

Centro de Información y Documentación  
e Información Agrícola  
2.01.17/1987  
IICA-CIDIA

AGRINTER-AGRI



# MINISTERIO DE AGRICULTURA DIGESA

## Desarrollo Integral Agrícola de la FRANJA TRANSVERSAL DEL NORTE

VIVERO  
CHOCON

Proyecto de Apoyo IICA/FSB al PMDIA-FTN  
INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA  
Fondo Simón Bolívar

Guatemala, C.A.

Digitized by Google



AGRINTER-AGRIS

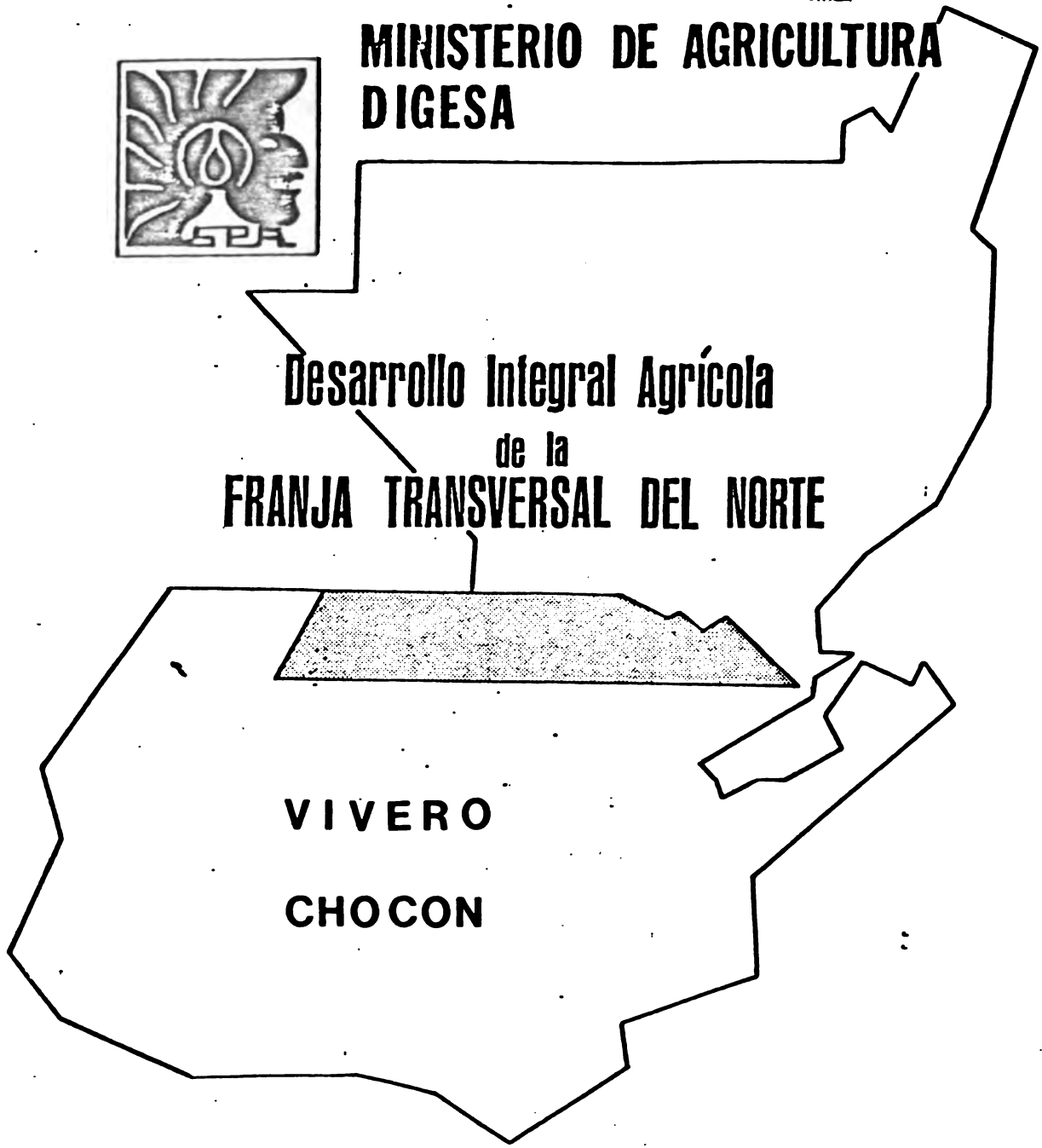
IICA-CIDIA

IICA  
FOD  
137



# MINISTERIO DE AGRICULTURA DIGESA

## Desarrollo Integral Agrícola de la FRANJA TRANSVERSAL DEL NORTE



VIVERO  
CHOCON

Proyecto de Apoyo IICA/FSB al PMDIA-FTN  
INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA  
Fondo Simón Bolívar

Guatemala, C.A.

00006536

# INTRODUCCION

El Ministerio de Agricultura de Guatemala, a través del convenio denominado "Apoyo Específico del IICA-Fondo Simón Bolívar en la Implementación del Plan Maestro de Desarrollo Agrícola de la Franja Transversal del Norte" determina los objetivos, metas y actividades a realizar por el referido proyecto de apoyo.

En las etapas iniciales el Sector Público Agrícola, SPA, identifica como uno de los factores limitantes del desarrollo de la FTN la carencia de proyectos productivos que puedan ser aplicados por las instituciones del SPA en la FTN y que sean adoptables por las empresas cooperativas, empresas asociativas privadas, agricultores individuales y beneficiarios de los programas de reforma agraria.

Como base para elaborar proyectos de producción agropecuaria, el SPA prioriza impulsar, en primer término, cultivos perennes, luego producción pecuaria y en tercer lugar, desarrollo de cultivos anuales.

Como componente de la estrategia para el desarrollo de cultivos perennes el Ministerio de Agricultura, a través de la Dirección General de Servicios Agrícolas, DIGESA, asigna recursos para el establecimiento de cinco grandes viveros en la FTN y señala los cultivos y metas a alcanzar.

Para ayudar a resolver la problemática descrita, especialistas del Proyecto de Apoyo Específico IICA/FSB elaboran, conjuntamente con personal calificado del SPA, módulos de producción de cultivos perennes los cuales contienen el detalle de actividades, mano de obra, materiales y equipo necesario, costos y aspectos tecnológicos de cada cultivo seleccionado.

La información tecnológica contenida en los módulos de producción se utiliza para preparar los planes de producción de cada uno de los viveros de la FTN.



Así, personal de la Unidad Técnica, Jefes de Viveros y Promotores de DIGESA, Región VIII reciben un intensivo adiestramiento en servicio para la preparación y programación del proyecto de viveros de la FTN.

El presente documento "VIVERO DE CHOCON" es el resultado de la capacitación en servicio ofrecida por los especialistas del Proyecto de Apoyo IICA/FSB y de la aplicación innovadora del Sistema Modular de Transferencia de Tecnología Agrícola para la Producción (SIMTTAP).

El plan de producción del "VIVERO DE CHOCON" se constituye así, en el instrumento guía para desarrollar y asignar recursos de las diferentes etapas de ejecución para establecer, técnica y eficientemente el referido vivero.

En el plan de producción están contenidos los presupuestos parciales del almácigo, jardín clonal y parcela demostrativa de los cultivos seleccionados. Además, cada actividad está calendarizada y, por cada operación, se elaboró un presupuesto anual, el cual consigna los valores totales por actividad y por mes. Con la información de los presupuestos anuales se elabora el presupuesto anual o total del vivero.

El plan de producción del VIVERO DE CHOCON contiene, además, el programa de control fitosanitario, el programa de fertilización, cuadro de materiales, maquinaria y equipo y una programación gráfica para cada operación.

Guatemala, mayo de 1981





Técnicos de DIGESA, Región VIII/FTN capacitados en servicio y participantes en la elaboración del Plan de Producción del Vivero de CHOCON

Fernando Abarca Trejos  
Milton Ortíz Muñoz  
Mario B. Ortíz Cac  
Mario Palacios Palacios  
Carlos Simón Costop  
Mario Juárez López  
Oscar Díaz  
Julio César Girón P.

Jefe del vivero

Sub-unidad de Asistencia Técnica

Luis Barrientos  
Julio Montenegro  
José Antonio Sánchez

Aspectos Contables

Edwin Galindo  
Rodolfo Barahona

Dirección y Asesoría

Benjamín Gallegos Jáuregui  
Carlos Enrique Reiche Caal  
Especialistas del  
Proyecto IICA/FSB



# CONTENIDO

CUADRO 1. Resumen Anual de Costos

CUADRO 2. Requerimiento de Mano de Obra por mes

CUADRO 3. Requerimiento de Materiales por mes

CUADRO 4. Requerimiento de Equipo

Cuadro Estadístico - Mano de Obra

Programación Gráfica por Actividades

Programación Control Fitosanitario

Planes de Producción

Cultivo Hule

Almácigo 81

15 Hojas de Tecnología

1 Hoja Control Fitosanitario y Químico

1 Hoja Presupuesto Anual

Jardín Clonal

11 Hojas de Tecnología

1 Hoja Control Fitosanitario y Químico

1 Hoja Presupuesto Anual

Parcela Demostrativa

11 Hojas de Tecnología

1 Hoja Control Fitosanitario y Químico

1 Hoja Presupuesto Anual

Cultivo Cacao

Almácigo 81

13 Hojas de Tecnología

1 Hoja Control Fitosanitario y Químico

1 Hoja Presupuesto Anual



**Jardín Clonal y Parcela Demostrativa**

9 Hojas de Tecnología  
1 Hoja Control Fitosanitario y Químico  
1 Hoja Presupuesto Anual

**Cultivo Cítricos****Almácigo 81**

5 Hojas de Tecnología  
1 Hoja Presupuesto Anual

**Parcela Demostrativa**

17 Hojas de Tecnología  
1 Hoja Control Fitosanitario y Químico  
1 Hoja Presupuesto Anual

**Cultivo Achiote****Almácigo 81**

11 Hojas de Tecnología  
1 Hoja Control Fitosanitario y Químico  
1 Hoja Presupuesto Anual

**Parcela Demostrativa**

9 Hojas de Tecnología  
1 Hoja Control Fitosanitario y Químico  
1 Hoja Presupuesto Anual

**Cultivo Pimienta Gorda****Almácigo 81 - Semilla**

10 Hojas de Tecnología  
1 Hoja Control Fitosanitario y Químico  
1 Hoja Presupuesto Anual

**Parcela Demostrativa**

10 Hojas de Tecnología  
1 Hoja Control Fitosanitario y Químico  
1 Hoja Presupuesto Anual

**Cultivo Kenaf****Almácigo 81**

9 Hojas de Tecnología  
1 Hoja Control Fitosanitario y Químico  
1 Hoja Presupuesto Anual



**CUADRO No. 1**  
**RESUMEN ANUAL DE COSTOS VIVERO CHOCON AÑO 1981**

OPERACIONES	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.	TOTAL V.	REF.
Vivero 01-Mula 170,000 plantas							207.32	1,615.89	1,017.92	340.36	876.67	340.36	4,369.90	A
Jardín Clonal 01 1 No. Mula			200.49	1,320.94	2,209.67	809.00	126.71	377.62	153.07	234.51	57.82	257.27	9,047.23	B
Parcela Demostrativa 01 1 No. Mula			200.49	81.26	466.44	74.70	72.10	12.79	50.89	16.60	12.79	26.89	997.90	C
Vivero 01 - CACAO 30,000 plantas										3,736.60	743.73	940.00	5,420.33	D
CACAO-Jardín Clonal y Parcela Dem. 1 No.				107.27	663.73	44.63	120.02	99.07	100.99	214.15	127.49	84.10	1,537.20	E
Vivero 01 -Chicla 100,000 plantas											236.60	2,367.60	3,104.20	F
Chicla-Jardín Clonal y Parcela Dem. 1 No.	668.63	101.23			122.62	52.70	126.33	20.08	220.71	46.19	12.62	21.00	1,420.99	G
Vivero 01 - Achiote 50,000 plantas					2,920.44	2,191.41	247.65	247.65	7.62	7.62	7.62		5,668.04	H
Achiote-Parcela Demostrativa 1 No.			99.24					175.66	254.10	154.53	116.00	20.42	826.03	I
Vivero 01-Financas Corda 50,000 plantas							1,609.00	2,204.75	635.20	20.10	370.60	261.95	4,707.60	J
Financas Corda-Parcela Demostrativa 1 No.				199.49	117.95	322.31	12.24	109.63	12.24	10.17	101.27	10.17	1,099.77	K
Parcela Demostrativa Kendal - 2 Nos.			110.00	120.20	269.73	240.54	29.63	272.04	1,295.40	20.40	26.67		2,712.77	L
<b>TOTALES</b>	<b>668.63</b>	<b>101.23</b>	<b>610.22</b>	<b>1,839.16</b>	<b>9,920.00</b>	<b>4,124.32</b>	<b>2,020.50</b>	<b>5,104.70</b>	<b>3,062.32</b>	<b>4,757.50</b>	<b>3,009.03</b>	<b>4,779.75</b>	<b>41,096.00</b>	

Cuadro No. 1, Total Resumen Anual de Costos		Q 41,096.00
Cuadro No. 2, Total Requerimiento Mano de Obra	19,232.00	
Cuadro No. 3, Total Requerimiento Materiales	16,763.93	
Cuadro No. 4, Total Requerimiento Equipo	4,369.04	
Total Obra *2	327.95	
Suma Igualar:	Q 41,096.00	Q 41,096.00

\*2 Obra: V/trabajos por convenio, transporte y otros.

**CUADRO No. 2**  
**REQUERIMIENTO MANO DE OBRA POR MES, VIVERO CHOCON**  
**AÑO 1981**

OPERACIONES	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.	Total de Jornales	REF.
Mula Vivero - 01							22	408	109	57	109	57	762	A
Mula Jardín Clonal			44	244	194	96	24	25	20	34	3	40	886	B
Mula Parcela Demostrativa			44	16	11	12	3	3	12	3	3	12	119	C
Cacao Vivero 01										490	63	39	612	D
Cacao Jardín Clonal y Parcela Demostrativa				25	31	11	25	15	27	3	17	3	157	E
Chicla Vivero 01											20	20	40	F
Chicla Jardín Clonal y Parcela Demostrativa	22	0			2	3	1	1	14	2		1	57	G
Achiote Vivero 01					219	211	63	63	2	2	2		966	H
Achiote Parcela Demostrativa			22					41	14	4	26	3	111	I
Financas Corda Vivero 01							70	535	45	10	60	95	815	J
Financas Corda Parcela Demostrativa				48	22	16	2	20	2	2	23	2	140	K
Kendal Parcela Demos. Semilla				20	13	100	3	10	3				167	L
<b>TOTALES</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>111</b>	<b>453</b>	<b>992</b>	<b>761</b>	<b>215</b>	<b>1,149</b>	<b>220</b>	<b>627</b>	<b>320</b>	<b>300</b>	<b>5,040</b>	
Valor Jornal	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	
<b>VALOR TOTAL</b>	<b>67.63</b>	<b>30.48</b>	<b>422.91</b>	<b>1,725.92</b>	<b>2,259.32</b>	<b>2,899.41</b>	<b>819.15</b>	<b>4,277.69</b>	<b>982.90</b>	<b>2,130.87</b>	<b>1,333.50</b>	<b>1,143.00</b>	<b>19,232.00</b>	





**CUADRO No. 3**  
**REQUISITO MATERIALES POR MES, VIVERO CHOCÓN**

MATERIALES	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.	TOTAL U.	TOTAL V.
Sumita Mula Quintales							46.00 60						60 eq.	46.00
Sumita Achote Libras					45.00 60								60 lbs.	45.00
Sumita Chicos Libras												2,400.00 60	60 lbs.	2,400.00
Sumita Pajonera Grande Libras							93.75 120						120 lbs.	93.75
Sumita Ceras (bunch) Pajas											412.50 2750		2750 P.	412.50
Sumita Kandi Libras		110.00 60											60 lbs.	110.00
Tomas Mula Tonnes					4,450.00 6,900								6900 T.	4,450.00
Planta Achote Plantas									192.00 640				640 plantas.	192.00
Planta Cera Plantas					330.00 700								700 plantas	330.00
Planta Chicos Plantas					125.00 230								230 plantas	125.00
Planta Pajonera Grande Plantas						332.00 665							665 plantas	332.00
Fertilizante 15-15-15 Quintales					167.00 6	115.50 7			668.25 4000				536 eq.	885.75
Fertilizante 20-20-00 Quintales						17.50 1							1 eq.	17.50
Fertilizante 10-20-10 Quintales						6.75 1							1 eq.	6.75
Fertilizante Urea 40% Quintales					80.00 4	372.00 30.70			79.90 4.60		90.00 5		24.14 eq.	632.52
Arrozal Libras						379.00 203.64			273.00 132	19.00 11			346.64 lbs.	672.00
Cupresita Fera Libras							12.00 6		262.50 125			122.30 63	194 lbs.	427.00
Calentero Libras			210.00 160										160 lbs.	210.00
Difeno 60-60 Elogras							4.55 1						1 Kg.	4.55
Molub Libras										22.00 11			11 lbs.	22.00
Aquiel Libras					42.30 10			23.75 5					15 lbs.	66.25
Alamo Falso Galones					80.00 4								4 Gal.	80.00
Bonure de Mulla Libras											42.00 30		10 lbs.	42.00
Mucop Libras						15.00 30	17.50 30						60 lbs.	32.50
Molomun Liras y Galones							4.00 1 lb.					48.00 3 gal.	3 gal. 1 lb.	52.00
Falmar Libras							10.50 1						1 lb.	10.50
Faldal Galones					20.00 1								1 Gal.	20.00
Mura Libras							5.55 2						2 lbs.	5.55
Volandá Comuato Libras, Quintales						29.15 143 lbs.	125.00 5 eq.			125.00 5 eq.			11.45 eq.	209.15
Volandá Falso Libras						2.70 10							10 lbs.	2.70
Acid. Líquido Galones			48.90 4	25.35 3	74.75 6			269.50 22	73.50 6				40 Gal.	491.90
Acid. Falso Libras					4.50 10								10 lbs.	4.50
Aphoranta Galones, Liras						15.30 1.90			30.00 3.20			5.19 3 lbs.	6 Gal.	40.39
Cransop Liras									9.90 2				2 lbs.	9.90
Berun Polatipos Miles					1,250.00 50	550.00 55					825.00 55		160 Miles.	2,625.00
Luzana Polatipos Luzanas											67.50 90		10 Luzanas	67.50
Cereno Libras					150.00 50								50 lbs.	150.00
Trampas trampas			1.00 12										12 trampas	1.00
Cuerno Quintales									320.00 80				80 eq.	320.00
Block block									438.00 1,456				1456 b.	438.00
Pava 3 8" @ Quintales									280.00 10				10 eq.	280.00
Pava 1 4" @ Quintales									740.00 8				8 eq.	740.00
Amparo Amparo Quintales									60.00 2				2 eq.	60.00
<b>TOTALES</b>			111.00	256.90	6,720.25	1,977.55	328.25	293.25	2,916.47	1,001.00	612.00	2,365.50		14,763.92



CUADRO No. 4  
MOVIMIENTO DE EQUIPO, VIVERO CHOCON

EQUIPO	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.	TOTAL U.	TOTAL V.
Saca de Yute Valor							20 24.00						20	34.00
Cuerpos de Bomba Valor		3 10.00				10 25.00	20 40.00	4 8.00			5 10.00		44	90.00
Carpas Contal Valor				2 5.20			1 2.00						3	7.00
Casa Aljibes Valor				4 20.00			2 10.00						6	60.00
Hierros Valor	8 24.00		9 27.00	2 6.00		10 20.00	6 10.00			5 15.00			45	120.00
Aserrines Valor					2 9.20	27 129.00	3 15.20	1 5.10	5 25.20	5 25.20	6 20.00		49	240.20
Muchos Caba Valor					1 2.70				1 2.70				2	5.40
Suplitas Valor								2 8.00			6 25.20		8	33.00
Limas Valor	12 16.80		12 16.20	15 20.41		12 16.20	4 5.40			10 13.70			66	80.71
Movidas de Injerto Valor							3 16.20		2 13.00				5	29.20
Muchos Valor			5 27.70	10 41.00			1 4.20			5 22.20			21	97.70
Palos Valor		3 16.50		2 10.40		15 65.20	3 15.60	1 5.20		5 20.00	6 31.20		36	190.40
Pachas Valor		3 15.75					2 10.20			5 20.25			10	52.20
Caba Valor					2 9.20			1 4.40					3	13.60
Tijeras Pastoras Valor							1 4.00		2 9.20				3	13.00
Tijeras Pastoras Manga Larga Valor							1 14.75						1	14.75
Pachinos Valor											6 31.00		6	31.00
Carpilla de mano Valor						5 109.20		1 37.90			6 227.40		12	454.00
Suplitas Valor						1 6.00					2 16.00		3	22.00
Muchos Valor	1 492.00						1 492.00						2	984.00
Barras Valor			3 20.00										3	20.00
Muchos Valor								6 9.00					6	9.00
Cucheras Valor								30 60.00					30	60.00
Barras Valor								2 4.00					2	4.00
Cuerpos Valor							2 10.00						2	10.00
P. res 200 Muchos Valor								1 2.00					1	2.00
P. res 25 Vares Valor		1 5.00		1 5.00				2 5.00					4	15.00
Cubetas Valor		5 15.00			1 2.00	1 3.00			1 3.00		10 20.00		18	34.00
Cuerpos de Mulo Valor		5 18.75											5	18.75
Aplicadores Valor											10 5.00		10	5.00
Gorras Valor												10 45.00	10	45.00
Tambas Plásticas Valor					1 2.20								1	2.20
Bomba de Mueble de O 120. en c/e Valor					2 240.00				1 120.00				3	360.00
Bomba de Mueble de O 107. en c/e Valor						1 107.00	1 107.20			3 321.90		4 428.00	9	944.20
Bomba de Mueble de O 60. en c/e Valor									2 120.00				2	120.00
Tarjetas Valor					1 12.00		1 12.00		2 24.00		1 12.00		5	60.00
Muchos Valor										1 16.43		4 65.72	5	82.15
Cuerpos de Mulo Valor										6 22.50		4 15.00	10	37.50
Barras de Mulo Valor										1 3.20		4 14.00	5	17.20
Cuerpos Valor												4 80.00	4	80.00
TOTALES	525.00	81.00	103.20	136.71	278.40	391.50	815.03	150.00	317.40	505.78	406.90	647.72		4,549.84

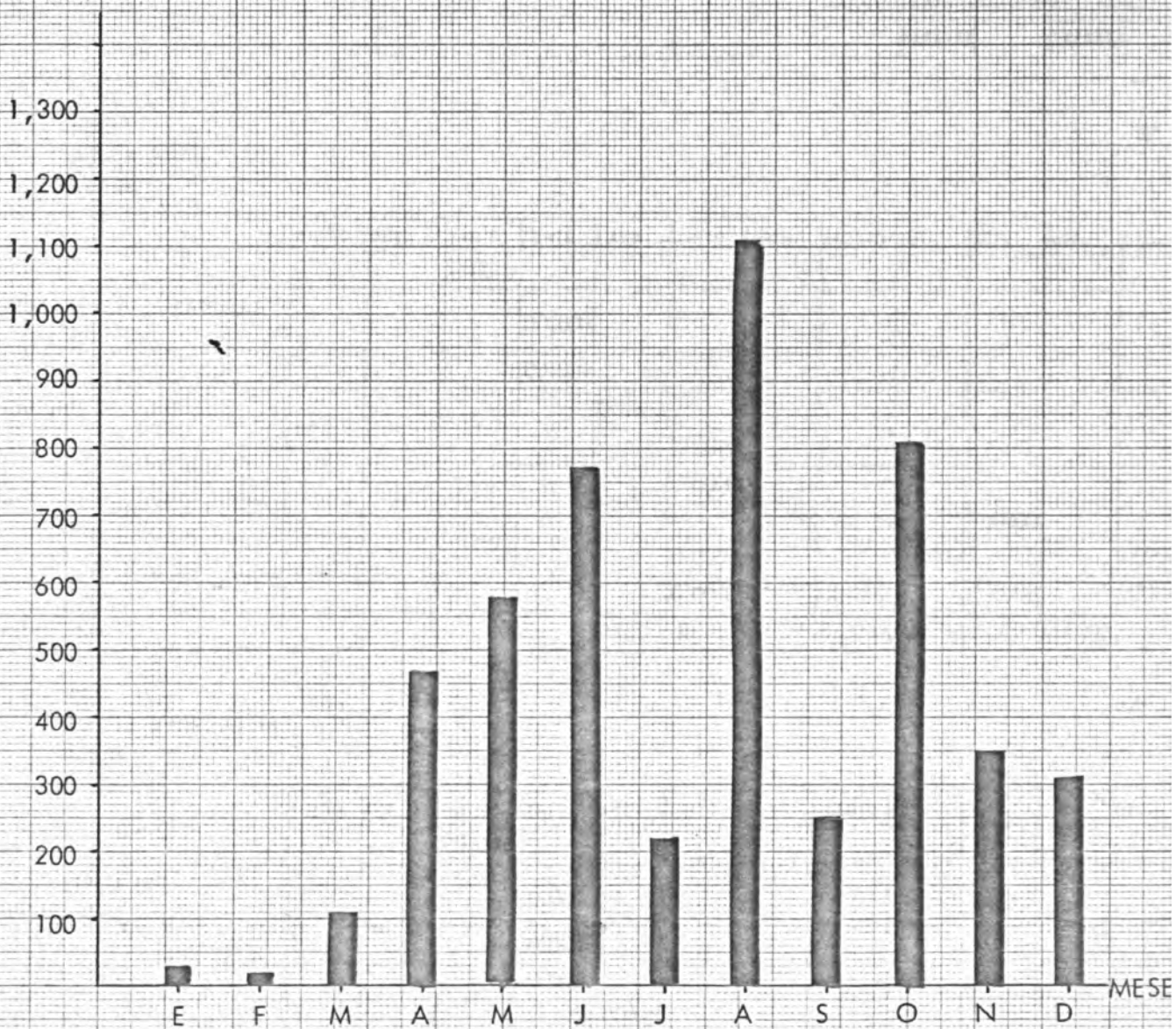


46 1510

K&E 10 X 10 TO THE CENTIMETER 18 X 25 CM.  
KEUFFEL & ESSER CO. MADE IN U.S.A.

