



**MINISTERIO DE AGRICULTURA  
DIGESA**

**Desarrollo Integral Agrícola  
de la  
FRANJA TRANSVERSAL DEL NORTE**

**VIVERO  
IXCAN**

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

Guatemala, C.A.

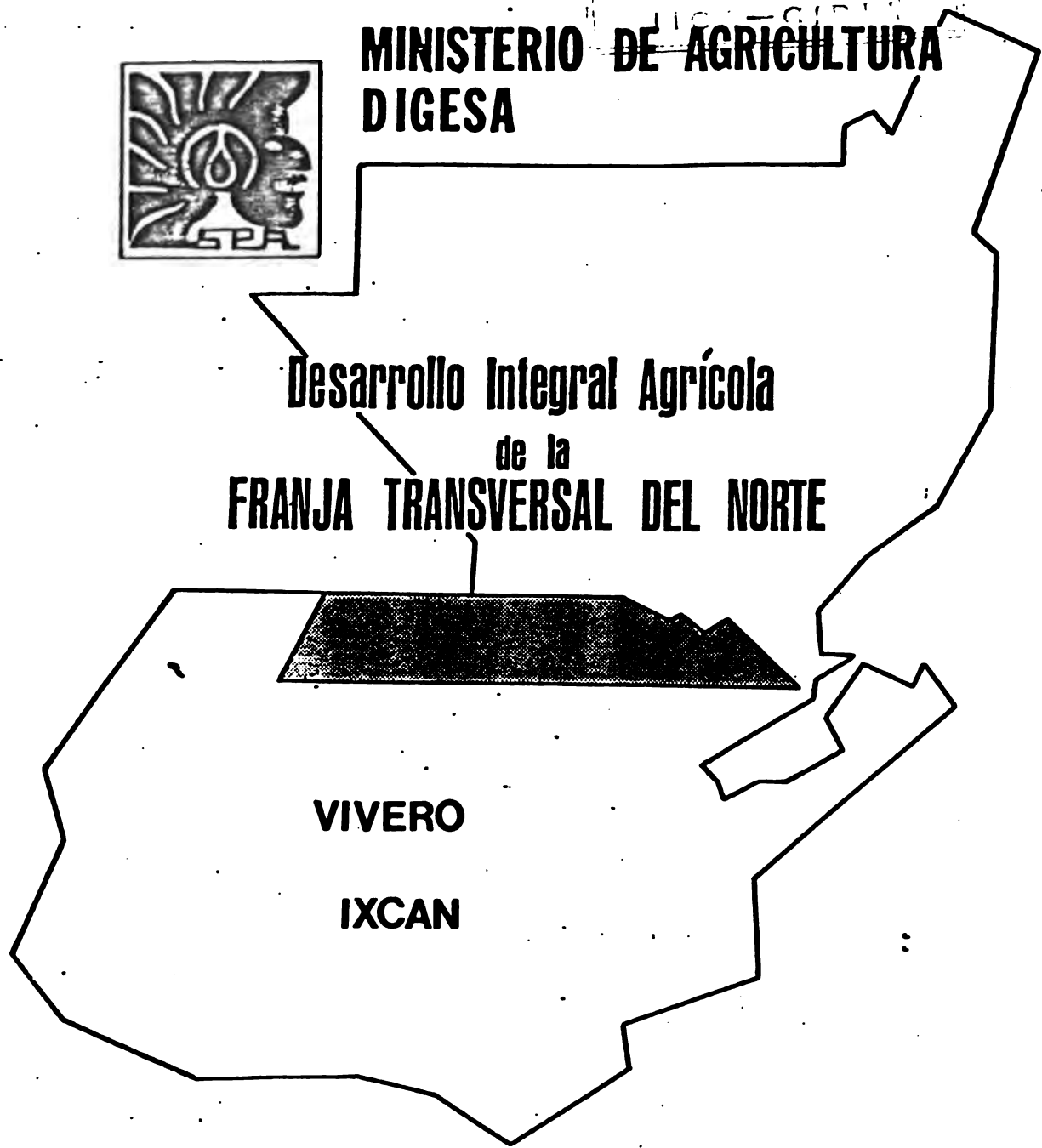


IICA  
FOO  
150

**MINISTERIO DE AGRICULTURA  
DIGESA**



**Desarrollo Integral Agrícola  
de la  
FRANJA TRANSVERSAL DEL NORTE**



**Proyecto de Apoyo IICA/FSB al PMDIA-FTN**  
**INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA**  
**Fondo Simón Bolívar**  
Guatemala, C.A.

00006549

# 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.

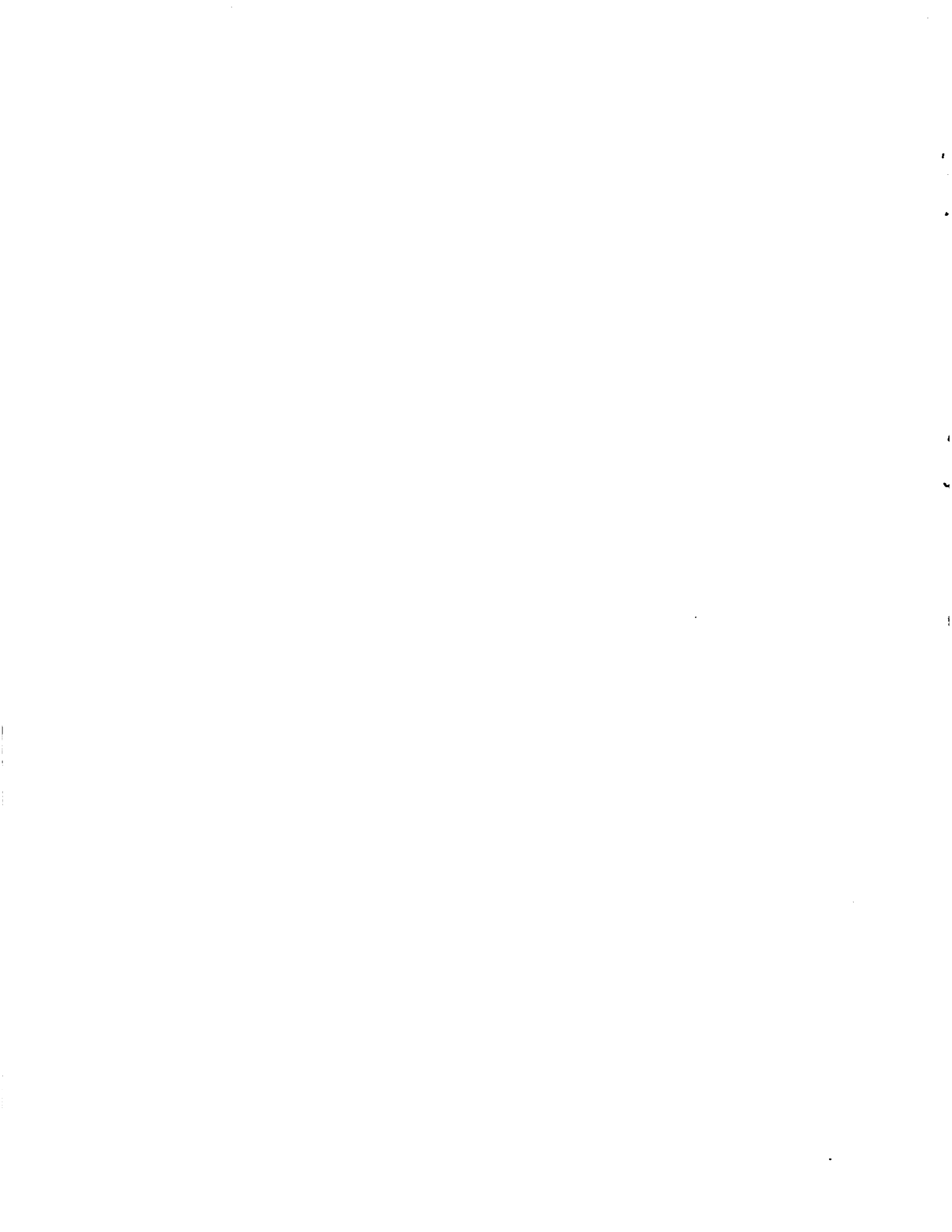
En las etapas iniciales el Sector Público Agrícola, SPA, identifica como uno de los factores limitantes del desarrollo de la FTN la carencia de proyectos productivos que puedan ser aplicados por las instituciones del SPA en la FTN y que sean adoptables por las empresas cooperativas, empresas asociativas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

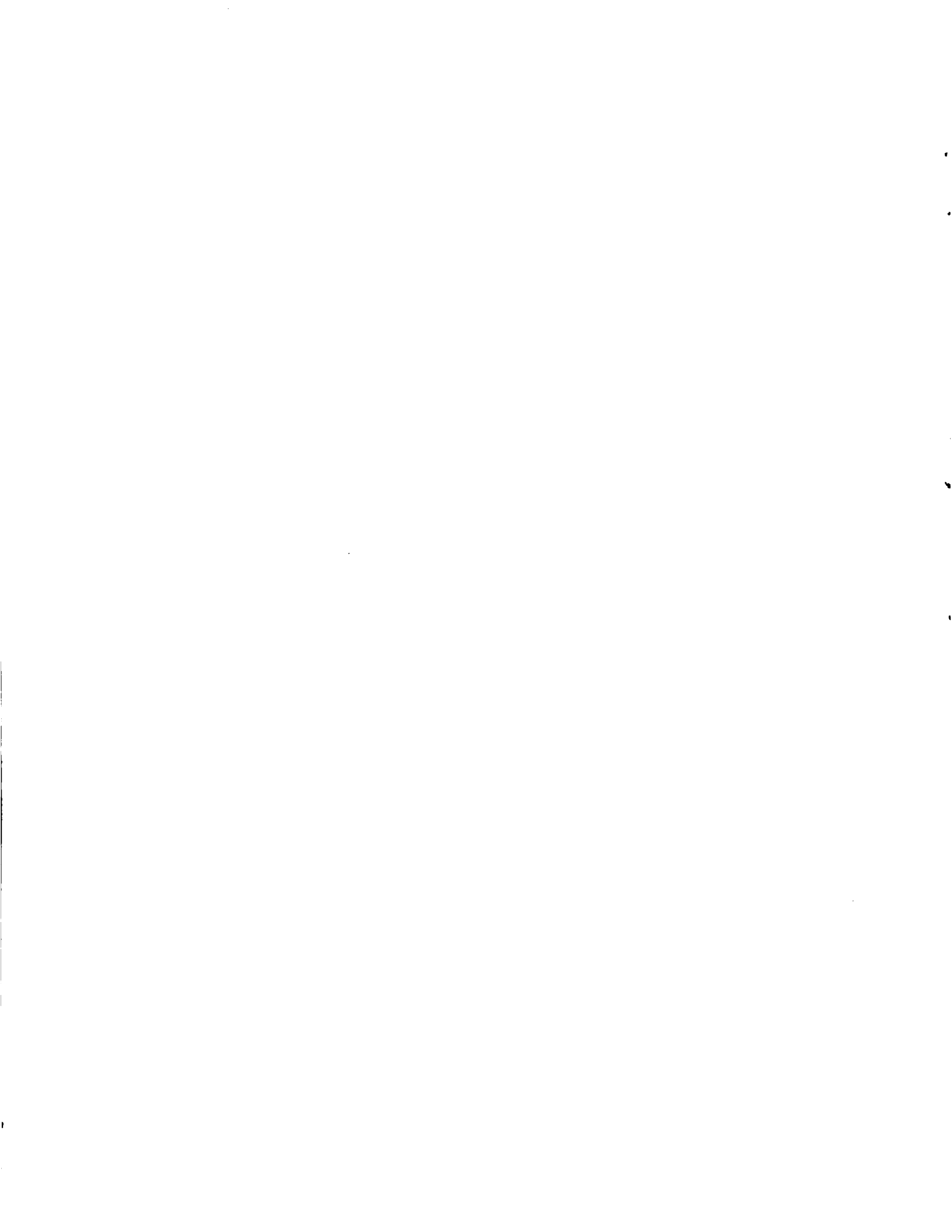
El presente documento "VIVERO DE IXCAN" es el resultado de la capacitación en servicio ofrecida por los especialistas del Proyecto de Apoyo IICA/FSB y de la aplicación innovadora del Sistema Modular de Transferencia de Tecnología Agrícola para la Producción (SIMTTAP).

El plan de producción del "VIVERO DE IXCAN" 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 IXCAN", 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 SANTO TOMAS IXCAN.**

**Julio E. Samayoa  
José A. Carvajal  
José Antonio Gil S.  
Miguel Angel Guzmán  
Inmer A. Valladares**

**Jefe del Vivero**

**Sub-unidad de Asistencia Técnica**

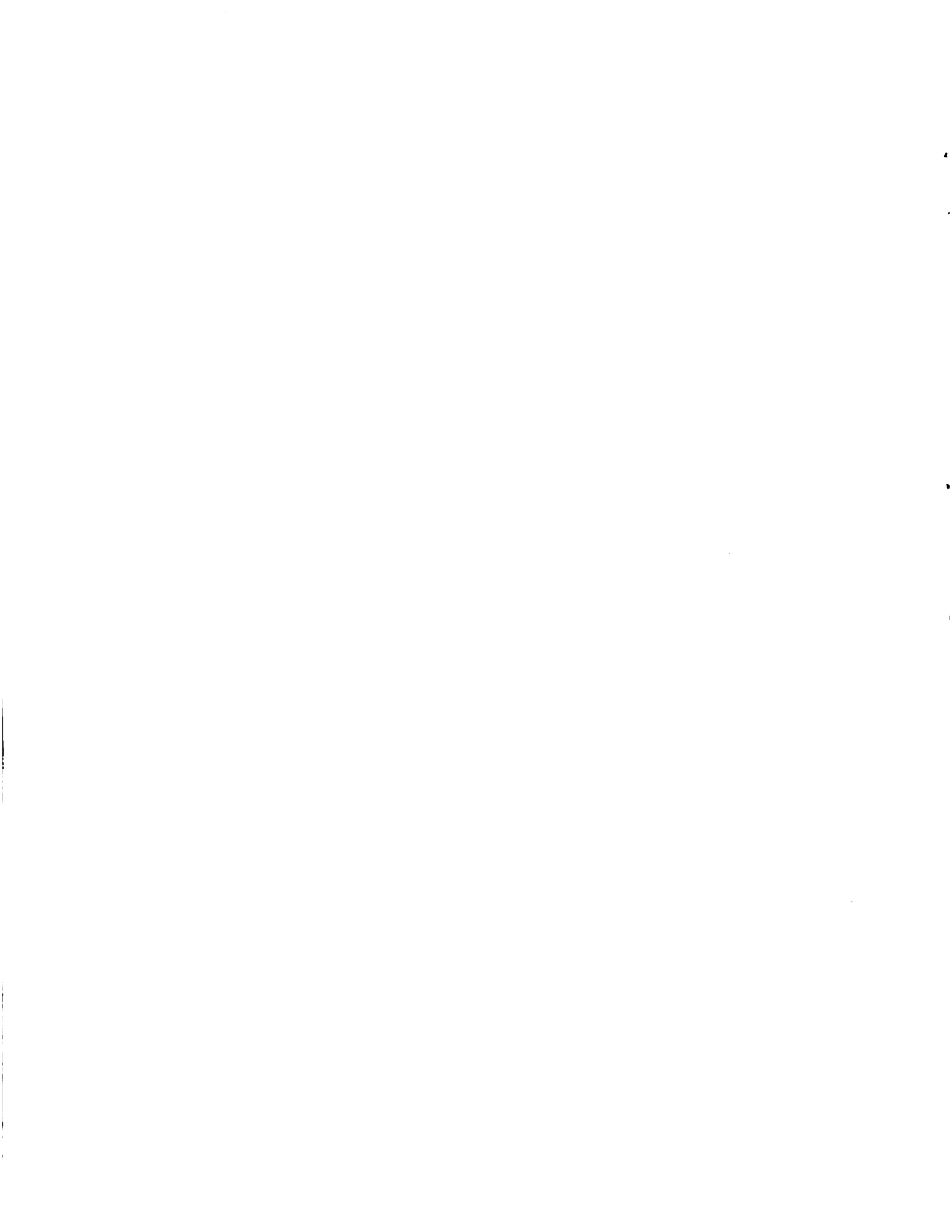
**Luis Barrientos  
Julio Montenegro  
José Antonio Sánchez**

**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

CUADRO 4. Requerimiento de Equipo

Cuadro Estadístico - Mano de Obra (Gráfica)

