DEL DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL. "Distribución del Ingreso Monetario Mensual Proveniente del Trabajo Principal de la Población Económicamente Activa". Ocupada Abril-Julio 1975. San Salvador.

16. MINISTERIO DE PLANIFICACION Y COORDINACION DEL DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL. Plan Nacional Bienestar para Todos 1978 - 1982.
17. MORENO, Raquel A. "Teoría Microeconómica". Buenos Aires. Edit. El Coloquio, 1976.
18. O.I.T. (Oficina Internacional del Trabajo). "Introducción al Estudio del Trabajo". Ginebra, Suiza, 1966.
19. SAMUELSON, P. A. "Curso de Economía Moderna". Madrid, Edit. Aguilar, S.A. 1965.
20. SPIRIDINOVA, ATLAS y otros. "Curso Superior de Economía Política". Tomo I, México, D.F. Editorial Grijalbo, S.A. 1965.
21. WALSH, John. Co. Market Report and Misc. Internal Documents. U. S. A. 1976.



SIMBOLOGIA



COSTA DEL BALSAMO CHOUSSY 1940

MAPA DE DISTRIBUCION DEL BALSAMO
EN EL SALVADOR

ANEXO No. 2

CUESTIONARIO UTILIZADO EN LA INVESTIGACION DE LA PRODUCCION
Y COMERCIALIZACION DEL BALSAMO
(ARRENDATARIOS BALSAMEROS)

1. ¿Es usted productor de bálsamo?.
2. ¿Desde cuándo?.
3. ¿Explota usted su propiedad, es arrendatario balsamero o ambas cosas?.
4. ¿Si usted es arrendatario, qué forma de pago ejecuta por el uso de los árboles?.
5. ¿Cuánto obtiene de producción por árbol en una sola quema, y en el año?.
6. ¿Cuántos árboles es capaz de explotar en forma eficiente un hombre en el año?.
7. ¿Cuántos árboles explota usted por hombre empleado?.
8. ¿Qué época del año trabaja más usted? ¿por qué?.
9. ¿Cuánto ha obtenido usted de producción en el año por número de árboles?
10. ¿Qué equipo utiliza usted para producir bálsamo?.
11. ¿Cuántas prensas ha localizado usted en este cantón y en todo el municipio?.

12. ¿Cuánto es el valor de una prensa? ¿cuánto tiempo dura esa prensa?.
13. ¿Es usted dueño de alguna prensa? ¿desde cuando? ¿cuántos días en la semana trabaja usted en ella?
14. ¿Cuántos hombres emplea en la prensa?
15. ¿Es usted dueño de caldera para purificar el bálsamo?
16. ¿Cuánto le cuesta esa caldera?
17. ¿Cuánto tiempo le dura esa caldera?
18. ¿Puede describir todo el proceso productivo del bálsamo?
19. ¿A quién le vende usted el bálsamo? ¿por qué?
20. ¿Cuánto le pagan por la producción?
21. ¿Cree usted que obtiene ganancia?
22. ¿Ha tenido pérdidas alguna vez? ¿por qué?
23. ¿Qué problemas son los más frecuentes para usted con relación a la producción y comercialización del bálsamo?
24. ¿Le gustaría a usted ser miembro de una cooperativa? ¿por qué?
25. ¿Cuánto paga usted de salarios al mes?
26. ¿Le gusta a usted su trabajo? ¿por qué?

27. ¿Cuánto le cuesta el trapo?
28. ¿Cuánto utiliza usted de trapo por cantidad de árboles?
¿dónde lo compra?
29. ¿Para cuántas pegas le dura su trapo?
30. ¿Cuántos compradores de bálsamo conoce usted en este municipio? ¿Cuántos son exportadores?
31. ¿Cómo financía usted los gastos de estas actividades?
32. ¿Obtiene usted crédito para estas actividades?. ¿De quién lo obtiene?
33. ¿Puede usted dar una opinión acerca del estado actual de los balsameros?