CUADRO ESTADISTICO - MANO DE OBRA  
VIVERO " CHOCON "  
AÑO 1981

JORNALES











CULTIVO  
ACTIVIDAD  
VIVERO

CACAO  
ALMACIGO (VIVERO) 81  
CHOCON

"D"

ACTIVIDAD	R	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SET.	OCT.	NOV.	DIC.
PREPARAR TERRENO	1		XXXXXXX										
COMPRA DE BOLSAS	2		XXXXXXX										
PICADO DE TIERRA	3		XXXXXXX										
LLENADO DE BOLSAS	4		XXXXXXX										
ALINEACIÓN SURCOS	5		XXXXXXX										
ACARREO Y COLOCACIÓN	6		XXXXXXX										
COMPRA POCAS	7		XXXXXXX										
PREPARACIÓN SEMILLA	8		XXXXXXX										
SIEMBRA SEMILLA	9		XXXXXXX										
RESIEMBRA	10			XXXXXXX									
CONTROL FITOSANITARIO	11			XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX

CULTIVO  
ACTIVIDAD  
VIVERO

CACAO  
JARDIN CLONAL  
CHOCON

"E"

ACTIVIDAD	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SET.	OCT.	NOV.	DEC.
UBICACIÓN DEL ÁREA			XXXXXXX									
SOCLEO				XXXXXXX								
AHOYADO					XXXXXXX							
COMPRA DE PLANTAS					XXXXXXX							
SIEMBRA					XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX		
RESIEMBRA								XXXXXXX	XXXXXXX			
LIMPIAS O CHAPEOS							XXXXXXX		XXXXXXX		XXXXXXX	
DESHIJE							XXXXXXX			XXXXXXX		
CONTROL FITOSANITARIO	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX

CULTIVO  
ACTIVIDAD  
VIVERO

CITRICOS  
ALMACIGO 81  
CHOCON

"F"

ACTIVIDAD	R	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SET.	OCT.	NOV.	DEC.
PREPARACIÓN TABLONES	1											XXXXXXX	
DESINFECTACIÓN TABLONES	2											XXXXXXX	
COMPRA SEMILLA	3												XXXXX
SIEMBRA	4												XXXXX
RIEGOS	5												XXXXX





1111

127

121

111

111

111

1

ACTIVIDAD VIVERO

PARCELA DEMOSTRATIVA Y JARDIN CLONAL CHOCON

ACTIVIDAD	R	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SET.	OCT.	NOV.	DIC
DESMONTE Y BARRIDO	1	XXXXXX											
ESTAQUILLADO	2		XXXXXX										
AHOYADO	3			XXXXXX									
COMPRA DE PLANTAS	4					XXXXXX							
TRANSPORTE	5					XXXXXX							
SIEMBRA	6						XXXXXX						
RESIEMBRA	7							XXXXXX					
PODAS/DESHIJE	8									XXXXXX			XXX
LIMPIAS PLATEOS	9									XXXXXX			
FERTILIZANTES	10									XXXXXX			
APLICACIÓN FERTILIZANTES	11									XXXXXX			
PESTICIDAS	12							XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
APLICACIÓN PESTICIDAS	13							XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
HERBICIDAS	14									XXXXXX			
APLICACIÓN HERBICIDAS	15									XXXXXX			

CULTIVO ACTIVIDAD VIVERO

ACHIOTE ALMACIGO 81 CHOCON

"H"

ACTIVIDAD	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SET.	OCT.	NOV.	DIC
SEMILLA					XXXXXX							
ALMACIGOS					XXXXXX							
DESINFECCIÓN Y SIEMBRA					XXXXXX							
BOLSAS					XXXXXX							
PREPARACIÓN BOLSAS						XXXXXX						
LIMPIA AREAS						XXXXXX						
ACARREO Y ALINEADO BOLSAS						XXXXXX						
TRANSPLANTE						XXXXXX						
CONTROL FITOSANITARIO						XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX				
CONTROL FITOSANITARIO							XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX

CULTIVO ACTIVIDAD VIVERO

ACHIOTE PARCELA DEMOSTRATIVA CHOCON

"I"

ACTIVIDAD	R	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SET.	OCT.	NOV.	DIC
DESCOMBRE	1			XXXXXX					XXXXXX				
ESTAQUILLADO	2								XXXXXX				
AHOYADO.	3								XXXXXX				
COMPRA PLANTAS	4									XXXXXX			
SIEMBRA	5									XXXXXX			
RESIEMBRA	6										XXXXXX		
LIMPIAS	7											XXXXXX	



CULTIVO  
ACTIVIDAD  
VIVERO

PIMIENTA GORDA  
ALMACIGO 81  
CHOCON

"J"

ACTIVIDAD	R	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SET.	OCT.	Nov.	Dic.
SEMILLA	1								XXXXXXX				
BOLSAS	2							XXXXXXX					
SOCOLEO	3							XXXXXXX					
PICADO DE LA TIERRA	4							XXXXXXX					
LLENADO DE BOLSAS	5							XXXXXXX					
ACARREO Y ALINEADO	6							XXXXXXX					
SIEMBRA	7							XXXXXXX					
LIMPIAS	8								XXXXXXX				XXXXXXX
PLAGAS Y ENFERMEDADES	9								XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX
FERTILIZACIÓN	10											XXXXXXX	XXXXXXX

CULTIVO  
ACTIVIDAD  
VIVERO

PIMIENTA GORDA  
PARCELA DEMOSTRATIVA  
CHOCON

"K"

ACTIVIDAD	R	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SET.	OCT.	Nov.	Dic.
OBTENCIÓN DE SEMILLA	1								XXXXXXX				
BOLSAS	2							XXXXXXX					
SOCOLEO	3							XXXXXXX					
PICADO DE LA TIERRA	4							XXXXXXX					
LLENADO DE BOLSAS	5							XXXXXXX					
ACARREO Y ALINEADO	6							XXXXXXX					
SIEMBRA	7							XXXXXXX					
LIMPIAS	8								XXXXXXX				XXXXXXX
PLAGAS Y ENFERMEDADES	9								XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX
FERTILIZACIÓN	10											XXXXXXX	XXXXXXX

CULTIVO  
ACTIVIDAD  
VIVERO

KENAF  
PARCELA DEMOSTRATIVA  
CHOCON

"L"

ACTIVIDAD	R	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SET.	OCT.	Nov.	Dic.
OBTENCIÓN SEMILLA	1	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX											
PREPARACIÓN TERRENO	2				XXXXXXX								
SIEMBRA	3					XXXXXXX							
LIMPIAS	4						XXXXXXX		XXXXXXX				
FERTILIZANTES	5					XXXX			XXXXXXX				
APLICACIÓN FERTILIZANTE	6					XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			XXXXXXX				
APLICACIÓN PESTICIDAS	7					XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			XXXXXXX				
COSECHA	8									XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	





MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala, VI-1980	PLAN DE PRODUCCION	Doc. N° _____	Fecha _____
	Hoja de Tecnología	Hoja No. _____	de _____ hoja
		Referencia	
		Doc. N° _____	Re: 1

CULTIVO HULE/VIVERO	ACTIVIDAD OBTENCION DE SEMILLA	AÑO 1
---------------------	--------------------------------	-------

DESCRIPCION

La obtención de 46 qq. de semilla de hule, se efectuará de plantaciones que están en períodos de fructificación, solamente se usará semilla fresca, recién obtenida. Para el traslado de éstas a los semilleros se utilizará sacos o costales.

PERIODICIDAD/DURACION

Se colectará en el mes de julio (una sola vez).

MANO DE OBRA

MATERIALES

v/quintal = Q. 1.00  
 Obtención de 46 qq. de semilla = Q. 46.00

EQUIPO

20 sacos de yute a Q. 1.20 c/u = Q. 24.00  
 20 canastos de bambú Q. 2.00 c/u = Q. 40.00  
 Q. 64.00

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

Se tratará de efectuar en dos días.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra													
Materiales							46.00						46.00
Equipo							64.00						64.00
TOTALES							110.00						110.00



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoja Referencia 2
--	--	---

CULTIVO: HULE/Vivero	ACTIVIDAD: Preparación de semillero	AÑO
----------------------	-------------------------------------	-----

**DESCRIPCION:**  
Preparar un área de 42 x 42 mts., bajo sombra natural o artificial así:  
1o. Limpiar el área de terreno totalmente.  
2o. Hacer tablones de 1.20 mts. de ancho x 0.20 mts. de alto x 20 mts. de largo, distanciados 0.30 mts., entre sí. De acuerdo a las dimensiones antes citadas, resulten 28 tablones.  
3o. La tierra tiene que estar bien picada, suelta y mullida.

**PERIODICIDAD/DURACION:**  
Una sola vez en julio

**MANO DE OBRA**  
16 jornales x Q.3.81 c/jornal = Q.60.96

**MATERIALES**

**EQUIPO**  
100 estacas de madera (hechas por jornales) - Ya incluidos en mano de obra.  
1 carrete de cordel de 100 mts. Q. 2.60  
1 cinta métrica de 5 mts. 12.50  
4 machetes y 4 azadores 32.40  
vida útil estimada en 3 años Q. 47.50

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**  
\* La mano de obra o jornal está calculado en Q.3.81 que se descompone así:  
Salario Q. 1.75  
Bonificación 2.06  
Q. 3.81

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra							60.96						60.96
Materiales													
Equipo							47.50						47.50
Totales							108.46						108.46



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja ___ de ___ Hoja: Referencia 3
--	--	--

CULTIVO: HULE/Vivero	ACTIVIDAD: Siembra semillero	AÑO 1
----------------------	------------------------------	-------

**DESCRIPCION:**  
Es la labor de depositar la semilla recién obtenida en las camas o tabloncillos en una sola capa, cubriéndola con un poco de tierra (1/2 cms. de espesor) protegerla con una cubierta de zacapa seco u otra clase de material que haga la misma función y ésta debe quedar uniforme. La germinación tardará aproximadamente 8 días.

**PERIODICIDAD/DURACION:**  
Una sola vez, en Agosto.

**MANO DE OBRA**  
2 jornales a Q.3.81 c/u = Q. 7.62

**MATERIALES**

**EQUIPO**  
2 rastrillos = Q. 8.60  
Los medios de acarreo están contemplados en Ref. 1. Año 1.- (Canastos).

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra								7.62					7.62
Materiales								-					
Equipo								8.60					8.60
Totales								16.22					16.22



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoja Referencia 4
--	--	---

CULTIVO: HULE/Vivero	ACTIVIDAD: Mantenimiento semillero	AÑO 1
----------------------	------------------------------------	-------

**DESCRIPCION:**  
 Consiste en ir eliminando paulatinamente la cubierta de zacate, conforme vaya germinando la semilla y mantener vigilancia sobre ataque de plagas y enfermedades.

**PERIODICIDAD/DURACION:**  
 Agosto. Durante la existencia del semillero

**MANO DE OBRA**  
 6 jornales x Q.3.81 c/u = Q.22.86

**MATERIALES**

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totale
Mano de obra								22.86					22.86
Materiales								-					-
Equipo								-					-
Totales								22.86					22.86





MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja ____ de ____ Hoja Referencia 5
--	--	---

CULTIVO: HULE	ACTIVIDAD: Preparación del terreno	AÑO 1
---------------	------------------------------------	-------

**DESCRIPCION:**  
Preparar una (1) hectárea de terreno en forma mecanizada, consistiendo ésta en: aradura, dos pasadas de rastra y en la última pasada de rastra, halando un trozo con peso, emparejar la superficie lo más posible: la tierra será escogida de lo mejor, sin sombra, de preferencia suelos francos.

**PERIODICIDAD/DURACION:**  
Julio. Una sola vez.

**MANO DE OBRA**  
Por contrato: Q. 45.00/hectárea

**MATERIALES**

**EQUIPO**  
1 tractor con equipo de arado, rastra y un trozo con peso para emparejar la superficie; por contrato.

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**  
Efectuar pasadas cruzados de rastra.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra							45.00						45.00
Materiales													
Equipo													
<b>Totales</b>							45.00						45.00



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoja _____ Referencia 6
--	--	---

CULTIVO: HULE	ACTIVIDAD: Trazo de almácigo	AÑO 1
---------------	------------------------------	-------

**DESCRIPCION:**  
Esta operación consiste en trazar una calle central de 6 mts. en cada Ha., colocar estacas en los dos lados a los bordes de la calle central a una distancia de 2 mts., entre estacas y que se alinea con sus opuestos, esto es sobre 2 Has., cuadrado de preferencia.

**PERIODICIDAD/DURACION:**  
Julio. Una sola vez.

**MANO DE OBRA**  
6 jornales x Q. 3.81 = Q. 22.86

**MATERIALES**  
200 estacas de madera (100 estacas/jornal, 2 jornales arriba incluidos)

**EQUIPO**

2 cuerdas de 50 mts.	Q.	5.00
1 cinta métrica 5 mts.		6.40
machete (1)		4.60
	Q.	<u>16.00</u>

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**  
El contorno del área trazada deberá tener una calle de 6 mts. de ancho. El trazo se efectuará sobre 2 Ha. de terreno cuadrado de preferencia.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra							22.86						22.86
Materiales													
Equipo							16.00						16.00
Totales							38.86						38.86



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala, VI-1980	PLAN DE PRODUCCION	Doc.N° _____	Fecha _____
	Hoja de Tecnología	Hoja No. _____	de _____ hojas
		Referencia _____	
		Doc.N° _____	Re: 7

CULTIVO HULE/VIVERO	ACTIVIDAD Transplante	AÑO 1
---------------------	-----------------------	-------

**DESCRIPCION**

Esta labor se llevará a cabo, cuando las semillas germinadas, tengan un desarrollo de 10-15 cms. de plúmula, y será necesario de un escantillón de madera, para marcar el lugar donde se efectúe el trasplante, auxiliándose con cuerdas sobre el trazado de las estacas. El ahoyado se hará con macana y luego sembrar las plantas. El distanciamiento de la población será 15 cms. entre planta y 30 cms. entre hileras y 1.70 entre camas.

**PERIODICIDAD/DURACION**

Una sola vez, con resiembra hasta 15 días de inicio de la siembra, durante el mes de agosto.

**MANO DE OBRA**

400 jornales x Q. 3.81 c/u = Q. 1524.00

**MATERIALES**

Se adquieren 120,000 plantas provenientes del semillero.

**EQUIPO**

Escantillón de madera rolliza  
Cuerdas  
Macanas de madera  
Canastos de bambú

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

Se debe efectuar el trasplante en corto tiempo desechando las plantas dañadas o con enfermedades.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra								1524.00					1524.00
Materiales													
Equipo													
TOTALES								1524.00					1524.00



MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB a DIGESA/FTN  
 Guatemala, enero 1981

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

Doc. No. \_\_\_\_\_  
 Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ Hoja  
 Referencia 8

CULTIVO: HULE

ACTIVIDAD: Limpias

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Efectuarlas con machete, cuidando de no dañar las plantitas. Utilizar azadón en las dos primeras limpiezas iniciales. La maleza entre plantas de cada hilera se eliminará con la mano.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Efectuar una limpieza mensual a partir de la siembra hasta completar 4 limpiezas.

**MANO DE OBRA**

192 jornales x Q.3.81 c/u = Q. 731.52

**MATERIALES**

**EQUIPO**

1/2 doc. de limas = Q. 8.25

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

No atrasar la periodicidad de las limpiezas

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra									182.88	182.88	182.88	182.88	731.52
Materiales													
Equipo									8.25				8.25
Totales									191.13	182.88	182.88	182.88	739.57





MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoja Referencia 9
--	--	---

CULTIVO: HULE	ACTIVIDAD: Fertilizantes	AÑO 1
---------------	--------------------------	-------

**DESCRIPCION:**  
 Emplear una fórmula completa como 15 - 15 - 15 en dos aplicaciones, la primera en el mes de la siembra con aplicaciones de 10 qq. por hectárea al suelo. Completar con aplicaciones foliares Urea disuelta en agua a cada 15 días, aprovechando el control de enfermedades. Para mayor exactitud en la fertilización deberá aplicarse la fórmula recomendada como resultado del análisis químico del suelo y al requerimiento de la planta.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

**MANO DE OBRA**

**MATERIALES**  
 40 quintales de 15 - 15 - 15 x Q. 16.50 c/u = Q. 660.00 = Q. 330.00/mes  
 4.44 " " Urea x Q. 18.00 c/u = Q. 79.92 = Q. 19.98/mes

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**  
 En época seca continuar con solo las aplicaciones foliares de Urea. El fertilizante foliar deberá ser aumentado según el crecimiento de las plantas del almácigo.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra													
Materiales									39.98	19.98	39.98	19.98	739.92
Equipo													
<b>Totales</b>									<b>39.98</b>	<b>19.98</b>	<b>39.98</b>	<b>19.98</b>	<b>739.92</b>



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoja Referencia 10
--	--	--

CULTIVO: HULE	ACTIVIDAD: Aplicación de fertilizantes	AÑO 1
---------------	--	-------

**DESCRIPCION:**

En fertilización terrestre aplicado después de una limpia a lo largo de las hileras de las camas en surquitos y tapándolo con tierra. En fertilizaciones foliares utilizar bomba de fumigación en dosis de 1 a 5 onzas/bomba de 4 galones, según se desarrolle las plantas del almácigo, cada 7 días se realiza la aplicación foliar, aprovechando el control de enfermedades.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

2 Aplicaciones fórmula completa al suelo una por mes en septiembre y nov.  
4 Aplicaciones foliares una c/mes de septiembre a diciembre.

**MANO DE OBRA**

48 jornales x Q. 3.81 c/u = Q. 182.88  
48 jornales x Q. 3.81 c/u = Q. 182.88

**MATERIALES**

**EQUIPO**

2 Bombas de fumigar de mochila con capacidad para 4 galones Q.120.00. Valor Q.60.00 c/u.

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

En época seca aplicar cada 15 días las fertilizaciones foliares. Dosis de fertilizaciones terrestre 1 quintal/1,000 mts. cuadrados, los jornales de aplicación foliar van incluidas en el control de enfermedades.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra									182.88		182.88		365.76
Materiales													
Equipo									120.00				120.00
Totales									302.88		182.88		485.76



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoja Referencia 11
--	--	--

CULTIVO: HULE	ACTIVIDAD: Fungicida	AÑO 1
---------------	----------------------	-------

DESCRIPCION:  
 Aplicar Antracol en dosis de 2 onzas en 4 galones de agua, más 10 cms. cúbicos de adherente, cada semana en época de lluvia.

PERIODICIDAD/DURACION: 9

MANO DE OBRA

MATERIALES

Antracol 132 libras x Q. 1.80 c/u =	Q. 237.60
Adherente 2 galones x Q.6.00 c/u =	12.00
	<u>Q. 249.60</u>

1 Aplicación semanal durante 4 meses.

EQUIPO

Bomba de fumigar de mochila con capacidad de 4 galones (ya contemplada anteriormente).  
 Ref. 9.

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

Se puede aplicar Dithane también. En verano aplicar cada 15 días.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra													
Materiales									62.40	62.40	62.40	62.40	249.60
Equipo													
Totales									62.40	62.40	62.40	62.40	249.60



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoja Referencia 12											
CULTIVO: HULE	ACTIVIDAD: Aplicación fungicida	AÑO 1											
DESCRIPCION: 4 Aplicaciones mensuales con bomba de mochila, mojando el follaje de las plantas para controlar la enfermedad sudamericana de la hoja.													
PERIODICIDAD/DURACION: Una aplicación semanal de sept. a diciembre													
MANO DE OBRA 32 jornales a Q.3.81 c/u = Q. 121.92													
MATERIALES													
EQUIPO													
RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES Según incidencia de enfermedades durante el verano aplicarlo cada 15 días. Aquí va incluido el valor de jornales de fertilización foliar, por ser operaciones combinadas.													
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra									30.48	30.48	30.48	30.48	121.92
Materiales													
Equipo													
Totales									30.48	30.48	30.48	30.48	121









MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoja Referencia 14
--	--	--

CULTIVO: HULE	ACTIVIDAD: Aplicación insecticida	AÑO 1
---------------	-----------------------------------	-------

**DESCRIPCION:**  
 Aplicar Aldrin en las troneras, tanto de las que se localizan dentro del almácigo como en sus alrededores, para control de zomposos.

**PERIODICIDAD/DURACION:**  
 Por lo mínimo una vez al mes.

**MANO DE OBRA**  
 5 jornales a Q. 3.81 c/u = Q. 19.05

**MATERIALES**  
 Ref. 13. Año 1.

**EQUIPO**  
 Ref. 4. Año 1.

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**  
 Excavar con pala las troneras hasta encontrar los zomposos y combatirlos. Dosis aplicación según indicaciones comerciales.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra								3.81	3.81	3.81	3.81	3.81	19.05
Materiales													
Equipo													
<b>Totales</b>								<b>3.81</b>	<b>3.81</b>	<b>3.81</b>	<b>3.81</b>	<b>3.81</b>	<b>19.05</b>



MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB a DIGESA/FTN  
 Guatemala, enero 1981

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

Doc. No. \_\_\_\_\_  
 Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ Hoja:  
 Referencia 15

CULTIVO: HULE

ACTIVIDAD: Deshijes

AÑO 1

DESCRIPCION:

Eliminar brotes en aquellas plantas donde haya varios, a fin de dejar uno solo y aquellas verticales foliares muy bajas.