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**

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



**Cultivo Cardamomo****Almácigo 81**

10 Hojas de Tecnología  
1 Hoja Presupuesto Anual

**Parcela Demostrativa**

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





**CUADRO No. 1**

**RESUMEN ANUAL DE COSTOS NO. TOMAS IICAN, AÑO 1961**

OPERACIONES	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.	TOTAL U.	IMP.
Mulo Vivero 01 120,000 plantas							285.20	1,616.00	1,017.00	340.20	676.67	340.20	4,899.00	A
Mulo Judith Canal 1 Ha.			1.00	26.97	143.70	770.70	201.90	400.01	100.00	262.10	57.00	287.20	2,899.61	B
Mulo Parcela Sumarativa - 1 Ha.			200.49	81.26	406.44	74.70	20.10	12.70	20.00	16.00	12.70	20.00	909.00	C
Casas - Vivero 01 20,000 plantas										3,726.00	740.70	940.00	5,406.70	D
Casas Judith Canal y Parcela Sum. - 1 Ha.				107.27	603.20	44.60	120.00	39.00	100.00	214.15	127.00	04.15	1,207.20	E
Chiricos - Vivero 01 100,000 plantas											526.00	2,267.00	3,104.20	F
Chiricos - Judith Canal y Parcela Sum. - 1 Ha.	660.63	101.23			120.00	57.70	120.00	20.00	220.71	46.10	00.00	21.00	1,400.00	G
Ashitas Vivero 01 20,000 plantas					2,900.44	2,191.41	247.40	247.00	7.62	7.62	7.62		5,690.00	H
Ashitas - Parcela Sumarativa - 1 Ha.			99.24					170.00	224.10	104.00	116.00	20.00	626.00	I
Plantas Gordo Vivero 01							1,000.00	2,204.75	626.20	20.10	270.00	261.00	4,789.00	J
Plantas - Parcela Sumarativa - 1 Ha.				100.00	117.00	220.51	13.70	100.00	13.70	10.17	101.20	10.17	1,000.77	K
Kanal Sanitico 01 2 Ha.			110.00	120.20	200.70	240.24	20.00	272.04	1,200.00	30.00	20.00		2,722.77	L
Cardamomo Vivero 01 200,000		240.00	1,400.00	400.00	2,210.00	10.00	220.00	10.00	220.00	10.00	10.00	10.00	5,240.00	M
Cardamomo Parcela Sumarativa 1 Ha.		10.00	201.70		00.00	441.00	10.00	110.00	10.00	10.00	10.00	100.00	1,000.70	N
<b>TOTALES</b>	<b>660.63</b>	<b>301.07</b>	<b>2,246.20</b>	<b>1,020.27</b>	<b>7,291.72</b>	<b>4,400.00</b>	<b>2,370.67</b>	<b>3,200.00</b>	<b>4,100.00</b>	<b>4,910.20</b>	<b>3,040.00</b>	<b>4,077.16</b>	<b>40,910.67</b>	

Cuadro No. 1, Resumen Anual de Casos		0 40,910.67
Cuadro No. 2, Total Requerimiento Mano de Obra	27,600.00	
Cuadro No. 3, Total Requerimiento Materiales	13,227.00	
Cuadro No. 4, Total Requerimiento Equipo	4,700.00	
Total Casos *5	132.24	
Sumas Iguales:	0 40,910.67	0 40,910.67

\*5 Casos: Incluye trabajos por contrato y gastos transporte.

**CUADRO No. 2**

**REQUISIMIENTO DE MANO DE OBRA POR MES, VIVERO IICAN**

OPERACIONES	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.	Total de Años	IMP.
Mulo Vivero 01							20	400	100	27	100	27	702	A
Mulo Judith Canal					1	71	40	54	20	20	5	60	200	B
Mulo Parcela Sumarativa			44	16	11	12	3	3	12	3	3	12	119	C
Casas - Vivero 01										600	00	20	620	D
Casas Judith Canal y Parcela Sumarativa				20	21	11	25	15	27	3	17	3	107	E
Chiricos Vivero 01											20	20	40	F
Chiricos Judith Canal y Parcela Sumarativa	20	0			2	5	1	1	14	2		1	27	G
Ashitas Vivero 01					310	211	60	60	2	2	2		900	H
Ashitas Parcela Sum.			23					41	14	4	20	3	111	I
Plantas Gordo Vivero 01							70	200	40	10	60	00	600	J
Plantas Gordo Parcela Sumarativa				40	20	16	2	20	3	2	20	2	140	K
Kanal Parcela Sumarativa - Sanitico				20	12	110	3	10	3				167	L
Cardamomo Vivero 01		21	600	120	610	10	16	10	16	10	10	10	1,207	M
Cardamomo Parcela Sum.		2	26		24	20	4	20	4	4	4	27	166	N
<b>TOTAL:</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>240</b>	<b>230</b>	<b>1,020</b>	<b>700</b>	<b>240</b>	<b>1,212</b>	<b>270</b>	<b>627</b>	<b>240</b>	<b>340</b>	<b>3,000</b>	
<b>VALOR JORNAL:</b>	<b>3.01</b>	<b>3.01</b>	<b>3.01</b>	<b>3.01</b>	<b>3.01</b>	<b>3.01</b>	<b>3.01</b>	<b>3.01</b>	<b>3.01</b>	<b>3.01</b>	<b>3.01</b>	<b>3.01</b>	<b>3.01</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>60.03</b>	<b>110.11</b>	<b>2,007.00</b>	<b>900.70</b>	<b>3,060.00</b>	<b>2,100.00</b>	<b>700.00</b>	<b>4,017.00</b>	<b>1,000.00</b>	<b>3,100.00</b>	<b>1,000.00</b>	<b>1,000.00</b>	<b>22,000.00</b>	



**CUADRO No. 2**  
**MOVIMIENTO DE MATERIALES, VIBRO MECAN, AÑO 1981**

MATERIALES	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.	TOTAL U.	TOTAL V.
Semilla Mula Quintales							48.00 48						48 qq.	48.00
Semilla Asiento Libra					48.00 60								60 lbs.	48.00
Semilla Chicon Libra												2,400.00 60	60 lbs.	2,400.00
Semilla Pastana Gorda Libra							93.75 125						125 lbs.	93.75
Semilla Caca (pushal) pesos											412.50 2750		2750 p.	412.50
Semilla Kani Libra			110.00 44										44 lbs.	110.00
Semilla Cardama Quintales		125.00 1.5											1.5 qq.	125.00
Tecoma Mula resaca						204.50 209							209 t.	204.50
Planta Asiento planta									197.00 440				440 plantas	197.00
Planta Caca Planta					200.00 700								700 plantas	200.00
Planta Chicon planta					125.00 220								220 plantas	125.00
Planta Pastana gorda planta						322.50 645							645 plantas	322.50
Planta Cardama libra						100.00 1,000							1000 mata	100.00
Planta Cardama planta								0.00 60					60 plantas	0.00
Piso pies		2.00 1											1 piso	2.00
Fertilizante 10-10-10 Quintales					102.00 6	201.00 14			466.20 404				404 qq.	1,691.20
Fertilizante 20-20-00 Quintales						17.50 1							1 qq.	17.50
Fertilizante 10-20-10 Quintales						0.75 1							1 qq.	0.75
Fertilizante Urea 40% Quintales					88.00 4	370.00 20.70			79.92 4.44		90.00 3		31.44 qq.	630.28
Anonad Libra						270.00 283.44			270.00 122	19.00 11			240.44 lbs.	672.00
Cupreata Fava Libra							12.00 6		262.20 125			122.20 63	194 lbs.	487.40
Canonero Libra				210.00 100									100 lbs.	210.00
Dinamo M-63 E. legamo							4.55 1						1 Kg.	4.55
Alamb Libra										22.00 11			11 lbs.	22.00
Aguel Libra, onca		0.20 2 onca			42.20 10 lbs.			22.75 5					15 lbs. 2 onca	64.51
Agua Faltar Galones					60.00 4								4 Gal.	60.00
Barrido de Manta Libra											42.00 20		20 lbs.	42.00
Masap Libra						15.00 20	17.00 20						40 lbs.	32.00
Industria Galones, litro							4.00 1 lt.					48.00 3	3 gal. 1 lt.	52.00
Faltar Libra							10.00 1						1 Lt.	10.00
Faltar Galones					20.00 1								1 Gal.	20.00
Milva Libra							5.50 2						2 lbs.	5.50
Valvula Cap. Jato Libra	1.20 5		40.50 1.5			93.15 240	120.00 200			120.00 200			1700 lbs.	483.00
Valvula Falso Libra						2.70 10							10 lbs.	2.70
Alch. Liquido Galones, litro	1.00 1/4 Lt.		40.90 4		37.20 3	140.25 12		249.20 22	73.20 6				47 gal. 1 Lt.	570.73
Alch. Falso Libra						4.50 10							10 lbs.	4.50
Ahorro Galones, litro						15.20 1.00			20.00 3.20			5.19 3 lit.	4 Gal.	40.39
Cloroxeno Litro									9.90 2				2 Lt.	9.90
Balsa Polioileno Miles					1,200.00 20	200.00 20							20 miles	2,400.00
Litros Polioileno litros												67.00 10	10 L.	67.00
Culero Libra					100.00 20								20 lbs.	100.00
Trampas mampas		1.00 12											12 T.	1.00
Cometa Quintales									200.00 50				50 qq.	200.00
Mach blasto									420.00 1,420				1420 b.	420.00
Moro 1/2" Ø Quintales									200.00 10				10 qq.	200.00
Moro 1/4" Ø Quintales									240.20 8				8 qq.	240.20
Alambre Amoro Quintales									60.00 2				2 qq.	60.00
Bayalito Galones		0.00 1											1 Gal.	0.00
<b>TOTALES</b>		126.21	119.00	299.40	2,202.00	2,715.00	320.25	301.25	2,916.47	1,000.00	612.00	2,200.70		13,207.00



**CUADRO No. 4**  
**REQUERIMIENTO DE EQUIPO, VIVERO "RICAN"**

EQUIPO	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.	TOTAL U.	TOTAL V.
Isas de Voto		2					20						22	37.00
Valor		3.00					24.00						27	37.00
Cerritos de Mambi		1				10	20	4			3		21	101.00
Valor		10.00				25.00	40.00	8.00			10.00		43	101.00
Cerrito Castol				2									2	7.00
Valor				5.20									2	7.00
Cinto Mijoles				4									4	20.00
Valor				20.00									4	20.00
Machetas	8		10	2		10	10						30	70.00
Valor	24.00		42.00	6.00		20.00	10.00						30	70.00
Avantinas					2	27	3	1	5				11	126.00
Valor					9.20	129.00	16.20	5.10	25.50				49	126.00
Machetas extra					1								1	240.20
Valor					2.70								1	240.20
Barrillas									1				1	5.40
Valor									2.70				1	5.40
Linos	12		14	15		12	4						53	20.00
Valor	16.00		49.20	20.61		16.00	5.40						53	20.00
Planchas de Injerto							4			10			14	121.79
Valor							25.20			13.70			14	121.79
Hachas			17	10			1						28	26.00
Valor			108.20	41.00			4.00						28	26.00
Palos		3				15							18	170.20
Valor		16.20				65.20							18	170.20
Planchas		3					3	5.20					6	190.40
Valor		15.75					16.20	27.00					6	190.40
Cabas					2								2	20.00
Valor					9.20								2	20.00
Tijeras Podadoras								1					1	12.00
Valor								4.80					1	12.00
Tijeras podadora mango largo									2				2	12.00
Valor									9.20				2	12.00
Planchas							1						1	14.72
Valor							14.72						1	14.72
Coverillo de mano						3		1			6		10	21.20
Valor						109.20		37.90			31.20		12	21.20
Regaderas						1							1	404.00
Valor						6.00							1	404.00
Muchachos	1						1						2	20.00
Valor	405.00						495.00						2	20.00
Barras			3										3	20.00
Valor			20.00										3	20.00
Muevas								6					6	9.00
Valor								9.00					6	9.00
Cuchetas								30					30	60.00
Valor								60.00					30	60.00
Batas									2				2	4.00
Valor									4.00				2	4.00
Cuentas							2						2	10.00
Valor							10.00						2	10.00
Pinta 200 Horas								1					1	2.00
Valor								2.00					1	2.00
Pinta 20 vara	1		2	2	1								6	20.00
Valor	5.00		5.00	7.00	5.00								6	20.00
Cabas	7					5							12	70.00
Valor	21.00					15.00							12	70.00
Guantes de Mulo	5								1		10		16	20.00
Valor	10.75								2.00		20.00		16	20.00
Aplicadores										4			4	18.00
Valor										22.00			4	18.00
Quiltes											10		10	5.00
Valor											5.00		10	5.00
Tambor Plástico												10	10	40.00
Valor												40.00	10	40.00
Bomba de Muelle de O 120.00 c/c						3							3	2.00
Valor						20.00							3	2.00
Bomba de Muelle de O 107.00 c/c									1				1	400.00
Valor									120.00				1	400.00
Tenetas						1	1			3			5	944.20
Valor						107.00	107.20			221.70			5	944.20
Muchachos					1								1	72.00
Valor					12.00								1	72.00
Batas de Mulo										1			1	10.40
Valor										10.40			1	10.40
Chomitas											4		4	14.00
Valor											14.00		4	14.00
Batas Vestas 24lbs.													4	60.00
Valor													4	60.00
Lana 3 Galones						10							10	10.00
Valor						10.00							10	10.00
TOTALS:	320.00	90.00	247.00	120.21	404.20	633.20	621.53	150.00	197.00	300.20	400.70	647.72	4,705.34	6.00

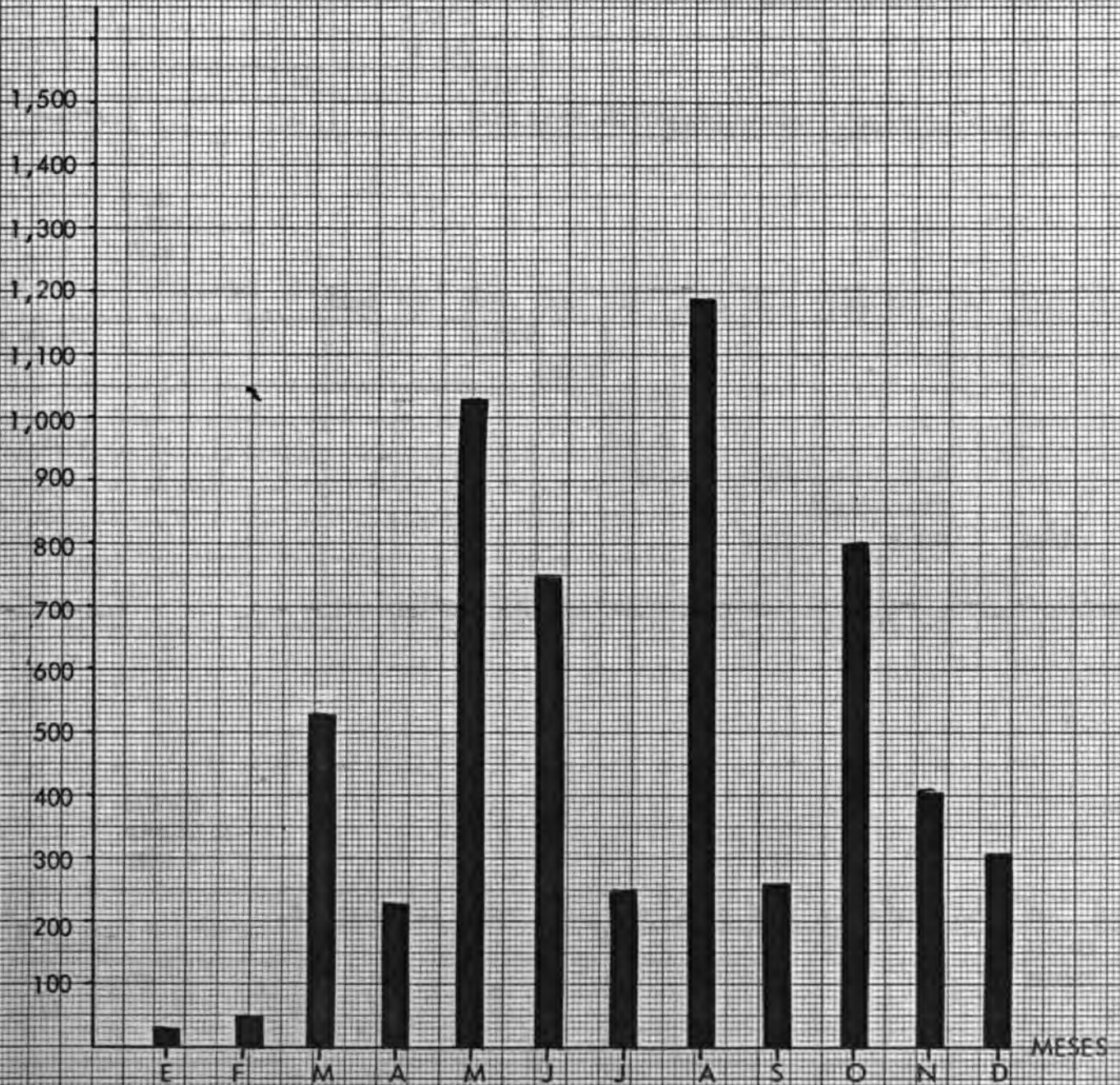


CUADRO ESTADISTICO - MANO DE OBRA

VIVERO "IXCAN"

AÑO 1981

JORNALES



461510

K·E 10 X 10 TO THE CENTIMETER  
KEUPPEL & EBBERT CO. MADE IN U.S.A.