CUESTIONARIO UTILIZADO EN LA INVESTIGACION DE LA PRODUCCION
Y COMERCIALIZACION DEL BALSAMO.
(MANO DE OBRA CONTRATADA)

1. ¿Cuántos años hace que se dedica usted a estas actividades?
¿le gusta este trabajo?
2. ¿Cuántos árboles trabaja usted en el año en forma eficiente?
3. ¿Cuánto le producen esos árboles?
4. ¿Cuál es su salario mensual en estas actividades?

5. ¿Cuántos arrendatarios de bálsamo conoce usted en este municipio?.
6. ¿Qué época del año se dedica usted más a la producción del bálsamo? ¿por qué?
7. ¿Cuántas ventanas hace usted en el día?
8. ¿Trabaja usted también la prensa?
9. ¿Cuántos días en la semana?
10. ¿Cuántas prensas ha localizado usted en este cantón?
¿En el municipio?
11. ¿Cuántos hombres trabajan una prensa?
12. ¿Qué problemas tiene usted más con relación a estas actividades? ¿por qué?
13. ¿Cuántos compradores de bálsamo conoce usted en este municipio?
14. ¿Se dedica usted a otras actividades en el año? ¿por qué?

CUESTIONARIO UTILIZADO EN LA INVESTIGACION DE LA PRODUCCION
Y COMERCIALIZACION DEL BALSAMO (MIEMBROS DE LAS COOPERATIVAS
BALSAMERAS CHILTTUPAN Y TEOTEPEQUE)

1. ¿Cuánto hace que se inició esta Cooperativa?

2. ¿Con cuántos miembros se inició? ¿Cuáles fueron los motivos?
3. ¿Con cuántos miembros cuenta actualmente?
4. ¿Cuáles son los problemas más frecuentes con que se enfrenta esta cooperativa?.
5. ¿Creen ustedes que necesitan ayuda técnica o de otro tipo?
¿de cuál?
6. ¿Quién los organizó en Cooperativa?
7. ¿Cree usted haber superado los problemas personales por medio de la Cooperativa?
8. ¿Qué opina usted acerca del estado actual de los balsameros?
¿es necesario protegerlos? ¿por qué?
9. ¿Qué beneficios les ha traído a ustedes la Cooperativa?
10. ¿Son ustedes dueños de equipo? ¿prensa? ¿caldera?
11. ¿Cuánto le cuesta cada uno de esos equipos?
12. ¿Cuánto le dura cada uno?

CUESTIONARIO UTILIZADO EN LA INVESTIGACION DE LA PRODUCCION
Y COMERCIALIZACION DEL BALSAMO
(INTERMEDIARIOS - O COMPRADORES DE BALSAMO)

1. ¿Cuántos son sus proveedores?

2. ¿De dónde son ellos?
3. ¿Cuánto les paga por el bálsamo?
4. ¿Cuántos intermediarios hay en este municipio?
5. ¿Quién paga mejor?
6. ¿Cuánto tiempo tiene usted de dedicarse a este negocio del bálsamo?
7. ¿Qué cantidad máxima de bálsamo ha comprado usted por año?
8. ¿A quién le vende usted el bálsamo? ¿por qué? ¿dónde?
9. ¿Cuántos exportadores de bálsamo hay en este municipio?
10. ¿Cree usted que este negocio le es rentable?
11. ¿En qué época del año lo abastecen más los proveedores?
¿por qué?
12. ¿Tiene usted conocimiento de los precios del bálsamo en los últimos 10 años en este lugar?
13. ¿Es usted dueño de calderas? ¿cuántas? ¿cuánto le cuestan?
¿cuándo las compró? ¿qué capacidad tiene cada una?

CUESTIONARIO UTILIZADO EN LA INVESTIGACION DE LA
PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DEL BALSAMO.
(AGENTES DE EXPORTADORES DE BALSAMO)

1. ¿Quién los provee de bálsamo?
2. ¿A qué precio se lo venden?
3. ¿De dónde vienen?
4. ¿Cuántos exportadores existen en este municipio? ¿otros compradores no exportadores?
5. ¿Quién paga mejor el bálsamo?
6. ¿Tiene usted conocimiento de los precios del bálsamo en los últimos diez años en este municipio?
7. ¿Cree usted que es rentable este negocio?
8. ¿Cuántos de sus proveedores son intermediarios y cuántos productores? ¿o ambas cosas?
9. ¿Es usted dueño de calderas? ¿cuántas? ¿qué precios tenían cuando las compró? ¿cuándo?
10. ¿Qué capacidad tiene cada una?