PERIODICIDAD/DURACION:

Dos deshijes en septiembre  
 Dos deshijes en noviembre

MANO DE OBRA

En sept. 4 jornales a Q.3.81 c/u = Q.15.24  
 En nov. 4 jornales a Q.3.81 c/u = Q.15.24  
 Q.30.48

MATERIALES

EQUIPO

2 Navajas de injertar = Q.13.00

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra									1524		1524		30.48
Materiales													
Equipo									13.00				13.00
Totales									28.24		15.24		43.48



VIVERO HULE 81

MINISTERIO DE AGRICULTURA Programa de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala -VI, 1980-	PLAN DE PRODUCCION	Doc.No.:	Fecha:
	Hoja de Tecnología	Hoja No.:	de hojas
	Control Fitosanitario	Referencia:	
	y Químico	Doc.No.:	Re.:

Para control de: ZOMPOPEROS  
 Fórmula (A) Aldrin

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	N° aplic.	V/aplic.
Aldrin líquido	12.25	Galón	2	24.50	6	4.08

Para control de: HONGOS (Bothideila)  
 Fórmula (B) Antracol + Adherente

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	N° aplic.	V/aplic.
Antracol	1.80	lb.	132	237.60	16	14.85
Adherente	6.00	Galón	2	12.00	16	0.75
						15.60

Para control de: ZOMPOPOS  
 Fórmula (C) Aldrin 24%

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	N° aplic.	V/aplic.
Aldrin	12.25	Galón	20	245.00	5	49.00

Para control de: \_\_\_\_\_  
 Fórmula (D) \_\_\_\_\_

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	N° aplic.	V/aplic.

Fórmulas	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
A								24.50					24.50
B									63.44	63.44	63.44	63.44	253.76
C								49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	245.00
D								73.50	112.44	112.44	112.44	112.44	523.26





Período de:		MESES												AÑO (S)		
Al:	Al:	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Nov.	Dic.			
CULTIVOS		Has.	Has.	INGRESOS												TOTALES
"Hule"																
Vivero 81																
120,000 plantas.																
TOTAL INGRESOS																
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO																

SISTEMA:		RE.	GASTOS / PRE COSECHA												
Preparación semillero	2								1608.46						16108.46
Estaquillado															
Aboyado															
Semilla - Obtención	1							110.00							110.00
Transporte															
Siembr - Semillero	3							216.22							216.22
Mantenimiento Semillero	4							622.86							622.86
Preparación del terreno	5							45.00							45.00
Trozo de almóxico	6							638.86							638.86
MANTENIMIENTO:															
Trasplante	7							400/1524.00							400/1524.00
Poda/deshijos															
Limpio/Plataos	8								48191.13	4818288	48182.88	48182.88	192/739.77		
Fertilizantes	9								349.98	19.98	349.98	19.98	739.92		
Aplie./fert.	10								48302.88		48182.88		96/485.76		
Pesticidas	11								49.00	111.40	111.40	111.40	111.40	494.60	
Aplie./pest.	12								3.81	934.29	934.29	934.29	934.29	36/140.97	
Deshijos	15								428.24		415.24		8/43.48		
Aplie./herb.															
Combo./lubre.															
Reparaciones															
Respuestas															
Tractoristas/Ayud.															
Alimentos/raciones.															
Mantenedora/Ayud.															
Transporte															
Materiales/equipo															
IGSS															
Supervisión															
Imprevistos (2)															
TOTAL PRE-COSECHA								22/302.32	408/1615.89	109/1017.92	57/348.55	109/876.67	57/348.55	762/4509.90	

GASTOS COSECHA															
Corte/cosecha															
Transporte/carga															
Materiales/equipo															
TOTAL COSECHA															

GASTOS OTROS															
Impuesto/ventas															
Maquinaria/equipo															
Deudas varias															
Administración															
Gastos familiares															
Pagos capital *															
Pagos interés *															
TOTAL OTROS								302.32	1615.89	1017.92	348.55	876.67	348.55	4509.90	
TOTAL GASTOS/RES															
TOTAL GASTOS ACUMULATIVO															

BALANCE MENSUAL (TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS - TOTAL GASTOS ACUMULATIVO)															
BALANCE: IMCS.-GSTS. (ACUM.)															

TOTAL DE CUENTAS								22	408	109	57	109	57	762
------------------	--	--	--	--	--	--	--	----	-----	-----	----	-----	----	-----



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha- _____ Hoja ____ de ____ Hojas Referencia 3
<b>CULTIVO HULE (Jardín Clonal)</b>	<b>ACTIVIDAD AHOYADO</b>	
<b>AÑO 1</b>		

**DESCRIPCION:**

Se hacen los hoyos en los puntos señalados por las estacas, 7692 hoyos de 30 cms. de diámetro x 40 cms. de profundidad.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Una sola vez antes de la siembra en Abril.

**MANO DE OBRA**

45 hoyos x jornal  
 171 jornales a Q. 3.81 = Q. 651.51

**MATERIALES**

**EQUIPO**

1 pala Q. 5.20

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra				651.51									651.51
Materiales													
Equipo				5.20									5.20
<b>Totales</b>				656.71									656.71



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. No. _____
		Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hojas Referencia 2

CULTIVO HULE (Jardín Clonal)	ACTIVIDAD Hechura de estacas, limpia de carrilles y estaquillado.	AÑO 1
------------------------------	---	-------

**DESCRIPCION:**

Hechura de estacas de 1 Mt. de largo, 100 estacas x jornal se necesitan 7692 estacas. trazado y estaquillado, 80 estacas x jornal.  
El trazado se hace a : 1.30 Mts. entre surcos  
1.00 Mt. entre plantas.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Durante el mes de abril.

**MANO DE OBRA**

173 jornales a Q. 3.81 = Q. 659.13

**MATERIALES**

7692 estacas de 1 Mt. de largo con punta hechas en el campo.

**EQUIPO**

Cinta métrica de 5 Mts. = Q. 12.50  
Cordel de 100 Mts. de largo = Q. 2.60  
Q. 15.10

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

En pendientes mayores del 10%  
Deberá usarse técnicas de Conservación de suelos.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra				659.13									659.13
Materiales													
Equipo				15.10									15.10
Totales				674.23									674.23













<b>CULTIVO HULE (Jardín Clonal)</b>	<b>ACTIVIDAD SIEMBRA</b>	<b>AÑO 1</b>
-------------------------------------	--------------------------	--------------

**DESCRIPCION:**

Siembra de 7692 tocones injertados en los hoyos efectuados conviene eliminar una pulgada como mínimo en las raíces deterioradas por el arranque, si la raíz es muy larga hay que darle la profundidad necesaria al hoyo, colocada la planta se rellena de tierra hasta el cuello de la raíz quedando el injerto en una sola dirección u orientación.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

En mayo si se necesita resiembra hacerla en junio.

**MANO DE OBRA**

193 jornales a Q. 3.81 c/u = Q. 735.33

**MATERIALES**

7692 tocones ya injertados  
 Valor incluido anteriormente en Ref. 5.

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

Cada jornal sembrará 40 tocones

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra					735.33								735.33
Materiales													
Equipo													
<b>Totales</b>					735.33								735.33







MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. No. _____
		Fecha _____
		Hoja _____ de _____ Hojas
		Referencia 7

CULTIVO HULE (Jardín Clonal)

ACTIVIDAD DESHIJE

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Efectuar dos deshijes; el primero a los dos meses y el segundo en octubre. Unicamente se eliminan brotes que nazcan del patrón y dejar un solo brote de injerto por planta empleando una navaja de injertar bien afilada.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Dos veces al año en julio y octubre.

**MANO DE OBRA**

19 jornales a Q. 3.81 c/u	=	Q. 72.39	Deshije julio
19 jornales a Q. 3.81 c/u	=	Q. 72.39	Deshije octubre
		<u>Q 144.78</u>	

**MATERIALES**

**EQUIPO**

1 navaja de injertar Q. 6.50

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra							72.39			72.39			144.78
Materiales													
Equipo							6.50						6.50
Totales							78.89			72.39			151.28





<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala, VI-1980	<b>PLAN DE PRODUCCION</b>  Hoja de Tecnología	Doc. N° _____ Fecha _____ Hoja No. _____ de _____ hojas Referencia _____ Doc. N° _____ Re: 8
--	---	---

<b>CULTIVO HULE (Jardín Clonal)</b>	<b>ACTIVIDAD LIMPIAS</b>	<b>AÑO 1</b>
-------------------------------------	--------------------------	--------------

**DESCRIPCION**

Consiste en eliminar, montes, gramas o cualquier otro cultivo o plantas que pueden competir con el hule o servir de hospedero de plagas y enfermedades.

**PERIODICIDAD/DURACION**

Se harán 3: una en junio otra en septiembre y la última en diciembre.

**MANO DE OBRA**

25 jornales a Q. 3.81 = Q. 95.25 x limpia  
 En total 75 jornales x 3.81 = Q. 285.75

**MATERIALES**

**EQUIPO**

Machete y lima ya contemplados.

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra						95.25			95.25			95.25	285.75
Materiales													
Equipo													
<b>TOTALES</b>						<b>95.25</b>			<b>95.25</b>			<b>95.25</b>	<b>285.75</b>



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnología	Doc. No. _____
		Fecha _____
		Hoja ____ de ____ Hojas
		Referencia 9

<b>CULTIVO HULE (Jardín Clonal)</b>	<b>ACTIVIDAD FERTILIZANTE</b>	<b>AÑO 1</b>
-------------------------------------	-------------------------------	--------------

**DESCRIPCION:**

El fertilizante a usarse deberá ser a base de nitrógeno (Urea) y una aplicación de completo en el año, esto para lograr un buen desarrollo de las plantas.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

**MANO DE OBRA**

**MATERIALES**

20 qq. de Urea 46% a Q. 18.00	-	Q. 360.00
* 7 qq. de completo 15-15-15 Q. 16.50 c/u	-	Q. 115.50
70 Lbs. Urea 46% a Q. 18.00 para follaje	-	Q. 12.60
		<u>Q. 488.10</u>

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

\* Efectuar análisis de suelo.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra													
Materiales						91.80	1.80	207.30	1.80	91.80	1.80	91.80	488.10
Equipo													
<b>Totales</b>						<b>91.80</b>	<b>1.80</b>	<b>207.30</b>	<b>1.80</b>	<b>91.80</b>	<b>1.80</b>	<b>91.80</b>	<b>488.10</b>



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja ____ de ____ Hoja: Referencia 10
---	---	---

<b>CULTIVO HULE (Jardín Clonal)</b>	<b>ACTIVIDAD APLICACION FERTILIZANTE</b>	<b>AÑO 1</b>
-------------------------------------	--	--------------

**DESCRIPCION:**

La aplicación se llevará a cabo al mes de plantado con Urea 46% al pie de las plantas a una distancia de 10 cms. con macana. o media luna, utilizando 1 onz. x planta - para lograr un buen desarrollo vegetativo y una sola aplicación de fertilizante completo en el mes de agosto.

La aplicación foliar de Urea se hará junto con los pesticidas.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Urea al suelo una vez cada 2 meses, Urea al follaje una vez cada mes. Fertilizante completo una sola vez en agosto.

**MANO DE OBRA**

Por aplicación de Urea - 30 jornales a Q. 3.81 c/u - Q. 114.30  
 Por 4 aplicaciones - Q. 457.20  
 El Fertilizante completo se mezcla con la Urea en el mes de agosto, usando 1½ onz. x planta. Total 120 jornales x 3.81 = 0457.20

**MATERIALES**

Ya descritos.

**EQUIPO**

10 botes de leche de 2½ Lbs. Q. 1.00 c/u = Q. 10.00  
 Bomba de mochila ya incluida

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra						114.30		114.30		114.30		114.30	457.20
Materiales													
Equipo						10.00							10.00
<b>Totales</b>						<b>124.30</b>		<b>114.30</b>		<b>114.30</b>		<b>114.30</b>	<b>467.20</b>









<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Programa de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala -VI, 1980-	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnología Control Fitosanitario y Químico	Doc.No.: - Fecha:
		Hoja No.: de hojas
		Referencia: 12
		Doc.No.: Re.: 12

Cultivo de Níct

Para control de: Mancha Sudamericana  
 Fórmula (A) Antracol y Adherente

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.
Antracol	2.00	Libra	120	240.00	28	8.57
Adherente	8.00	Galón	1	8.00	28	0.29
<b>TOTAL</b>						<b>8.86 c/</b>

Para control de: Plaga zompopo.  
 Fórmula (B) Aldrin líquido al 24%

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.
Aldrin Líquido	12.25	Galón	1	12.25	8	1.53

Para control de: \_\_\_\_\_  
 Fórmula (C) \_\_\_\_\_

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.

Para control de: \_\_\_\_\_  
 Fórmula (D) \_\_\_\_\_

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.

Fórmulas	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
A Antracol y Adherente						35.44	35.44	35.44	35.44	35.44	35.44	35.44	248.08
B Aldrin líquido 24%					1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	12.24
C													
D					1.53	36.97	36.97	36.97	36.97	36.97	36.97	36.97	260.32



Periodo de:	A1	MESES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.	AÑO (8)	
CULTIVOS	Res.	Res.	INGRESOS													TOTAL
Mulo (Jardin Clonal)																
TOTAL INGRESOS																
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO																

GASTOS / PRE COSECHA															
SIDERA:	Res.														
Preparar terreno	1			44/200.49											200.49
Rotaquillado	2				73/694.23										694.23
Aboyado	3				71/656.71										656.71
Semilla (Plantas tocones)	4						3846.00								3846.00
Transporte	4						500.00								500.00
Sietras	5						73/735.33								735.33
Fertilizantes															
Químicos															
MANTENIMIENTO:															
Banquetas	6							36/521.66							521.66
Fedaa/Mochijes	7								19/78.89			19/72.39			151.28
Limpieza/Plantes	8							25/95.25			25/95.25			25/95.25	285.75
Fertilizantes	9							91.80	1.80	207.30	1.80	91.80	1.80	91.80	488.10
Aplic. Herb.	10							30/124.30		30/114.30		30/114.30		30/114.30	467.20
Pesticidas	12						1.53	36.97	36.97	36.97	36.97	36.97	36.97	36.97	260.32
Aplic. herb.	11						1/126.81	5/19.05	5/19.05	5/19.05	5/19.05	5/19.05	5/19.05	5/19.05	260.16
Herbicidas															
Aplic. herb.															
Comb. / Lubr.															
Reparaciones															
Reparaciones															
Tractoristas / Ayud.															
Alimentos / Tractoristas															
Mantenedores / Ayud.															
Transporte															
Materiales / equipo															
IGSS															
Supervisión															
Imprevistos (X)															
TOTAL PRE-COSECHA				200.49	1330.94	5209.67	889.03	136.71	377.62	153.07	334.51	57.82	357.37	9047.23	

GASTOS COSECHA															
Total jornales				44	344	194	96	24	35	30	54	5	60	886	
Transporte/carga															
Materiales/equipo															
TOTAL COSECHA															

GASTOS OTROS															
Impuestos/ventas															
Maquinaría/equipo															
Bandas varias															
Administración															
Gastos familiares															
Pagos capital *															
Pagos interés *															
TOTAL OTROS				200.49	1330.94	5209.67	889.03	136.71	377.62	153.07	334.51	57.82	357.37	9047.23	
TOTAL GASTOS/RES															
TOTAL GASTOS ACUMULATIVO															

BALANCE MENSUAL (TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS - TOTAL GASTOS ACUMULATIVOS)															
BALANCE: INGS.-GTS. (ACUM.)															
				44	344	194	96	24	35	30	54	5	60	886	



MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB a DIGESA/FTN  
 Guatemala, enero 1981

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnologia

Doc. No. \_\_\_\_\_  
 Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ Hoja  
 Referencia 1 \_\_\_\_\_

CULTIVO Parcela Demostrativa  
 HULE

ACTIVIDAD PREPARACION TERRENO

AÑO 1

DESCRIPCION:

1 Ha.

La preparación del terreno incluye las actividades siguientes:

- a) Abertura de brechas y botado de montaña a efectuarse en marzo.
- b) Desmenuzar ramas para quema.
- c) Ronda, quema y requema.

PERIODICIDAD/DURACION:

A efectuarse en los meses de marzo o abril por una sola vez.  
 (Se tomó marzo)

MANO DE OBRA

44 jornales a Q. 3.81 c/u = Q. 167.64

MATERIALES

EQUIPO

2 hachas = Q 12.60  
 4 machetes = Q 12.00  
 6 limas = Q 8.25  
 Total = Q 32.85

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

Valor real del jornal Q. 3.81

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra			167.64										167.64
Materiales													
Equipo			32.85										32.85
Totales			200.49										200.49



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hojas Referencia 2
--	--	--

CULTIVO HULE	ACTIVIDAD Hechura de estacas, Limpia de carriles y estanquillado.	AÑO 1
--------------	---	-------

**DESCRIPCION:**

Hechura de estacas de 1 m. de largo: 2 jornales, 400 estacas. Limpia de carriles: 4 jornales; a lo largo de los surcos. Estanquillado: 2 jornales; colocar las estacas a distancias de 5 x 5 metros, a fin de que se tenga una población inicial en la siembra de 400 plantas por hectárea; orientadas de oriente a poniente y según la topografía del terreno.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Durante el mes de abril.

**MANO DE OBRA**

8 jornales a Q. 3.81 c/u = Q. 30.48

**MATERIALES**

400 estacas de madera de un metro de largo con punta, hechas en el campo, como se indicó arriba.

**EQUIPO**

Cinta métrica de 5 metros de largo	- Q 12.50
Cordel de 100 metros largo	- Q 2.60
Machetes (ya contemplados Ref. 1)	Q 15.10

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

En pendientes mayores de 10% emplear curvas a nivel para conservación del suelo. El carril es la zona o surco donde van los hoyos para la siembra.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra				30.48									30.48
Materiales													
Equipo				15.10									15.10
Totales				45.58									45.58













MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hojas Referencia 5
--	--	--

CULTIVO HULE	ACTIVIDAD OBTENCION PLANTITAS	AÑO 1
--------------	-------------------------------	-------

**DESCRIPCION:**

Traslado de 400 tocones injertados desde el sitio del almácigo al campo de siembra definitiva. Emplear un pick-up o camión de preferencia para la rapidez del transporte que deberá ser en el mismo día del arranque. Valor estimado para base de cálculo: 50 Kms. a Q. 2.00/Kms. = Q. 100.00

**PERIODICIDAD/DURACION:**

A efectuarse en Mayo.

**MANO DE OBRA**

La del agricultor propietario.

**MATERIALES**

Q 100.00 (transporte)

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

Obtener tocones libres de daños mecánicos severos. Efectuar traslado de plantas el mismo día del arranque. No mezclar clones diferentes durante el traslado, identificarlos por grupos de clones.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra													
Materiales													
Transporte					100.00								100.00
Totales					100.00								100.00



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala, VI-1980	PLAN DE PRODUCCION	Doc.N° _____	Fecha _____
	Hoja de Tecnología	Hoja No. _____	de _____ hojas
		Referencia _____	
		Doc.N° _____	Re: 6

CULTIVO HULE	ACTIVIDAD SIEMBRA	AÑO 1
--------------	-------------------	-------

**DESCRIPCION**

Siembra de 400 tocones injertados en los hoyos efectuados. Conviene eliminar una pulgada como mínimo en las raíces deterioradas por el arranque. Si la raíz es muy larga hay que darle el largo necesario al hoyo por medio de una macana. Colocada la planta dentro del hoyo se deberá rellenar con tierra, quedando el injerto en dirección oriente.

**PERIODICIDAD/DURACION**

Efectuarlo en mayo, si hay necesidad de resiembra efectuarla al mes: en junio.

**MANO DE OBRA**

Emplear 5 jornales, a fin de efectuar la siembra en dos días.  
Total: 10 jornales x Q. 3.81 c/u = Q. 38.10

**MATERIALES**

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

Efectuar la siembra hasta el día siguiente del arranque de la planta como máximo. Sembrar el tocon dejando el injerto justo encima de la superficie del suelo.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra					38.10								38.10
Materiales													
Equipo													
TOTALES					38.10								38.10





<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoja Referencia 7											
<b>CULTIVO HULE</b>	<b>ACTIVIDAD RESIEMBRA</b>	<b>AÑO 1</b>											
<b>DESCRIPCION:</b>  Obtención de 40 plantas injertadas del mismo clon sembrado originalmente, hechura de hoyos y siembra de los mismos a efectuarse al mes de la siembra original en los espacios vacios por muerte de alguna planta.													
<b>PERIODICIDAD/DURACION:</b>  Una sola vez, en junio.													
<b>MANO DE OBRA</b>  1 jornal a Q. 3.81													
<b>MATERIALES</b>  40 plantas de hule injertadas. a Q. 0.50/planta = Q. 20.00													
<b>EQUIPO</b>  1 pala (ya contemplada en referencia 3)													
<b>RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES</b>  Sembrar el mismo clon plantado originalmente. Efectuarla únicamente hasta el mes de la siembra original.													
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra						3.81							3.81
Materiales						20.00							20.00
Equipo													
Totales						23.81							23.81



MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN  
 Guatemala, VI-1980

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

Doc.N° \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ hojas  
 Referencia \_\_\_\_\_  
 Doc.N° \_\_\_\_\_ Re: 8

CULTIVO HULE ACTIVIDAD DESHIJE AÑO 1

DESCRIPCION

Efectuar dos deshijes; el primero a los dos meses y el segundo en octubre.  
 Unicamente se elimina brotes que nazcan del patrón y dejar un solo brote  
 de injerto por planta empleando una navaja de injertos bien afilada.

PERIODICIDAD/DURACION 2 veces.  
 1 vez en julio y otra en octubre.

MANO DE OBRA  
 1 jornal a Q. 3.81

MATERIALES

EQUIPO  
 1 navaja de injertar Q. 6.50

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES  
 Poner bastante cuidado en la operación.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra						3.81				3.81			7.62
Materiales													
Equipo						6.50							6.50
TOTALES						10.31				3.81			14.12



MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN  
 Guatemala, VI-1980

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

Doc.N° \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ hojas  
 Referencia \_\_\_\_\_  
 Doc.N° \_\_\_\_\_ Re: 9

CULTIVO HULE

ACTIVIDAD LIMPIAS (Carrileo)

AÑO 1

DESCRIPCION

Se efectuará unicamente en los surcos de siembra, eliminando con machete las malas hiervas hasta una distancia de 1 metro de la planta a todo lo largo del surco.

PERIODICIDAD/DURACION

Se harán 3. Una en junio, otra en septiembre y la ultima en diciembre.

MANO DE OBRA

Total 30 jornales = Q. 114.30  
 10 jornales a Q. 3.81 c/u = Q 38.10 x c/limpia

MATERIALES

EQUIPO

Machete y lima (ya contemplados en referencia 1)

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

Efectuar la limpia con sumo cuidado para no dañar las plantas de hule.  
 El espacio, entre carriles de 3 metros, se puede aprovechar para siembra de cultivos anuales intercalados por subsistencia del agricultor.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra						38.10			38.10			38.10	114.30
Materiales													
Equipo													
TOTALES						38.10			38.10			38.10	114.30













MINISTERIO DE AGRICULTURA Programa de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala -VI, 1980-	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología Control Fitosanitario y Químico	Doc.No.: - Fecha: Hoja No.: de hojas Referencia: Doc.No.: Re.:
---	--	---

Para control de: Mancha Sudamericana.  
 Fórmula (A) Antracol + Adherente

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic
Antracol	1.80	Libra	12.44	22.40	14	1.60
Adherente	6.00	Galón	0.51	3.00	14	0.22
TOTAL						1.82

Para control de: Zompopos.  
 Fórmula (B) Aldrín

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.
Aldrín	12.25	Galón	1	12.25	8	1.53

Para control de: \_\_\_\_\_  
 Fórmula (C) \_\_\_\_\_

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.

Para control de: \_\_\_\_\_  
 Fórmula (D) \_\_\_\_\_

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.

