

ACRINTEN 4512

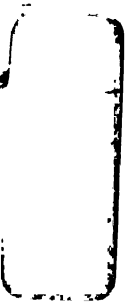


MINISTERIO DE AGRICULTURA DIGESA

Desarrollo Integral Agrícola
de la
FRANJA TRANSVERSAL DEL NORTE

**VIVERO
FRAY BARTOLOME
DE LAS CASAS**

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



AGRINTER-AGRIS

IICA - CIDIA



**MINISTERIO DE AGRICULTURA
DIGESA**

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



**VIVERO
FRAY BARTOLOME
DE LAS CASAS**

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

00006547

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.

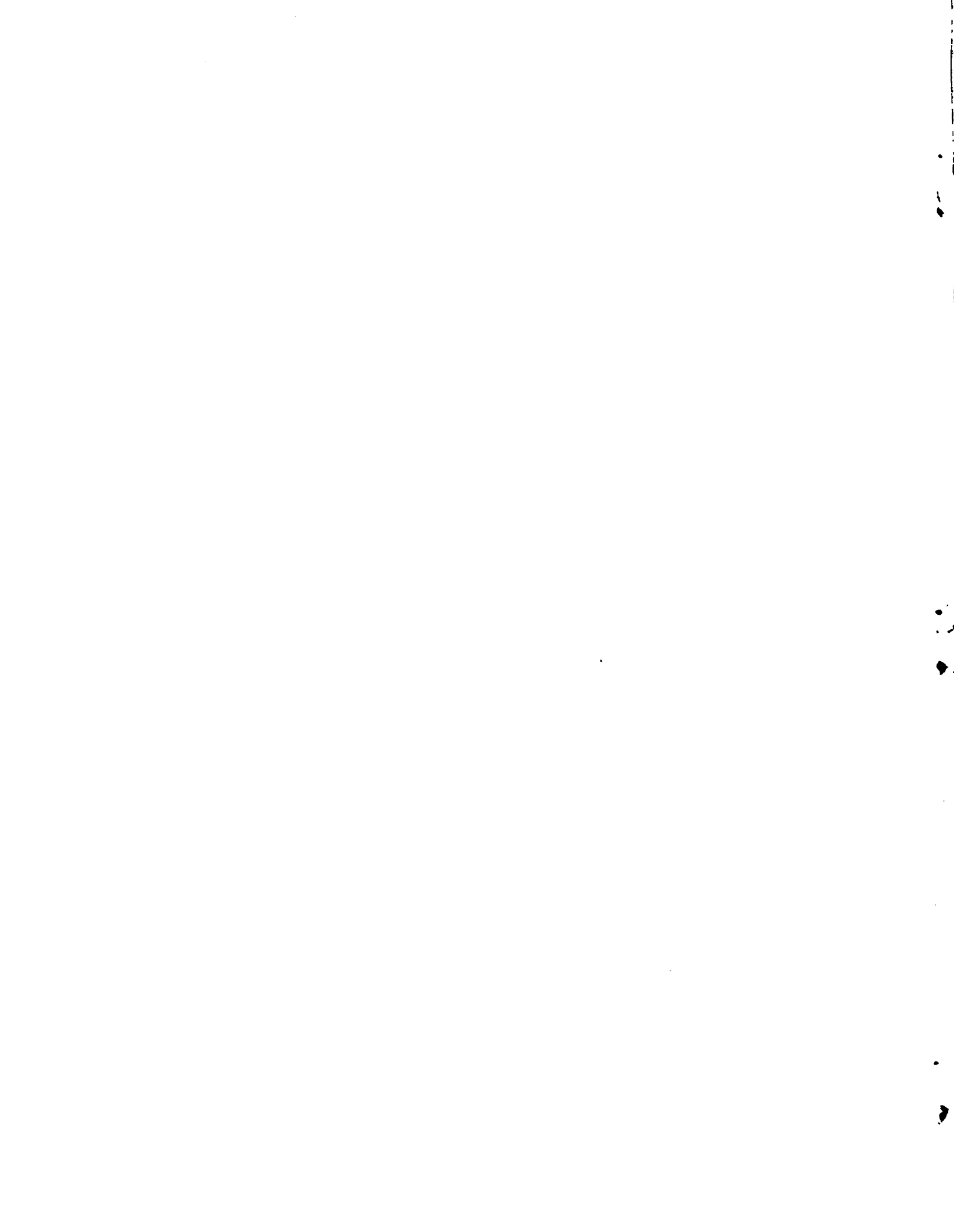
En las etapas iniciales el Sector Público Agrícola, SPA, identifica como uno de los factores limitantes del desarrollo de la FTN la carencia de proyectos productivos que puedan ser aplicados por las instituciones del SPA en la FTN y que sean adoptables por las empresas cooperativas, empresas asociativas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