ANEXO No. 3

NUMERO DE ENCUESTADOS EN LA ZONA DEL BALSAMO SEGUN ACTIVIDAD DESEMPEÑADA EN LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DEL BALSAMO.

<u>ACTIVIDAD DESARROLLADA</u>	<u>No. de ENCUESTADOS</u>
Arrendatarios	10
Manos = obra	25
Representantes de Cooperativas (Teotepeque y Chiltiupán)	2
Comerciantes e Intermediarios	11
Agentes de Exportadores	8
T O T A L	56

FORMA DE PAGO DEL ARRENDATARIO
A PROPIETARIOS DE BALSAMERAS
(Diez Arrendatarios Encuestados)

<u>FORMA DE PAGO</u>	<u>No. DE ARRENDATARIOS ENCUESTADOS</u>
Dinero	-
Especies	-
50% de la producción	10
Otras	-
T O T A L	10

CANTIDAD DE BALSAMO PRODUCIDA EN KILOGRAMOS POR EDAD DE ARBOLES
EXPLORADOS - SEGUN ENCUESTA REALIZADA EN DIEZ ARRENDATARIOS Y
VEINTICINCO TRABAJADORES DEL BALSAMO

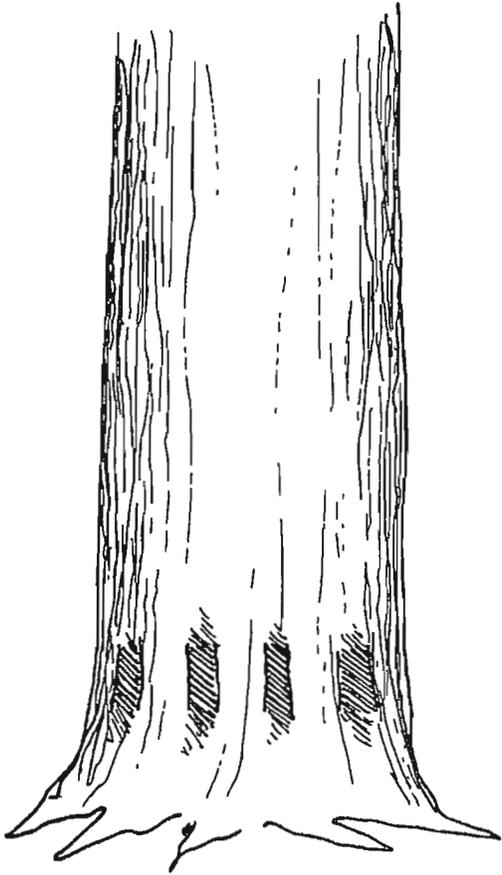
PRODUCCION OBTENIDA SEGUN EDAD DE ARBOLES					
Arbol muy joven 25 a 40 años	No. de Encuestados	Arbol joven 40 a 60 años	No. de Encuestados	Arbol viejo más de 60 años	No. de Encuestados
0.1 a 0.15	25	0.25 a 0.35	13	0.60 a 0.80	7
0.15 a 0.20	8	0.35 a 0.45	11	0.80 a 1.00	9
0.20 a 0.25	2	0.45 a 0.55	11	1.00 a más	19
	35		35		35

VALOR EN COLONES DEL EQUIPO UTILIZADO EN LA PRODUCCION DE BALSAMO,
SEGUN ENCUESTA REALIZADA A INTERMEDIARIOS (11), AGENTES DE EXPORTACION (8) Y ARRENDATARIOS (10).