Fórmulas	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
A						3.64	3.64	3.64	3.64	3.64	3.64	3.64	25.48
B					1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	12.24
C													
D													



Periodo de:	A:	MESES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.	ARO (8)
CULTIVOS	Res.	Res.	INGRESOS												TOTALES
Hule - Parcela															
Demostrativo															
TOTAL INGRESOS															
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO															

GASTOS / PRE COSECHA															
SIGMA:	RE.														
Preparar terreno	1			44/200.49											44/220.49
Estaquillado y hechuro de estacas	2				8/45.58										8/45.58
Aboyado	3				8/35.68										8/35.68
Oblención de plantitos	4						200.00								200.00
Transporte de tocones	5						100.00								100.00
Siembrá	6						10/38.10								10/38.10
Fertilizantes Químicos															
MANTENIMIENTO:								1/23.81							1/23.81
Resaca	7								1/10.31			1/3.81			2/14.12
Pedas/deshijos	8							10/38.10			10/38.10			10/38.10	30/114.30
Limpia/Platos	9														
Fertilizantes															
Aplic./fert.							1.53	5.17	5.17	5.17	5.17	5.17	5.17	5.17	37.72
Pesticidas	10						1/126.81	2/7.62	2/7.62	2/7.62	2/7.62	2/7.62	2/7.62	2/7.62	15/180.15
Aplic./pest.	11														
Herbicidas															
Aplic./herb.															
Combs./lubre.															
Reparaciones															
Respuestas															
Tractoristas/Ayud.															
Alimentos/raciones.															
Mantenedora/Ayud.															
Transporte															
Materiales/equipo															
ICSS															
Supervisión															
Imprevistos (2)															
TOTAL PRE-COSECHA															

GASTOS COSECHA															
TOTAL PRE-COSECHA				200.49	81.26	466.44	74.70	23.10	12.79	50.89	16.60	12.79	50.89	119/989.95	
TOTAL JORNALES				44	16	11	12	3	3	12	3	3	12	119	
Materiales/equipo															
TOTAL COSECHA															

GASTOS OTROS															
Impuestos/ventas															
Maquinaria/equipo															
Deudas varias															
Administración															
Gastos familiares															
Pagos capital *															
Pagos interés *															
TOTAL OTROS				200.49	81.26	466.44	74.70	23.10	12.79	50.89	16.60	12.79	50.89	989.95	
TOTAL GASTOS/MES															
TOTAL GASTOS ACUMULATIVO															

BALANCE MENSUAL (TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS - TOTAL GASTOS ACUMULATIVO)															
BALANCE: INCS.-GSTS. (ACIM.)															
TOTAL DE JORNALES				44	16	11	12	3	3	12	3	3	12	119	



MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB a DIGESA/FTN  
 Guatemala, enero 1981

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

Doc. No. \_\_\_\_\_  
 Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ Hojas  
 Referencia 1

CULTIVO: CACAO. Almacigo  
 50,000

ACTIVIDAD: Selección del Area

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Características a seleccionar. •  
 Area con buen drenaje, no inundable.  
 Cercana a una fuente de agua.  
 Accesible y de preferencia cercana a los jardines clonales.  
 Punto estratégico a plantaciones compradoras.  
 Que sea un área plana con los suelos más ricos y profundos posibles (de preferencia francos).  
 Area de 150 x 160 metros: 2 partes de 140 surcos doble de 200 bolsas c/u.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Una vez al año. Mes de julio.

**MANO DE OBRA**

Con estrecha colaboración del técnico de acuerdo con el dueño.

**MATERIALES**

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra													
Materiales													
Equipo													
Totales													





MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB a DIGESA/FTN  
 Guatemala, enero 1981

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

Doc. No. \_\_\_\_\_  
 Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ Hoj.  
 Referencia 2

CULTIVO: CACAO. <sup>Almácigo</sup> 50,000

ACTIVIDAD: Socoleo

AÑO 1

DESCRIPCION:

Raleo de la montaña que permita un sombreado del 50% dejando los árboles que conformen un bosque mediano. Espaciado de manera que los surcos de bolsas queden alineados. El tipo de árboles que se deje para sombra debe de ser de una altura mediana o baja preferentemente de 3 a 6 metros, para reducir lo más posible los efectos del soleo sobre plantas, bolsas y tierra.

PERIODICIDAD/DURACION:

Una sola vez en octubre.

MANO DE OBRA

120 jornales x Q. 3.81 = Q. 457.20

MATERIALES

EQUIPO

5 machetes	Q. 3.00	Q. 15.00
5 hachas	" 4.50	22.50
10 limas a	" 1.37	13.70
		<u>Q. 51.20</u>

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

El pago por jornal de Q. 3.81 se descompone así:

Salario Base:	Q. 1.75
Bonificación:	2.06
Total:	<u>Q. 3.81</u>

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra										457.20			457.20
Materiales													
Equipo										51.20			51.20
Totales										508.40			508.40



MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB a DIGESA/FTN  
 Guatemala, enero 1981

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnologia

Doc. No. \_\_\_\_\_  
 Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ Hoja  
 Referencia 3

CULTIVO: CACAO. <sup>Almácigo</sup> 50,000

ACTIVIDAD: Preparación del terreno

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Escoger un área lo más plana posible, luego nivelar y eliminar bordes.  
 Considerando que en el invierno debe haber buen drenaje y en el verano poder regar.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Una vez por año, en el mes de octubre.

**MANO DE OBRA**

15 jornales x Q. 3.81 = Q. 57.15

**MATERIALES**

**EQUIPO**

5 Azadones	Q. 5.10	Q. 25.50
5 Piochas	" 5.25	26.25
5 Palas	" 5.20	26.00
		<u>Q. 77.75</u>

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra										57.15			57.15
Materiales													
Equipo										77.75			77.75
Totales										134.90			134.90



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____
		Fecha _____
		Hoja _____ de _____ Hojas
		Referencia 4

**CULTIVO:** CACAO. Almácigo      **ACTIVIDAD:** Compra de bolsas      **AÑO** 1

**DESCRIPCION:**

Compra de 55,000 bolsas de polietileno negro de 8" x 12", se toman las 5,000 más por pérdida de bolsas y plantas muertas en desarrollo.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Una vez al año. En octubre.

**MANO DE OBRA**

**MATERIALES**

55,000 bolsas de polietileno de 8" x 12"  
 55 x 15.00 = Q. 825.00

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra													
Materiales										825.00			825.00
Equipo													
<b>Totales</b>										<b>825.00</b>			<b>825.00</b>



<b>CULTIVO:</b> CACAO. Almacigo 50,000	<b>ACTIVIDAD:</b> Picado de tierra	<b>AÑO</b> 1
--	------------------------------------	--------------

**DESCRIPCION:**

Actividad usada para disponer de tierra fácil para llenar las bolsas.  
 Deberá hacerse en suelos franco arcillo arenosos, o franco arcillosos y cercanos al lugar del Almacigo para facilitar su acarreo.  
 Efectuar conjuntamente la desinfección con Volatón Granulado.  
 Eliminar piedras, raíces, troncos, etc.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Mes de octubre.

**MANO DE OBRA**

40 jornales x Q. 3.81 = Q. 152.40

**MATERIALES**

Volatón Granulado 5 qq. x Q. 27.00 c/u = Q. 135.00

40 metros<sup>3</sup> de tierra.

**EQUIPO**

Azadón, pala y piocha, cubeta plástica y guantes de hule para aplicar Volatón.

5 cubetas plásticas	Q.	3.00		Q.	15.00
5 pares de guantes de hule		3.75			18.75
				Q.	33.75

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra										152.40			152.40
Materiales										135.00			135.00
Equipo										33.75			33.75
<b>Totales</b>										<b>321.15</b>			<b>321.15</b>





MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____
		Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hojas Referencia 6

CULTIVO: CACAO. <sup>Almácigo</sup> 50,000

ACTIVIDAD: Llenado de bolsas

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Llenar las bolsas con la tierra que ha sido picada y tratada con anterioridad.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

En el mes de octubre.

**MANO DE OBRA**

220 jornales en tareas de 250 bolsas llenadas por jornal =  $220 \times Q.3.81 = Q. 838.20$

**MATERIALES**

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra										838.20			838.20
Materiales													
Equipo													
<b>Totales</b>										838.20			838.20



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnología	Doc. No. _____
		Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hojas Referencia 7

<b>CULTIVO:</b> CACAO. <sup>Almácigo</sup> 50,000	<b>ACTIVIDAD:</b> Alineación de surcos	<b>AÑO</b> 1
---	--	--------------

**DESCRIPCION:**  
 Consiste en alinear por medio de pitas los surcos a manera que queden lo más recto posible. Esto facilitará labores culturales, injertación y demás actividades.

**PERIODICIDAD/DURACION:**  
 En el mes de octubre.

**MANO DE OBRA**  
 20 jornales x Q. 3.81 = Q. 76.20

**MATERIALES**

**EQUIPO**  
 Pita y estacas rollizas  
 60 metros de pita = Q. 5.00

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra										76.20			76.20
Materiales													
Equipo										5.00			5.00
<b>Totales</b>										<b>81.20</b>			<b>81.20</b>



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnología	Doc. No. _____
		Fecha _____
		Hoja _____ de _____ Hojas
		Referencia 8

<b>CULTIVO: CACAO.</b> Almacigo 50,000	<b>ACTIVIDAD:</b> Acarreo y colocación	<b>AÑO</b> 1
---	--	--------------

**DESCRIPCION:**

Esto comprende llevar las bolsas del punto de llenado a su puesto en el almacigo y colocadas en filas de 2 bolsas x calle de 75 cms.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

En el mes de octubre.

**MANO DE OBRA**

275 jornales x Q. 3.81 = Q. 1,047.75

**MATERIALES**

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra										07.75			1,047.75
Materiales													
Equipo													
<b>Totales</b>										07.75			1,047.75



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____
		Fecha _____
		Hoja _____ de _____ Hojas
		Referencia 9

<b>CULTIVO:</b> CACAO. Almacigo 50,000	<b>ACTIVIDAD:</b> Compra de pocha	<b>AÑO</b> 1
---	-----------------------------------	--------------

**DESCRIPCION:**

Compra de 2,750 pochos de Cacao para la obtención de semilla, para germinación de patrones.

2,750 x Q. 0.15 = Q. 412.50

**PERIODICIDAD/DURACION:**

En el mes de noviembre.

**MANO DE OBRA**

**MATERIALES**

2,750 pochos x Q. 015 c/u = Q. 412.50

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra													
Materiales											412.50		412.50
Equipo													
<b>Totales</b>											412.50		412.50





<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoja: Referencia 10
<b>CULTIVO:</b> CACAO. <sup>Almácigo</sup> 50,000	<b>ACTIVIDAD:</b> Preparación de semilla	AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Comprende: Quebrada de pocha  
 Desmuciligado

Desmuciligado consiste que haciendo el raspado de la almendra con aserrín se elimina el mucilago y una capita color café que envuelve la almendra con el fin de apresurar la germinación y obtener un porcentaje ideal de ésta.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Durante el mes de noviembre. Epoca de siembra de almácigo.

**MANO DE OBRA**

69 jornales x Q. 3.81 = Q. 262.89

**MATERIALES**

**EQUIPO**

Canastos y aserrín  
 Canastos 5 canastos x Q. 2.00 = Q. 10.00

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales	
Mano de obra													269.89	269.89
Materiales														
Equipo													10.00	10.00
<b>Totales</b>													<b>279.89</b>	<b>279.89</b>



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____
		Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hojas Referencia 11

<b>CULTIVO: CACAO.</b> Almacigo 50,000	<b>ACTIVIDAD:</b> Siembra de semilla	<b>AÑO</b> 1
---	--------------------------------------	--------------

**DESCRIPCION:**

Siembra de la semilla de Cacao en un hoyo de 1 a 1 1/2 cm., de profundidad teniendo cuidado que una partecita caracterizado por un punto blancuzco quede en posición hacia abajo, esto con el fin de evitar arrollamiento de la plantita.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

En el mes de noviembre y diciembre.

**MANO DE OBRA**

14 jornales en noviembre y 14 jornales en diciembre.  
 = 28 jornales x Q. 3.81 = Q. 106.68

**MATERIALES**

**EQUIPO**

Canastos

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra											53.34	53.34	106.68
Materiales													
Equipo													
<b>Totales</b>											53.34	53.34	106.68



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____
		Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hojas Referencia 12

CULTIVO: CACAO. Almácigo 50,000      ACTIVIDAD: Resiembra      AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Sembrar de nuevo aquellas bolsas en las que no germinan la semilla o la plantita muerta por enfermedad o alguna otra causa.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

1 Vez después de 30 días de haber sido efectuada la siembra. Diciembre o enero de otro año.

**MANO DE OBRA**

10 jornales Q. 3.81 = Q. 38.10

**MATERIALES**

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra												38.10	38.10
Materiales													
Equipo													
<b>Totales</b>												38.10	38.10



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hojas Referencia 13
--	--	---

CULTIVO: CACAO. <sup>Almácigo</sup> 50,000      ACTIVIDAD: Control Fitosanitario      AÑO 1

**DESCRIPCION:**  
 Aplicaciones cada 21 días con fungicidas a base de cobre y algún insecticida, ayudarán al almácigo a mantenerse limpio y sano.  
 Cupravit Forte - 3 medidas Bayer/4 galones de agua.  
 Malathión 3 medidas Bayer/4 galones de agua.  
 Triona (adherente) 5 cc/4 galones de agua.  
 Debe aplicarse como control de Antracnosis y Piricullaria.

**PERIODICIDAD/DURACION:**  
 Cada 21 días, a partir de diciembre.

**MANO DE OBRA**  
 Jornales 15 x Q. 3.81 = Q. 57.15

**MATERIALES**

6 lbs. Cupravit Forte	132.30
3 galones Malathion 25x	
Q. 16.036	48.09
3 lts. Triona	5.19
	<u>185.58</u>

**EQUIPO:** Bomba para fumigar de 4 galones, botas y guantes de hule, mascarilla, overoles, bote vacío de 5 galones de agua para preparar la mezcla, una cubeta.

4-cubetas	Q. 3.00	Q. 12.00	Vienen	469.00
4-bombas asperjadoras	Q. 107.00	Q. 428.00	4-mascarillas	Q. 16.43    65.72
4-pares guantes hule	Q. 3.75	Q. 15.00	4-overoles de	
4-pares botas hule	Q. 3.50	Q. 14.00	lona	Q. 20.00    80.00
	Van	<u>Q. 469.00</u>	Total:	<u>Q. 614.72</u>

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra												57.15	57.15
Materiales												185.58	185.58
Equipo												614.72	614.72
<b>Totales</b>												<b>857.45</b>	<b>857.45</b>





MINISTERIO DE AGRICULTURA Programa de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala -VI, 1980-	PLAN DE PRODUCCION	Doc.No.:	Fecha:
	Hoja de Tecnología	Hoja No.:	de hojas
	Control Fitosanitario	Referencia:	
	y Químico	Doc.No.:	Re.:

Para control de: ENFERMEDADES (Antracnosis, Piricularia)  
 Fórmula (A) CUPRAVIT FORTE, MALATHION, TRIONA (Adherente)

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.
Cupravit Forte	210.00	qq.	5	1,050.00	8	131.25
Malathion	16.036	galones	25	400.90	8	50.11
Triona	6.50	galones	5	32.50	8	4.06
						185.42

Para control de: \_\_\_\_\_  
 Fórmula (B) \_\_\_\_\_

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.

Para control de: \_\_\_\_\_  
 Fórmula (C) \_\_\_\_\_

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.

Para control de: \_\_\_\_\_  
 Fórmula (D) \_\_\_\_\_

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.

Fórmulas	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
A												185.42	185.42
B													
C													
D													



LOC:

Cargo:

Loc.:

Depend.:

Periodo de:		A:		MESES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.	ARO (\$)	
CULTIVOS	Nos.	Rea	Q.e.J./Ha	INGRESOS													TOTALES	
TOTAL INGRESOS																		
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO																		

GASTOS / PRE COSECHA																	
SÍMBOLO:	RE.																
Selección del área	1													20/38.40			508.40
Secoleo	2													15/34.90			134.90
Preparación del terreno	3														69/29.89		279.89
Preparación de semilla	10													85.00			85.00
Compra de bolsa	4														4/33.34	4/33.34	106.68
Siembra de semilla	11													40/31.15			321.15
Picado de la tierra	5													20/38.20			838.20
Llenado de bolsas	6													20/38.20			81.20
Alineación de surcos	7													75/100.75			1,047.75
Acorreo y colocación	8															10/38.10	38.10
Bastarda	12															42.50	42.50
Compra de pocha	9																
Limpia/Plataes																	
Fertilizantes																	
Aplic./fert.																	185.58
Pesticidas	13																15/61.87
Aplic./pest.	13																671.87
Herbicidas																	
Aplic./herb.																	
Comb./lubr.																	
Reparaciones																	
Repuestos																	
Tractoristas/Ayud.																	
Alimentos/raciones.																	
Mantenedora/Ayud.																	
Transporte																	
Materiales/equipo																	
IGSS																	
Supervisión																	
Imprevistas (X)															3756.60	745.73	948.89
<b>TOTAL PRE-COSECHA</b>																	<b>5,451.22</b>

GASTOS COSECHA																	
Total jornales																	
Transporte/carga																	
Materiales/equipo																	
<b>TOTAL COSECHA</b>																	<b>812</b>

GASTOS OTROS																	
Impuestos/ventas																	
Maquinaria/equipo																	
Deudas varias																	
Administración																	
Gastos familiares																	
Pago capital *																	
Pago interés *																	
<b>TOTAL OTROS</b>																	
<b>TOTAL GASTOS/ES</b>																	
<b>TOTAL GASTOS ACUMULATIVO</b>																	

BALANCE MENSUAL (TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS - TOTAL GASTOS ACUMULATIVOS)																	
<b>BALANCE: INGS.-GSTS. (ACUM.)</b>																	
<b>Total Jornales</b>																	



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala, VI-1980	PLAN DE PRODUCCION CACAO Hoja de Tecnología	Doc. N° _____ Fecha _____ Hoja No. _____ de _____ hojas Referencia _____ Doc. N° _____ Re: 1A
---	---	--

<b>JARDIN CLONAL</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>Ubicación del área.</b>
<b>CULTIVO PARCELA DEMOST.</b>		<b>AÑO 1</b>

**DESCRIPCION**

Buscar y encontrar el área adecuada para el establecimiento del Jardín Clonal.  
 Características: suelos francos, arcillo arenosos o franco arcillosos.  
 Profundos, declive no mayor al 10%.  
 Drenaje adecuado.  
 Cercano a fuentes de agua.  
 Accesible y cercano al almacigo.

**PERIODICIDAD/DURACION**

Una vez por año.

**MANO DE OBRA**

El técnico o promotor encargado de la asistencia.

**MATERIALES**

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
<b>Mano de obra</b>													
<b>Materiales</b>													
<b>Equipo</b>													
<b>TOTALES</b>													



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hojas Referencia 1 B
---	---	--

CULTIVO Jardín Clonal CACAO	ACTIVIDAD SOCOLEO	AÑO 1
-----------------------------	-------------------	-------

**DESCRIPCION:**

Raleo de la montaña que permita un sombreado del 50% dejando los árboles medianos más o menos uniformes espaciados. Para que los surcos de cacao queden alineados, lo que permitirá facilitar otras labores y su identificación por clones.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Una sola vez en el mes de Abril.

**MANO DE OBRA**

24 jomales a Q. 3.81 = Q. 91.44 (Tarea 1 cuerda de 25 x 25)

**MATERIALES**

**EQUIPO**

1 Machete	=	Q. 3.00	
1 Hacha	=	Q. 4.50	(hacha de 2½ libras)
		<u>Q. 7.50</u>	

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra				91.44									91.44
Materiales													
Equipo				7.50									7.50
Totales				98.94									98.94





MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hojas Referencia 3
--	--	--

CULTIVO Jardín Clonal CACAO	ACTIVIDAD AHOYADO	AÑO 1
-----------------------------	-------------------	-------

**DESCRIPCION:**

En el punto determinado por la estaca se procede hacer los hoyos para la siembra de la planta.  
Características: Hoyos de 30 cms. de diámetro por 40 cms. de profundidad.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Una sola vez antes de la siembra. Mes de mayo.

**MANO DE OBRA**

15 jornales a Q. 3.81 = Q. 57.15  
1 jornal equivale a 45 hoyos hechos\*

**MATERIALES**

**EQUIPO**

Machetes, cutos, azadón, cobas y lima

1 Machete cuto	Q. 2.70
1 Azadón	Q. 5.10
1 Coba	Q. 4.60
	<u>Q12.40</u>

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

\* Dar 45 hoyos por jornal.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra					57.15								57.15
Materiales													
Equipo					12.40								12.40
Totales					69.55								69.55







MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hojas Referencia 5
--	--	--

CULTIVO Jardín Clonal - CACAO	ACTIVIDAD SIEMBRA	AÑO 1
-------------------------------	-------------------	-------

**DESCRIPCION:**

Colocación de las plantas en los hoyos hechos en la actividad anterior.  
Antes de efectuar la siembra tener cuidado de eliminar la bolsa de polietileno.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

En época de invierno durante los meses de junio a septiembre. 40 jornales en total.

**MANO DE OBRA**

10 jornales x mes = 10 x 3.81 = Q. 38.10  
40 x 3.81 = Q.152.40

**MATERIALES**

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

La siembra debe hacerse con mucho cuidado que el cuello de la planta quede exactamente a nivel de la tierra no mas bajo ni mas alto.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra						38.10	38.10	38.10	38.10				152.40
Materiales													
Equipo													
Totales						38.10	38.10	38.10	38.10				152.40









<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoja Referencia 7
---	---	---

<b>CULTIVO</b> Jardín Clonal-CACAO	<b>ACTIVIDAD</b> LIMPIAS O CHAPEOS	<b>AÑO</b> 1
------------------------------------	------------------------------------	--------------

**DESCRIPCION:**

Se hacen con el fin de eliminar, montes, gramas o cualquier otro tipo de cultivo que serviría para hacer competencia u hospedero de plagas y enfermedades.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

3 al año según su requerimiento, a criterio del técnico que supervise.

**MANO DE OBRA**

36 jornales en los 3 chapeos en el año  
 12 jornales x mes = Q 45.72 en julio, septiembre y noviembre

**MATERIALES**

**EQUIPO**

Machete y lima.

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra							45.72		45.72		45.72		137.16
Materiales													
Equipo													
<b>Totales</b>							<b>45.72</b>		<b>45.72</b>		<b>45.72</b>		<b>137.16</b>



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoja Referencia 8
--	--	---

CULTIVO Jardín Clonal-CACAO	ACTIVIDAD DESHIJE	AÑO 1
-----------------------------	-------------------	-------

**DESCRIPCION:**

Consiste en eliminar todos aquellos hijos que provengan del patrón, el cual no nos dá el material vegetativo deseado o aquellos del injerto que pasen a conformar rama o una planta que no sea la requerida.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

2 veces al año según se requiera.

**MANO DE OBRA**

4 jornales en el año x 3.81 = Q 15.24 total  
durante julio y noviembre.

**MATERIALES**

**EQUIPO**

Navajas, tijera podadora de mano. Tijera podadora de cabo largo.

1 navaja	Q. 3.50
1 tijera podadora	Q. 4.60
1 tijera podadora cabo largo	Q.14.75
	<u>Q 22.85</u>

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra							7.62				7.62		15.24
Materiales													
Equipo							22.85						22.85
Totales							30.47				7.62		38.09



CULTIVO Jardín Clonal CACA	ACTIVIDAD Control Fitosanitario	AÑO 1
----------------------------	---------------------------------	-------

**DESCRIPCION**

Antracnosis	Cobrethone 5.5 medidas Bayer x 4 galones de H <sub>2</sub> O
Phitoptora	" " " " " " " "
Pricullaria	" " " " " " " "
Koleroga	" " " " " " " "
Zompopo	Aldrín
Taltuza	

**PERIODICIDAD/DURACION**

Una vez por mes.