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100







PROGRAMACION GRAFICA DE ACTIVIDADES

CULTIVO  
ACTIVIDAD  
VIVERO

HULE  
ALFACIGO 81  
IXCAN

"A"

ACTIVIDADES	ENE.	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SET.	OCT.	NOV.	DIC.
OBTENCIÓN DE SEMILLA							XXXXXXX					
PREPARACIÓN DEL SEMILLERO							XXXXXXX					
SIEMBRA SEMILLERO								XXXXXXX				
MANTENIMIENTO SEMILLERO								XXXXXXX				
PREPARACIÓN TERRENO							XXXXXXX					
TRAZO ALMÁCIGO							XXXXXXX					
TRANSPLANTE								XXXXXXX				
LIMPIAS									XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX
FERTILIZACIÓN APLIC.									XXXXXXX		XXXXXXX	
FERTILIZACIÓN FOLIAR									XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX
APLICACIÓN FUNGICIDA									XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX
APLICACIÓN INSECTICIDA								XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX
DESHIJES									XXXXXXX		XXXXXXX	

CULTIVO  
ACTIVIDAD  
VIVERO

HULE  
JARDIN CLONAL  
IXCAN

"B"

ACTIVIDAD	R	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SET.	OCT.	Nov.	Dic.
RESIEMBRA	6						XXXXXXX						
PODAS Y DESHIJES	7							XXXXXXX	XXXXXXX				
LIMPIAS Y PLATEOS	8							XXXXXXX		XXXXXXX			XXXXXX
FERTILIZANTES	9						XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX
APLICACIÓN FERTILIZANTES	10						XXXXXXX		XXXXXXX		XXXXXXX		XXXXXX
APLICACIÓN PESTICIDAS	11						XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX

CULTIVO  
ACTIVIDAD  
VIVERO

HULE  
PARCELA DEMOSTRATIVA  
IXCAN

"C"

ACTIVIDAD	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SET.	OCT.	NOV.	DIC.
PREPARAR TERRENO			XXXXXXX									
HECHURA DE ESTACAS, LIMPIA DE CARRILES Y ESTAQUILLADO				XXXXXXX								
ANOVADO				XXXXXXX								
ORDEN/PÉDIDO DE PLANTAS				XXXXXXX								
OBTENCIÓN DE PLANTITAS					XXXXXXX							
SIEMBRA					XXXXXXX							
RESIEMBRA						XXXXXXX						
DESHIJE							XXXXXXX			XXXXXXX		
LIMPIAS						XXXXXXX			XXXXXXX			XXXXXX

1950-1951  
1952-1953  
1954-1955  
1956-1957  
1958-1959  
1960-1961  
1962-1963  
1964-1965  
1966-1967  
1968-1969  
1970-1971  
1972-1973  
1974-1975  
1976-1977  
1978-1979  
1980-1981  
1982-1983  
1984-1985  
1986-1987  
1988-1989  
1990-1991  
1992-1993  
1994-1995  
1996-1997  
1998-1999  
2000-2001  
2002-2003  
2004-2005  
2006-2007  
2008-2009  
2010-2011  
2012-2013  
2014-2015  
2016-2017  
2018-2019  
2020-2021  
2022-2023  
2024-2025

CULTIVO  
ACTIVIDAD  
VIVERO

PIMIENTA GORDA  
ALFACIGO 81  
IXCAN

"J"

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

CULTIVO  
ACTIVIDAD  
VIVERO

PIMIENTA GORDA  
PARCELA DEMOSTRATIVA  
IXCAN

"K"

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

CULTIVO  
ACTIVIDAD  
VIVERO

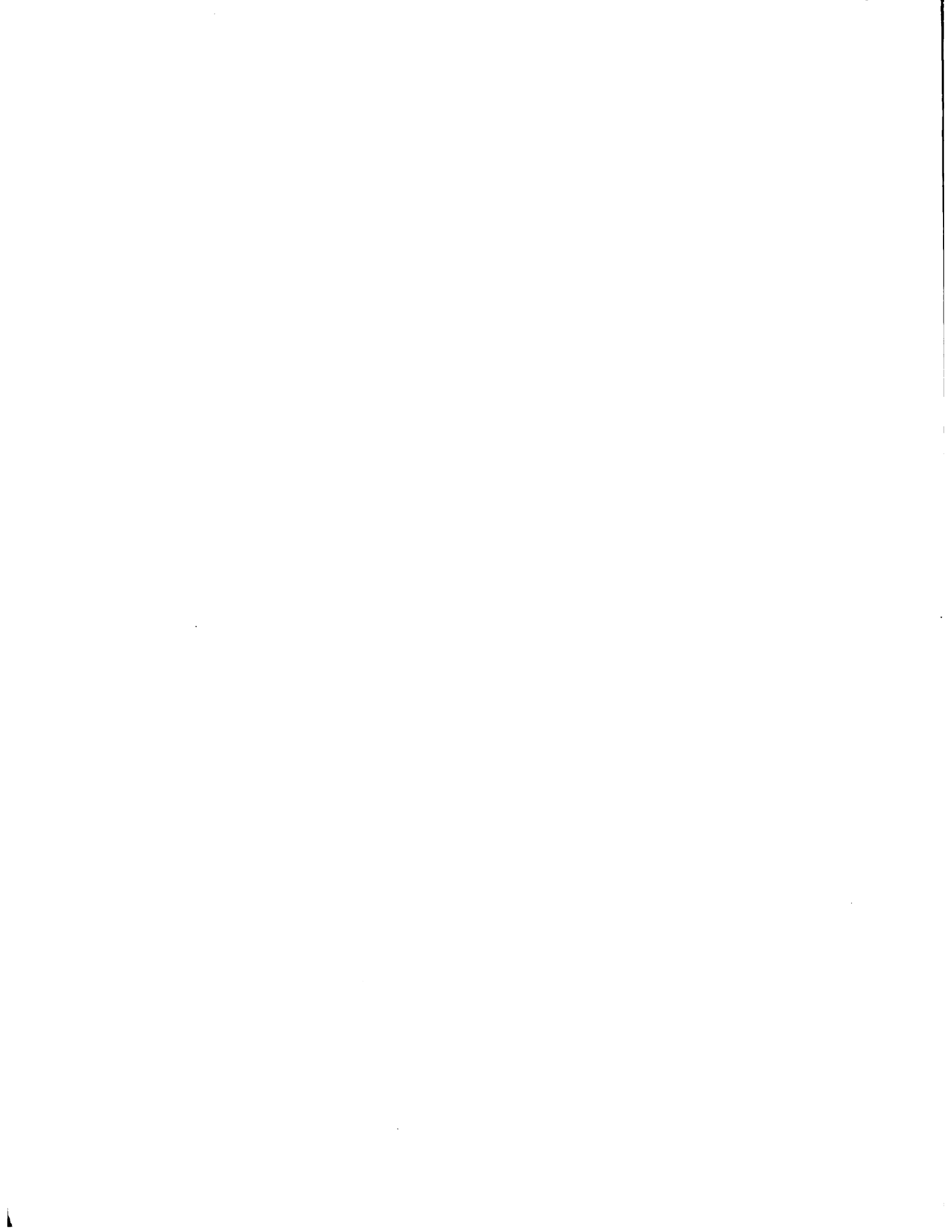
KENAF  
PARCELA DEMOSTRATIVA  
IXCAN

"L"

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









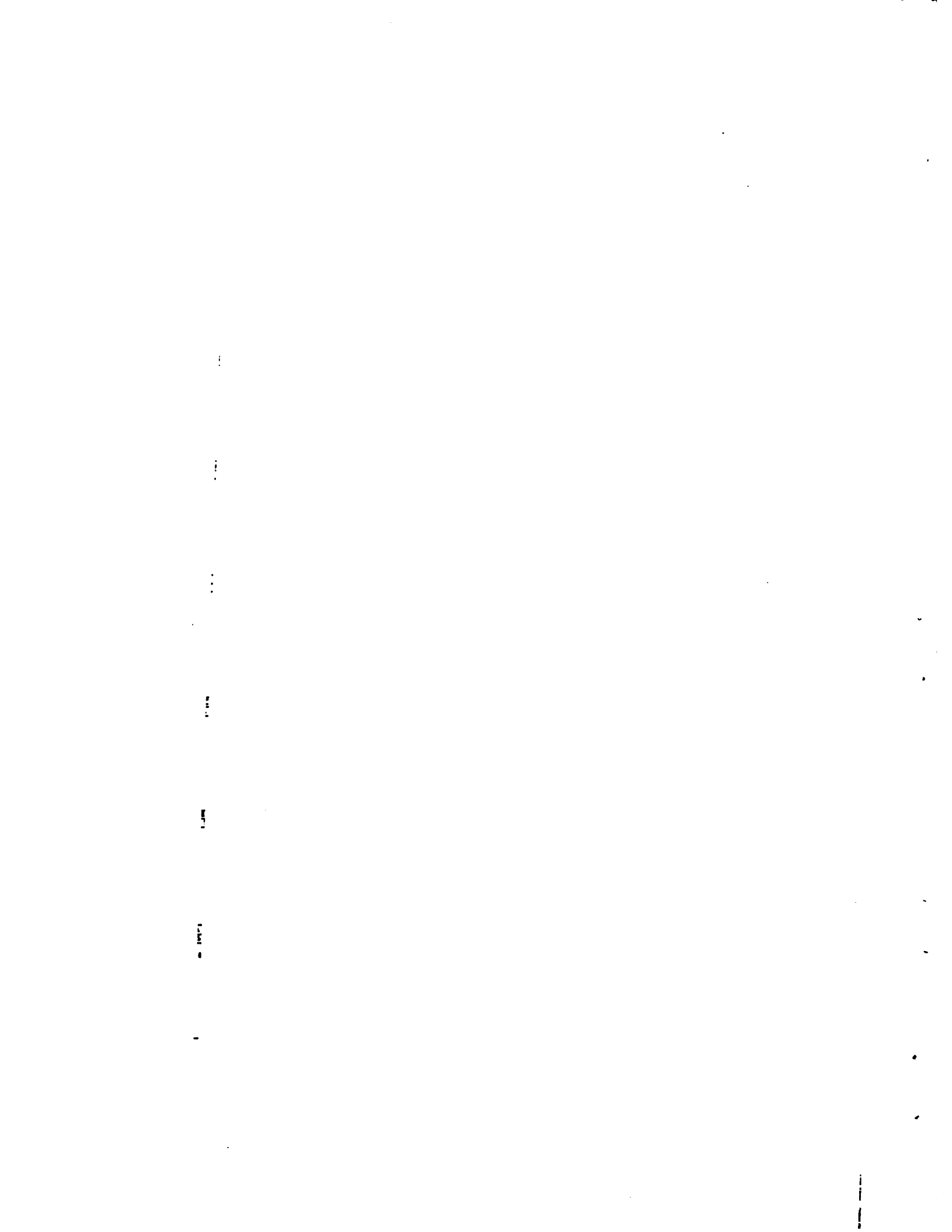
Fecha \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ hojas \_\_\_\_\_  
 a \_\_\_\_\_  
 Re: 1  
 AÑO 1

PROGRAMA DE FERTILIZACION - VIVERO IXCAN

Mayo Junio se están en períodos  
el traslado de és-

MAYO		JUNIO	
		MULE	
		ADQUISICION	APLICACION
		a) 21 eq. Urea 46% o 10.00 c. = 370.00	a) 1 ca. de Urea 46% + plan- to.
		b) 7 eq. 15-15-15 o 10.50 c. = 113.50	a) Urea foliar 10 lbs. + Mo.
		CIVICOS JARDIN CLON	
		ADQUISICION	APLICACION
		a) 1 eq. 10-20-10 8.75	a) Anos de la siembra 4 ca. + hoyo + 170 hoyos: 50 lbs.
		PIPIENTA GORDA PABO	
		ADQUISICION	APLICACION
		a) 1 eq. 10-20-10 8.75	a) Anos de la siembra 4 ca. + hoyo.
		DEMOSTRATIVA SENAP PABO	
ADQUISICION	APLICACION	ADQUISICION	APLICACION
2 qt. abono foliar 20.00	Abono foliar mezclado con los pesticidas, 1 Gl.		1 cachalote de 15-15-15 + planta + 83,000: 3 eq.
3 eq. de 15-15-15 51.00	Urea al suelo + cachalote a planta, 1 eq. Urea 46%.		
2 eq. Urea 46% 20.00			
		CABBAMOND	
		ADQUISICION	
			a) 1 Gl. =

D	TOTALES
	46.00
	64.00
	110.00



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: 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 Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja ____ de ____ Hojas Referencia 3
--	--	--

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

**DESCRIPCION:**  
Es la labor de depositar la semilla recién obtenida en las camas o tablonés 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
<b>Totales</b>								<b>16.22</b>					<b>16.22</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 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	Totales
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 \_\_\_\_\_ Hojas  
 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 contra-  
to.

**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													
Totales							45.00						45.00



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 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



<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: 7											
<b>CULTIVO HULE/VIVERO</b>	<b>ACTIVIDAD</b> Transplante	<b>AÑO</b> 1											
<u>DESCRIPCION</u>  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.													
<u>PERIODICIDAD/DURACION</u>  Una sola vez, con resiembra hasta 15 días de inicio de la siembra, durante el mes de agosto.													
<u>MANO DE OBRA</u>  400 jornales x Q. 3.81 c/u = Q. 1524.00													
<u>MATERIALES</u>  Se adquieren 120,000 plantas provenientes del semillero.													
<u>EQUIPO</u>  Escantillón de madera rolliza Cuerdas Macanas de madera Canastos de bambú													
<u>RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES</u>  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	<b>TOTALES</b>
Mano de obra								1524.00					1524.00
Materiales													
Equipo													
<b>TOTALES</b>								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 jomales 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	739.77



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													
Totales									39.98	19.98	39.98	19.98	739.92



<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 <u>10</u>
---	---	--

<b>CULTIVO:</b> HULE	<b>ACTIVIDAD:</b> Aplicación de fertilizantes	<b>AÑO</b> 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
<b>Totales</b>									<b>302.88</b>		<b>182.88</b>		<b>485.76</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 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:**

**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	121.92











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 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									1300				13.00
Totales									2824		1524		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) Aldrn

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.
Aldrn 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	Nº 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) Aldrn 24%

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.
Aldrn	12.25	Galón	20	245.00	5	49.00

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								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



































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 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>	