V A L O R D E L E Q U I P O			
Valor prensa ¢	10 Encuestados (Arrendatarios)	Valor caldera ¢	19 encuestados -11 intermediar. y - 8 agentes export.
50 a 75	1	100 a 150	5
75 a 100	5	150 a 200	10
100 ó más	4	250 ó más	4
	10		19

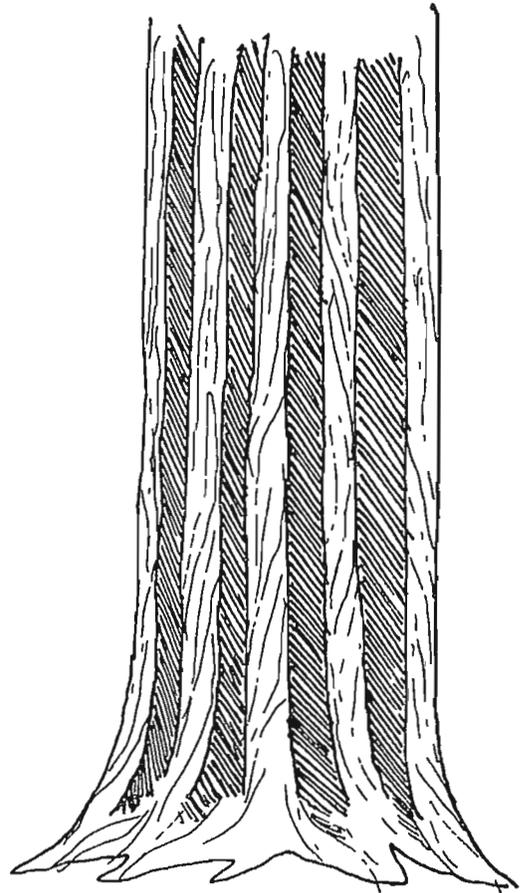
ANEXO N° 4

CANALES DE VENTANAS EN ARBOLES DE BALSAMO
EXPLORADOS POR PRIMERA VEZ
Y DESPUES DE MUCHOS AÑOS DE EXPLOTACION



ARBOL DE BALSAMO
EXPLORADO POR PRIMERA VEZ.

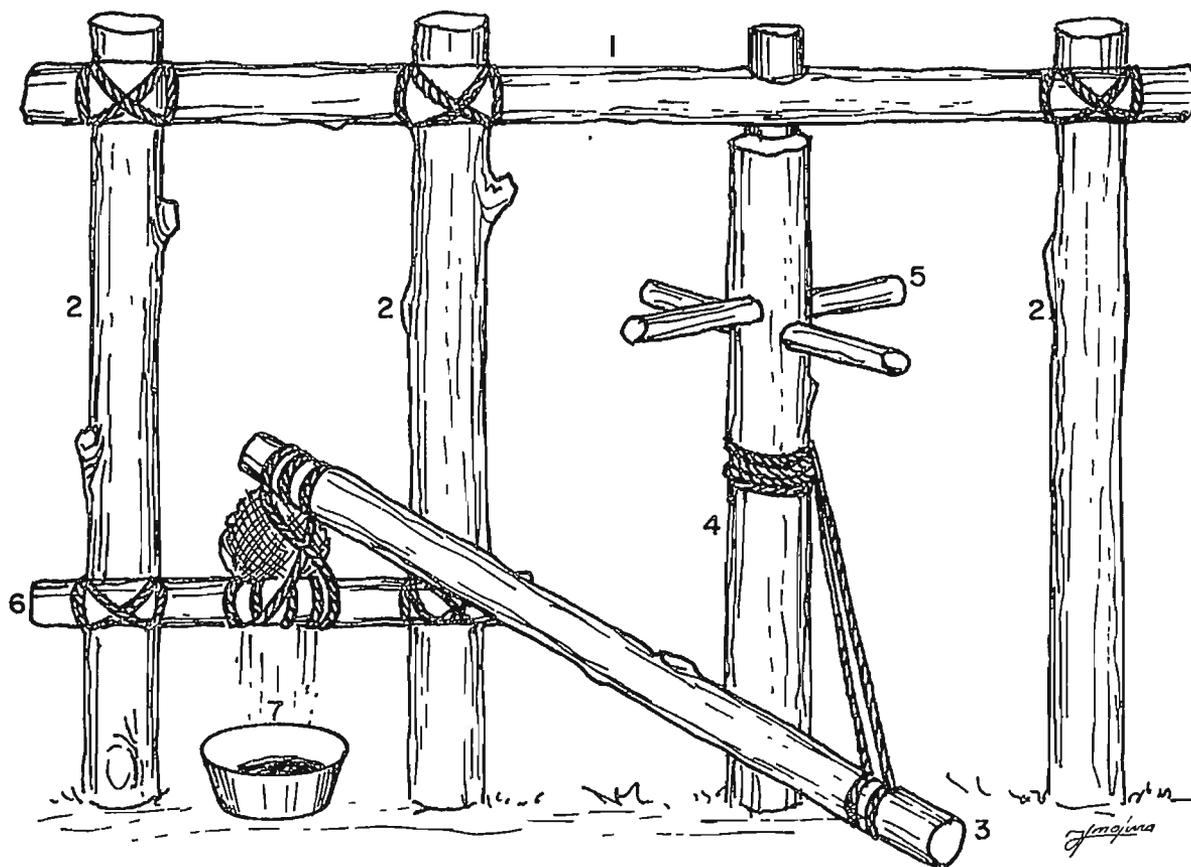
(Inicio de los canales de ventanas
y líneas de vida.)