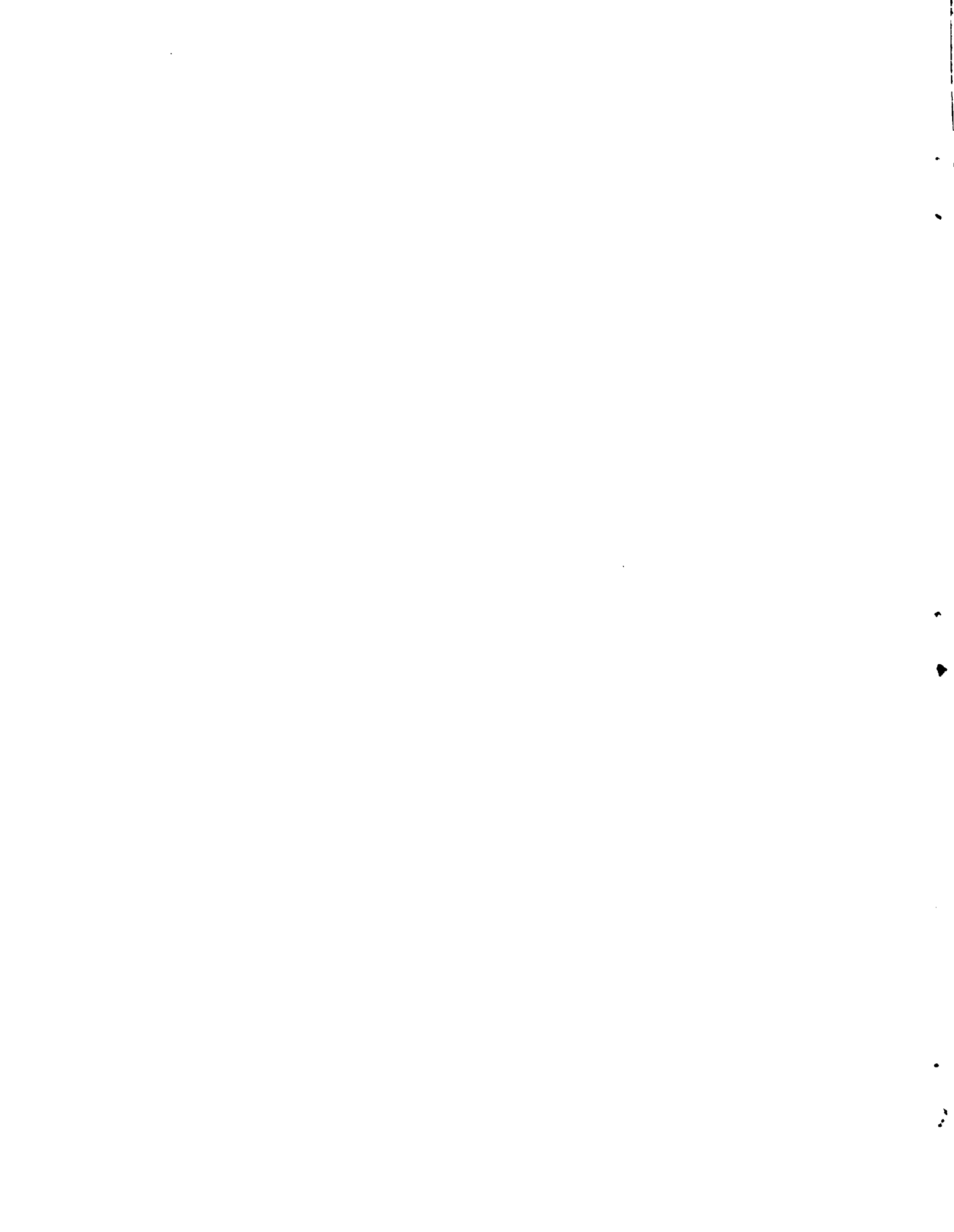
El presente documento "VIVERO DE FRAY BARTOLOME DE LAS CASAS" es el resultado de la capacitación en servicio ofrecida por los especialistas del Proyecto de Apoyo IICA/FSB y de la aplicación innovadora del Sistema Modular de Transferencia de Tecnología Agrícola para la Producción (SIMTTAP).