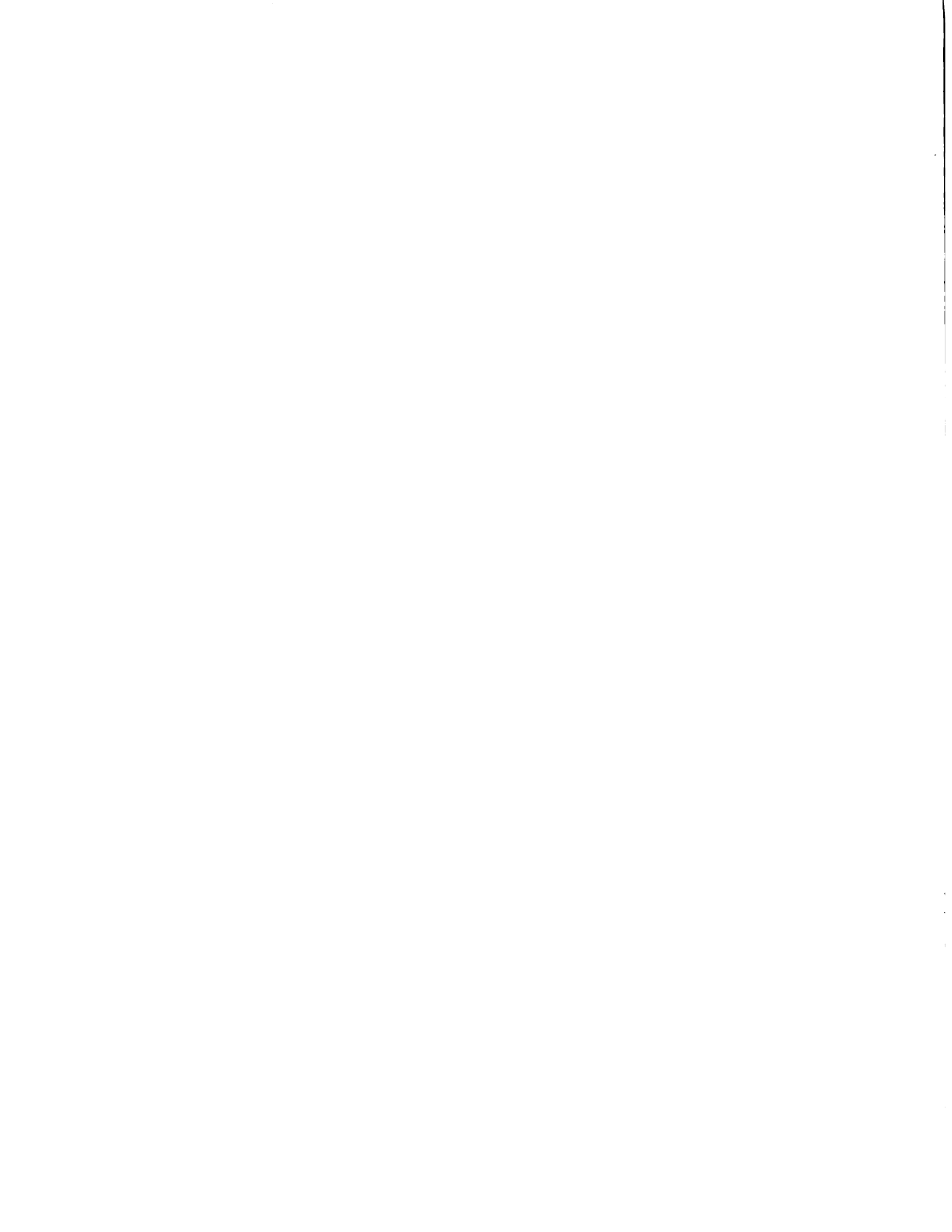
MATERIALES

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



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 (Jardín Clonal)

ACTIVIDAD

LIMPIAS

ARO 1

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>



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 (Jardín Clonal)

ACTIVIDAD FERTILIZANTE

AÑO 1

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													
Totales						91.80	1.80	207.30	1.80	91.80	1.80	91.80	488.10



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 10

CULTIVO HULE (Jardín Clonal)

ACTIVIDAD APLICACION FERTILIZANTE

AÑO 1

**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 = Q. 457.20

**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
Totales						124.30		114.30		114.30		114.30	467.20













Periodo de:	A:	MES	INGRESOS												TOTAL
			Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.	
CULTIVOS	Has.	Can													
MURE-5,000															
Plantas - Jardín															
Clonal.															
TOTAL INGRESOS															
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO															

SIGNO:		GASTOS/ PRE COSECHA																	
Basamento	RE.																		
Estaqueado																			
Aboyado																			
Semilla																			
Transporte																			
Siembr																			
Fertilizantes																			
Químicos																			
MANTENIMIENTO:																			
Basimbre	6											36/521.66	36/521.66						
Fodas/deshijee	7											19/78.89	9/72.39	38/151.28					
Limpio/Plataes	8											25/95.25	25/95.25	25/95.25	75/285.75				
Fertilizantes	9											91.80	1.80	207.30	1.80	91.80	1.80	91.80	480.10
Aplic./fert.	10											124.30		114.30		114.30		114.30	467.20
Pesticidas																			
Aplic./pest.	11											126.81	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	260.16
Herbicidas																			
Aplic./herb.																			
Comb./lubrc.																			
Reparaciones																			
Respuestas																			
Tractoristas/Ayud.																			
Alimentos/Raciones.																			
Motocicleta/Ayud.																			
Transporte																			
Materiales/equipo																			
ICSS																			
Supervisión																			
Imprevistos (X)																			
TOTAL PRE-COSECHA			126.81	756.81	194.99	413.04	116.10	225.15	20.85	320.40	2174.15								

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

GASTOS OTROS													
Impuestos/ventas													
Mquinaria/equipo													
Bandas varias													
Administración													
Gastos familiares													
Pagos capital *													
Pagos interés *													
TOTAL OTROS			126.81	756.81	194.99	413.04	116.10	225.15	20.85	320.45	2174.15		
TOTAL GASTOS/RES			126.81	756.81	194.99	413.04	116.10	225.15	20.85	320.45	2174.15		
TOTAL GASTOS ACUMULATIVO													

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





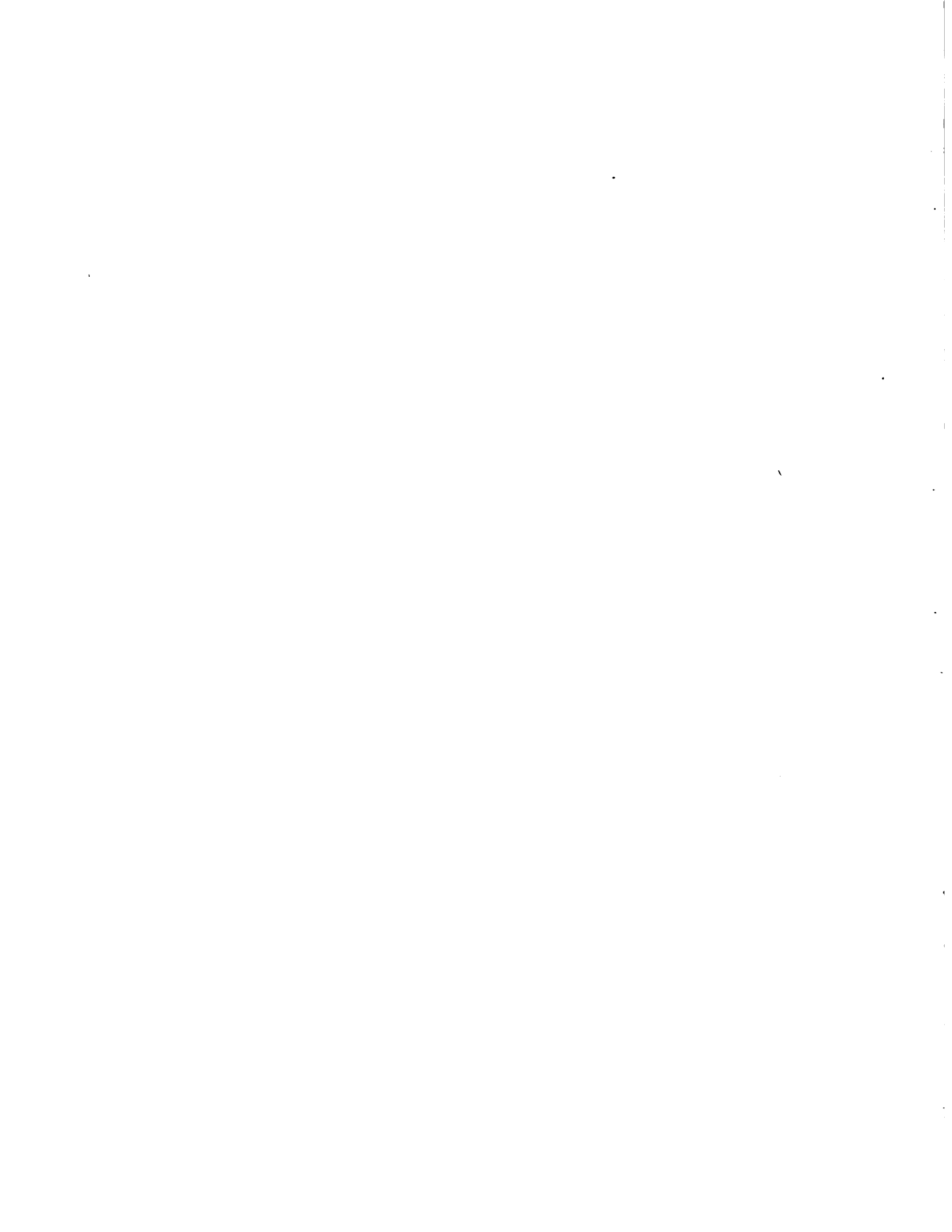






























MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala, VI-1980	PLAN DE PRODUCCION	Doc.N° _____	Fecha _____
	Hoja de Tecnología	Hoja No. _____	de _____ hojas
		Referencia _____	
		Doc.N° _____	Re: 8

CULTIVO	HULE	ACTIVIDAD	DESHIJE	AÑO	1
---------	------	-----------	---------	-----	---

**DESCRIPCION**

Efectuar dos deshijes; el primero a los dos meses y el segundo en octubre. Únicamente 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
<b>TOTALES</b>						<b>10.31</b>				<b>3.81</b>			<b>14.12</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: 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

















PERIODO DE:	AI	MESES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.	ARO (\$)	
CULTIVOS	Hec.	Hec.	INGRESOS													TOTALES
Mula - Parcela																
Demostativo																
TOTAL INGRESOS																
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO																

GASTOS/ PRE COSECHA															
SIGMA:	RE.														
Preparar terreno	1		44/200.49												44/220.49
Estaqueado y hechura de estacas	2			8/45.58											8/45.58
Aboyado	3			8/35.68											8/35.68
Obtención de plantitas	4					200.00									200.00
Transporte de tocones	5					100.00									100.00
Siembra	6					10/38.10									10/38.10
Fertilizantes															
Químicos															
MANTENIMIENTO:															
Basombra	7						1/23.81								1/23.81
Podas/deshijos	8							1/10.31			1/3.81				2/14.12
Limpia/Platos	9							10/38.10			10/38.10			10/38.10	30/114.30
Fertilizantes															
Aplic./fert.															
Pesticidas	10					1.53	5.17	5.17	5.17	5.17	5.17	5.17	5.17	5.17	37.72
Aplic./pest.	11					1/126.81	2/7.62	2/7.62	2/7.62	2/7.62	2/7.62	2/7.62	2/7.62	2/7.62	15/180.15
Herbicidas															
Aplic./herb.															
Comb./lubre.															
Reparaciones															
Respuestas:															
Tractoristas/Ayud.															
Alimentos/raciones.															
Mantenedora/Ayud.															
Transporte															
Materiales/equipo															
IGSS															
Supervisión															
Imprevistos (X)															
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. (ACUM.)															
TOTAL DE JORNALES			44	16	11	12	3	3	12	3	3	12	119		









<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 2
---	---	--

<b>CULTIVO:</b> CACAO. <sup>Almácigo</sup> 50,000	<b>ACTIVIDAD:</b> Socoleo	<b>AÑO</b> 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
		Q. 51.20

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

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

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

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



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 3

CULTIVO: CACAO. Almácigo  
 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 Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja ____ de ____ Hojas Referencia 4
---	---	--

<b>CULTIVO:</b> CACAO. Almácigo	<b>ACTIVIDAD:</b> Compra de bolsas	<b>AÑO</b> 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>										825.00			825.00





<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 5
<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.

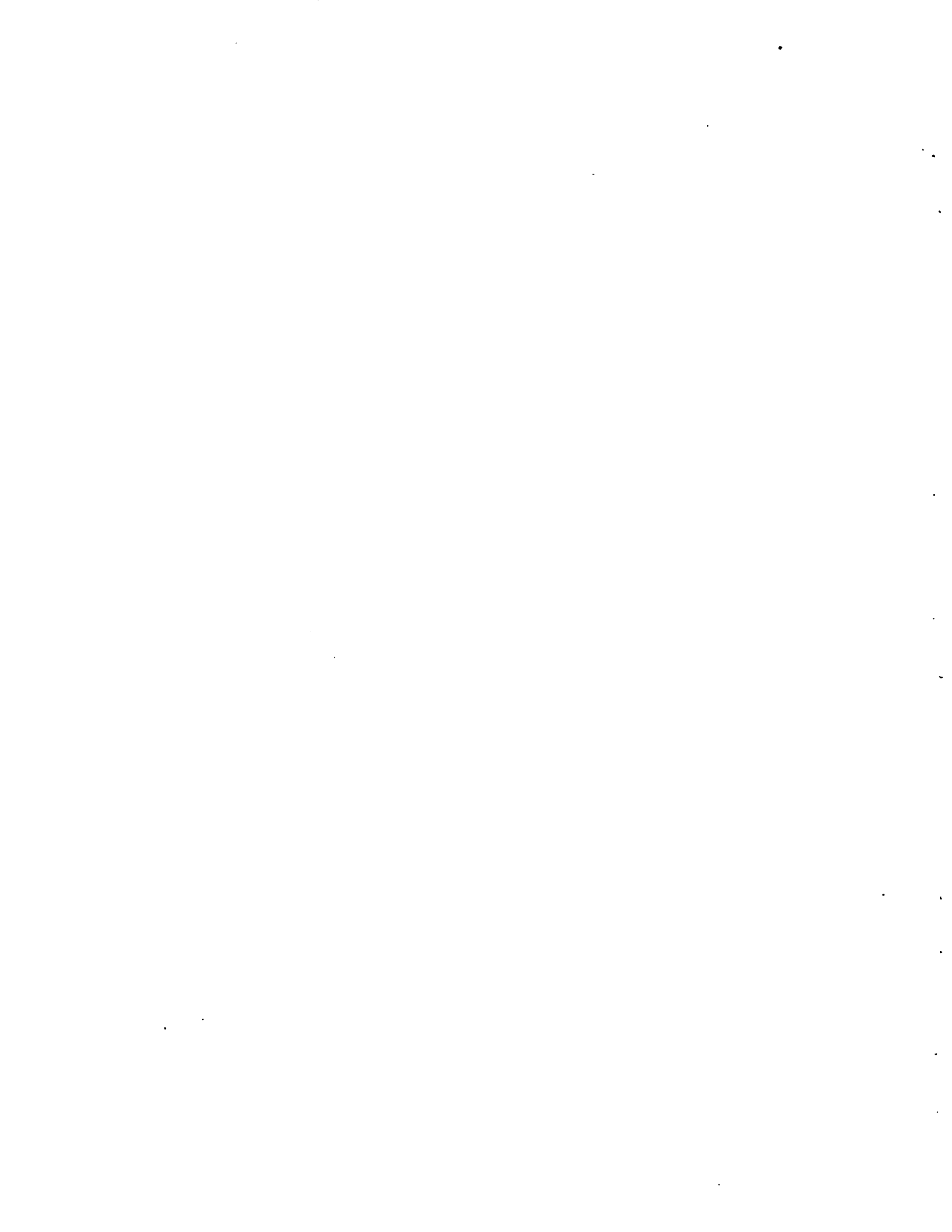
**EQUIPO**

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>



<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 6
---	---	--

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

**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 Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoja 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 Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hojas Referencia 8
---	---	--

<b>CULTIVO:</b> CACAO. 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										047.75			1,047.75
Materiales													
Equipo													
<b>Totales</b>										047.75			1,047.75





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 9

CULTIVO: CACAO. Almécigo  
 50,000

ACTIVIDAD: Compra de pochá

AÑO 1

DESCRIPCION:

Compra de 2,750 pochás 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 pochás x Q. 0.15 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													
Totales											412.50		412.50



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 10

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

ACTIVIDAD: 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 obtiene 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
Totales											279.89		279.89



<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 11
---	---	--

<b>CULTIVO:</b> CACAO. <sup>Almácigo</sup> 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 caracterizada 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



<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 12
---	---	---

<b>CULTIVO:</b> CACAO. <sup>Almácigo</sup> 50,000	<b>ACTIVIDAD:</b> Resiembra	<b>AÑO</b> 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 Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoja Referencia 13
--	--	--

CULTIVO: CACAO. Almacigo 50,000      ACTIVIDAD: Control Fitosanitario      AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Aplicaciones cada 21 días con fungicidas a base de cobre y algún insecticida, ayudarán al almacigo 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	Q. 469.00	Total:	Q. 614.72

**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
Totales												857.45	857.45

























<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 5
---	---	--

<b>CULTIVO Jardín Clonal - CACAO</b>	<b>ACTIVIDAD SIEMBRA</b>	<b>AÑO 1</b>
--------------------------------------	--------------------------	--------------

**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													
<b>Totales</b>						38.10	38.10	38.10	38.10				152.40



**DESCRIPCION:**

Reponer todas aquellas plantitas que por cualquier causa murieron después de haber sido sembradas. Actividades:

1. Eliminar la plantita muerta
2. Abrir un nuevo hoyo
3. Sembrar y acarrear nueva planta
4. Eliminar antes que nada la bolsa de polietileno.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Durante la época de invierno de agosto a septiembre.