ARBOL DE BALSAMO
DESPUES DE VARIOS AÑOS DE
EXPLOTACION

(Muestra los largos canales de ventana
y líneas de vida del árbol a lo largo
del fuste)

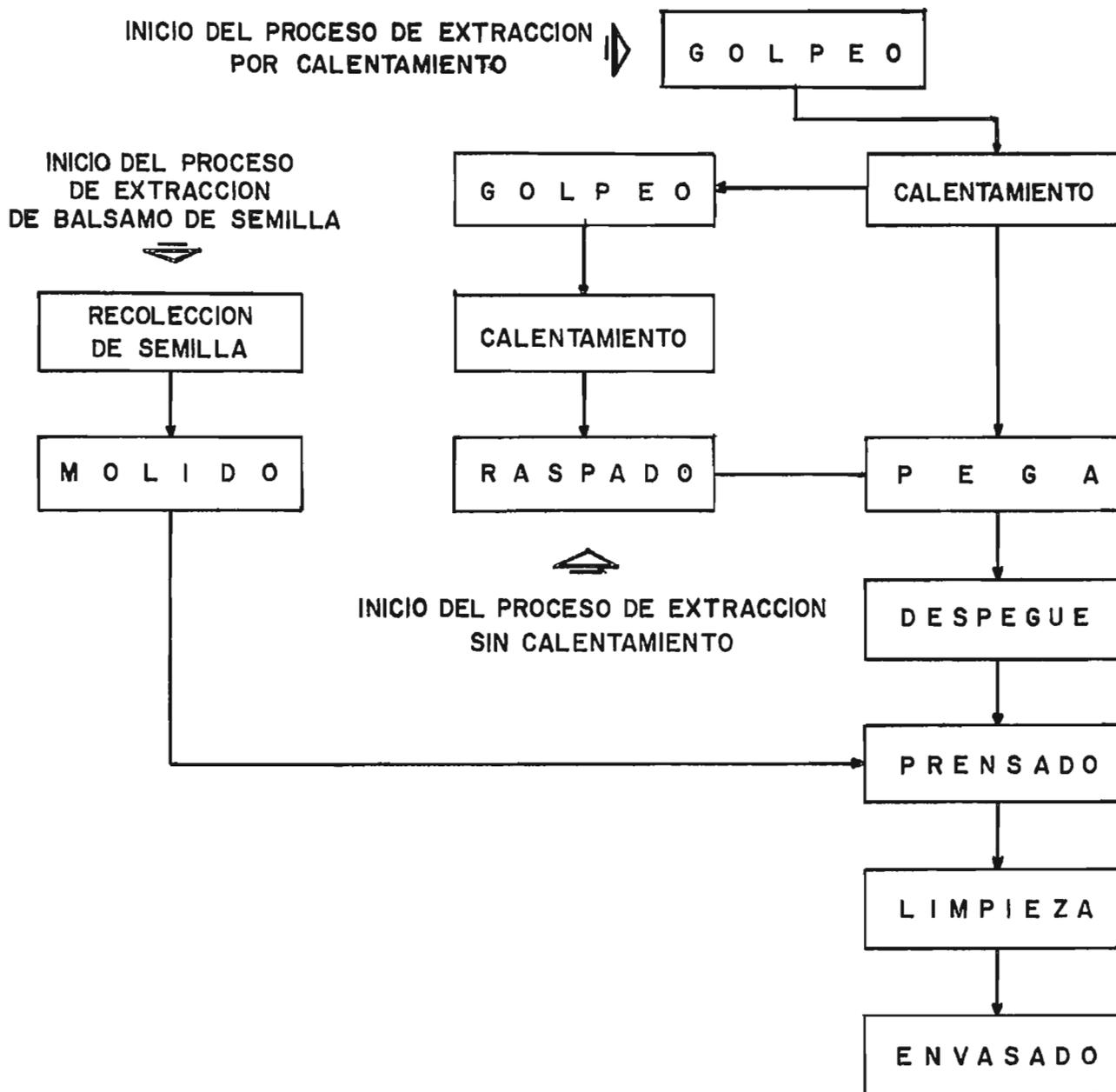
FORMA DE LA PRENSA UTILIZADA PARA EXTRAER BALSAMO
EN LA ZONA BALSAMERA



- 1) Viga - 3 metros de largo y 15 a 20 centímetros de diámetro aproximadamente
- 2) Postes fijos de 2 metros de largo y 20 centímetros de diámetro aproximadamente.
- 3) Palanca para retorcer los trapos en el extremo colocados - 2 metros de largo y 10 centímetros de diámetro.
- 4) Poste giratorio sirve de auxiliar a la palanca
- 5) Pequeñas palancas para accionar el poste giratorio
- 6) Tronco horizontal sobre el que se coloca el trapo.
- 7) Recipiente

ANEXO N° 6

PROCESO COMBINADO DE PRODUCCION DE BALSAMO
QUE INCLUYE LAS TRES FORMAS DE EXTRACCION



ANEXO No. 7

DECRETO No. 162

La Asamblea Nacional Legislativa de la República de El Salvador, CONSIDERANDO: que existe en algunas naciones extranjeras la errónea creencia de que el bálsamo-producto exclusivo de nuestro suelo es originario de otros países, creencia que irroga grave perjuicio a los intereses nacionales, y que se debe en gran parte a que en los envases en que se exporta este producto, no se hace constar claramente que es originario de esta república y que al efectuarse la exportación de dicho producto nacional, puede ser éste adulterado con fines comerciales, y que conviene, para tal caso, garantizar su estado de pureza,