**MANO DE OBRA** 2 jornales al mes a partir de octubre, 6 jornales x 3.81 = Q 22.86

Aplicación Aldrín, 1 jornal/mes a partir de abril.

**MATERIALES**

Cobrethone	1 qq. - 100 Lbs. x 2.10 c/u	= Q 210.00
o productos similares:	2 galones Aldrín	= Q 24.50
a) Cupravit azul	12 trampas a 0.15 c/u	= Q 1.80
b) Lomacol 2		<u>Q 236.30</u>
c) Caldo Bordeles		

**EQUIPO**

Bomba asperjadora de 4 galones	= Q 107.30
Guantes de hule	= Q 3.75
Botas de hule	= Q 3.50
Mascarilla	= Q 16.43
<b>TOTAL</b>	<u>= Q 130.98</u>

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTAL
Mano de obra				3.81	3.81	3.81	3.81	3.81	3.81	11.43	11.43	11.43	57.15
Materiales				4.52	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	72.72	72.73	72.73	236.30
Equipo										130.98			130.98
<b>TOTALES</b>				8.33	6.53	6.53	6.53	6.53	6.53	214.15	84.16	84.16	424.43



MINISTERIO DE AGRICULTURA Programa de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala -VI, 1980-	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología Control Fitosanitario y Químico	Doc.No.:      Fecha: Hoja No.:    de    hojas Referencia: Doc.No.:                      Re.: %
---	--	---

Para control de: Plagas, zompopos (taltuzas)  
 Fórmula (A) Aldrín 24%, trampas

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	N° aplic.	V/aplic.
Aldrín	12.25	Gls.	2	24.50	9	2.72
Trampas	0.15	Unidad	12	1.80	1	1.80

Para control de: Enfermedades (antracnosis, photiphora y piricullaria)  
 Fórmula (B) Cobrethane y productos similares, tales como: Cupravit azul, Ionarol, agrimicyn  
 caldo bordeles.

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	N° aplic.	V/aplic.
Cobrethane	2.10	Libras	100	210.00	3	70.00

Para control de: \_\_\_\_\_  
 Fórmula (C) \_\_\_\_\_

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	N°aplic.	V/aplic.

Para control de: \_\_\_\_\_  
 Fórmula (D) \_\_\_\_\_

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	N° aplic.	V/aplic.

Fórmulas	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
A				1.80 2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.73	2.73	26.28
B										70.00	70.00	70.00	210.00
C													
D													
								TOTAL:					236.28

Digitized by Google



Periodo de:		A:		MESES											
				Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.
CULTIVOS	Has.	Don	Q. G. J/ Ha	I N G R E S O S											
TOTAL INGRESOS															
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO															

SISTEMA:		RE.	C A S T O S / P R E C O S E C I A													
Socoleo		1b					24/78.94									
Estaquillado								15/57.15								
Aboyado		3						15/69.55								
Compra de plantas		4						550.00								
Transporte																
Siembras		5							10/38.10	10/38.10	10/38.10	10/38.10				
Fertilizantes																
Químicos																
MANTENIMIENTO:																
Ensambrado		6									4/15.24	4/15.24				
Poda/Aschijos		8									2/30.47			2/7.62		
Limpia/Platos		7									12/45.72		12/45.72	12/45.72		
Fertilizantes																
Aplic./fert.																
Pesticidas más trompas		9b					4.52	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	72.72	72.72	72.72
Aplic./pest.		9b					1/3.81	1/3.81	1/3.81	1/3.81	1/3.81	1/3.81	1/3.81	3/141.43	3/11.43	3/11.43
Herbicidas																
Aplic./arb.																
Comb./lubre.																
REPARACIONES																
Reparación																
Trocaistas/Ayud.																
Alimentos/Raciones.																
Mantenedora/Ayud.																
Transporte																
Materiales/equipo																
BESS																
Supervisión																
Imprevistos (1)																
TOTAL PRE-COSECHA							107.27	683.23	44.63	120.82	59.87	105.59	214.15	137.49	84.15	

TOTAL DE JORNALES		C A S T O S C O S E C I A													
Transporte/carga															
Materiales/equipo															
TOTAL COSECHA							25	31	11	25	15	27	3	17	3

TOTAL COSECHA		C A S T O S O T R O S														
Impuestos/ventas																
Maquinaria/equipo																
Deudas varias																
Administración																
Gastos familiares																
Pagos capital *																
Pagos interés *																
TOTAL OTROS							107.27	683.23	44.63	120.82	59.87	105.59	214.15	137.49	84.15	
TOTAL GASTOS/MES																
TOTAL GASTOS ACUMULATIVO																

BALANCE MENSUAL (TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS - TOTAL GASTOS ACUMULATIVO)															
BALANCE: INCS.-GSTS. (ACUM.)															
							25	31	11	25	15	27	3	17	3



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION	Doc. No. _____
	Hoja de Tecnología 120,000 plantas	Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hojas Referencia 1

CULTIVO VIVERO CITRICOS	ACTIVIDAD PREPARACION TABLONES	AÑO 1
-------------------------	--------------------------------	-------

**DESCRIPCION:**

Hacer 20 tablonos de 1 metro de ancho y 10 metros de largo y de 15 a 20 centímetros de altura. Picando a una profundidad de 25 centímetros para facilitar el drenaje al momento del riego.

Los tablonos deben quedar debidamente preparados sin terrones ni raíces, para dar un medio apropiado a la semilla. El suelo debe ser franco-arcillo-arenoso. De no tenerse, debe hacerse una mezcla de arena con materia orgánica. Antes de hacer los tablonos, debe trazarse el área dejando calles de 80 a 100 centímetros entre tablonos para facilitar el paso de equipo y personal. A cada lado del semillero dejar un metro de calle **AREA DEL SEMILLERO: 360 Mts. cuadrados.**

**PERIODICIDAD/DURACION:**

En noviembre.

**MANO DE OBRA**

12 Jornales a Q. 3.81 c/u = Q. 45.72

**MATERIALES**

**EQUIPO**

6 piochines a razón de Q. 5.25 c/u	=	Q. 31.50
6 azadones a razón de Q. 5.10 c/u	=	Q. 30.60
6 palas a razón de Q. 5.20 c/u	=	Q. 31.20
6 rastrillos a razón de Q. 4.20 c/u	=	Q. 25.20
6 carretillas de mano a Q. 37.90 c/u	=	Q. 227.40
		Q. 345.90

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

El jornal se descompone como sigue: Peón de 3a.

Sueldo base	Q. 1.75
Bonificación	Q. 2.06
<b>Total:</b>	<b>Q. 3.81</b>

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra											45.72		45.72
Materiales													
Equipo											345.90		345.90
<b>Totales</b>											<b>391.62</b>		<b>391.62</b>



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____
		Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoja Referencia 2

CULTIVO VIVERO CITRICOS	ACTIVIDAD DESINFECCION DE TABLONES	AÑO 1
-------------------------	------------------------------------	-------

**DESCRIPCION:**  
Ya preparadas los tablonos se procede a su desinfección con Bromuro de Metilo, usando una libra por tablón, se coloca el bote a la mitad del tablón, juntamente con su aplicador (a gusto del usuario) ya colocado el nylon (sin hoyos) se presiona o rampe el bote y el gas se libera. El nylon no debe tener fugas, para que el gas no se escape. A los (3) días de aplicado el bromuro, se quita el nylon y se deja airear por tres (3) días más. Luego se procede a la siembra.

**PERIODICIDAD/DURACION:**  
A finales de noviembre.

**MANO DE OBRA**  
8 jomales a Q. 3.81 c/u = Q. 30.48

**MATERIALES**  
10 lienzos de polietileno de 1.20 metros de ancho (doble) por 30 metros de largo a 6.75 c/u = Q. 67.50  
20 libras de bromuro de metilo a Q. 2.10 c/u = Q. 42.00

**EQUIPO**  
10 aplicadores a 0.50 c/u = Q. 5.00

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**  
Los lienzos de polietileno deben partirse en dos, para obtener 10 lienzos de 15 metros de largo.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra											30.48		30.48
Materiales											109.50		109.50
Equipo											5.00		5.00
Totales											144.98		144.98



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoja Referencia 3
<b>CULTIVO VIVERO CITRICOS</b>	<b>ACTIVIDAD COMPRA DE SEMILLAS</b>	AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Se comprara semilla certificada, de buena calidad genetica resistencia a la tristeza de los cítricos, resistente a virus y a otras enfermedades y sera aconsejable la mandarina Cloopatra, los citranges (carrizo y troyer) y medianamente la naranja agria, se obtendran 2,000 semillas por libra produciendo - aproximadamente 120,000 plantas con 60 libras de semilla.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

En Diciembre.

**MANO DE OBRA**

**MATERIALES**

60 libras de semilla certificada de cualquiera de las variedades mencionadas  
 a Q. 40.00 c/u = Q. 2,400.00

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

Hacer prueba de germinación antes de la siembra en el semillero.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra													
Materiales												2400.00	2,400.00
Equipo													
Totales												2400.00	2,400.00





<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hojas: Referencia 4
---	---	---

<b>CULTIVO VIVERO CITRICOS</b>	<b>ACTIVIDAD SIEMBRA</b>	<b>AÑO 1</b>
--------------------------------	--------------------------	--------------

**DESCRIPCION:**

Se harán surquitos transversalmente en el tablón a una distancia de 5-8 cms. entre surcos y 2 ó 3 cms. entre semillas, en el surco a una profundidad de 1.5 a 2 cms. Es conveniente dejar la semilla un día antes en un recipiente con agua y sal, para que ayude a la germinación. Usar garfios para abrir los surquitos y luego cubrir la semilla.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

En Diciembre.

**MANO DE OBRA**

20 jornales a Q. 3.81 = Q. 76.20

**MATERIALES**

60 libras de semilla certificada  
(ya se compró en Ref. 3)

**EQUIPO**

10 garfios a Q. 4.50 c/u = Q. 45.00

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra												76.20	76.20
Materiales													
Equipo												45.00	45.00
<b>Totales</b>												121.20	121.20



<b>CULTIVO VIVERO CITRICOS</b>	<b>ACTIVIDAD RIEGOS</b>	<b>AÑO 1</b>
--------------------------------	-------------------------	--------------

**DESCRIPCION:**

Se harán con regadera de orificios finos, al inicio del semillero no dejando caer el agua de muy alto, pues deteriora el tablón y arranca las plantitas.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Semanalmente en diciembre.

**MANO DE OBRA**

8 jornales a Q. 3.81 = Q. 30.48

**MATERIALES**

**EQUIPO**

2 regaderas x Q. 8.00 = Q. 16.00

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
* Mano de obra												30.48	30.48
Materiales													
Equipo												16.00	16.00
Totales												46.48	46.48



Periodo de:		A:		MESES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	ANO (S)	
CULTIVOS	Mas.	Ban	Q.e.J/	Ma	INGRESOS												TOTALES	
TOTAL INGRESOS																		
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO																		

GASTOS / PRE COSECHA

SIEMBRA:	RE.																
Desmonte Preparación de lotes	1													12,391.62			391.62
Estaqueado Desinfección de labores	2													8,144.98			144.98
Aboyado																	
Compra de semilla	3														2,400.00		2400.00
Transporte																	
Siembra	4														20,121.20		121.20
Riego	5														8,46.48		46.48
Químicos																	
<b>MANTENIMIENTO:</b>																	
Reparación																	
Papas/deshijes																	
Limpies/Platos																	
Fertilizantes																	
Aplic./fert.																	
Pesticidas																	
Aplic./pest.																	
Herbicidas																	
Aplic./herb.																	
Cacho./lubre.																	
Reparaciones																	
Respuestas																	
Tractoristas/Ayud.																	
Alimentos/raciones.																	
Mantenedora/Ayud.																	
Transporte																	
Materiales/equipo																	
ICSS																	
Supervisión																	
Imprevistos (Z)															536.60	2567.68	3104.28
TOTAL PRE-COSECHA																	

GASTOS COSECHA

Corte/cosecha																	
Transporte/carga																	
Materiales/equipo																	
TOTAL COSECHA																	

GASTOS OTROS

Impuestos/ventas																	
Maquinaria/equipo																	
Deudas varias																	
Administración																	
Costos familiares																	
Pagos capital *																	
Pagos interés *																	
TOTAL OTROS															536.60	2567.68	3104.28
TOTAL GASTOS/MES																	
TOTAL GASTOS ACUMULATIVO																	

BALANCE MENSUAL (TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS - TOTAL GASTOS ACUMULATIVOS)

BALANCE: INCS.-CSTS. (ACUM.)																	
															20	28	48



**PARCELA DEMOSTRATIVA CITRICOS Y J. C.**

MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja <u>1</u> de <u>18</u> Hoja Referencia <u>1</u>
CULTIVO: Parcela Demostrativa	ACTIVIDAD: Desmonte y Barrido	AÑO <u>1</u>

**DESCRIPCION:**  
 El desmonte debe hacerse con machete y motosierra carrileando para no quemar y así no dejar el suelo al descubierto y no eliminar la materia orgánica. El carreo deberá hacerse transversalmente a la pendiente del terreno para evitar la erosión.

**PERIODICIDAD/DURACION:**  
 Una sola vez antes de la siembra. Enero.

**MANO DE OBRA**  
 23 jornales a Q.3.81 = Q. 87.63

**MATERIALES**

20 galones de gasolina	Q. 40.00
3 litros de aceite anto-lube	<u>6.00</u>
	Q. 46.00

**EQUIPO**

8 machetes	Q. 24.00
1 motosierra	495.00
12 limas	<u>16.00</u>
	Q. 535.00

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**  
 NO QUEMAR. El jornal se descompone de la siguiente forma:  
 Sueldo Base = Q. 1.75  
 Bonificación = 2.06  
 Total: Q. 3.81

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra	87.63												87.63
Materiales	46.00												46.00
Equipo	535.00												535.00
<b>Totales</b>	<b>668.63</b>												<b>668.63</b>





**PARCELA DEMOSTRATIVA**

MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja <u>2</u> de <u>18</u> Hoja Referencia <u>2</u>											
<b>CULTIVO:</b> Parcela Demostrativa	<b>ACTIVIDAD:</b> Estaquillado	<b>AÑO 1</b>											
<b>DESCRIPCION:</b> Estaquillado (poner una estaca) donde va ir un hoyo y por ende un árbol. A una distancia de 8 metros en línea de surco. La medida de las estacas son de 90 centímetros de largo.													
<b>PERIODICIDAD/DURACION:</b> En febrero													
<b>MANO DE OBRA</b> Hechura de estacas 2 jornales a Q. 3.81 Trazo y colocación 3 jornales a Q. 3.81 5 jornales = Q. 19.05													
<b>MATERIALES</b> Cuerda de pita con nudos a cada 5 metros = Q. 5.00 Estacas de 90 centímetros de largo Marzo Q. 3.50 Total: Q. 8.50													
<b>EQUIPO</b> 4 machetes (los mismos que se utilizan para el desmonte) 4 limas													
<b>RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES</b> Recoger después las estacas para utilizarlas en otro trabajo.													
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra		19.05											19.05
Materiales		8.50											8.50
Equipo													
Totales		27.55											27.55



**PARCELA DEMOSTRATIVA DE CITRICOS**

MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja <u>3</u> de <u>18</u> Hoja Referencia <u>3</u>
CULTIVO: Citricos Parcela Demost.	ACTIVIDAD: Ahoyado	AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Ahoyar con las medidas de un pié cúbico, se debe dejar un cierto periodo para la metorización.  
 156 hoyos por hectárea.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Una sola vez en marzo.

**MANO DE OBRA**

3 jornales a Q.3.81 = Q. 11.43

**MATERIALES**

**EQUIPO**

3 piochas a Q.5.25 c/u	Q. 15.75
3 barretas o chuzos a Q.10.00 c/u	Q.30.00
3 palas a Q.5.50 c/u	Q. 16.50
<b>Total:</b>	<b>Q. 62.25</b>

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra		11.43											11.43
Materiales													
Equipo		62.25											62.25
<b>Totales</b>		<b>73.68</b>											<b>73.68</b>



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja <u>4</u> de <u>18</u> Hojas Referencia <u>4</u>											
<b>CULTIVO:</b> Cítricos Parcela Demost.	<b>ACTIVIDAD:</b> Compra de plantas	<b>AÑO 1</b>											
<b>DESCRIPCION:</b> Realizarla en los viveros de DIGESA (Navajoa o Brillantes) o Viveros particulares. Variedades: Valencia, Valencia Tardía, Toronja y Limón Persa en patrones resistentes; en patrones resistentes a la Gomosis y Tristeza de los Cítricos (Virus), como Mandarina Cleopatra Citranges (Carrizo). El injerto no debe estar más bajo de 30 centímetros en el patrón.													
<b>PERIODICIDAD/DURACION:</b> En el mes de mayo													
<b>MANO DE OBRA</b>													
<b>MATERIALES</b> 250 plantas a Q.0.50 c/u = Q.125.00													
<b>EQUIPO</b>													
<b>RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES</b> Que todas las plantas salgan del vivero fumigadas contra la Mosca Negra.													
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra													
Materiales					125.00								125.00
Equipo													
<b>Totales</b>					125.00								125.00



MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB a DIGESA/FTN  
 Guatemala, enero 1981

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnologia

Doc. No. \_\_\_\_\_  
 Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja 5 de 18 Hoja  
 Referencia 5

CULTIVO: Parcela Demost. Citricas ACTIVIDAD: Transporte

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Transporte de plantas en pilón, desde el lugar de la compra, con sumo cuidado y regadas al momento de trasplantarlas.  
 Se transportarán 250 plantas

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Una sola vez a finales de mayo

**MANO DE OBRA**

2 jornales a Q. 3.81 c/u = Q. 7.62

**MATERIALES**

Contemplado 20% de imprevistos.

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra					7.62								7.62
Materiales													
Equipo													
<b>Totales</b>					7.62								7.62





MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala, VI-1980	PLAN DE PRODUCCION	Doc.N° _____ Fecha _____
	Hoja de Tecnología	Hoja No. 6 de 18 hojas Referencia _____ Doc.N° _____ Re: 6

CULTIVO Parcela Demost. C. 85	ACTIVIDAD Siembra	AÑO 1
-------------------------------	-------------------	-------

**DESCRIPCION**

Sembrar a 8 x 8 metros (156 plantas). Sembrar el pilón a la misma altura que llevará del vivero porque si se siembra muy profundo estará el injerto expuesto a las bacterias y otras enfermedades. Tratar el hoyo con una onza de Aldrín al 2.5% más 4 onzas de fertilizante 10-30-10 ó 12-24-12 más 3 onzas de Mocap para Nemátodos, más 2 onzas de Volatón Granulado.

**PERIODICIDAD/DURACION**

En junio.

**MANO DE OBRA**

5 jornales a Q. 3.81 c/u = Q 19.05

**MATERIALES**

30 libras de Mocap a Q 0.50/libra	=	Q 15.00
10 libras de Aldrín al 2.5% a Q 0.45/libra	=	Q 4.50
50 libras de fertilizante 10-30-10 ó 12-24-12	=	Q 8.75
20 libras de Volatón Granulado	=	Q 5.40
<b>TOTAL</b>		<b>Q 33.65</b>

**EQUIPO**

1 pala (ya se compró)

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra						19.05							19.05
Materiales						33.65							33.65
Equipo													
<b>TOTALES</b>						<b>52.70</b>							<b>52.70</b>



MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB a DIGESA/FTN  
 Guatemala, enero 1981

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnologia

Doc. No. \_\_\_\_\_  
 Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja 7 de 18 Hoja  
 Referencia 7

CULTIVO: Parcela Demost. Citricos

ACTIVIDAD: Resiembra

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Reemplazar plantas muertas o con crecimiento deficiente por plantas sanas y vigorosas, empleando los mismos cuidados que en la siembra.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

A finales de julio.

**MANO DE OBRA**

1 jornal a Q. 3.81 = Q. 3.81

**MATERIALES**

Plantas que ya se compraron.

**EQUIPO**

1 barra que ya se compró.

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra							3.81						3.81
Materiales													
Equipo													
<b>Totales</b>							<b>3.81</b>						<b>3.81</b>



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. No. _____
		Fecha _____ Hoja 8 de 18 Hojas Referencia 8

CULTIVO: Parcela Demost. Citrica      ACTIVIDAD: Podas/deshijes      AÑO 1

**DESCRIPCION:**  
 No deben hacerse podas innecesarias, solo se limitará a quitar chupones, retoños del patrón, ramas muertas o quebradas.  
 No se quitarán hojas porque se retardara el crecimiento.  
 Los retoños del patrón se deben quitar cuando están tiernos.

**PERIODICIDAD/DURACION:**  
 A los 3 meses de plantados y repetirlo a cada 3 meses.

**MANO DE OBRA**  
 2 jornales a Q. 3.81 c/u = Q. 7.62

**MATERIALES**

**EQUIPO**  
 2 tijeras para podar a Q. 4.60 c/u = Q. 9.20

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra									3.81			3.81	7.62
Materiales													
Equipo									9.20				9.20
<b>Totales</b>									13.01			3.81	16.82



MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB a DIGESA/FTN  
 Guatemala, enero 1981

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

Doc. No. \_\_\_\_\_  
 Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja 9 de 18 Hoja  
 Referencia 9

CULTIVO: Parcela Demost. Citricos

ACTIVIDAD: Limpias y Plateos

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Se limpiará cada vez que sea necesario. La primera a los 4 meses de haber plantado. Así también se hace el plateo. No herir ni las raíces ni el tronco del árbol. Lo demás del terreno es aconsejable dejarlo con hierba pequeña para evitar la erosión.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Septiembre.

**MANO DE OBRA**

12 jornales a Q. 3.81 c/u = Q. 45.72

**MATERIALES**

**EQUIPO**

5 azadones a Q. 5.10 c/u = Q. 25.50  
 5 machetes ya se compraron  
 5 limas

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra									47.72				45.72
Materiales													
Equipo									25.50				25.50
Totales									71.22				71.22





<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja <u>10</u> de <u>18</u> Hoja Referencia <u>10</u>
<b>CULTIVO:</b> Parcela Demost. Citricos	<b>ACTIVIDAD:</b> Fertilizantes	<b>AÑO</b> 1

**DESCRIPCION:**

Se harán aplicaciones de fertilizantes de acuerdo al análisis de suelos. Se aconseja realizarla con los plateos 4 onzas por árbol.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Septiembre

**MANO DE OBRA**

**MATERIALES**

50 libras de fertilizante 15 - 15 - 15 a Q. 8.25

**EQUIPO**

Macana o azadón

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra													
Materiales									8.25				8.25
Equipo													
<b>Totales</b>									8.25				8.25



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b>  Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____
		Fecha _____
		Hoja <u>11</u> de <u>18</u> Hojas
		Referencia <u>11</u>

**CULTIVO:** Parcela Demost. Citricos      **ACTIVIDAD:** Aplicación de fertilizante      **AÑO** 1

**DESCRIPCION:**  
 En media luna, alrededor del árbol a la distancia de 3 pulgadas del tronco.  
 4 onzas por árbol.

**PERIODICIDAD/DURACION:**  
 En septiembre.

**MAÑO DE OBRA**  
 2 jornales a Q. 3.81 = Q. 7.62

**MATERIALES**

**EQUIPO**  
 1 azadón o macana (ya se compró)  
 1 cubeta a Q. 3.00

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra									7.62				7.62
Materiales													
Equipo									3.00				3.00
<b>Totales</b>									<b>10.62</b>				<b>10.62</b>



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____
		Fecha _____ Hoja <u>12</u> de <u>18</u> Hojas Referencia <u>12</u>

**CULTIVO:** Parcela Demost. Citricos      **ACTIVIDAD:** Pesticidas      **AÑO** 1

**DESCRIPCION:**

Usar pesticidas como Mocap, Aldrin al 24% en el suelo Dithane M-45 o Cupravit al follaje, Mirex o Paramex para el zampopo.  
 Tamaron o Folimat, o Malathion para Afidos en el follaje.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

De julio a diciembre, cada mes.