**MANO DE OBRA**

4 jornales x mes	Q 15.24 x 2	=	Q. 30.48
	Q 3.81 x 8	=	Q. 30.48

**MATERIALES**

**EQUIPO**

Machete, cuto, azadón.

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra								15.24	15.24				30.48
Materiales													
Equipo													
<b>Totales</b>								15.24	15.24				30.48





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 Jardín Clonal-CACAO	ACTIVIDAD LIMPIAS O CHAPEOS	AÑO 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>							45.72		45.72		45.72		137.16



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 _____ Hoj 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  
 Q 22.85

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

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



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 \_\_\_\_\_ hojas  
 Referencia \_\_\_\_\_  
 Doc.N° \_\_\_\_\_ Re: 98

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
Phitopthora	" " " " " " " "
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			Q 236.30
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>	=	<b>Q 130.98</b>

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	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	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>				<b>8.33</b>	<b>6.53</b>	<b>6.53</b>	<b>6.53</b>	<b>6.53</b>	<b>6.53</b>	<b>214.15</b>	<b>84.16</b>	<b>84.16</b>	<b>424.43</b>



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.: 9b
---	--	--	----------------------------------

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, agrimycyn  
caldo bordes.

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









MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología 120,000 plantas	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoja Referencia 1											
CULTIVO VIVERO CITRICOS	ACTIVIDAD PREPARACION TABLONES	AÑO 1											
<b>DESCRIPCION:</b>  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.													
<b>PERIODICIDAD/DURACION:</b>  En noviembre.													
<b>MANO DE OBRA</b>  12 Jornales a Q. 3.81 c/u = Q. 45.72													
<b>MATERIALES</b>													
<b>EQUIPO</b> 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 <u>Q. 345.90</u>													
<b>RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES</b>  El jornal se descompone como sigue: Peón de 3a. Sueldo base Q. 1.75 Bonificación Q. 2.06 Total: <u>Q. 3.81</u>													
	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
Totales											391.62		391.62



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

**DESCRIPCION:**  
 Ya preparados los tablones 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 rompe 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 jornales 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
<b>Totales</b>											<b>144.98</b>		<b>144.98</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 3
--	--	---

CULTIVO VIVERO CITRICOS	ACTIVIDAD COMPRA DE SEMILLAS	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													
<b>Totales</b>												2400.00	2,400.00





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 \_\_\_\_\_ Hojas  
 Referencia 4

CULTIVO VIVERO CITRICOS

ACTIVIDAD SIEMBRA

AÑO 1

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
Totales												121.20	121.20



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

CULTIVO VIVERO CITRICOS	ACTIVIDAD RIEGOS	AÑO 1
-------------------------	------------------	-------

**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



































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

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

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

CULTIVO: Parcela Demost. Cítricos      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>



<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>8</u> de <u>18</u> Hojas Referencia <u>8</u>
---	---	--

**CULTIVO:** Parcela Demost. Citricas      **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>									<b>13.01</b>			<b>3.81</b>	<b>16.82</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 <u>9</u> de <u>18</u> Hojas Referencia <u>9</u>

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
<b>Totales</b>									<b>71.22</b>				<b>71.22</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 10 de 18 Hoja  
 Referencia 10

CULTIVO: Parcela Demost. Citricos

ACTIVIDAD: Fertilizantes

AÑO 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													
Totales									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 Tecnología	Doc. No. _____
		Fecha _____ Hoja <u>11</u> de <u>18</u> Hojas Referencia <u>11</u>

<b>CULTIVO:</b> Parcela Demost. Citricos	<b>ACTIVIDAD:</b> Aplicación de fertilizante	<b>AÑO</b> 1
--	--	--------------

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

**PERIODICIDAD/DURACION:**  
 En septiembre.

**MANO 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>



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja <u>12</u> de <u>18</u> Hoja Referencia <u>12</u>
CULTIVO: Parcela Demost. Cítricos	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.  
Taron 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**

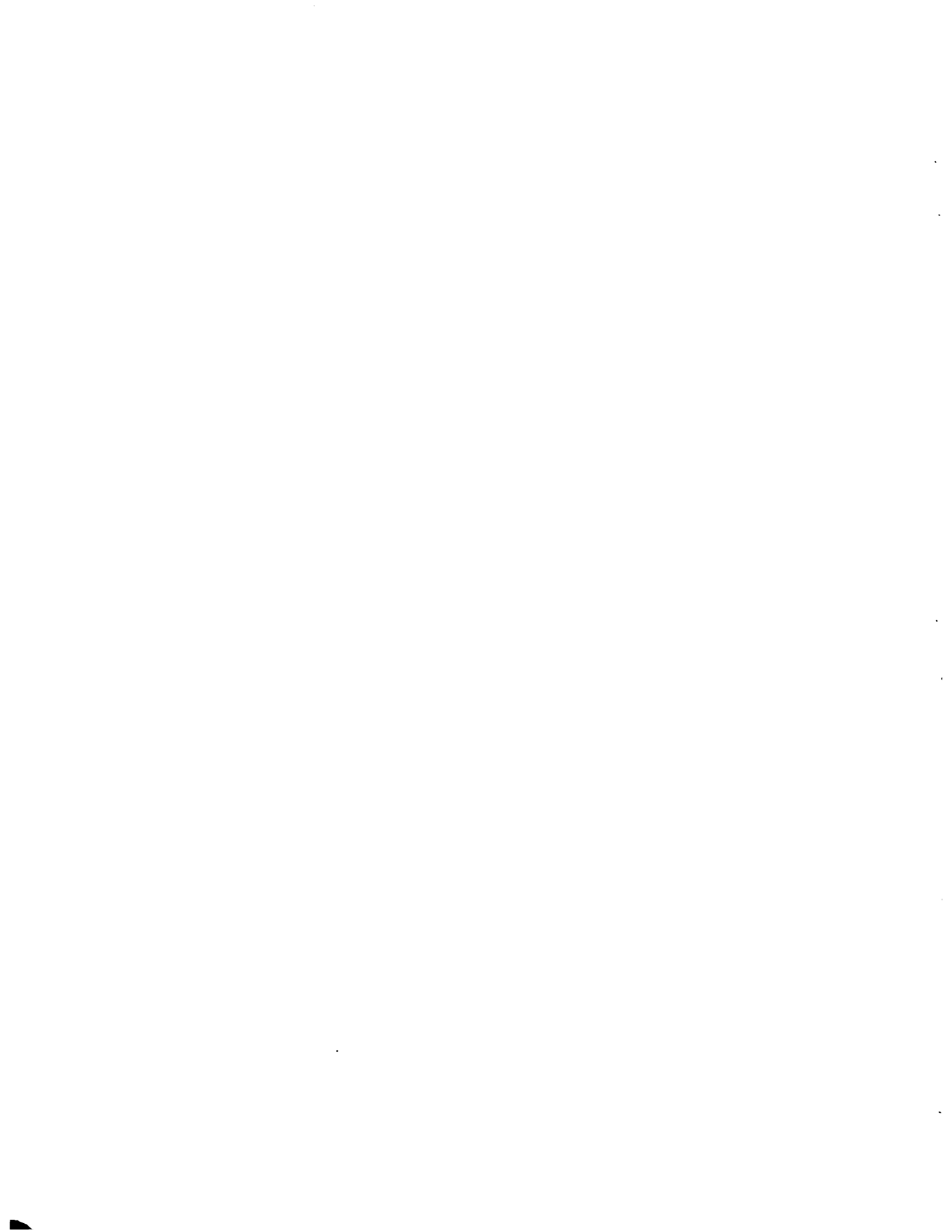
Alternar los fungicidas e insecticidas en cada aplicación

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 <u>14</u> de <u>18</u> Hojas Referencia <u>14</u>

CULTIVO: Parcela Demost. Citricos      ACTIVIDAD: Herbicidas      AÑO 1

**DESCRIPCION:**  
Se aplicará herbicida, para eliminar las malas hierbas juntamente con las limpias 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  
Q. 119.30

**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
<b>Totales</b>									<b>129.20</b>				<b>129.20</b>



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja <u>15</u> de <u>18</u> Hoja Referencia <u>15</u>
---	---	---

CULTIVO: Parcela Demost. Cítricas	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													
<b>Totales</b>									7.62				7.62



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: 16 Doc.No.:      Re.:
---	--	--

Para control de: NEMATODOS, GALLINA CIEGA  
Fórmula (A) Mocap, Volatón, Aldrín 2.5%

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

Alternar cada mes

(1)

(2)

Para control de: NEMATODOS, GALLINA CIEGA Y OTROS.  
Fórmula (C) Mocap

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













Periodo de:			MESES												AÑO
A:			Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	ARO
CULTIVOS	Nos.	Res.	INGRESOS												TOTAL
			Q.e./Ha												
TOTAL INGRESOS															
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO															

GASTOS / PRE COSECHA

SIEMBRAS:	RE.														
Desmonte Preparación de tablones	1													12/391.62	391.62
Estaquillado, Desinfección de tablones	2													8/144.98	144.98
Ahoyado															
Compra de semilla	3													2,400.00	2400.00
Transporte															
Siembra	4													20/121.20	121.20
Riegos	5													8/46.48	46.48
Químicos															
MANTENIMIENTO:															
Relembra															
Todas/deshijos															
Limpies/Platos															
Fertilizantes															
Aplic./fert.															
Pesticidas															
Aplic./pest.															
Herbicidas															
Aplic./herb.															
Cochs./lubre.															
Reparaciones															
Respuestos															
Tractoristas/Ayud.															
Alimentos/raciones.															
Mantenedora/Ayud.															
Transporte															
Materiales/equipo															
IGSS															
Supervisión															
Imprevistos (2)														536.60	2567.68
TOTAL PRE-COSECHA															3104.2

GASTOS COSECHA

Corte/cosecha															
Transporte/carga															
Materiales/equipo															
TOTAL COSECHA															

GASTOS OTROS

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

BALANCE MENSUAL (TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS - TOTAL GASTOS ACUMULATIVO)

BALANCE: INCS.-GSTS. (ACUM.)															
------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



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: 1											
CULTIVO ACHIOTE (VIVERO)	ACTIVIDAD SEMILLA	AÑO 1											
<p><u>DESCRIPCION</u></p> <p style="text-align: center;">Adquisición de semillas de buena calidad, que se adapte a la zona de la F.T.N.</p>													
<p><u>PERIODICIDAD/DURACION</u></p> <p style="text-align: center;">1 vez, en mayo.</p>													
<p><u>MANO DE OBRA</u></p>													
<p><u>MATERIALES</u></p> <p style="text-align: center;">60 Lbs. de semilla a Q. 0.75 c/u = Q 45.00</p>													
<p><u>EQUIPO</u></p>													
<p><u>RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES</u></p> <p style="text-align: center;">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.</p>													
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra													
Materiales					45.00								45.00
Equipo													
<b>TOTALES</b>					45.00								45.00



































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

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnologia

Doc.N° \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_  
 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 \_\_\_\_\_ hojas  
 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	TOTALES
Mano de obra							7.62	7.62	7.62	7.62	7.62		38.10
Materiales							62.50						62.50
Equipo													
TOTALES							70.12	7.62	7.62	7.62	7.62		100.60





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

PLAN DE PRODUCCION  
Hoja de Tecnología

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

CULTIVO: ACHIOTE (Semillero) ACT.: Cálculo de Cosecha AÑO: 1

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  $13^2$  cm. 0.75 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  ; Cuadro  ; Tresbolillo  ; Otro: \_\_\_\_\_

Plantas sembradas 50,000 /Ha Plantas en producción 100% (%)

Producción/Ha (este año) 50,000 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
Prodn. %										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	







PERIODO DE:	A:	MESES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.	AÑO (S)	
CULTIVOS	Has.	Ran	Q. G. J/ Ha	INGRESOS												TOTALES
Parcela - Civicos																
Demonstrativo y																
Jardin Clonal.																
TOTAL INGRESOS																
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO																

GASTOS/ PRE COSECHA															
SIGMA:	RE.														
Basmore y Borrado	1		3'622.63												23/622.63
Estaquillado	2			5/27.55											5/27.55
Aboyado	3			3/73.68											3/73.68
Compra de plantas	4						125.00								125.00
Transporte	5						2/7.62								2/7.62
Siembra	6							5/19.05							5/19.05
Fertilizantes															
Químicos															
MANTENIMIENTO:															
Basimbre	7								1/3.81						1/3.81
Fodas/deshijos	8									1/13.01					1/13.01
Lim. las/Plataos	9										12/71.22				12/71.22
Fertilizantes	10										8.25				8.25
Aplic./fert.	11											2/10.62			2/10.62
Pesticidas	12						33.65	124.10	10.25	14.70	27.95	4.80	10.25		225.70
Aplic./pest.	13							7.62	7.62		7.62	7.62	7.62		45.77
Herbicidas	14														119.30
Aplic./arb.	15										2/7.62				2/7.62
Comb./lubre.	1		46.00												46.00
Reparaciones															
Repuccos															
Tractoristas/Ayud.															
Alimentos/raciones.															
Mantenedero/Ayud.															
Transporte															
Materiales/equipo															
IGSS															
Supervisión															
Imprevistos (S)			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
TOTAL PRE-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

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

GASTOS OTROS															
Impuestos/ventas															
Maquinaria/equipo															
Deudas varias															
Administración															
Gastos familiares															
Pagos capital *															
Pagos interés *															
TOTAL OTROS							132.62	52.70	135.53	30.88	228.71	46.19	12.42	21.68	1430.59
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.)															
			23	8			2	5	1	1	14	2		1	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 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>Q 11.61</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 ____ Hoja ____ 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 Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja ____ de ____ Hoja Referencia 3																
<b>CULTIVO ACHIOTE</b>	<b>ACTIVIDAD AHOYADO</b>	<b>AÑO 1</b>																
<b>DESCRIPCION:</b>  <p style="text-align: center;">Agujeros de 12 x 12 x 18 50 hoyos por tarea</p>																		
<b>PERIODICIDAD/DURACION:</b>  <p style="text-align: center;">1 sola vez al año en agosto.</p>																		
<b>MANO DE OBRA</b>  <p style="text-align: center;">13 jornales a Q. 3.81 = Q. 49.53</p>																		
<b>MATERIALES</b>																		
<b>EQUIPO</b> <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:20%;">1 coba</td> <td style="width:10%; text-align: center;">-</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%; text-align: right;">Q 4.60</td> </tr> <tr> <td>1 Pala</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td></td> <td style="text-align: right;">Q 5.20</td> </tr> <tr> <td>1 Azadón</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td></td> <td style="text-align: right;">Q 5.10</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">Q14.90</td> </tr> </table> <p style="margin-left: 40px;">Machete y lima (ya se compraron)</p>			1 coba	-		Q 4.60	1 Pala	-		Q 5.20	1 Azadón	-		Q 5.10				Q14.90
1 coba	-		Q 4.60															
1 Pala	-		Q 5.20															
1 Azadón	-		Q 5.10															
			Q14.90															
<b>RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES</b>																		
	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>								<b>64.43</b>					<b>64.43</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 4
--	--	--

CULTIVO ACHIOTE	ACTIVIDAD COMPRA DE PLANTAS	AÑO 1
-----------------	-----------------------------	-------

**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



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 5
--	--	---

CULTIVO ACHIOTE	ACTIVIDAD SIEMBRA	AÑO 1
-----------------	-------------------	-------

**DESCRIPCION:**

Se acarreará 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 jornales 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
Totales									52.23				52.23





<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 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 caba.

**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 _____ de _____ Hojas Referencia 8A

CULTIVO ACHIOTE	ACTIVIDAD PLAGAS	AÑO 1
-----------------	------------------	-------

**DESCRIPCION:**

Control de zompopos con aldrín al 24%  
1 Medida Bayer x galón de agua.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

4 veces al año septiembre, octubre, noviembre y diciembre.  
1 jornal x vez.