El plan de producción del "VIVERO DE FRAY BARTOLOME DE LAS CASAS" 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 FRAY BARTOLOME DE LAS CASAS" 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 FRAY BARTOLOME DE LAS CASAS

Carlos B. Euler P.	Jefe del vivero
Juvenio E. Guerra	
Raúl Figueroa Tobar	
Federico Rodolfo Tejada V.	
Leonardo Delgado M.	
Manuel de J. Medrano	
Danilo Rafaél Véliz Juárez	

Sub-unidad de Asistencia Técnica

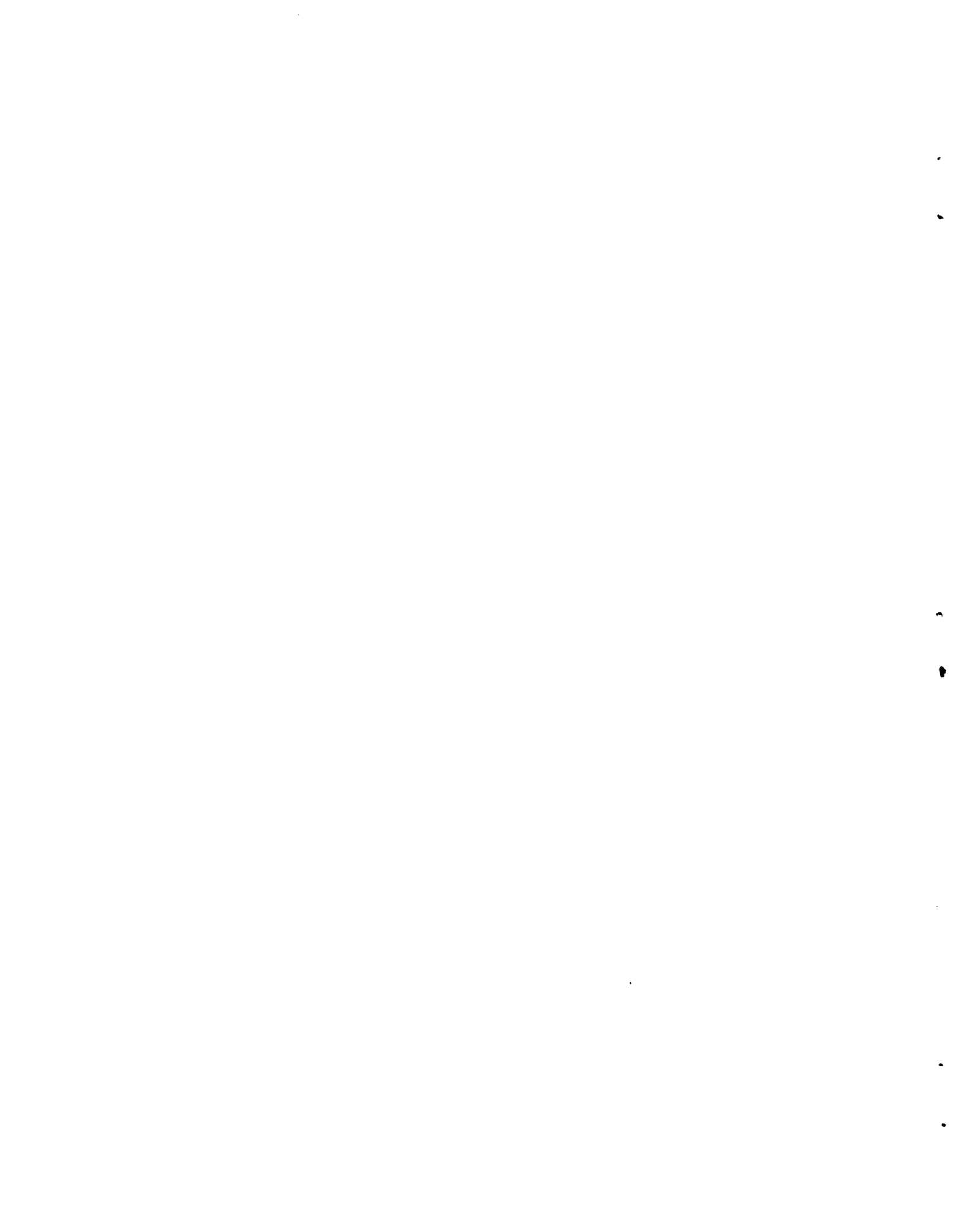
Luis Barrientos
Julio Montenegro
✓ José Antonio Sánchez