POR TANTO,

EN USO DE SUS FACULTADES CONSTITUCIONALES,

DECRETA:

Art. 1.- Todo envase, tanto interno como externo, que contenga bálsamo destinado a la exportación, deberá tener impresa con gruesos caracteres, en lugar visible, la siguiente frase: "Bálsamo de El Salvador" queda a salvo el derecho de los exportadores para hacer constar, además en dicho envase, la marca de fábrica y comercio que hayan registrado conforme a la Ley.

La contravención a esta disposición será penada con una multa de Veinticinco Colones, por cada envase.

Art. 2. Para la exportación de "Balsamo de El Salvador", es obligatorio el certificado de análisis donde conste su estado de pureza.

Art. 3. Faculta al Ministerio de Hacienda e Industria para que dicte todas las medidas pertinentes para la efectividad de este Decreto.

PALACIO NACIONAL, San Salvador (Cuzcatlán) a los dieciseis días del mes de diciembre de mil novecientos treinta y cinco.

CUMPLASE:

MAXIMILIANO H. MARTINEZ
Presidente Constitucional

MAX. P. BRANNON
Subsecretario de Hacienda
Encargado del Despacho

SECRETARIA DE AGRICULTURA

El Poder Ejecutivo de la República de El Salvador

CONSIDERANDO: que en todos los países civilizados se rinde culto al árbol, tanto por ser factor positivo de la riqueza pública como elemento de belleza natural.