**MANO DE OBRA**

4 jornales a Q. 3.81 c/u = Q. 15.24

**MATERIALES**

Aldrín 24% 1 galón = Q. 12.25

**EQUIPO**

1 tambito de 2 galones = Q. 3.00

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	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>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
---	---	---

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

**DESCRIPCION:**

Eliminación de malezas que dañen el desarrollo de la plantación de achiote.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

1 al año en el mes de noviembre.

**MANO DE OBRA**

23 jornales x Q. 3.81 = G. 87.63

**MATERIALES**

**EQUIPO**

Machete, azadón y lima.

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	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



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 8B
CULTIVO ACHIOTE	ACTIVIDAD ENFERMEDADES	AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Antracol 1 medida Bayer x Gal. de agua para el control de la Antracnosis.  
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
				<u>Q. 41.80</u>

**EQUIPO**

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

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totale
Mano de obra										7.62	7.62	7.62	22.86
Materiales										13.93	13.93	13.93	41.79
Equipo										122.30			122.30
Totales										143.85	21.55	21.55	186.95













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 PIMIENTA GORDA (viverd)

ACTIVIDAD SEMILLA

AÑO 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>



<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 2
---	---	--

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

**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









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 PIMIENTA GORDA

ACTIVIDAD PICADO DE LA TIERRA

AÑO 1

**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  
TOTAL Q. 41.40

**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
Totales							328.80						328.80



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 apizonarla 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 Tecnología	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
<b>Totales</b>								<b>1095.65</b>					<b>1095.65</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 7

CULTIVO PIMIENTA GORDA	ACTIVIDAD SIEMBRA	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>								118.30					118.30



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 8

CULTIVO PIMIENTA GORDA

ACTIVIDAD LIMPIAS

AÑO 1

**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 Tecnologia	Doc. No. _____
		Fecha _____
		Hoja _____ de _____ Hojas
		Referencia 9
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 zomposos.

**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 Gl.s. 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
<b>Totales</b>									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









PERIODO DE:	A:	MESES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.	AÑO (S)
CULTIVOS	Hec.	Hec.	I N G R E S O S												TOTALES
ACHIOTE	1														
TOTAL INGRESOS															
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO															

C A S T O S / P R E C O S E C H A															
SIEDRA:	HE.														
Descembre	1		23/99.24						23/87.63						46/186.87
Estaquillado	2								5/21.60						5/21.60
Aboyado	3								13/64.43						13/64.43
Plantos en bolsas	4									192.00					192.00
Transporte											13/52.23				13/52.23
Bombas	5														
Fertilizantes															
Químicos															
MANTENIMIENTO:															
Resembra	6											1/3.81			1/3.81
Fedaa/deshijos													23/87.63		23/87.63
Limpia/Platos	7														
Fertilizantes															
Aplic./fert.										3.06	16.99	16.99	16.99		54.03
Pesticidas 8 A-B	8									1/6.81	3/133.73	3/11.43	3/11.43		10/163.40
Aplic./pest.															
Herbicidas															
Aplic./herb.															
Combo./labra.															
Reparaciones															
Respuestas															
Tractoristas/ Ayud.															
Alimentos/raciones.															
Mantenedora/ Ayud.															
Transporte															
Materiales/equipo															
ICSS															
Supervisión															
Imprevistos (X)										41/173.66	14/254.10	4/154.53	26/116.05	3/28.42	111/826.00
TOTAL PRE-COSECHA			23/99.24												

C A S T O S C O S E C H A															
Corta/cosecha															
Transporte/carga															
Materiales/equipo															
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										173.66	254.10	154.53	116.05	28.42	826.00
TOTAL GASTOS/MES			99.24												
TOTAL GASTOS ACUMULATIVO															

B A L A N C E M E N S U A L ( T O T A L I N G R E S O S A C U M U L A T I V O S - T O T A L G A S T O S A C U M U L A T I V O )															
BALANCE: INCS.-GSTS. (ACUM.)															

T O T A L D E J O R N A L E S															
			23							41	14	4	26	3	111































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  Hoja de Tecnología	Doc.N° _____ Fecha _____ 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  
 Hoja de Tecnología

Doc.N° \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_  
 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





EMPRESA: \_\_\_\_\_ REP: \_\_\_\_\_  
 LOC: \_\_\_\_\_ Carga: \_\_\_\_\_ Loc.: \_\_\_\_\_

Periodo de:		MESES												AÑO (S)	
A:		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC		
CULTIVOS	Ins.	Res	INGRESOS												TOTALES
Pimiento Gordo															
Vivero															
TOTAL INGRESOS															
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO															

GASTOS / PRE COSECHA																
SIDERA:	NS.															
Socoles	3								30/130.28					130.28		
Estaqueillado																
Picado de tierra	4								40/328.80					328.80		
Semilla	1									10/172.60				172.60		
Llenado de bolsas	5									220/898.20				898.20		
Bombas	7									30/118.30				118.30		
Acerreo y alineado	6									275/1095.65				1095.65		
Químicos																
MANTENIMIENTO:																
Bombas																
Redes/mochijes																
Limpies/Platos	8									35/133.35			35/133.35	266.70		
Fertilizantes	10											150.00		150.00		
Aplic./fert.	10											50/190.50	50/190.50	381.00		
Fungicidas	9									463.75				463.75		
Aplic./pest.	9									10/38.10	10/38.10	10/38.10	10/38.10	152.40		
Herbicidas																
Aplic./herb.																
Cosho./labro.																
Reparaciones																
Reposos																
Compra de bolsas	2									550.00				550.00		
Alimentos/raciones																
Mantenedora/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																
Corte/cosecha	--									70	535	45	10	60	95	815
TOTAL DE JORNALES																
Materiales/equipo																
TOTAL COSECHA																

GASTOS OTROS																
Impuestos/ventas																
Mquinaria/equipo																
Bombas 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/MES																
TOTAL GASTOS ACUMULATIVO																

BALANCE MENSUAL (TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS - TOTAL GASTOS ACUMULATIVO)																
BALANCE: INGS. - GTS. (ACUM.)																
TOTAL DE JORNALES										70	535	45	10	60	95	815

















MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION	Doc. No. _____
	Hoja de Tecnologia	Fecha _____
CULTIVO KENAF	ACTIVIDAD LIMPIAS	Hoja _____ de _____ HOJ Referencia 4
		AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Consiste en eliminar las malezas que han surgido posteriormente al cultivo, las limpias 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 limpias.

**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	Totale
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-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 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 Tecnología	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>					<b>39.63</b>	<b>39.63</b>	<b>39.63</b>	<b>39.63</b>	<b>39.63</b>				<b>198.15</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 8
<b>CULTIVO KENAF</b>	<b>ACTIVIDAD COSECHA</b>	<b>AÑO 1</b>

**DESCRIPCION:**

Se puede iniciar, cuando las cápsulas inferiores, empiezan a secarse, no obstante que la parte superior de la planta aún sigue en floración, no hay que dejar que seque demasiado el follaje, pues es muy difícil la cortada o cosechada por el afaje, siendo el ciclo vegetativo de 4 a 5 meses. Se corta el tallo a ras del suelo desprendiéndole posteriormente las cápsulas, estas se ponen a secar para que sea más fácil la extracción de la semilla. Para la extracción de fibra, se meten los tallos verdes a un tanque de agua durante 8 días para luego descortezarlo. Se harán 4 tanques de concreto de 2 mts ancho por 1 mt. alto y 10 Mts. de largo.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Septiembre/noviembre

**MANO DE OBRA**

Valor jornal Q. 3.81

20 jornales suman Q. 76.20

**MATERIALES** Para elaborar 4 tanques de agua de 10 mts. de largo, 1 mt. de alto por 4 mt. ancho.

80 qq. cemento suman	Q. 320.00
1456 blocks suman	Q. 436.80
10 qq. hierro de 3/8" diámetro	Q. 280.00
8 qq. hierro de 1/4" diámetro	Q. 240.00
2 qq. alambre de amarre	Q. 60.00

Arena y pedrín, es posible conseguirlo en la zona de los viveros sin ser comprado.

**EQUIPO**

Un mazo de madera (elaborado por el peón)

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra									19.05	30.48	26.67		76.20
Materiales									1336.80				1336.80
Equipo													
<b>Totales</b>									1355.85	30.48	26.67		1413.00



CULTIVO: <b>KENAF</b>	ACT.: <b>Cálculo de Cosecha</b>	AÑO: <b>1</b>
-----------------------	---------------------------------	---------------

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 zurcos sencillos:      entre zurcos \_\_\_\_\_ cm. \_\_\_\_\_ m, ancho de calle

b) en zurcos dobles:      entre zurcos \_\_\_\_\_ cm. \_\_\_\_\_ m, ancho/zurco

Patrón  ;      Cuadro  ;      Tresbolillo  ;      Otro: en surcos.

Plantas sembradas <b>83333 /Ha</b>	Plantas en producción <b>95 (%)</b>
------------------------------------	-------------------------------------

Producción/Ha (este año) <u>10 qq. semilla</u>	El producto se cosecha en forma de: <u>semilla es por bellotas</u> <u>fibra a través del tallo.</u>
Producción/Planta (este año) _____	

**PRODUCCION / MESES**

	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Prodn.			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 l	
		a l	
		a l	
Lugar/veta:		a l	

\* Q = Quintal = 100 libras = 45.45 kg







DESCRIPCION	UNID.	CANT.	MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCTUBRE	NOV.	DIC.	ABO (S)	
CULTIVOS			0.03/ha				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	TOTALES
"Platano Cordero"																	
FRUTA DIVERSAS																	
TOTAL INGRESOS																	
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO																	

DESCRIPCION	UNID.	CANT.	GASTOS POR COSQUA												TOTAL		
			ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCTUBRE	NOV.	DIC.			
Medicina		1				2/15.62											2/15.62
Desempeño		2				46/183.87											46/183.87
Desempeño		3					7/26.67										7/26.67
Alfalfa		4					14/63.04										14/63.04
Compost		5						332.50									332.50
Transporte									14/56.34								14/56.34
Siembra		6						17.50									17.50
Fertilizantes		6															
Químicos																	
MAQUINARIA																	
Arriendos		7								3/11.83							3/11.83
Dinero/Material											23/87.63			23/87.63			46/175.26
Luz/Electricidad		8															
Fertilizantes																	
Aplic. Fert.								6.12	2.55	6.12	2.55	6.12	2.55	6.12	2.55		34.68
Fertilizantes								2/22.12	2/114.62	2/7.62	2/7.62	2/7.62	2/7.62	2/7.62	2/7.62		16/182.46
Aplic. Fert.																	
Herbicidas																	
Aplic. Herb.																	
Combs./Abon.																	
Reparaciones																	
Reparaciones																	
Tractoristas/Ayud.																	
Alimentos/Repaciones																	
Mecanicos/Ayud.																	
Transporte																	
Materiales/Equipo																	
ICSS																	
Supervisión																	
Imprevistos (X)																	
TOTAL POR COSQUA							48/199.41	23/117.95	16/523.51	2/13.74	28/109.63	2/13.74	2/10.17	25/101.37	2/10.17		148/1099.77

DESCRIPCION	UNID.	CANT.	GASTOS COSQUA												TOTAL		
			ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCTUBRE	NOV.	DIC.			
Corte/maquila																	
Transporte/carga																	
Materiales/Equipo																	
TOTAL COSQUA																	

DESCRIPCION	UNID.	CANT.	GASTOS OTROS												TOTAL		
			ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCTUBRE	NOV.	DIC.			
Impuestos/ventas																	
Maquinaria/Equipo																	
Bonos varias																	
Administración																	
Gastos familiares																	
Pagos capital e																	
Pagos interés e																	
TOTAL OTROS							199.49	117.95	523.51	13.74	109.63	13.74	10.17	101.37	10.17		1099.77
TOTAL GASTOS OTROS																	

TOTAL GASTOS ACUMULATIVO	BALANCE MENSUAL (TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS - TOTAL GASTOS ACUMULATIVOS)															
--------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

BALANCE: INCS.-GTS. (ACUM.)																	
-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--













































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 CARDAMOMO	ACTIVIDAD LIMPIAS	AÑO 1
-------------------	-------------------	-------

**DESCRIPCION:**

Las limpias se efectuaran a mano (2 al año) además se requiere de 4 jornales (1 jornal semanal) para eliminar ramas, hojas, bejucos; etc. que caigan de los árboles.  
 Aplicar Bayfolán al 4% cada 15 días.  
 Control zomposos.

**PERIODICIDAD/DURACION:** Limpias 2 veces al año Julio y septiembre.  
 Control caídas ramas, hojas, etc. (4 jornales)

**MANO DE OBRA**

112 jornales a Q. 3.81 c/u	-	Q. 426.72
40 jornales a Q. 3.81 c/u	-	Q. 152.40
		Q. 579.12

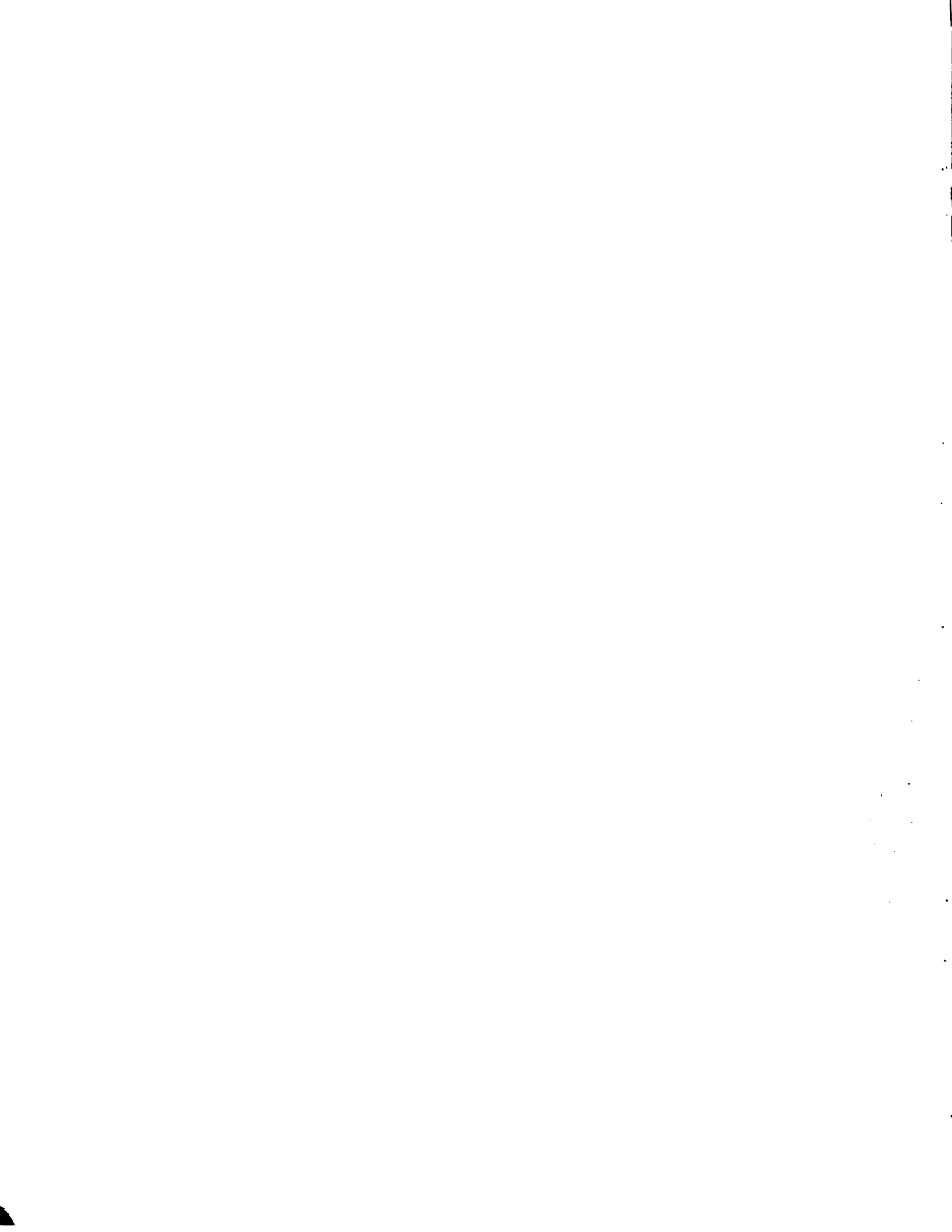
**MATERIALES**

1 galón de Bayfolán = Q. 8.00

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totale
Mano de obra			15.24	15.24	15.24	15.24	228.60	15.24	228.60	15.24	15.24	15.24	579.12
Materiales							8.00						8.00
Equipo													
<b>Totales</b>			15.24	15.24	15.24	15.24	236.60	15.24	228.60	15.24	15.24	15.24	587.12