**MANO DE OBRA**

**MATERIALES**

Cupravit forte 6 libras	6 libras	Q. 12.60
Dithane M-45	1 kilo	4.55
Malathion	1 litro	4.30
Folimat 800	1 litro	18.15
Mocap	30 libras	17.70
Mirex	3 libras	5.55
<b>Total:</b>		<b>Q. 62.85</b>

**EQUIPO**

1 bomba de mochila de 4 galones de capacidad que vale	Q. 107.30
1 barril de 54 galones vacio	12.00
	<b>Q. 119.30</b>

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

Alternar los fungicidas e insecticidas en cada aplicación

Fórmula D  
 Fórmula B  
 F.D. F.C F.D. F.B.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra													
Materiales							4.80	10.25	4.80	27.95	4.80	10.25	62.85
Equipo							119.30						119.30
<b>Totales</b>							<b>124.10</b>	<b>10.25</b>	<b>4.80</b>	<b>27.95</b>	<b>4.80</b>	<b>10.25</b>	<b>182.15</b>



MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB a DIGESA/FTN  
 Guatemala, enero 1981

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

Doc. No. \_\_\_\_\_  
 Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja 13 de 18 Hoja  
 Referencia T3

CULTIVO: Parcela Demost. Citricos

ACTIVIDAD: Aplicación pesticidas

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Mocap, al suelo, 4 onzas por árbol: contra Nemátodos y Gallina Ciega en octubre.  
 Mirex, aplicarlo en el suelo cerca de las troneras. 1 libra en julio, 1 libra en septiembre y 1 libra en noviembre.

- 16 arbolitos x bomba
- 1 Cupravit Forte, 80 gramos (4 Bayer) en 4 galones de agua  
 Folimat 800, 25 c.c./bomba de 4 galones
  - 2 Dithane, 33 gramos x bomba de 4 galones  
 Malathion, 25 c.c. x bomba de 4 galones

Fórmulas 1 y 2 alternarlas cada mes.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

De julio a diciembre

**MANO DE OBRA**

12 jornales a Q. 3.81 c/u = Q. 45.72

**MATERIALES**

Los de la receta anterior

**EQUIPO**

1 bomba de mochila de 4 galones  
 1 tonel de 54 galones

Ya comprado

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra							7.62	7.62	7.62	7.62	7.62	7.62	45.72
Materiales													
Equipo													
Totales							7.62	7.62	7.62	7.62	7.62	7.62	45.72





<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja <u>14</u> de <u>18</u> Hoja Referencia <u>14</u>
---	---	---

CULTIVO: Parcela Demost. Citricos	ACTIVIDAD: Herbicidas	AÑO 1
-----------------------------------	-----------------------	-------

**DESCRIPCION:**

Se aplicará herbicida, para eliminar las malas hierbas juntamente con las limpieas manuales.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

En septiembre

**MANO DE OBRA**

**MATERIALES**

Gramoxone 2 litros a Q. 4.95 c/u = Q. 9.90

**EQUIPO**

1 bomba de mochila -	Q. 107.30
1 tonel 54 galones-	12.00
	<u>Q. 119.30</u>

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

No usar la bomba para aplicar otro tipo de pesticida, fuera de herbicidas.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra													
Materiales									9.90				9.90
Equipo									119.30				119.30
Totales									129.20				129.20



MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB a DIGESA/FTN  
 Guatemala, enero 1981

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

Doc. No. \_\_\_\_\_  
 Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja 15 de 18 Hojas  
 Referencia 15

CULTIVO: Parcela Demost. Cítrica

ACTIVIDAD: Aplicación de Herbicidas

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Se aplicará únicamente a la mala hierba tenaz y no a la planta cítrica.  
 Usar gramoxone 75 c.c. por bomba de 4 galones.  
 Esta bomba no se utilizará para la aspersión de otros productos.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

En septiembre.

**MANO DE OBRA**

2 jornales a Q. 3.81 c/u = Q. 7.62

**MATERIALES**

**EQUIPO**

1 bomba de mochila (ya se compró)

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra									7.62				7.62
Materiales													
Equipo													
Totales									7.62				7.62

Digitized by Google

MINISTERIO DE AGRICULTURA Programa de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala -VI, 1980-	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología Control Fitosanitario y Químico	Doc.No.: Hoja No.: Referencia: 16 Doc.No.: Re.:	Fecha: de hojas de
---	--	---	--------------------------

Para control de: NEMATODOS, GALLINA CIEGA

Fórmula (A) Mocap, Volatón, Aldrín 2.5%

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.
Mocap	0.59	Libra	30	17.70	1	17.70
Volatón granulado	0.27	Libra	20	5.40	1	5.40
Aldrín 2.5%	0.45	Libra	10	4.50	1	4.50
						27.60

Para control de: FUNAGINA, GOMOSOS, ANTRACNOSIS Y PLAGAS DEL FOLLAJE

Fórmula (B) Dithane M-45, Malathión, Folimat 800, Cupravit forte.

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.
Dithane	4.55	Kilo	1	4.55	3	1.52
Malathión	4.28	Litro	1	4.28	3	1.43
Cupravit forte	2.10	Libra	6	12.60	3	4.20
Folimat	18.15	Litro	1	18.15	3	6.05

Para control de: NEMATODOS, GALLINA CIEGA Y OTROS.

Fórmula (C) Mocap

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nºaplic.	V/aplic.
Mocap	0.59	Libra	30	17.70	1	17.70

Para control de: ZOMPOPOS

Fórmula (D) Mirex

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.
Mirex	1.85	Libra	3	5.55	3	1.85

Fórmulas	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
A						27.60							27.60
B							2.95	10.25	2.95	10.25	2.95	10.25	39.60
C									17.70				17.70
D							1.85		1.85		1.85		5.55

Alternar  
cada mes  
(1)  
(2)



MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB a DIGESA/FTN  
 Guatemala, enero 1981

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnologia

Doc. No. \_\_\_\_\_  
 Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja 17 de 18 Hoja  
 Referencia 17

CULTIVO:

ACTIVIDAD

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Será necesario la adquisición de combustibles, aceite, grasa para el equipo que se usará en la plantación.  
 Se harán reparaciones del equipo de aspersión y la motosierra.  
 Empaques, tornillos, boquillas o aguilones, mangueras, candelas.  
 Se hará necesario usar transporte para fertilizantes, pesticidas, repuestos, encomiendas, etc.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Cualquier época o cuando sea necesario

**MANO DE OBRA**

**MATERIALES**

- 10% de imprevistos - combustibles y lubricantes
- 10% de imprevistos - Reparaciones
- 10% de imprevistos - Repuestos
- 10% de imprevistos - Transportes

**EQUIPO**

Alicate, cangrejos, desarmadores

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra													
Materiales													
Equipo													
Totales													





<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja 18 de 18 Hojas Referencia 18
---	---	---

<b>CULTIVO</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>AÑO</b>
----------------	------------------	------------

**DESCRIPCION:**

Todos los implementos necesarios para la buena marcha del proyecto citrícola.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Se comprarán en mayo y se usarán por 2 años.

**MANO DE OBRA**

**MATERIALES**

**EQUIPO**

Incluido en cada actividad

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra													
Materiales													
Equipo													
Totales													



Parcela de:		Al:		MESES												Año (19...)	
CULTIVOS		Has.	Can.	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE
Parcela-Chivos																	
Demostrativo y																	
Jardín Clonal.																	
TOTAL INGRESOS																	
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO																	

SISTEMA:		RE.	GASTOS / PER COSECHA												TOTAL			
Desmote y Borrado	1		13/622.63															23/622.63
Estaqueado	2			5/27.55														5/27.55
Aboyado	3			3/73.68														3/73.68
Compra de plantas	4																	
Transporte	5							125.00										125.00
Siembr	6							2/7.62										2/7.62
Fertilizantes									5/19.05									5/19.05
Químicos																		
MANTENIMIENTO:																		
Reolombos	7																	
Pedas/Mochilas	8										1/3.81							1/3.81
Limpia/Platos	9										1/13.01							1/13.01
Fertilizantes	10											12/71.22						12/71.22
Aplie./fert.	11											8.25						8.25
Pesticidas	12													2/10.62				2/10.62
Aplie./pest.	13								33.65	124.10	10.25	14.70	27.95	4.80	10.25			225.70
Herbicidas	14									7.62	7.62	7.62	7.62	7.62	7.62			45.72
Aplie./arb.	15											119.30						119.30
Comb./lubre.	1		46.00									2/7.62						2/7.62
Reparaciones																		46.00
Respuestas																		
Tractoristas/Ayud.																		
Alimentos/Raciones.																		
Mantenidors/Ayud.																		
Transporte																		
Materiales/equipo																		
IGSS																		
Supervisión																		
Imprevistos (R)																		
TOTAL PER-COSECHA			23/668.63	8/101.23				2/132.62	5/52.70	1/135.53	1/30.88	14/228.71	2/46.19	12.42	1/21.68	57/1430.59		

COSTOS COSECHA														TOTAL				
Corte/cosecha																		
Transporte/carga																		
Materiales/equipo																		
TOTAL COSECHA																		

COSTOS OTROS														TOTAL				
Impuestos/vencos																		
Maquinaria/equipo																		
Deudas varias																		
Administración																		
Gastos familiares																		
Pagos capital *																		
Pagos interés *																		
TOTAL OTROS																		
TOTAL GASTOS/MES			668.63	101.23				132.62	52.70	135.53	30.88	228.71	46.19	12.42	21.68	1430.59		
TOTAL GASTOS ACUMULATIVO																		

BALANCE MENSUAL (TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS - TOTAL GASTOS ACUMULATIVO)																		
BALANCE: INCS.-GSTS. (ACUM.)																		

TOTAL DE JORNALES	23	8			2	5	1	1	14	2		1	57
-------------------	----	---	--	--	---	---	---	---	----	---	--	---	----



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala, VI-1980	PLAN DE PRODUCCION	Doc.N° _____	Fecha _____
	Hoja de Tecnología	Hoja No. _____	de _____ hojas
		Referencia _____	
		Doc.N° _____	Re: 1

CULTIVO ACHIOTE (VIVERO)	ACTIVIDAD SEMILLA	AÑO 1
--------------------------	-------------------	-------

DESCRIPCION

Adquisición de semillas de buena calidad, que se adapte a la zona de la F.T.N.

PERIODICIDAD/DURACION

1 vez, en mayo.

MANO DE OBRA

MATERIALES

60 Lbs. de semilla a Q. 0.75 c/u = Q 45.00

EQUIPO

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

La libra de achiote trae de 3,000 a 3,500 semillas y cada capsula tiene de 40 a 50 semillas.  
73 capsulas + 6 - 1 libra aprovechable = 800 plantulas.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra													
Materiales					45.00								45.00
Equipo													
TOTALES					45.00								45.00



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala, VI-1980	PLAN DE PRODUCCION	Doc.N° _____ Fecha _____
	Hoja de Tecnología	Hoja No. _____ de _____ hojas
		Referencia _____
		Doc.N° _____ Re: 2
CULTIVO ACHIOTE (Semillero)	ACTIVIDAD	ALMACIGOS
		AÑO 1

**DESCRIPCION**

Hechura de 100 Mts. de tabloncitos preferentemente que tengan un ancho de 1 m. y 10 de largo, para facilitar las labores, riego, limpieza, etc.

**PERIODICIDAD/DURACION**

1 vez en mayo.

**MANO DE OBRA**

3 jornales a Q. 3.81 c/u = Q 11.43

**MATERIALES**

1 pita 50 Mts.	=	Q 3.00
50 Lbs. volatón granulado	=	Q 2.70
		<u>Q 5.70</u>

**EQUIPO**

1 azadón = Q 4.60

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra					11.43								11.43
Materiales					5.70								5.70
Equipo					4.60								4.60
<b>TOTALES</b>					<b>21.73</b>								<b>21.73</b>





MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN  
 Guatemala, VI-1980

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

Doc.N° \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ hojas  
 Referencia \_\_\_\_\_  
 Doc.N° \_\_\_\_\_ Re: 3

CULTIVO ACHIOTE (Semillero) ACTIVIDAD DESINFECCION Y SIEMBRA AÑO 1

DESCRIPCION

Efectuar la desinfección del suelo, usando Agallol. Después se lleva a cabo la siembra al chorro en surcos distanciados a 10 ó 15 cms.

PERIODICIDAD/DURACION

1 vez en mayo.

MANO DE OBRA

3 jornales a Q. 3.81 = Q. 11.43

MATERIALES

Agallol

10 Lbs. Agallol = Q. 42.50

EQUIPO

1 cubeta = Q 3.00  
 1 regadera = Q 6.00  
 Q 9.00

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra					11.43								11.43
Materiales					42.50								42.50
Equipo					9.00								9.00
TOTALES					62.93								62.93



MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN  
 Guatemala, VI-1980

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

Doc.N° \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ hojas  
 Referencia \_\_\_\_\_  
 Doc.N° \_\_\_\_\_ Re: 4

CULTIVO ACHIOTE(Semillero)

ACTIVIDAD

BOLSAS

AÑO 1

DESCRIPCION

Compra de 50,000 bolsas de polietileno 8 x 14.

PERIODICIDAD/DURACION

Compra efectuada en mayo.

MANO DE OBRA

MATERIALES

50 millares

8" x 14" a Q. 25.00 c/u = Q. 1250.00

EQUIPO

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra													
Materiales					1250.00								1250.00
Equipo													
TOTALES					1250.00								1250.00



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala, VI-1980	<b>PLAN DE PRODUCCION</b>  Hoja de Tecnología	Doc.N° _____ Fecha _____ Hoja No. _____ de _____ hojas Referencia _____ Doc.N° _____ Re: 5
--	---	---

<b>CULTIVO</b> ACHIOTE(Semillero)	<b>ACTIVIDAD</b> PREPARACION DE BOLSAS	<b>AÑO</b> 1
-----------------------------------	--	--------------

**DESCRIPCION**

Preparación de tierra suelta, abonada con aplicaciones de Volatón, llenar las bolsas.

160 bolsas/jornal.

**PERIODICIDAD/DURACION**

1 vez en junio.

**MANO DE OBRA**

313 jornales a Q. 3.81 c/u = Q 1192,53

**MATERIALES**

125 Lbs. Volatón x Q. 0.27 = Q. 33.75

**EQUIPO**

15 azadones	=	Q 69.00
15 palas	=	Q 85.50
12 limas	=	Q 16.50
<b>TOTAL</b>		<b>Q 171.00</b>

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra						1192.53							1192.53
Materiales						33.75							33.75
Equipo						171.00							171.00
<b>TOTALES</b>						<b>1397.28</b>							<b>1397.28</b>



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala, VI-1980	<b>PLAN DE PRODUCCION</b>  Hoja de Tecnología	Doc.N° _____ Fecha _____ Hoja No. _____ de _____ hojas Referencia _____ Doc.N° _____ Re: 6
--	---	---

<b>CULTIVO ACHIOTE(Semillero)</b>	<b>ACTIVIDAD LIMPIAS AREAS</b>	<b>AÑO 1</b>
-----------------------------------	--------------------------------	--------------

**DESCRIPCION**

Preparación del lote donde estarán o se pondrán las bolsas.

**PERIODICIDAD/DURACION**

1 vez al año (junio)

**MANO DE OBRA**

10 jornales a Q. 3.81 = Q 38.10

**MATERIALES**

**EQUIPO**

10 machetes a Q. 3.00 = Q 30.00

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra						38.10							38.10
Materiales													
Equipo						30.00							30.00
<b>TOTALES</b>						<b>68.10</b>							<b>68.10</b>





MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala, VI-1980	PLAN DE PRODUCCION	Doc.N° _____	Fecha _____
	Hoja de Tecnología	Hoja No. _____	de _____ hojas
		Referencia _____	
		Doc.N° _____	Re: 7

CULTIVO ACHIOTE (Semillero)	ACTIVIDAD ACARREO Y ALINEADO DE BOLSAS	AÑO 1
-----------------------------	--	-------

**DESCRIPCION**

Colocar las bolsas en hileras de doble surco y 75 cms./surco.

160 bolsas/jornal.

**PERIODICIDAD/DURACION**

1 vez en junio.

**MANO DE OBRA**

313 jornales a Q. 3.81 c/u = Q 1192.53

**MATERIALES**

**EQUIPO**

5 carretillas de mano Q. 37.90 c/u = Q 189.50

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTAL
Mano de obra						1192.53							1192.53
Materiales													
Equipo						189.50							189.50
<b>TOTALES</b>						<b>1382.03</b>							<b>1382.03</b>



MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN  
 Guatemala, VI-1980

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

Doc. N° \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ hojas  
 Referencia \_\_\_\_\_  
 Doc. N° \_\_\_\_\_ Re: 8

CULTIVO ACHIOTE(Semillero)

ACTIVIDAD TRANSPLANTE

AÑO 1

DESCRIPCION

Efectuar el transplante, poniendo dos plantitas por bolsa, dejando una distancia de 1" entre plantas.

PERIODICIDAD/DURACION

1 sola vez en Junio.

MANO DE OBRA

125 jornales a Q. 3.81 = Q 476.25

MATERIALES

EQUIPO

10 canastos = Q. 25.00

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M.	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra						476.25							476.25
Materiales													
Equipo						25.00							25.00
TOTALES						501.25							501.25



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala, VI-1980	PLAN DE PRODUCCION	Doc.N° _____	Fecha _____
	Hoja de Tecnología	Hoja No. _____	de _____ hojas
		Referencia _____	
		Doc.N° _____	Re: 9

CULTIVO ACHIOTE(Semillero)	ACTIVIDAD	CONTROL FITOSANITARIO	AÑO	1
----------------------------	-----------	-----------------------	-----	---

DESCRIPCION

Aplicar Antracol dos días después del trasplante y otra cada 20 días contra posibles hongos (Mildiun polvoriento)  
Antracnosis  
Mildiun polvoriento

PERIODICIDAD/DURACION

Cada 20 días en junio, julio, agosto.

MANO DE OBRA

189 jornales a Q. 3.81 = Q 720.09

MATERIALES

Antracol 30 Kgr. Antracol = Q 108.00  
Adherente (l Litro) = Q 3.00  
Q 111.00

EQUIPO

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra						240.03	240.03	240.03					720.09
Materiales						111.00							111.00
Equipo													
TOTALES						351.03	240.03	240.03					831.09



MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN  
 Guatemala, VI-1980

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

Doc.N° \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ hoj  
 Referencia \_\_\_\_\_  
 Doc.N° \_\_\_\_\_ Re: 9b

CULTIVO ACHIOTE (Semillero)

ACTIVIDAD CONTROL FITOSANITARIO

AÑO 1

DESCRIPCION

Control zompopos.

PERIODICIDAD/DURACION

Dos veces al mes, de julio a noviembre.

MANO DE OBRA

10 jornales a Q. 3.81 c/u = Q 38.10

MATERIALES

5 galones Aldrín líquido = Q 62.50

EQUIPO

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTAL
Mano de obra							7.62	7.62	7.62	7.62	7.62		38.
Materiales							62.50						62.50
Equipo													
TOTALES							70.12	7.62	7.62	7.62	7.62		100.





<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Programa de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala, VI-1980	<b>PLAN DE PRODUCCION</b>  Hoja de Tecnología	Doc. No.:      Fecha: Hoja No.      de      hojas: Referencia: Doc. No.      Re.:
<b>CULTIVO: ACHIOTE (Semillero)</b>		<b>ACT.: Cálculo de Cosecha</b>
		<b>AÑO: 1</b>
Año desde siembra	* 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	
Año de cosecha	1	
Distancia de siembra.      entre matas <u>13<sup>2</sup></u> cm. <u>0.75</u> m, entre el zurco		
a) en zurcos sencillos:      entre zurcos _____ cm. _____ m, ancho de calli		
b) en zurcos dobles:      entre zurcos " _____ cm. _____ m, ancho/zurco		
Patrón <input type="checkbox"/> ;      Cuadro <input type="checkbox"/> ;      Tresbolillo <input type="checkbox"/> ;      Otro: _____		
Plantas sembradas      50,000 /Ha		Plantas en producción      100%      (%)
Producción/Ha (este año) <u>50,000</u>		El producto se cosecha en forma de:
Producción/Planta (este año) _____		Bolsas de doble plantula

### PRODUCCION / MESES

	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Prod. %										100%			100 %
lb - qq										50000			50,000
Q/lb-qq										0.01			0.01 *
Q										Q500			500.00
lb - qq													
Q/lb-qq													*
Q													
lb - qq													
Q/lb-qq													*
Q													
lb - qq													
Q/lb-qq													*
Q													

### DEL PRODUCTO

El proceso (en la finca) para vender es:	De:	conversiones	A:
		a l	
		a l	
		a l	
Lugar/verta:		a l	

\* Cuando hay variaciones de precios se calcula promedio



MINISTERIO DE AGRICULTURA Programa de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala -VI, 1980-	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología Control Fitosanitario y Químico	Doc.No.: Hoja No.: Referencia: Doc.No.:	Fecha: de hojas Re.:
---	--	--	-------------------------------

Para control de: Mildiun polvoriento - antracosis  
 Fórmula (A) Antracol 312 Kgr. (1½ bayer por galón de agua)

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	N° aplic.	V/aplic.
Antracol	1.80	libras	62.5	112.50	3	37.50
Adherente	3.00	litros	1	3.00	3	1.00

Para control de: Zompopo  
 Fórmula (B) Aldrín líquido 23% 1 bayer/galón

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	N° aplic.	V/aplic.
Aldrín	12.25	galón	5	61.25	5	12.25

Para control de: Plagas del suelo  
 Fórmula (C) \_\_\_\_\_

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	N°aplic.	V/aplic.
Volatón	0.27	libras	135	36.45		

Para control de: Enfermedades del suelo.  
 Fórmula (D) \_\_\_\_\_

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	N° aplic.	V/aplic.
Agallol	4.25	libras	10	42.50	1	42.50

Fórmulas	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
A													115.50
B													61.25
C													
D													176.75



INFORMA: \_\_\_\_\_ DEPT. \_\_\_\_\_  
LOC. \_\_\_\_\_ Carga: \_\_\_\_\_ Loc. J. \_\_\_\_\_

Proyecto: \_\_\_\_\_ Cargo: \_\_\_\_\_  
Depend. I. \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Periodo de:	A1	MESES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	AÑO (2)	
CULTIVOS	Has.	Has.	I N G R E S O S													TOTALES
Achieb (Vivero)																
TOTAL INGRESOS																
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO																

GASTOS / PRE COSECHA															
TIPO:	RE.														
Desempeño															
Adquisición de bolsas	4						1250.00								1250.00
Almódogos	2						3/16.03								3/16.03
Semilla	1						45.00								45.00
Desinfección y siembra	3						3/20.43								3/20.43
Siembra															
Fertilizantes															
Reparación de bolsas	5						313/136353								313/136353
MANTENIMIENTO:															
Acarreo v alineado de bolsas	7						318/1382.03								318/1382.03
Trasplante	8						25501.25								25501.25
Llaves/Platos	6						10/68.10								10/68.10
Control Fitosanitario	9						63/20.03	65/247.65	65/247.65	2/7.62	2/7.62	2/7.62			63/20.03
Aplic./fert.															
Fungicidas 9%-9-5	3/2						255.45								255.45
Aplic./pest.															
Herbicidas															
Aplic./herb.															
Cacho./labos.															
Reparaciones															
Reparos															
Tractores/Ayud.															
Alimentos/raciones.															
Mantenimiento/Ayud.															
Transporte															
Materiales/equipo															
IGSS															
Supervisión															
Imprevistos (X)							319/2950.44	511/2191.41	65/247.65	65/247.65	2/7.62	2/7.62	2/7.62		706/5660.01
TOTAL PRE-COSECHA															

GASTOS COSECHA															
Corta/cosecha															
Transporte/carga															
Materiales/equipo															
TOTAL COSECHA															

GASTOS OTROS															
Impuestos/ventas															
Maquinaria/equipo															
Bandas varias															
Administración															
Gastos familiares															
Pagos capital *															
Pagos interés *															
TOTAL OTROS							2950.44	2191.41	247.65	247.65	7.62	7.62	7.62		5660.01
TOTAL GASTOS/MS															
TOTAL GASTOS ACUMULATIVO															

BALANCE MENSUAL (TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS - TOTAL GASTOS ACUMULATIVOS)															
BALANCE: INGS.-GTS. (ACUM.)															
							319	511	65	65	2	2	2		966



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoja Referencia 1
--	--	---

CULTIVO ACHIOTE Parc. Dem.	ACTIVIDAD DESCOMBRE	AÑO 1
----------------------------	---------------------	-------

DESCRIPCION:

Consiste en la eliminación del bosque completamente, así como eliminación de la maleza.