Que actualmente el estado salvadoreño desarrolla una intensa campaña de reforestación nacional, por lo que es oportuno y conveniente dictar medidas defensivas y estimuladoras de nuestra preciosa flora.

Que en nuestro país existen dos árboles a los cuales tributa nuestro pueblo, tradicionalmente, especial admiración y devoción patrióticas por sus sobresalientes cualidades botánicas estéticas, siendo así que se les considera como árboles simbólicos, y ellos son El Bálsamo y el Maquilizhuat:

POR TANTO

EN USO DE SUS FACULTADES CONSTITUCIONALES,

DECRETA:

Art. 1. Institúyase El Día del Arbol Nacional, designándose para su celebración el 22 de Junio de cada año.

Art. 2. Decláranse árboles nacionales de la República, el Bálsamo y el Maquilizhuat.

Art. 3. Las autoridades estarán obligadas a fomentar su cultivo y a velar por su protección.

Art. 4. Queda encargado el Ministerio de Agricultura de disponer la forma en que se dará cumplimiento a este Decreto.

Palacio Nacional, San Salvador, 26 de junio de 1939.

MAXIMILIANO H. MARTINEZ
Presidente Constitucional

El Ministerio de Agricultura
José Tomás Calderón

Tomado del Diario Oficial No. 144, Tomo 127, Julio 5, 1939.

ANEXO No. 9

Acuerdo No. 508

EL PODER EJECUTIVO EN EL RAMO DE ECONOMIA,

CONSIDERANDO:

- I - Considerando que El Salvador es único país productor de bálsamo, circunstancia que no ha sido debidamente aprovechada para obtener buenos precios especialmente en su exportación.
- II - Que tal circunstancia se debe principalmente a la carencia de un instrumento legal o un organismo adecuado que venga a ordenar las ventas de este producto.
- III - Que por ello es de imperativa necesidad crear una comisión especial, encargada de velar, juntamente con este Ministerio, por los intereses de los productores y exportadores de bálsamo.

POR TANTO

EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES

ACUERDA:

- 1o. Créase la Comisión Reguladora de la Comercialización del Bálsamo en El Salvador, integrada de la siguiente manera:
 - a) Por el Ministerio de Economía
Lic. Fernando Heriberto Fuentes

b) Por los Exportadores:

Señores Orlando De Sola, Guillermo Lassally, Raúl Rivera, Miguel Figueroa, Pablo Bolens y Dr. Efraín Maza Sicilia.

c) Por los Productores:

Señores Octavio Alvarenga Orellana y José Alvaro Romeró Rodríguez, miembros de la "Asociación Cooperativa de Productores de Bálsamo de Chiltiupán de R.L.",

2o. La Comisión tendrá por objeto velar por los intereses de los productores y exportadores de bálsamo y en el ejercicio de sus funciones deberá:

a) Proponer al Ministerio de Economía precios mínimos del producto, tanto para las ventas internas como para su exportación.

b) Proponer al Ministerio que dicte las disposiciones necesarias para el cumplimiento de los fines de este acuerdo; y

c) Velar porque tanto productores como exportadores cumplan con las regulaciones dictadas por este Ministerio, en cuanto a la comercialización del bálsamo.

3o. Las resoluciones de la Comisión tendrán la calidad de recomendaciones para el Ministerio, el cual, si lo estimare conveniente, dictará las disposiciones del caso.

4o. El Ministerio no autorizará la exportación del bálsamo a precios menores de los mínimos autorizados a propuesta de la Comisión.

- 5o. El Ministerio de Economía deberá llevar registros de contratos de exportación de bálsamo, quedando obligados los interesados a remitirle copia de los documentos que entregan al Banco Central de Reserva de El Salvador.

- 6o. La Comisión deberá reunirse cuantas veces sea necesario, en virtud de convocatoria del representante del Ministerio, quien fungirá como Presidente. Tomará sus decisiones por mayoría simple.