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. Mano de Obra

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 80

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

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 de Control Fitosanitario y Químico
 1 Hoja Presupuesto Anual

Cultivo Cítricos**Almácigo 80**

10 Hojas de Tecnología
 1 Hoja Presupuesto Anual

Almácigo 81

5 Hojas de Tecnología
 1 Hoja Presupuesto Anual

Parcela Demostrativa

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

Cultivo Achiote**Almácigo 81**

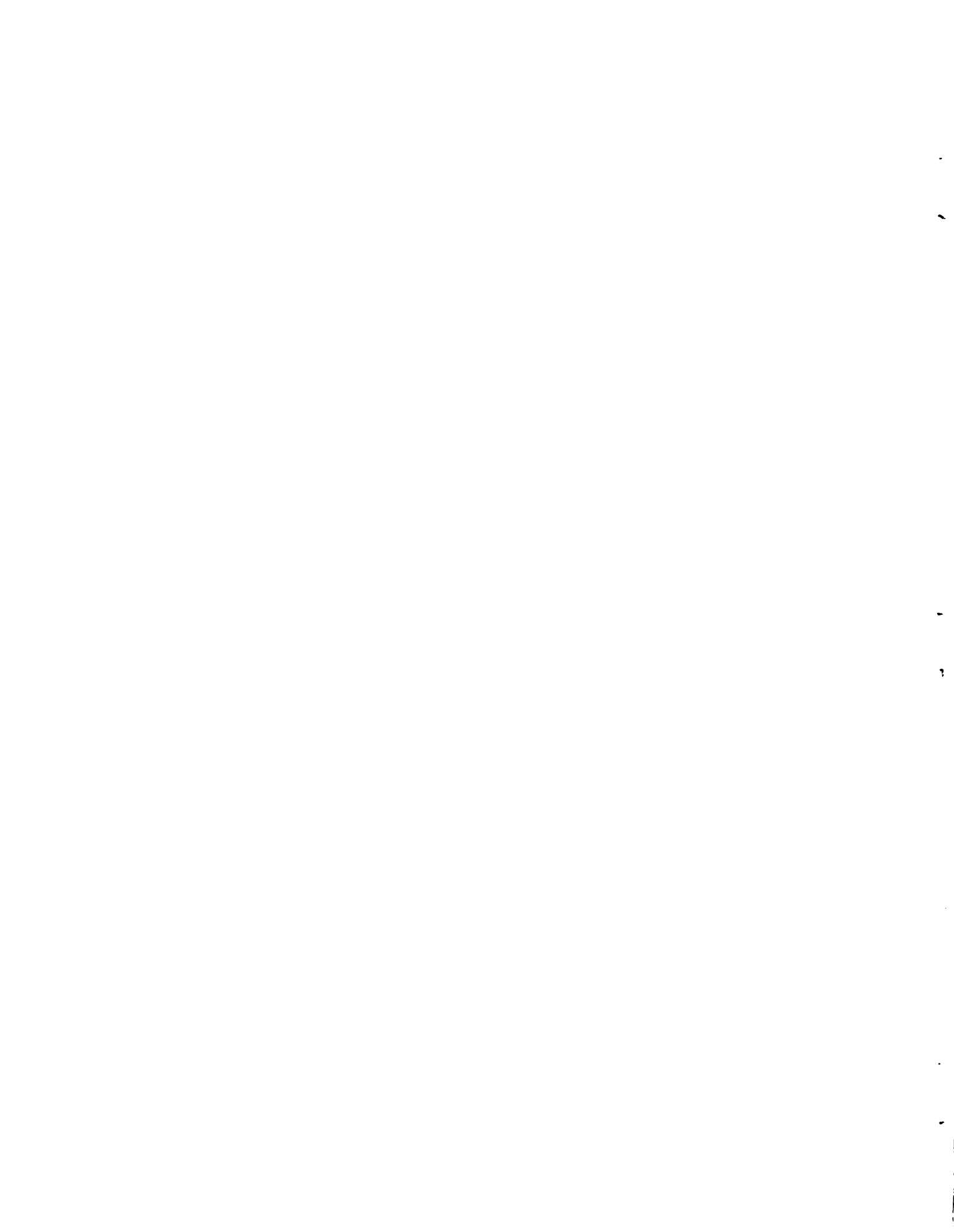
11 Hojas de Tecnología
 1 Hoja Control Fitosanitario y Químico
 1 Hoja Presupuesto Anual