PERIODICIDAD/DURACION:

1 vez en el mes de marzo y agosto.  
23 jornales x vez.

MANO DE OBRA

23 jornales x Q. 3.81 = Q. 87.63

MATERIALES

EQUIPO

Hachas, machetes y limas.	
Hacha	= Q 4.50
Machete	= Q 3.00
Limas 3 x 1.37	= Q 4.11
	<u>Q11.61</u>

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra			87.63					87.63					175.26
Materiales													
Equipo			11.61										11.61
Totales			99.24					87.63					186.87





MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja ____ de ____ Hojas Referencia 2
--	--	--

CULTIVO ACHIOTE	ACTIVIDAD ESTAQUILLADO	AÑO 1
-----------------	------------------------	-------

DESCRIPCION:  
  
Alineado de las estacas a 4 x 4 Mts.  
(125 estacas hechas y colocadas y tarea)

PERIODICIDAD/DURACION:  
  
1 sola vez en Agosto.

MANO DE OBRA  
  
5 jornales x Q. 3.81 = Q 19.05

MATERIALES  
  
Estacas 1 Mt. de largo.

EQUIPO  
  
Escantillón de Mts.  
Machete  
Pita de 300 Mts. = Q 2.60 (un rollo)

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra								19.05					19.05
Materiales													
Equipo								2.60					2.60
Totales								21.60					21.60



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja ____ de ____ Hojas Referencia 3
---	---	--

<b>CULTIVO ACHIOTE</b>	<b>ACTIVIDAD AHOYADO</b>	<b>AÑO 1</b>
------------------------	--------------------------	--------------

**DESCRIPCION:**

Agujeros de 12 x 12 x 18

50 hoyos por tarea

**PERIODICIDAD/DURACION:**

1 sola vez al año en agosto.

**MANO DE OBRA**

13 jornales a Q. 3.81 = Q. 49.53

**MATERIALES**

**EQUIPO**

1 coba	-	Q 4.60
1 Pala	-	Q 5.20
1 Azadón	-	Q 5.10
		Q14.90

Machete y lima  
(ya se compraron)

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra								49.53					49.53
Materiales													
Equipo								14.90					14.90
<b>Totales</b>								64.43					64.43



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja ____ de ____ Hojas Referencia 4
---	---	--

<b>CULTIVO</b> <b>ACHIOTE</b>	<b>ACTIVIDAD</b> <b>COMPRA DE PLANTAS</b>	<b>AÑO</b> <b>1</b>
-------------------------------	---	---------------------

**DESCRIPCION:**

Compra de 640 plantas de achiote para la siembra. Considerando un 2.5% de pérdida de bolsas que no peguen o se mueran durante su trasplante al campo - definitivo.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

1 sola vez en el mes de septiembre.

**MANO DE OBRA**

**MATERIALES**

640 plantas x 0.30 = Q 192.00  
 (320 bolsas con 2 plantas cada una)

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra													
Materiales									192.00				192.00
Equipo													
<b>Totales</b>									192.00				192.00



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoja Referencia 5
<b>CULTIVO ACHIOTE</b>	<b>ACTIVIDAD SIEMBRA</b>	<b>AÑO 1</b>

**DESCRIPCION:**

Se acarrea la bolsa y se sembrará en el hoyo hecho. Procurando que el cuello de la planta quede al nivel del suelo.

(50 bolsas con plantitas acarreadas y sembradas por tarea. Eliminando la bolsa).

**PERIODICIDAD/DURACION:**

1 vez en septiembre.

**MANO DE OBRA**

13 jomales x Q. 3.81 = Q. 49.53

**MATERIALES**

**EQUIPO**

Cutas = Q. 2.70

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra									49.53				49.53
Materiales													
Equipo									2.70				2.70
<b>Totales</b>									<b>52.23</b>				<b>52.23</b>





<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoja Referencia 6
---	---	---

<b>CULTIVO ACHIOTE</b>	<b>ACTIVIDAD RESIEMBRA</b>	<b>AÑO 1</b>
------------------------	----------------------------	--------------

**DESCRIPCION:**

Resiembra de plantas, que se hayan muerto por cualquier causa. Considerando un 2.5% de pérdida = 15 plantas. Se abrirá nuevamente el hoyo, teniendo cuidado de colocar bien la plantita con el cuello a nivel del suelo.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

1 sola vez en el mes de octubre.

**MANO DE OBRA**

1 jornal = Q. 3.81

**MATERIALES**

15 plantas. (ya fueron compradas)

**EQUIPO**

Machete y coba.

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra										3.81			3.81
Materiales													
Equipo													
<b>Totales</b>										<b>3.81</b>			<b>3.81</b>



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja ____ de ____ Hojas: Referencia 7											
<b>CULTIVO ACHIOTE</b>	<b>ACTIVIDAD LIMPIAS</b>	<b>AÑO 1</b>											
<b>DESCRIPCION:</b>  <p style="text-align: center;">Eliminación de malezas que dañen el desarrollo de la plantación de achiote.</p>													
<b>PERIODICIDAD/DURACION:</b>  <p style="text-align: center;">1 al año en el mes de noviembre.</p>													
<b>MANO DE OBRA</b>  <p style="text-align: center;">23 jornales x Q. 3.81 = G. 87.63</p>													
<b>MATERIALES</b>													
<b>EQUIPO</b>  <p style="text-align: center;">Machete, azadón y lima.</p>													
<b>RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES</b>													
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra											87.63		87.63
Materiales													
Equipo													
<b>Totales</b>											87.63		87.63



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja ____ de ____ Hojas Referencia <u>8A</u>																																																																						
<b>CULTIVO ACHIOTE</b>	<b>ACTIVIDAD PLAGAS</b>	<b>AÑO 1</b>																																																																						
<b>DESCRIPCION:</b>  <p style="text-align: center;">Control de zompops con aldrín al 24%          1 Medida Bayer x galón de agua.</p>																																																																								
<b>PERIODICIDAD/DURACION:</b> <p style="text-align: center;">4 veces al año septiembre, octubre, noviembre y diciembre.          1 jornal x vez.</p>																																																																								
<b>MANO DE OBRA</b>  <p style="text-align: center;">4 jornales a Q. 3.81 c/u = Q. 15.24</p>																																																																								
<b>MATERIALES</b>  <p style="text-align: center;">Aldrín 24%      1 galón = Q. 12.25</p>																																																																								
<b>EQUIPO</b>  <p style="text-align: center;">1 tambito de 2 galones = Q. 3.00</p>																																																																								
<b>RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES</b>  																																																																								
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:10%;"></th> <th style="width:5%;">E</th> <th style="width:5%;">F</th> <th style="width:5%;">M</th> <th style="width:5%;">A</th> <th style="width:5%;">M</th> <th style="width:5%;">J</th> <th style="width:5%;">J</th> <th style="width:5%;">A</th> <th style="width:5%;">S</th> <th style="width:5%;">O</th> <th style="width:5%;">N</th> <th style="width:5%;">D</th> <th style="width:10%;">Totales</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mano de obra</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3.81</td><td>3.81</td><td>3.81</td><td>3.81</td><td>15.24</td> </tr> <tr> <td>Materiales</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3.06</td><td>3.06</td><td>3.06</td><td>3.06</td><td>12.24</td> </tr> <tr> <td>Equipo</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3.00</td><td></td><td></td><td></td><td>3.00</td> </tr> <tr> <td><b>Totales</b></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td><b>9.87</b></td><td><b>6.87</b></td><td><b>6.87</b></td><td><b>6.87</b></td><td><b>30.48</b></td> </tr> </tbody> </table>				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales	Mano de obra									3.81	3.81	3.81	3.81	15.24	Materiales									3.06	3.06	3.06	3.06	12.24	Equipo									3.00				3.00	<b>Totales</b>									<b>9.87</b>	<b>6.87</b>	<b>6.87</b>	<b>6.87</b>	<b>30.48</b>
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales																																																											
Mano de obra									3.81	3.81	3.81	3.81	15.24																																																											
Materiales									3.06	3.06	3.06	3.06	12.24																																																											
Equipo									3.00				3.00																																																											
<b>Totales</b>									<b>9.87</b>	<b>6.87</b>	<b>6.87</b>	<b>6.87</b>	<b>30.48</b>																																																											



<b>CULTIVO</b> ACHIOTE	<b>ACTIVIDAD</b> ENFERMEDADES	<b>AÑO</b> 1
------------------------	-------------------------------	--------------

**DESCRIPCION:**

Antracol 1 medida Bayer x Gal. de agua para el control de la Antrocnosis.

Milcurb 1 medida Bayer x Gal. de agua para el control del Mildiun.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

3 al año octubre, noviembre y diciembre 2 veces en cada mes.

**MANO DE OBRA**

6 jornales Q. 3.81 = Q. 22.86

**MATERIALES**

Antracol 5 kilos x 2.2 Lbs.	=	11 Lbs. x 1.80	=	Q. 19.80
Milcurb 5 kilos x 2.2 Lbs.	=	11 Lbs. x 2.00	=	Q. 22.00
				Q. 41.80

**EQUIPO**

Bomba de Fumigar de rigal	=	Q. 107.30
Tonel de 54 galones	=	Q. 12.00
Cubeta de 5 galones	=	Q. 3.00
		Q. 122.30

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
<b>Mano de obra</b>										7.62	7.62	7.62	22.86
<b>Materiales</b>										13.93	13.93	13.93	41.79
<b>Equipo</b>										122.30			122.30
<b>Totales</b>										143.85	21.55	21.55	186





MINISTERIO DE AGRICULTURA Programa de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala -VI, 1980-	PLAN DE PRODUCCION		Doc.No.:	Fecha:
	Hoja de Tecnología		Hoja No.:	de hojas
	Control Fitosanitario y Químico		Referencia:	
			Doc.No.:	Re.:

Para control de: Plagas (zompopos)  
 Fórmula (A) Aldrín al 24% 1 medida Bayer y galón de agua.

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.
Aldrín al 24%	12.25	Gls.	1	12.25	4	3.06

Para control de: Enfermedades (Antracnosis y Mildiun).  
 Fórmula (B) Antracol 1 medida Bayer por galón de agua.  
Milcurb 1 medida Bayer por galón de agua.

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.
Antracol	1.80	Lbs.	11	19.80	3	6.60
Milcurb o Maneb	2.00	Lbs.	11	22.00	3	7.33

Para control de: \_\_\_\_\_  
 Fórmula (C) \_\_\_\_\_

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.

Para control de: \_\_\_\_\_  
 Fórmula (D) \_\_\_\_\_

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.

Fórmulas	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
A									3.06	3.06	3.06	3.06	Q 12.24
B										13.93	13.93	13.93	Q 41.79
C													
D													
													Total ----- Q 54.03







<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoja Referencia 1
---	---	---

<b>CULTIVO</b> PIMIENTA GORDA(vivero)	<b>ACTIVIDAD</b> SEMILLA	<b>AÑO</b> 1
---------------------------------------	--------------------------	--------------

**DESCRIPCION:**

Los frutos deben ser bien maduros y de matas de alta productividad. Beneficiar el fruto a mano, extraer la semilla que por lo regular vienen en número de 2, luego lavarlas y secarlas a la sombra, tratar (desinfectar) la semilla con agallol.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

1 vez por año en el mes de agosto.

**MANO DE OBRA**

10 jornales a Q. 3.81 c/u = Q. 38.10

**MATERIALES**

125 libras = 125,000 frutos = 187,500 semillas  
 Nota: para 3 libras de fruta madura se usan 5 grs. de Agallol en 10 Lts. de agua.  
 Fruta: 125 lbs. x 0.75 = Q. 93.75  
 5 libras de Agallol x 4.75 = Q. 23.75

**EQUIPO**

4 canastos de 50 cms. ancho y 20 cms. de alto.  
 6 mantas de 1 x 1 Mts.  
 4 canastos x 2.00  
 6 mantas x 1.50

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra								38.10					38.10
Materiales								117.50					117.50
Equipo								17.00					17.00
<b>Totales</b>								<b>172.60</b>					<b>172.60</b>



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____
		Fecha _____
		Hoja _____ de _____ Hojas
		Referencia 2

CULTIVO PIMIENTA GORDA	ACTIVIDAD BOLSAS	AÑO 1
------------------------	------------------	-------

**DESCRIPCION:**

Adquisición de 55,000 bolsas de polietileno de 8" x 12"

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Una sola vez en el mes de julio.

**MANO DE OBRA**

**MATERIALES**

55 millares de bolsas a Q. 10.00 c/u = Q. 550.00

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra													
Materiales							550.00						550.00
Equipo													
<b>Totales</b>							550.00						550.00





<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____
		Fecha _____
		Hoja _____ de _____ Hojas
		Referencia <u>3</u>

<b>CULTIVO PIMIENTA GORDA</b>	<b>ACTIVIDAD SOCOLEO</b>	<b>AÑO 1</b>
-------------------------------	--------------------------	--------------

**DESCRIPCION:**

Ralear la montaña en un 50% de la sombra, dejando árboles que midan 5 metros de altura promedio, con un desnivel del terreno que permita un buen drenaje (3%).

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Una sola vez al año en el mes de Julio.

**MANO DE OBRA**

30 jornales a Q. 3.81 = Q. 114.30

**MATERIALES**

**EQUIPO**

2 machetes a Q. 3.00	=	Q. 6.00
1 hacha a Q. 4.50	=	Q. 4.50
4 limas a Q. 1.37	=	Q. 5.48
<b>TOTAL</b>		<u>Q. 15.98</u>

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

Todos los árboles botados deben ser llevados a un lugar donde no molesten el alineado de la bolsa.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra							114.30						114.30
Materiales													
Equipo							15.98						15.98
<b>Totales</b>							<b>130.28</b>						<b>130.28</b>



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja ____ de ____ Hoja Referencia 4
---	---	---

<b>CULTIVO PIMIENTA GORDA</b>	<b>ACTIVIDAD PICADO DE LA TIERRA</b>	<b>AÑO 1</b>
-------------------------------	--------------------------------------	--------------

**DESCRIPCION:**

Esta actividad se realiza para facilitar el llenado de bolsas eliminándose en esta operación las raíces, piedras y otros materiales que dificultan la operación, de preferencia hacerlo en suelos sueltos y cercanos al lugar elegido en esta actividad, se efectúa la desinfección del suelo.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Una sola vez en el mes de julio.

**MANO DE OBRA**

40 jornales a Q. 3.81 = Q. 152.40

**MATERIALES**

40 Mts<sup>3</sup> de tierra  
 5 qq. Volatón granulado a Q. 27.00 c/u

**EQUIPO**

3 azadones a Q. 5.10 c/u	-	Q. 15.30
3 palas a Q. 5.20 c/u	-	Q. 15.60
2 piochas a Q. 5.25 c/u	-	Q. 10.50
<b>TOTAL</b>		<u>Q. 41.40</u>

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra							152.40						152.40
Materiales							135.00						135.00
Equipo							41.40						41.40
<b>Totales</b>							<b>328.80</b>						<b>328.80</b>



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____
		Fecha _____
		Hoja _____ de _____ Hojas
		Referencia 5

CULTIVO PIMIENTA GORDA	ACTIVIDAD LLENADO DE BOLSAS	AÑO 1
------------------------	-----------------------------	-------

**DESCRIPCION:**

Llenar las bolsas con la tierra picada y tratada con anterioridad, conforme se va llenando la bolsa hay que apisonarla para evitar espacios vacios.  
250 bolsas x tarea.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Una sola vez en el mes de agosto.

**MANO DE OBRA**

220 jornales a Q. 3,81 = Q. 838.20

**MATERIALES**

**EQUIPO**

30 cucharones a Q. 2.00 = Q. 60.00

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra								838.20					838.20
Materiales													
Equipo								60.00					60.00
Totales								898.20					898.20



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____
		Fecha _____ Hoja ____ de ____ Hojas Referencia 6
CULTIVO PIMIENTA GORDA	ACTIVIDAD ACARREO Y ALINEADO	AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Las bolsas llenas deben ser llevadas al lugar donde se va a establecer el almacigo y colocándolas en hileras de 2, bolsas con calles de 75 cms.  
(200 bolsas acarreadas y alineadas por tarea)

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Una sola vez en el mes de agosto.

**MANO DE OBRA**

275 jornales a Q. 3.81 = Q. 1047.75

**MATERIALES**

**EQUIPO**

4 pitas de 35 Mts. a Q. 2.50 c/u = Q. 10.00  
1 carretilla de mano = Q. 37.90  
TOTAL 0. 47.90

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra								1047.75					1047.75
Materiales													
Equipo								47.90					47.90
Totales								1095.65					1095.65





MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____
		Fecha _____
CULTIVO PIMIENTA GORDA		Hoja ____ de ____ Hojas
ACTIVIDAD SIEMBRA		Referencia 7
		AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Sembrar 3 semillas por bolsa a una profundidad de 1 cm.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Una sola vez en el mes de agosto.

**MANO DE OBRA**

30 jornales a Q. 3.81 c/u = Q. 114.30

**MATERIALES**

**EQUIPO**

2 botes para el acarreo de semilla a Q. 2.00 = Q. 4.00

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra								114.30					114.30
Materiales													
Equipo								4.00					4.00
<b>Totales</b>								<b>118.30</b>					<b>118.30</b>



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____
		Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hojas Referencia 8

<b>CULTIVO PIMIENTA GORDA</b>	<b>ACTIVIDAD LIMPIAS</b>	<b>AÑO 1</b>
-------------------------------	--------------------------	--------------

**DESCRIPCION:**

Se acostumbra 20 jornales para limpias de calles en 2 períodos y 50 jornales para el escarde de bolsas en 2 períodos, o sea 35 en c/una de las limpias.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

2 veces una en septiembre y otra en diciembre.

**MANO DE OBRA**

70 jornales a Q. 3.81 c/u = Q.266.70

**MATERIALES**

**EQUIPO**

Azadones y limas (ya existentes)

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra									133.35			133.35	266.70
Materiales													
Equipo													
<b>Totales</b>									133.35			133.35	266.70



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. No. _____
		Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hojas Referencia _____

CULTIVO PIMIENTA GORDA

ACTIVIDAD PLAGAS Y ENFERMEDADES

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Aplicar Cupricos 1 vez por mes, será suficiente para mantener sano el almácigo, control de zompopos.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

1 vez por mes Cupricos y 1 vez por mes Aldrín

**MANO DE OBRA**

40 jornales a Q. 3.81 c/u = Q. 152.40

**MATERIALES**

Cupravit Forte 125 libras a Q. 2.10 c/u	-	Q. 262.50
Aldrín líquido al 24% 5 Gls. a Q. 12.25	-	Q. 61.25
Adherente (Tenac) 5 Lts. a Q. 1.60 c/u	-	Q. 8.00
		<u>Q. 331.75</u>

**EQUIPO**

1 bomba de mochila de 4 galones	-	Q. 120.00
1 tonel de 54 galones	-	Q. 12.00
		<u>Q. 132.00</u>

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra									38.10	38.10	38.10	38.10	152.40
Materiales									331.75				331.75
Equipo									132.00				132.00
Totales									501.85	38.10	38.10	38.10	616.15



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____
		Fecha _____
		Hoja _____ de _____ Hoja
		Referencia 10

<b>CULTIVO</b> PIMIENTA GORDA	<b>ACTIVIDAD</b> FERTILIZACION	<b>AÑO</b> 1
-------------------------------	--------------------------------	--------------

**DESCRIPCION:**

Aplicación de Urea para ayudar al desarrollo normal de las plantas, se inicia a los 2 meses de germinada la semilla, aplicar una corcholata rasa por bolsa.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Una vez cada mes, noviembre y diciembre.

**MANO DE OBRA**

100 jornales a Q. 3.81 = Q. 381.00

**MATERIALES**

5 qq. de Urea a Q. 18.00 c/u = Q. 90.00

**EQUIPO**

6 corcholatas  
 20 cubetas a Q. 3.00 c/una = Q. 60.00

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra											190.50	190.50	381.00
Materiales											45.00	45.00	90.00
Equipo											60.00		60.00
<b>Totales</b>											295.50	235.50	531.00





MINISTERIO DE AGRICULTURA  
Programa de Apoyo  
IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN  
Guatemala -VI, 1980-

PLAN DE PRODUCCION  
Hoja de Tecnología  
Control Fitosanitario  
y Químico

Doc.No.:            Fecha:  
Hoja No.:        de        hojas  
Referencia:  
Doc.No.:            Re.:

Para control de: PLAGA (ZOMPOPOS)

Fórmula (A) Aldrin líquido al 24%. 1 medida Bayer x gl. de agua.

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.
Aldrin al 24%	12.25	galón	5 gls.	61.25	4	15.31

Para control de: ENFERMEDADES

Fórmula (B) Cuprovit Forte. 1 medida Bayer x galón de agua.  
Adherente (Tenac) 2 cc. x galón de agua.

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.
Cuprovit Forte	2.10	libra	125	262.50	4	65.62
Adherente (Tenac)	1.60	litro	5	8.00	4	2.00

Para control de: \_\_\_\_\_

Fórmula (C) \_\_\_\_\_

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.
Agallol	4.75	libra	4	23.75		

Para control de: \_\_\_\_\_

Fórmula (D) \_\_\_\_\_

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.

Fórmulas	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
A									15.31	15.31	15.31	15.31	61.25
B									67.62	67.62	67.62	67.62	370.50
C													
D													



Periodo del	AL	MESES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.	AÑO (S)
INGRESOS	Enc. Res.	Q. - J / Bs	I N G R E S O S												TOTAL
Pimiento Verde															
Vivero															
TOTAL INGRESOS															
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO															

GASTOS / PRE COSECHA															
SIEMBRA:	SE.														
Socoles	3							30/130.28							130.2
Bonquillado															
Picudo de tierra	4							40/328.80							328.8
Semilla	1								10/172.60						172.6
Llenado de bolson	5								220/898.20						898.2
Sianhos	7								30/118.30						118.3
Aceros y cincado	6								273/1095.65						1095.6
Químicos															
MANTENIMIENTO:															
Sianhos															
Bolso/Marbijos															
Limon/Tierras	8									35/133.35				85/133.35	266.7
Fertilizantes	10											150.00			150.00
Aplic./fert.	10											50/190.50		50/190.50	381.00
Fungicidas	9									463.75					463.75
Aplic./fert.	9								10/38.10	10/38.10	10/38.10	10/38.10			152.40
Herbicidas															
Aplic./fert.															
Cable./labro.															
Reparaciones															
Reparación															
Compra de bolson	2							550.00							550.00
Alimentos/raciones.															
Mantenedores/Ayud.															
Transporte															
Materiales/equipo															
IGSS															
Supervisión															
Imprevistos (X)									1009.08	2284.75	635.20	38.10	378.60	361.95	4707.68
TOTAL PRE-COSECHA															

GASTOS COSECHA															
Corta/cosecha	--								70	535	45	10	60	95	815
TOTAL DE JORNALES															
Materiales/equipo															
TOTAL COSECHA															

GASTOS OTROS															
Impuestos/ventas															
Repáralia/equipo															
Dudas varias															
Administración															
Gastos familiares															
Pagos capital *															
Pagos interés *															
TOTAL OTROS									1009.08	2284.75	635.20	38.10	378.60	361.95	4707.68
TOTAL GASTOS OROS															
TOTAL GASTOS ACUMULATIVO															

BALANCE MENSUAL (TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS - TOTAL GASTOS ACUMULATIVO)															
BALANCE, INGR.-GROS. (ACUM.)															
TOTAL DE JORNALES									70	535	45	10	60	95	815



MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN  
 Guatemala, VI-1980

PLAN DE PRODUCCION  
 PARCELA DEMOSTRATIVA  
 Hoja de Tecnología

Doc. N° \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ hojas  
 Referencia \_\_\_\_\_  
 Doc. N° 1 Re: 1

CULTIVOPIMIENTA GORDA

ACTIVIDAD MEDICION

AÑO 1

DESCRIPCION

Delimitar el área, sacando 23 cuerdas de 25 varas por lado, que equivale a 1 Ha.