Periodo de:			MESES												AÑO (8)
A:			Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.	
Cordonomo	Has.	Res	I N G R E S O S												TOTALES
CULTIVOS 250,000 p			Q.e.-J/	Ma											
TOTAL INGRESOS															
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO															

GASTOS / PRE COSECHA														
<b>SIEMBRA:</b>	RE.				125/									1619.25
Prep. terreno almócido	5				1619.25									1619.25
Descubrir tablones	4				1/3.81									1/3.81
Almócido P.T.	6					110/459.60								110/459.60
Semilla	1				150.00									150.00
Despulpado	2				5/36.31									5/36.31
Siembra y prep. tablones	3				12/47.07									12/47.07
Transplante	8					500/1905.00								500/1905.00
Químicos														
<b>MANTENIMIENTO:</b>														100/393.25
Relembra	9					100/393.25								100/393.25
Pedas/deshijes														
Limpias/Platacos	10				15/15.24	15/15.24	15/15.24	15/15.24	15/15.24	16/236.60	15/15.24	16/228.60	15/15.24	15/15.24
Fertilizantes														
Aplic./fert.														12/46.72
Pesticidas	7				4/16.24	4/15.24	4/15.24							
Aplic./pest.														
Herbicidas														
Aplic./herb.														
Comb./lubre.														
Reparaciones														
Respuestas														
Tractoristas/Ayud.														
Alimentos/raciones.														
Mantenedora/Ayud.														
Transporte														
Materiales/equipo														
IGSS														
Supervisión														
Imprevistos (5)														5248.13
TOTAL PRE-COSECHA					249.62	1653.54	490.08	2313.49	15.24	236.60	15.24	228.60	15.24	15.24

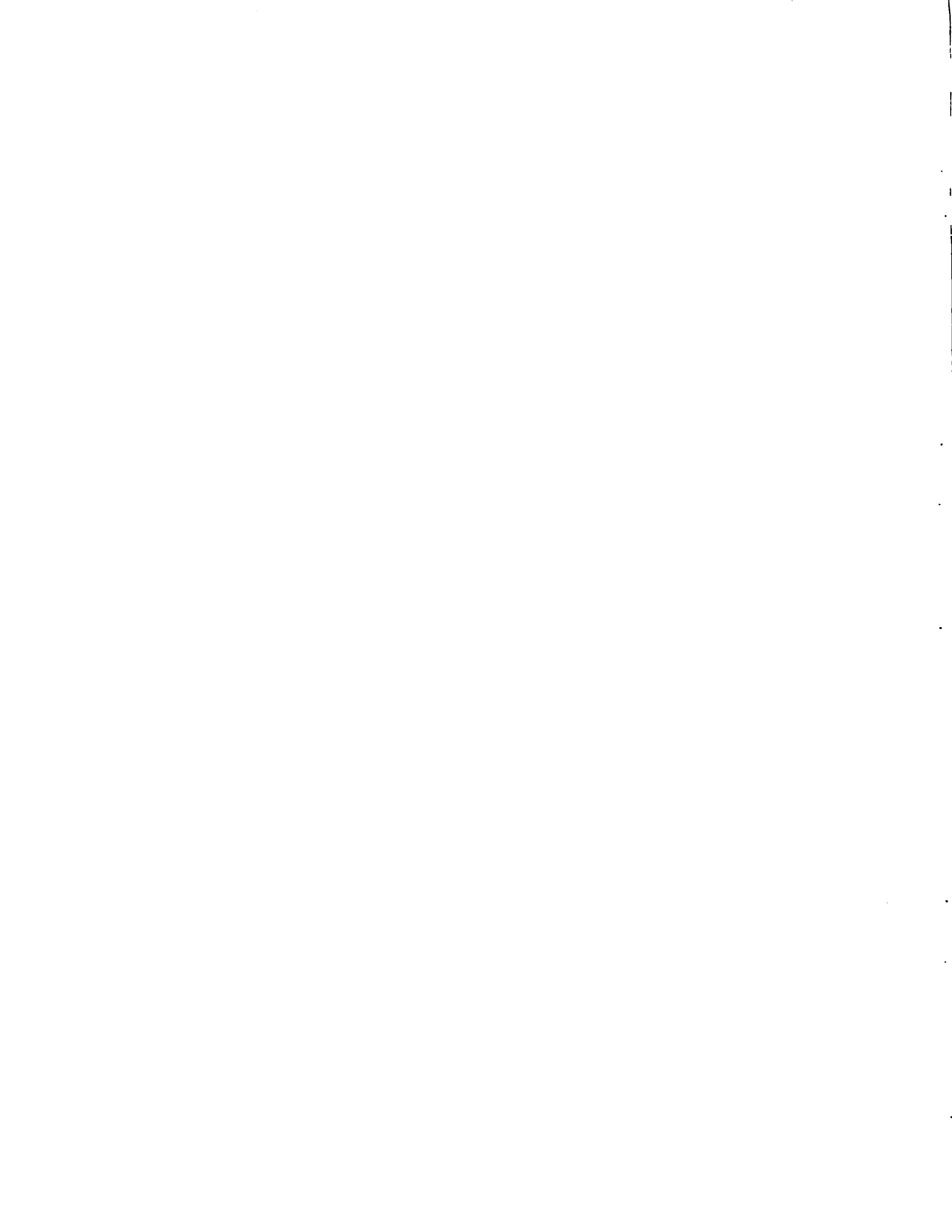
GASTOS COSECHA														
Corte/cosecha														
Transporte/carga														
Materiales/equipo														
TOTAL COSECHA														

GASTOS OTROS														
Impuestos/ventas														
Maquinaria/equipo														
Deudas varias														
Administración														
Gastos familiares														
Pagos capital *														
Pagos interés *														
TOTAL OTROS					249.62	1653.54	490.08	2313.49	15.24	236.60	15.24	228.60	15.24	15.24
TOTAL GASTOS/MES														
TOTAL GASTOS ACUMULATIVO														

BALANCE MENSUAL (TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS - TOTAL GASTOS ACUMULATIVO)														
BALANCE: INCS.-GSTS. (ACUM.)														
			21	445	129	615	15	16	15	16	15	15	15	1317





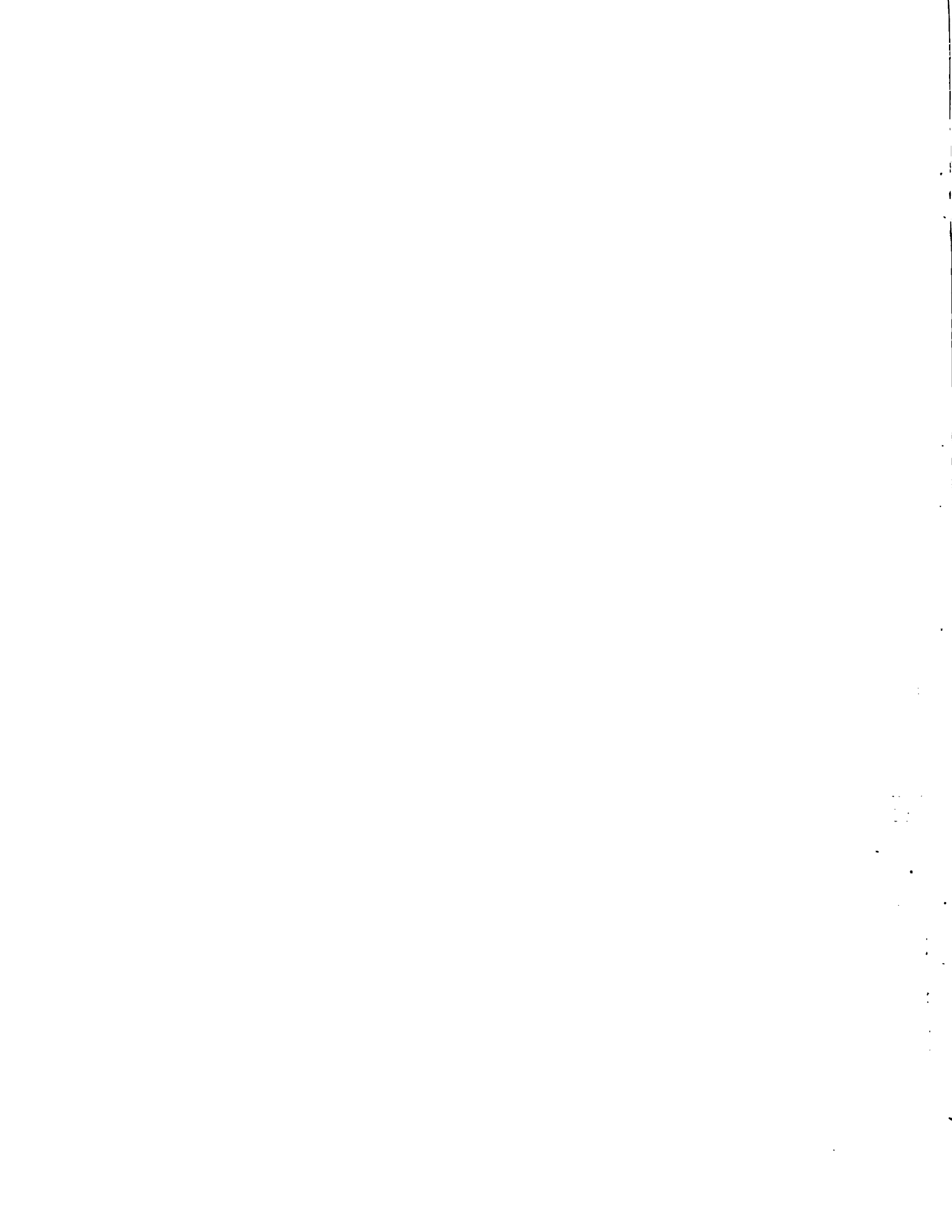








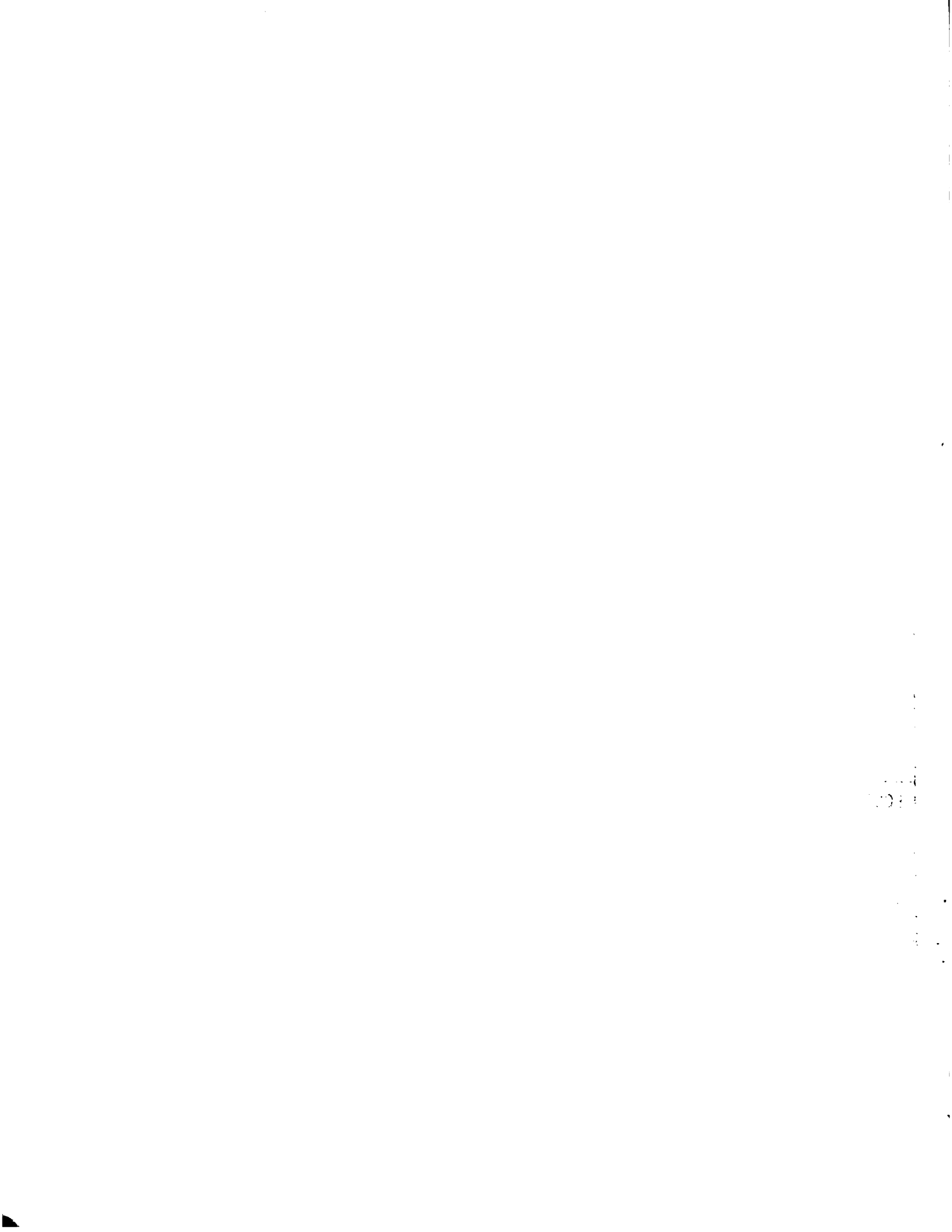






















MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoja Referencia 8
<b>CULTIVO: CARDAMOMO</b>	<b>ACTIVIDAD: Resiembra</b>	<b>AÑO 1</b>

**DESCRIPCION:**

Se calcula una pérdida de más o menos el 5%, por lo que deberá efectuarse una resiembra.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Una vez en agosto.

**MANO DE OBRA**

2 jomales a Q. 3.81 = Q. 7.62.

**MATERIALES**

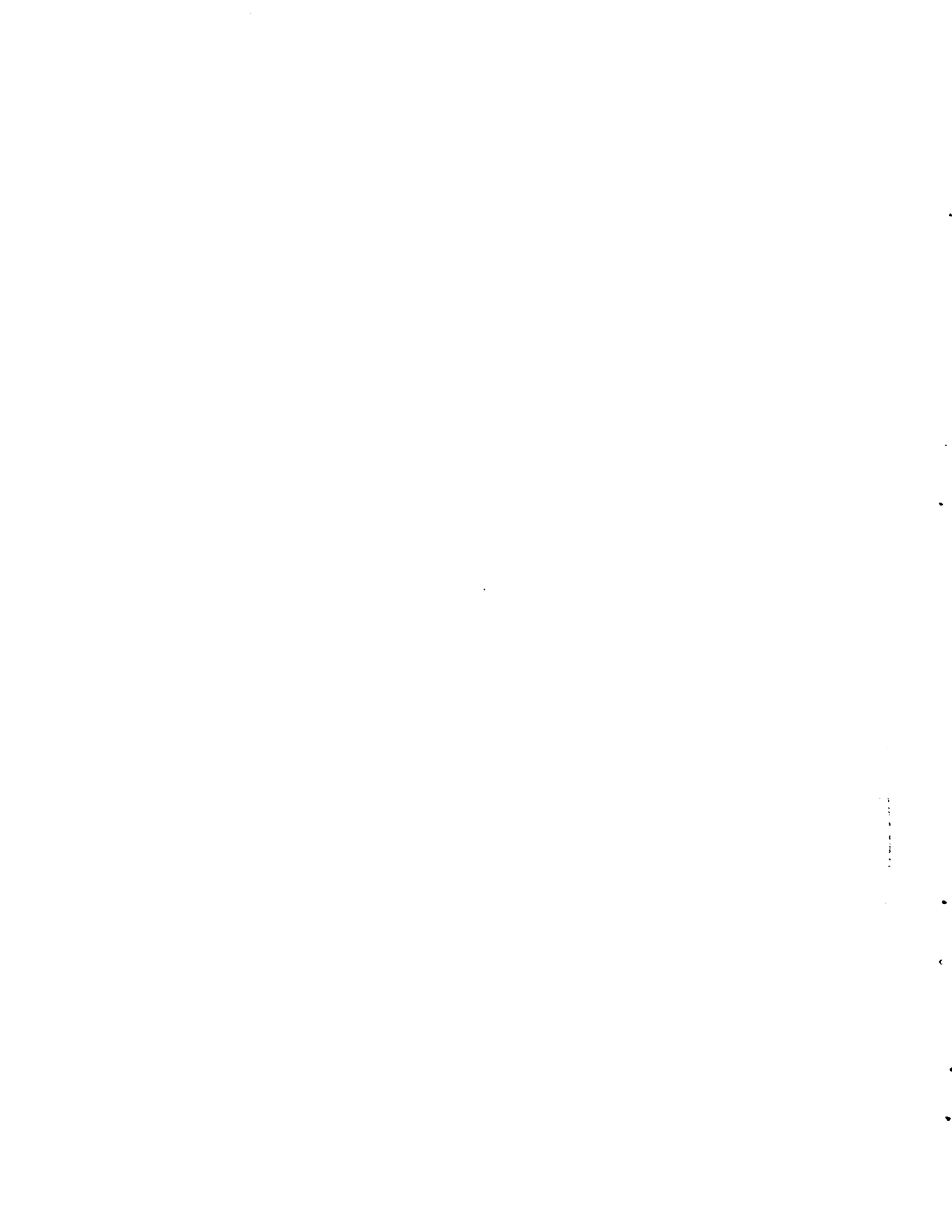
80 plantitas a 0.10 c/u = Q.8.00.