Parcela Demostrativa

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

Cultivo Pimienta Gorda**Almácigo 81 - Semilla**

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



Almácigo 81 - Medición

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

Cultivo Kenaf**Almácigo 81**

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



CUADRO No. 1

RESUMEN ANUAL DE COSTOS - VIVERO FRAY BARTOLOME LAS CASAS
AÑO 1981

OPERACIONES	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.	TOTAL U.	REF.
Hula Vivero B3	1,423.39	43.38	3,334.37	3,779.60	1,899.37	307.64	307.64	307.64	307.64				11,889.99	A
Hula Vivero B1 100,000 plantas							208.38	1,615.89	1,017.98	348.85	876.67	348.55	4,399.98	B
Jardín Clonal B1 1 Ha. Hula			200.49	1,338.94	5,289.67	889.83	136.71	377.67	153.87	334.51	57.83	287.37	9,847.23	C
Parcela Demostrativa B1 1 Ha. Hula			200.49	81.36	446.44	74.78	23.18	12.79	20.87	16.68	12.79	26.89	989.95	D
Vivero B1 - Casca 50,000 plantas										3,736.68	745.72	948.89	5,431.32	E
Casca - Jardín Clonal y Parcela Dem. 1 Ha.				187.27	683.23	44.63	120.82	99.87	105.99	214.15	127.49	84.15	1,837.28	F
Chicas Vivero B3	279.87	41.22	99.81	200.52	184.73	41.22	74.23	73.98	278.96	56.46	99.81	73.98	1,342.41	G
Vivero B1 - Chicas 100,000 plantas											526.80	2,567.68	3,184.38	H
Chicas - Jardín Clonal y Parcela Dem. 1 Ha.	448.63	181.23			122.62	52.78	126.53	38.88	228.71	46.19	12.42	21.88	1,430.99	I
Vivero B1 - Ashlato 50,000 plantas					2,990.44	2,191.41	247.65	247.65	7.62	7.62	7.62		5,686.01	J
Ashlato - Parcela Demostrativa 1 Ha.			99.24					173.66	254.18	154.53	116.08	28.42	826.88	K
Vivero B1 - Pincanto Corda - 50,000 plantas							1,009.88	2,284.73	635.28	28.18	278.68	261.95	4,787.68	L
Pincanto Corda - Parcela Demostrativa 1 Ha.				199.49	117.93	523.51	13.74	189.63	13.74	18.17	184.27	18.17	1,099.77	M
Parcela Demostrativa Clonal - 2 Ha.			118.88	128.28	369.73	348.54	39.62	272.84	1,395.48	38.48	26.67		2,712.77	N
TOTALES:	2,378.99	185.63	4,208.88	3,777.38	11,924.18	4,473.28	2,418.47	5,366.48	4,440.92	5,013.96	3,068.84	4,853.73	54,789.68	

Cuadro No. 1, Total Resumen Anual de Costos		C 54,789.68
Cuadro No. 2, Total Costos Req. Mano de Obra	Q 27,928.73	
Cuadro No. 3, Total Costos Req. Materiales	Q 20,427.88	
Cuadro No. 4, Total Costos Req. Equipo	Q 5,830.24	
Total Otros * 1	Q 897.63	
Sumas Iguales	Q 54,789.68	Q 54,789.68

* 1 Otros: Viáticos por carretera, transporte y otros.