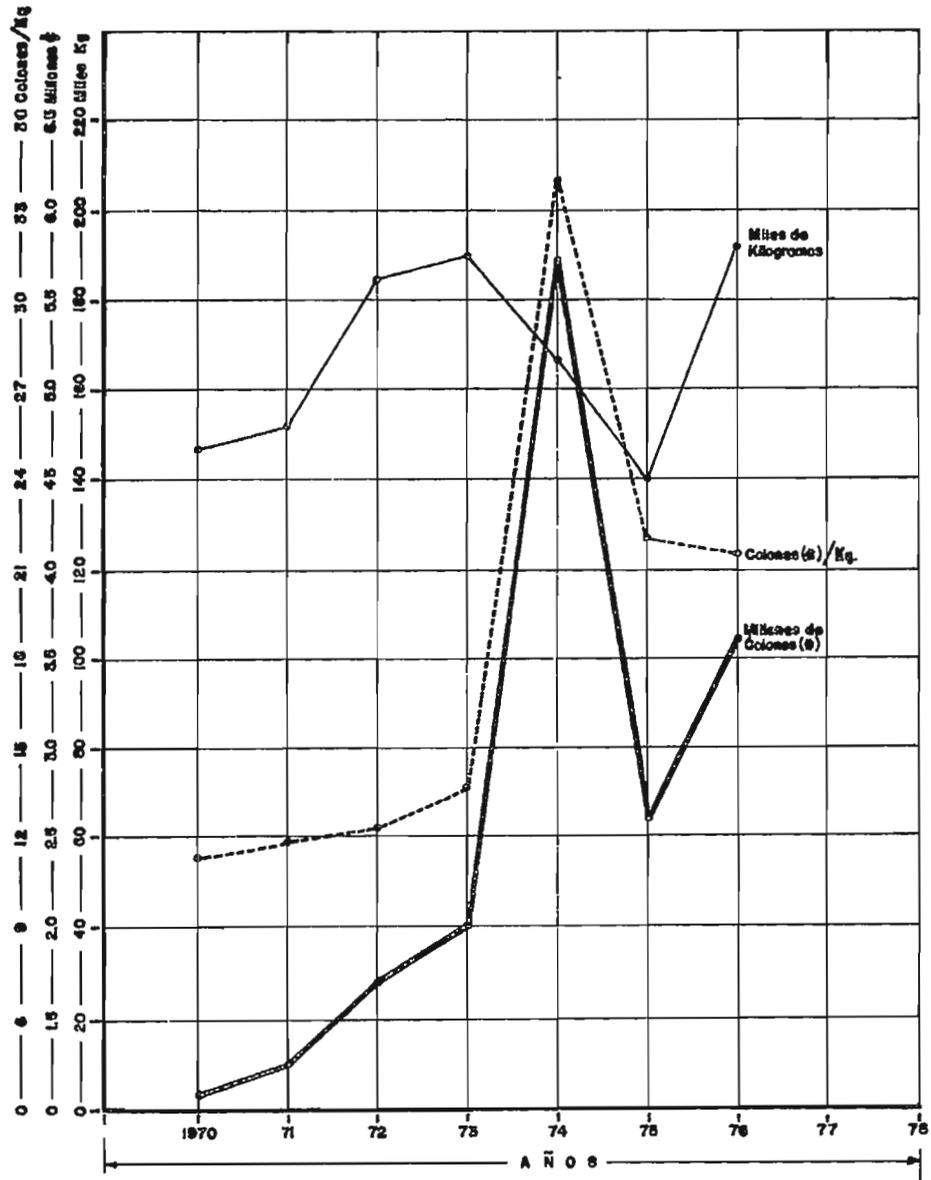
COMUNIQUESE.

(Rubricado por el Señor Presidente de la República)

El Subsecretario de Economía Interna

Encargado del Despacho.

GRAFICO DE LAS EXPORTACIONES DE BALSAMO EN MILES DE KILOGRAMOS Y MILLONES DE COLONES Y PRECIO EN COLONES POR KILOGRAMO.---



SIMBOLOGIA

- MILES DE KILOGRAMOS
- MILLONES DE COLONES
- - - - COLONES / Kg