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

Seguir la técnica de siembra.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra								7.62					7.62
Materiales								8.00					8.00
Equipo													
<b>Totales</b>								<b>15.62</b>					<b>15.62</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 9

CULTIVO: CARDAMOMO

ACTIVIDAD: Limpia

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Esta actividad debe ejecutarse con machete, lo más pegado al suelo que se pueda. Alrededor de la macoya (20 cm.) debe hacerse la limpia con la mano para favorecer el brote de los nuevos hijos, y a la vez evitar cortar las raíces, ya que éstas son muy superficiales.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Cada 3 meses, 2 veces al año, agosto y diciembre.

**MANO DE OBRA**

46 jornales a Q. 3.81 = Q. 175.26.

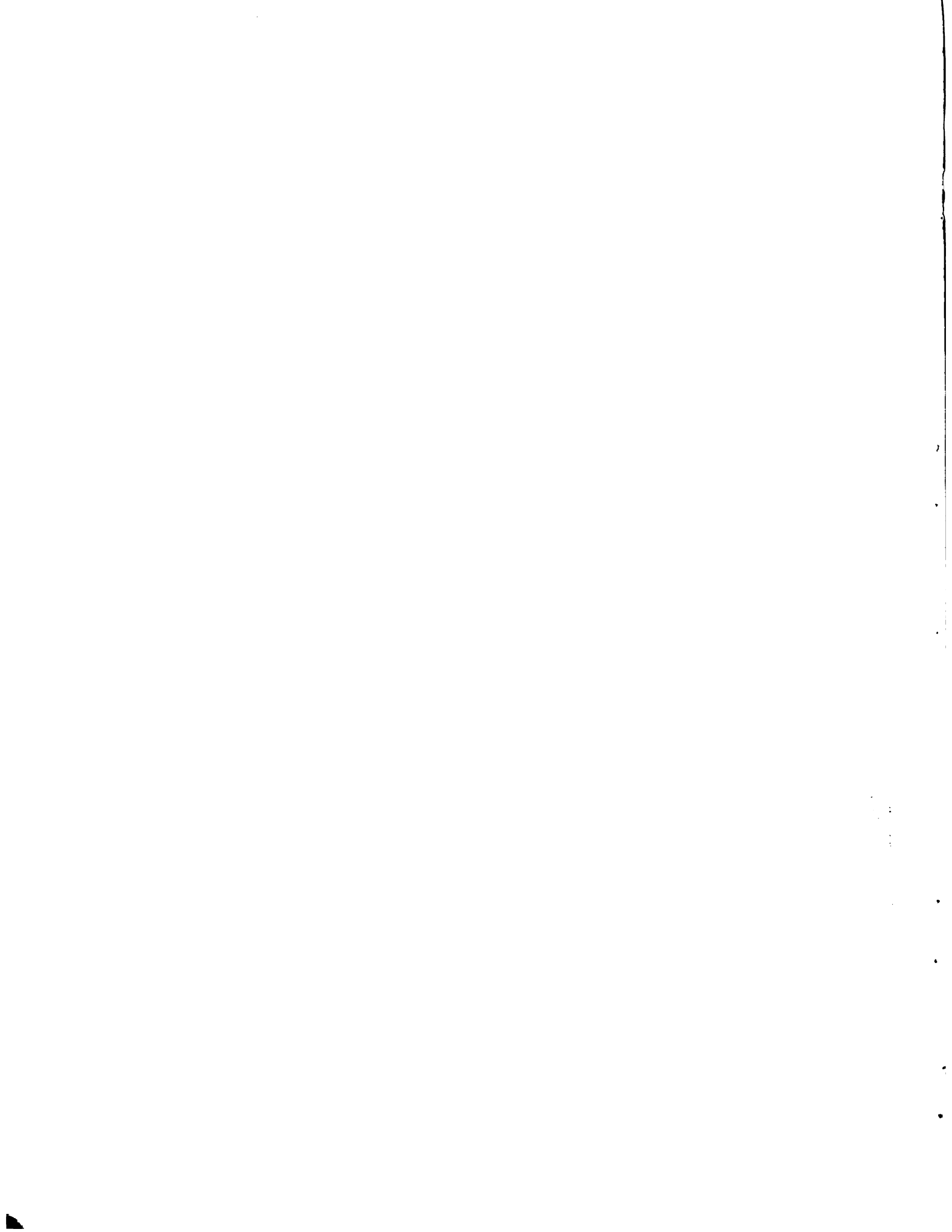
**MATERIALES**

**EQUIPO**

23 machetes (se compraron en receta 2, año 1).

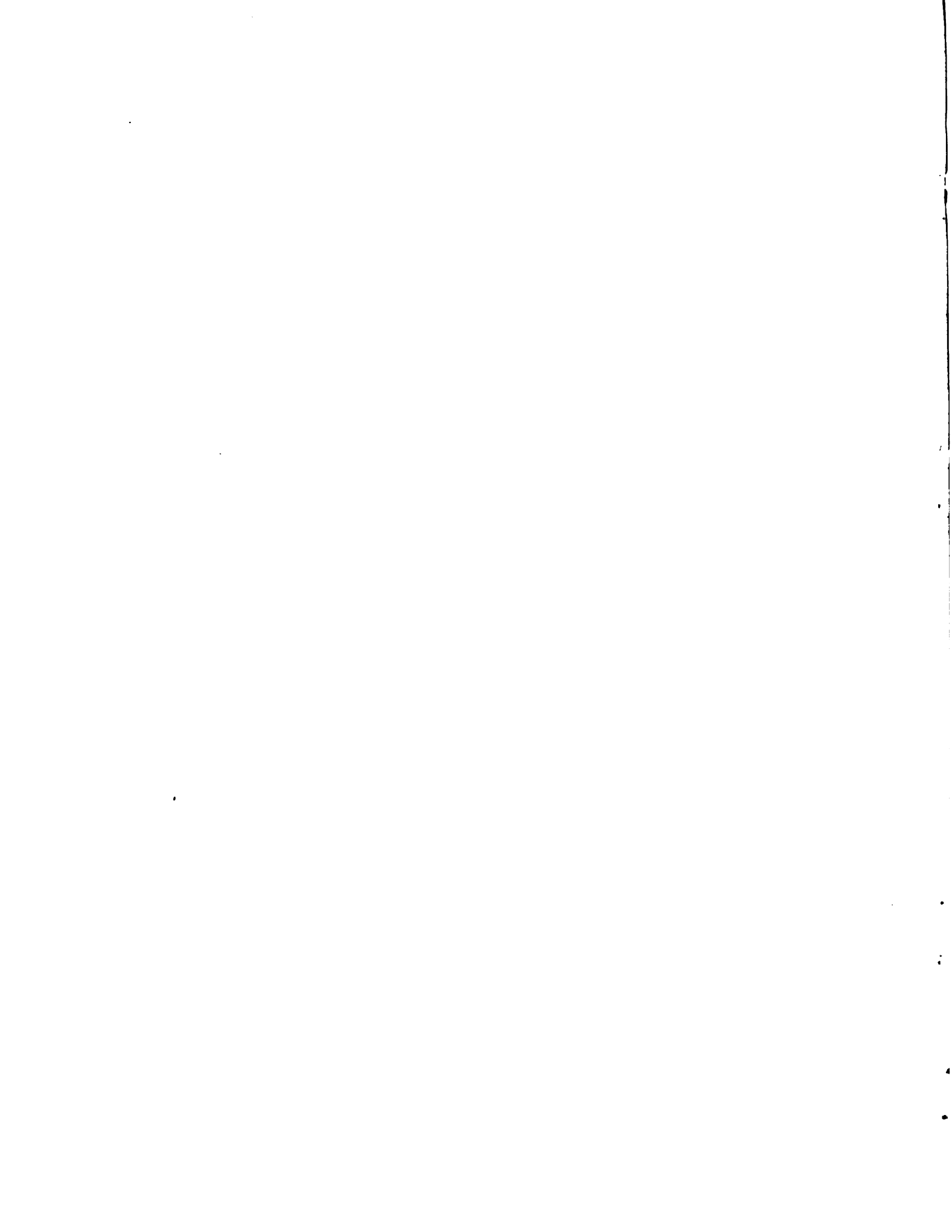
**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra								87.63				87.63	175.26
Materiales													
Equipo													
<b>Totales</b>								<b>87.63</b>				<b>87.63</b>	<b>175.26</b>





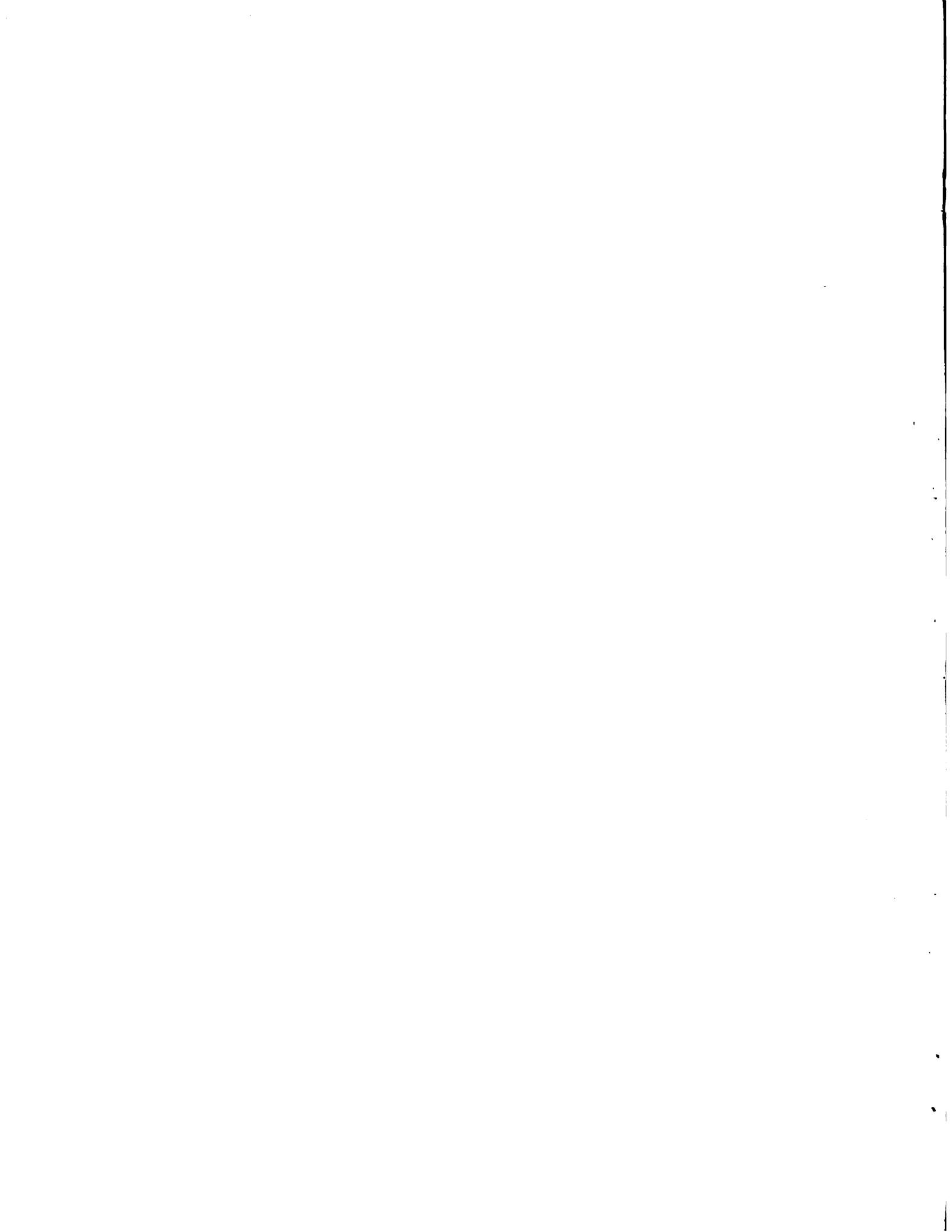
















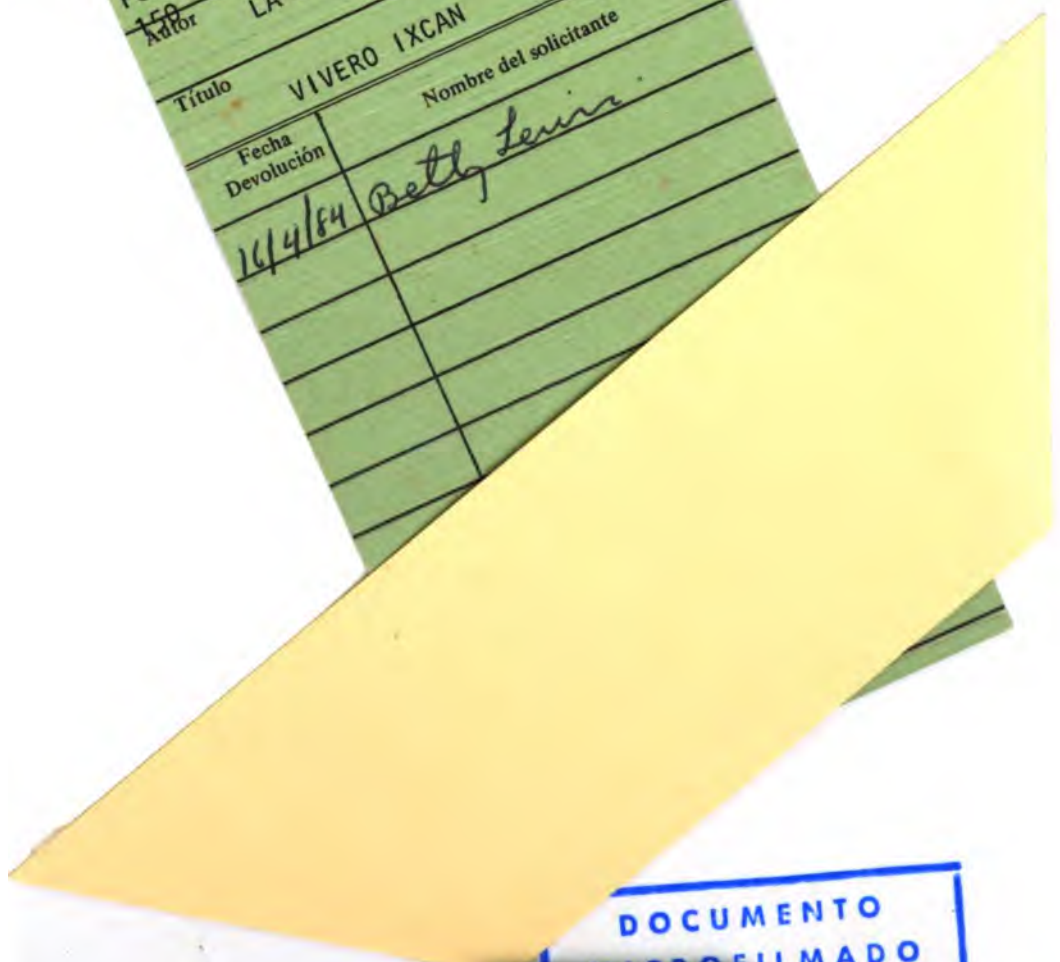


IICA  
F00  
~~Adfor~~

DESARROLLO INTEGRAL AGRICO-  
LA DE LA FRANJA ...

Título VIVERO IXCAN  
Nombre del solicitante

Fecha Devolución	Nombre del solicitante
16/4/84	Beth Lewis



DOCUMENTO  
MICROFILMADO  
MAY 1983