CUADRO No. 2

MANO DE OBRA - VIVERO FRAY BARTOLOME LAS CASAS, AÑO 1981

OPERACIONES	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.	Total de Jornales	REF.
Hula Vivero B3	98		563	988	445	20	20	20	20				2,111	A
Vivero B1 - Hula 100,000 plantas							22	488	109	57	189	57	762	B
Jardín Clonal B1 Hula - 1 Ha.			44	344	194	96	34	25	20	34	5	60	886	C
Parcela Demostrativa B1 1 Ha. - Hula			44	16	11	12	3	3	12	3	3	12	119	D
Vivero B1 - Casca 50,000 plantas										698	83	39	812	E
Casca - Jardín Clonal y Parcela Dem. 1 Ha.				25	31	11	28	15	27	3	17	3	157	F
Chicas Vivero B3	24	8	8	18	20	8	12	14	28	12	8	14	174	G
Vivero B1 - Chicas 100,000 plantas											20	28	48	H
Chicas - Jardín Clonal y Parcela Dem. 1 Ha.	23	8			2	3	1	1	14	2		1	57	I
Vivero B1 - Ashlato 50,000 plantas					319	311	65	65	2	2	2		966	J
Ashlato Parcela Demostrativa 1 Ha.			23					41	14	4	26	3	111	K
Vivero B1 - Pincanto Corda - 50,000 plantas							70	525	48	18	68	93	815	L
Pincanto Corda Parcela Demostrativa 1 Ha.				48	23	16	2	28	2	2	25	2	148	M
Parcela Demostrativa Clonal - 2 Ha.				20	13	118	3	18	3				167	N
TOTALES	140	16	484	1,399	1,858	789	247	1,183	208	839	328	214	7,323	
VALOR JORNAL:	3.81	3.81	3.81	3.81	3.81	3.81	3.81	3.81	3.81	3.81	3.81	3.81	3.81	
VALOR TOTAL:	523.48	60.96	2,066.04	5,230.19	4,030.98	3,006.09	941.87	4,507.23	1,145.86	3,196.59	1,263.98	1,196.34	27,928.73	



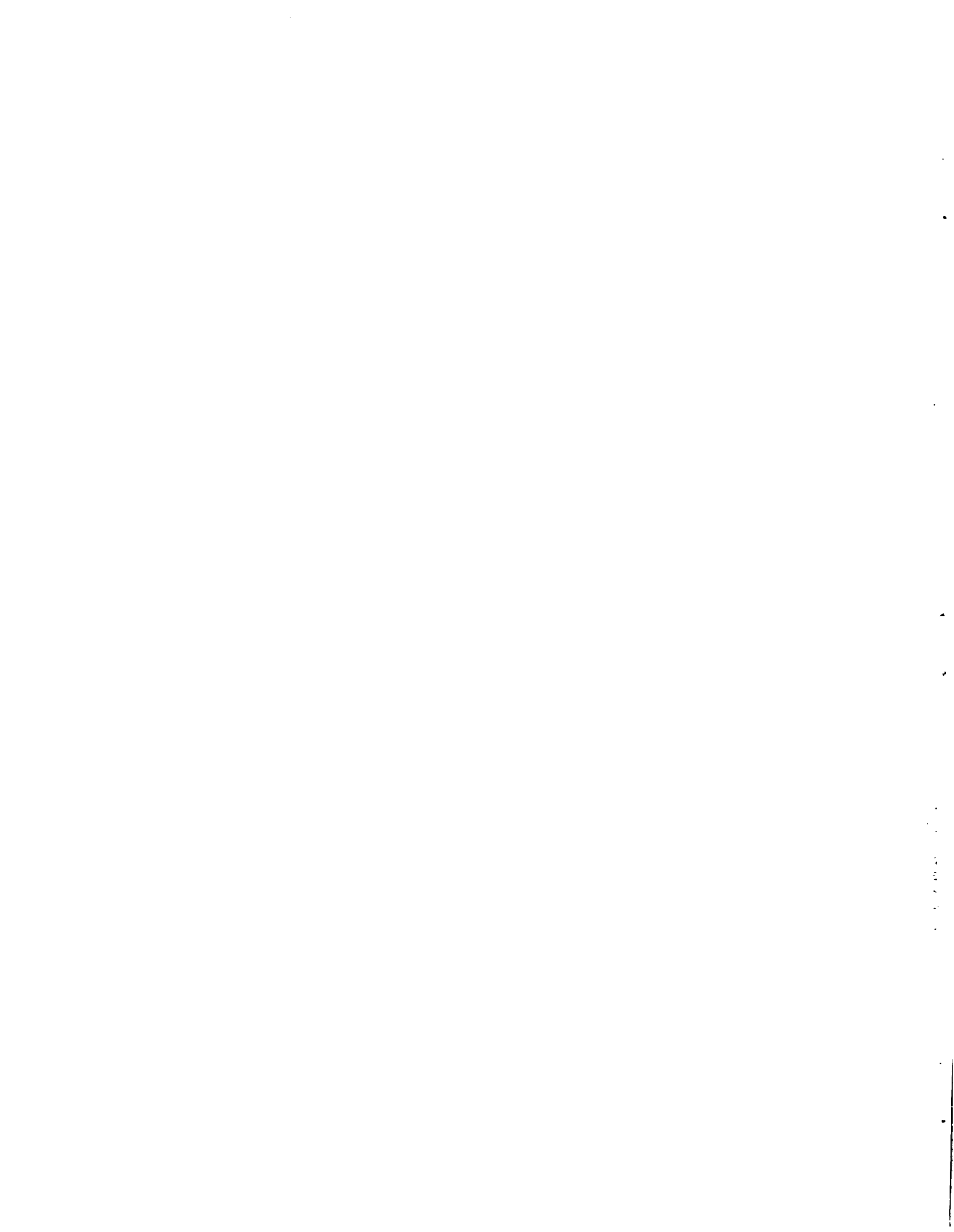
CUADRO No. 2
REQUERIMIENTO DE MATERIALES, VIVERO MAY BARTOLOME LAS CASAS
AÑO 1981