PERIODICIDAD/DURACION

1 sola vez en abril.

MANO DE OBRA

2 jomales a Q. 3.81 c/u = Q 7.62

MATERIALES

Estacas

EQUIPO

Pita y machetes.

Pita = Q 5.00  
 Machete = Q 3.00  
 Q 8.00

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra				7.62									7.62
Materiales													
Equipo				8.00									8.00
TOTALES				15.62									15.62



MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN  
 Guatemala, VI-1980

PLAN DE PRODUCCION

Hoja de Tecnología

Doc.N° \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ hojas  
 Referencia \_\_\_\_\_  
 Doc.N° 2 Re: 2

CULTIVO PIMIENTA GORDA

ACTIVIDAD

DESCOMBRE

AÑO 1

DESCRIPCION

Botado o tala total de la montaña o vegetación existente.

PERIODICIDAD/DURACION

1 sola vez en el mes de abril.

MANO DE OBRA

46 jornales a Q. 3.81 c/u = Q 175.26

MATERIALES

EQUIPO

Machetes, hachas y limas.

1 hacha = Q 4.50

3 limas a 1.37 c/u = Q 4.11

Q 8.61

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra				175.26									175.26
Materiales													
Equipo				8.61									8.61
TOTALES				183.87									183.87





MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN  
 Guatemala, VI-1980

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

Doc.N° \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ hojas  
 Referencia \_\_\_\_\_  
 Doc.N° \_\_\_\_\_ Re: 3

CULTIVO PIMIENTA GORDA

ACTIVIDAD ESTAQUILLADO

AÑO 1

DESCRIPCION

Labor para determinar el punto en que será sembrada la plantita.  
 Distancia de siembra recomendada: 4 x 4 Mts., al cuadro.  
 Dandóseles por tarea la colocación y alineamiento de 100 estacas.  
 Un jornal por hechura de estacas.

PERIODICIDAD/DURACION

Una vez al año, en el mes de mayo.

MANO DE OBRA

7 jornales por Q. 3.81 = Q. 26.67

MATERIALES

EQUIPO

Pita con medida de 4 metros, machete.

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra					26.67								26.67
Materiales													
Equipo													
TOTALES					26.67								26.67



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala, VI-1980	PLAN DE PRODUCCION	Doc. N° _____ Fecha _____
	Hoja de Tecnología	Hoja No. _____ de _____ hojas
		Referencia _____
		Doc. N° _____ Re: 4

CULTIVO PIMIENTA GORDA	ACTIVIDAD AHOYADO	AÑO 1
------------------------	-------------------	-------

**DESCRIPCION**

En el punto determinado por la estaca se procede a hacer el hoyo para siembra.  
 Características: 12" de boca por 16" de profundidad.  
 Tarea 45 hoyos por jornal.

**PERIODICIDAD/DURACION**

Una vez al año en el mes de mayo.

**MANO DE OBRA**

14 jornales a Q. 3.81 c/u = Q 53.34

**MATERIALES**

**EQUIPO** Caba, azadón y limas.

Caba	=	Q 4.60
Azadón	=	Q 5.10
		<u>Q 9.70</u>

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

La estaca deberá colocarse nuevamente en el hoyo y que ésta sirva de guía al sembrador.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra					53.34								53.34
Materiales													
Equipo					9.70								9.70
<b>TOTALES</b>					<b>63.04</b>								<b>63.04</b>



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala, VI-1980	PLAN DE PRODUCCION	Doc.N° _____	Fecha _____
	Hoja de Tecnología	Hoja No. _____	de _____ hojas
		Referencia _____	Doc.N° _____
		Re: 5	

CULTIVO PIMIENTA GORDA	ACTIVIDAD COMPRA PLANTAS	AÑO 1
------------------------	--------------------------	-------

DESCRIPCION

Compra de 665 plantas de Pimienta Gorda de 18" de alto.

PERIODICIDAD/DURACION

Una sola vez año, en junio.

MANO DE OBRA

MATERIALES

665 plantas x Q. 0.50 c/u = Q 332.50

EQUIPO

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra													
Materiales						332.50							332.50
Equipo													
TOTALES						332.50							332.50



MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN  
 Guatemala, VI-1980

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

Doc.N° \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ hojas  
 Referencia \_\_\_\_\_  
 Doc.N° \_\_\_\_\_ Re: 6

CULTIVO PIMIENTA GORDA ACTIVIDAD SIEMBRA AÑO 1

DESCRIPCION

- 1) Poner dos (2) onzas de fertilizante 20-20-0 en el hoyo antes de sembrar.
- 2) Eliminar la bolsa de polietileno.
- 3) Al sembrar tener cuidado - de que el cuello de la planta quede a nivel del suelo.  
 No tan bajo ni tan alto.

PERIODICIDAD/DURACION

Una vez al año, en junio.

MANO DE OBRA

14 jornales a Q. 3.81 c/u = Q 53.34

MATERIALES

1 quintal de <sup>N P K</sup> 20-20-0 = Q 17.50

EQUIPO

Azadón, cubeta y latas de jugos vacías.  
 1 cubeta = Q. 3.00

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra						53.34							53.34
Materiales						17.50							17.50
Equipo						3.00							3.00
TOTALES						73.84							73.84





MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN  
 Guatemala, VI-1980

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

Doc.N° \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ hojas  
 Referencia \_\_\_\_\_  
 Doc.N° \_\_\_\_\_ Re: 7

CULTIVO PIMIENTA GORDA

ACTIVIDAD RESIEMBRA

AÑO 1

DESCRIPCION

Resiembra de 40 matas, calculándose el 6.4% de pérdida.

PERIODICIDAD/DURACION

Una vez al año, en agosto.

MANO DE OBRA

3 jornales a Q. 3.81 c/u = Q 11.43

MATERIALES

EQUIPO

Coba y azadón (Ya se compró)

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra								11.43					11.43
Materiales													
Equipo													
TOTALES								11.43					11.43



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala, VI-1980	PLAN DE PRODUCCION		Doc.N° _____	Fecha _____
	Hoja de Tecnología		Hoja No. _____	de _____ hojas
			Referencia _____	
			Doc.N° _____	Re: 8

CULTIVO PIMIENTA GORDA	ACTIVIDAD	LIMPIA	AÑO	1
------------------------	-----------	--------	-----	---

**DESCRIPCION**

Eliminación de malezas, arbustos y bejucos, etc., que hagan competencia con las plantas, o sirvan de hospederos de plagas y enfermedades.

Platear con azadón a un (1) metro alrededor de la mata.

**PERIODICIDAD/DURACION**

2 veces al año, en agosto y noviembre.

**MANO DE OBRA**

46 jornales a Q. 3.81 c/u = Q 175.26

**MATERIALES**

**EQUIPO**

Azadón, machetes y limas. (Ya se compró)

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra								87.63			87.63		175.26
Materiales													
Equipo													
TOTALES								87.63			87.63		175.26



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala, VI-1980	PLAN DE PRODUCCION		Doc.N° _____	Fecha _____
	Hoja de Tecnología		Hoja No. _____	de _____ hojas
			Referencia _____	
			Doc.N° _____	Re: 9a

CULTIVO PIMIENTA GORDA	ACTIVIDAD	PLAGAS	AÑO	1
------------------------	-----------	--------	-----	---

DESCRIPCION

Zompopos: Aldrín al 24%: 1 medida bayer por galón de agua.

PERIODICIDAD/DURACION

Mayo, julio, septiembre y noviembre, 1 vez al mes.

MANO DE OBRA

2 jornales por mes a partir de mayo.  
8 jornales a Q. 3.81 c/u = Q 30.48

MATERIALES

Aldrín al 24%, 2 galones por hectárea.  
2 galones a 12.24 c/u = Q 24.48

EQUIPO 1 tambito plástico de 2.½ galones y tonel de 54 galones.

1 tambo plástico	-	Q 2.50
1 tonel de 54 gals.	-	Q 12.00
		<u>Q 14.50</u>

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

El control debe iniciarse antes de la siembra.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTAL
Mano de obra					7.62		7.62		7.62		7.62		30.48
Materiales					6.12		6.12		6.12		6.12		24.48
Equipo					14.50								14.50
<b>TOTALES</b>					<b>28.24</b>		<b>13.74</b>		<b>13.74</b>		<b>13.74</b>		<b>69.46</b>



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala, VI-1980	PLAN DE PRODUCCION	Doc.N° _____	Fecha _____
	Hoja de Tecnología	Hoja No. _____	de _____ hojas
		Referencia _____	
		Doc.N° _____	Re: 9b

CULTIVO PIMIENTA GORDA	ACTIVIDAD	ENFERMEDADES	AÑO 1
------------------------	-----------	--------------	-------

DESCRIPCION

Aplicación de Antracol cada mes, para mantener la plantación sana.

Antracol 25 gramos por galón de agua.

PERIODICIDAD/DURACION Junio, agosto, octubre y diciembre.  
1 vez al mes a partir de junio.  
2 jornales por mes.

MANO DE OBRA

8 jornales en total a Q. 3.81 c/u = Q 30.48

MATERIALES

5 libras de Antracol a 1.80 c/u - Q 9.00  
1 botella de Adherente = Q 1.20  
Q 10.20

EQUIPO

Bomba de mochila de 5 galones, 1 tonel de 54 galones, 1 cubeta de plástico.  
Valor de la bomba de mochila = Q 107.00

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra						7.62		7.62		7.62		7.62	30.48
Materiales						2.55		2.55		2.55		2.55	10.20
Equipo						107.00							107.00
TOTALES						117.17		10.17		10.17		10.17	147.68





Plantación Pimienta Gorda 1er. año.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Programa de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala -VI, 1980-	PLAN DE PRODUCCION	Doc.No.:	Fecha:
	Hoja de Tecnología	Hoja No.:	de hojas
	Control Fitosanitario y Químico	Referencia:	
		Doc.No.:	Re.º a-

Para control de: Plagas (zompopos)  
 Fórmula (A) Aldrin al 24%, 1 medida bayer por galón de agua.

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.
Aldrin al 24%	12.25	galón	2	24.50	4	6.12

Para control de: Enfermedades  
 Fórmula (B) Aplicación de Antracol y Adherente, para mantener una plantación sana.

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.
Antracol	1.80	libra	5	9.00	4	2.25
Adherente	1.20	botella	1	1.20	4	0.30

Para control de: \_\_\_\_\_  
 Fórmula (C) \_\_\_\_\_

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.

Para control de: \_\_\_\_\_  
 Fórmula (D) \_\_\_\_\_

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.

Fórmulas	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
A					6.12		6.12		6.12		6.12		24.48
B						2.55		2.55	2.55			2.55	10.20
C													
D													
												TOTAL:	34.68



Fecha:		MES		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCTUBRE	NOV.	DIC.	TOTAL
DESCRIPCIÓN		IMP.	EXP.	I N G R E S O S												TOTAL
Financiamiento																
TOTAL INGRESOS																
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS																

		COSTOS / PRE. COSECHA												TOTAL			
Mano de obra	1															2/15.62	46/183.87
Desembolsos	2															7/26.67	7/26.67
Despachados	3															14/63.04	14/63.04
Ahorros	4															332.50	332.50
Cargas eléctricas	5															14/56.34	14/56.34
Transportes	6															17.50	17.50
Blindajes	6																
Fertilizantes	6																
Químicos																	
MAQUINARIA																	
Repuestos	7															3/11.83	3/11.83
Papas/Machos																23/87.63	23/87.63
Limpias/Filtros	8																
Fertilizantes																	
Aplic. fert.																6.12	2.55
Fungicidas																6.12	2.55
Aplic. fung.																2/72.12	2/72.12
Herbicidas																2/7.62	2/7.62
Aplic. herb.																2/7.62	2/7.62
Comb. / labos.																2/7.62	2/7.62
Reparaciones																2/7.62	2/7.62
Reparos																2/7.62	2/7.62
Trasportes Ayud.																6.12	2.55
Alimentos/recipientes																6.12	2.55
Mantenedora/Ayud.																6.12	2.55
Transportes																6.12	2.55
Materiales/equipo																6.12	2.55
ICSI																6.12	2.55
Supervisión																6.12	2.55
Imprevistos (X)																6.12	2.55
TOTAL PRE-COSECHA																48/199.4	23/107.95

		COSTOS COSECHA												TOTAL			
Corta/mochea																	
Transporte/carga																	
Materiales/equipo																	
TOTAL COSECHA																	

		COSTOS OTROS												TOTAL			
Impuestos/ventas																	
Maquinaria/equipo																	
Bonos varias																	
Administración																	
Costos familiares																	
Pagos capital																	
Pagos interés																	
TOTAL OTROS																199.49	117.95

		BALANCE MENSUAL (TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS - TOTAL COSTOS ACUMULATIVOS)												TOTAL			
TOTAL COSTOS PRE																	
TOTAL COSTOS ACUMULATIVO																	
BALANCE INCL. COST. (ACUM.)																	



Nota: La finalidad es producir semilla y fibra.

<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hojas Referencia 1
<b>CULTIVO KENAF</b>	<b>ACTIVIDAD OBTENCION DE SEMILLA</b>	<b>AÑO 1</b>

**DESCRIPCION:**

La semilla se obtiene comprada a Prokesa ubicada en Escuintla, esto será solamente el primer año puesto que a partir del segundo año ya los viveros estarán produciendo esta semilla, con fines de utilización en la extracción de fibra.

El cultivo será en 1 Ha. utilizándose para ello 22 Lbs. de semilla.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Meses de enero a marzo (Prokesa) en el primer año.

**MANO DE OBRA**

**MATERIALES**

44 libras de semilla a Q. 2.50 c/u = Q. 110.00

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

Se recomienda adquirirla lo antes posible.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra													
Materiales			110.00										110.00
Equipo													
Totales			110.00										110.00



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala, VI-1980	PLAN DE PRODUCCION  Hoja de Tecnología	Doc.N° _____	Fecha _____
		Hoja No. _____	de _____ hojas
		Referencia _____	
		Doc.N° _____	Re: 2

CULTIVO KENAF	ACTIVIDAD PREPARACION TERRENO	AÑO 1
---------------	-------------------------------	-------

DESCRIPCION

Se deberá desmontar 1 hectárea de terreno, en forma mecanizada, luego arar aproximadamente 15-20 cms. de profundidad, dos pasos de rastra, los suelos que sean sueltos y ricos en materia orgánica. El área deberá quedar totalmente limpia, sin sombra, pues el cultivo necesita en su totalidad sol. Si hay árboles gruesos habrá que destroncar a mano.

PERIODICIDAD/DURACION

Mes de abril.

MANO DE OBRA

20 jornales a Q. 3.81 c/u = Q 76.20

MATERIALES

EQUIPO

8 hachas de ojo plano de 3 libras c/u = Q 32.00  
 2 cintas métricas de metal de 3 Mts. c/u = Q 12.00  
**TOTAL = Q 44.00**

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

La preparación es sobre unas 2 hectáreas de terreno.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra				76.20									76.20
Materiales													
Equipo				44.00									44.00
<b>TOTALES</b>				<b>120.20</b>									<b>120.20</b>





MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. No. _____
		Fecha _____
		Hoja _____ de _____ Hojas
		Referencia 3

CULTIVO KENAF	ACTIVIDAD SIEMBRA	AÑO 1
---------------	-------------------	-------

**DESCRIPCION:**

Ya que esta debidamente preparado el terreno, se procede al trazo de los surcos, a una distancia de 0.60 Mts. entre surcos y 0.20 Mts. sobre surcos; inmediatamente al trazado se deposita la semilla, sobre los pequeños surcos rayados anteriormente, a una profundidad de 0.5 cms.

El trazado consiste en hacer surcos de 0.5 cms. de profundidad con un rayador que puede ser un garavato de madera, la guía de estos surcos serán estacas en las cabezas del terreno preparado; a un intervalo de 0.60 Mts. alineandose con sus opuestos.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Mayo.

**MANO DE OBRA**

10 jornales x Q. 3.81 c/u = Q. 38.10

**MATERIALES**

10 libras de pita nylon a Q. 3.00 c/u = Q. 30.00  
500 estacas de madera (hechas por los jornaleros)  
2 garavatos o rayadores de madera (hechos por los jornaleros)

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

El contorno del área trazada deberá tener una calle de 5 Mts. de ancho.  
El trazo se efectuará sobre una hectárea de terreno cuadrado.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra					38.10								38.10
Materiales					30.00								30.00
Equipo													
Totales					68.10								68.10



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. No. _____
		Fecha _____
		Hoja _____ de _____ Hojas
		Referencia 4

CULTIVO KENAF	ACTIVIDAD LIMPIAS	AÑO 1
---------------	-------------------	-------

**DESCRIPCION:**

Consiste en eliminar las malezas que han surgido posteriormente al cultivo, las limpiezas deberán hacerse con azadón.

La maleza entre plantas de cada hilera se deberá hacer con la mano, para no dañar las plantas.

**PERIODICIDAD/DURACION:** Efectuar la primera limpia al mes de sembrado o sea en junio, la próxima en agosto, haciendo un total de 2 limpiezas.

**MANO DE OBRA**

46 jornales x limpia

92 jornales x Q. 3.81 c/u = Q. 350.52

**MATERIALES**

**EQUIPO**

12 azadones	Q. 60.00
12 limas	Q. 16.50
	<u>Q. 76.50</u>

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra						175.26		175.26					350.52
Materiales													
Equipo						76.50							76.50
Totales						251.76		175.26					427.02



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. No. _____
		Fecha _____
		Hoja _____ de _____ Hojas
		Referencia 5
CULTIVO KENAF	ACTIVIDAD FERTILIZANTES	AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Abono foliar para el follaje.  
Fertilizante completo 15-15-15 para aplicarlo al suelo.  
Urea 46% también al suelo.

**PERIODICIDAD/DURACION:** 2 aplicaciones: a los 15 días de germinada y luego a la floración, mayo y agosto; 1 aplicación de Urea al suelo a los 15 días de germinación: mayo; 1 aplicación abono 15-15-15 a los 30 días de germinación: junio; 1 aplicación abono urea 46% a los 2 meses de germinación: julio.

**MANO DE OBRA**

**MATERIALES**

4 galones de abono foliar	Q. 80.00
6 qq. de abono 15-15-15	Q 102.00
4 qq. de urea 46%	Q. 80.00
	<u>Q 262.00</u>

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra													
Materiales					262.00								262.00
Equipo													



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala, VI-1980	PLAN DE PRODUCCION	Doc. N° _____	Fecha _____
	Hoja de Tecnología	Hoja No. _____	de _____ hojas
		Referencia _____	
		Doc. N° _____	Re: 6

CULTIVO	KENAF	ACTIVIDAD	APLICACION DE FERTILIZANTES	AÑO	1
---------	-------	-----------	-----------------------------	-----	---

**DESCRIPCION**

En aplicación terrestre después de la limpia a lo largo de los surcos o sea paralelo a las hileras, a una distancia de 10 cms. de éstas, el abono debe depositarse en surquitos hechos previamente con un rayador o garabato, inmediatamente que se ha depositado el abono se cubrirá con tierra.

**PERIODICIDAD/DURACION**

Mayo, junio, julio y agosto.

**MANO DE OBRA** Valor jornal Q. 3.81

30 jornales aplicación abono al suelo = Q. 114.30

**MATERIALES**

5 garabatos o rayadores de madera (hechos por los peones)

**EQUIPO**

Se contemplo en preparación de terreno referencia 2.

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra						57.15		57.15					114.30
Materiales													
Equipo													
TOTALES						57.15		57.15					114.30





MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____
		Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hojas Referencia 7

CULTIVO KENAF	ACTIVIDAD APLICACION PESTICIDAS	AÑO 1
---------------	---------------------------------	-------

**DESCRIPCION:**

Aplicar simultáneamente folidol M-480 a razón de 25 cc. por bomba de 4 galones de agua y 10 Grs. de Antracol más 10 cc. de adherente, cada 3 semanas para - prevenir el ataque de insectos cortadores y hongos.  
Para controlar los zompopos aplicar Aldrín al 24% en las troneras, cada mes.  
Total 5 aplicaciones.

**PERIODICIDAD/DURACION:**  
De mayo a septiembre totalizando 5 aplicaciones.

**MANO DE OBRA**  
Valor jornal Q. 3.81  
15 jornales suman Q. 57.15  
3 jornales x mes.

**MATERIALES**  
por aplicación Q. 4.00 Folidol M-480: 1 galón : suman Q. 20.00  
Por aplicación Q. 2.60 Aldrín al 24%: 1 galón : suman Q. 13.00  
Por aplicación Q.20.00 Antracol: 50 libras: suman Q.100.00  
Por aplicación Q. 1.60 Adherente: 1 galón : suman Q. 8.00

**EQUIPO**  
Se contempló en aplicación de fertilizantes.

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra					11.43	11.43	11.43	11.43	11.43				57.15
Materiales					28.20	28.20	28.20	28.20	28.20				141.00
Equipo													
<b>Totales</b>					20.63	20.63	20.63	20.63	20.63				108.15







MINISTERIO DE AGRICULTURA Programa de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala, VI-1980		PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología		Doc. No.: Hoja No. Referencia: Doc. No.	Fecha: de Re.:	hojas															
CULTIVO: KENAF				ACT.: Cálculo de Cosecha				AÑO: 1													
Año desde siembra	(1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Año de cosecha	X																				
Distancia de siembra.		entre matas		20		cm.		0.60		m,		entre el zurco									
a) en surcos sencillos:		entre surcos				cm.				m,		ancho de calle									
b) en surcos dobles:		entre surcos				cm.				m,		ancho/zurco									
Patrón		<input type="checkbox"/>		Cuadro		<input type="checkbox"/>		Tresbolillo		<input type="checkbox"/>		Otro:		en surcos.							
Plantas sembradas		83333		/Ha		Plantas en producción		95		(%)											
Producción/Ha (este año)		10 qq. semilla				El producto se cosecha en forma de:		semilla es por bellotas				fibra a través del tallo.									
Producción/Planta (este año)																					

PRODUCCION / MESES

	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Prod. EN SEMILLA										50%	50%		100 %
lb - qq										7 qq.	7 qq.		14
Q/lb-qq			Q. 250.00 el quintal										3500 *
Q													

lb - qq			EN FIBRA							18 qq.			
Q/lb-qq													*
Q													
lb - qq													
Q/lb-qq													*
Q													
lb - qq													
Q/lb-qq													*
Q													

DEL PRODUCTO

El proceso (en la finca) para vender es:	De:	conversiones	A:
		a 1	
		a 1	
		a 1	
Lugar/veta:		a 1	













IICA  
FOO  
127  
Autor

DESARROLLO INTEGRAL  
AGRICOLA ...<sup>1</sup>/<sub>2</sub>

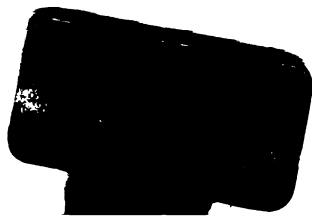
VIVERO CHOCON

Título

Nombre del solicitante

Fecha Devolución

16/4/84 Betty Lewis





DOCUMENTO  
MICROFILMADO  
8 JUN 1983  
Fecha: .....