MATERIALES	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.	TOTAL U.	TOTAL V.
Semilla Palo Quinchal							46.80						46 qq.	46.80
Semilla Ashiano Libras					46.80								46 lbs.	46.80
Semilla Chivasa Libras												2,480.60	46 lbs.	2,480.60
Semilla Platan to Guato Libras							93.75						125 lbs.	93.75
Semilla Cacao (pequeña) pacas											412.80		2730 p.	412.80
Semilla Kasal Libras		118.80											44 lbs.	118.80
Tanques Palo tanques					4,430.30								8701 t.	4,430.30
Plantas Ashiano plantas									192.80				640 plantas	192.80
Plantas Cacao plantas					338.80								788 plantas	338.80
Plantas Chivasa plantas					125.60								230 plantas	125.60
Plantas Platan to Guato plantas						333.80							645 plantas	333.80
Fertilizante 15-15-15 Quinchal	648.00				188.80	115.30			777.80				881 qq.	1,649.90
Fertilizante 20-20-60 Quinchal						7.80							1 qq.	17.80
Fertilizante 10-20-10 Quinchal						8.75							3 qq.	8.75
Fertilizante Urea 48% Quinchal	316.80				88.00	372.40			79.92		98.80		46.14 qq.	838.52
Amovial Libras			884.80			379.40			273.60	19.80			836.44 lbs.	1,536.80
Cupress Forte Libras	69.31						12.80		262.30				132.30	476.71
Colorena Libras				210.80									188 lbs.	210.80
Difeno M-68 Kilogramos	31.80						4.35						8 Kg.	36.40
Milicob Libras										22.80			11 lbs.	22.80
Agallol Libras					42.80			73.75					15 lbs.	66.25
Abono Follor Galones					88.80								4 Gls.	88.80
Bupure de Mottle Libras											43.80		38 lbs.	43.80
Mucop Libras						15.80	17.80						68 lbs.	32.80
Moludion Galones, litro	31.50						4.80					48.80	3 gal. 6 lit.	74.39
Folmer-888 Libras	90.75						18.80						4 lbs.	109.25
Folical Galones				30.80									1 Gl.	30.80
Alpac Libras	22.21						5.35						13 libras	27.76
Volcan Granulato Curvados, libras						39.15	128.80			135.80			11.45 qq.	309.15
Volcan Pulco Libras						2.70							18 lbs.	2.70
Alcohl Liquido 24% Galones			490.80	48.90	25.25	74.75		249.50	73.80				88 Gls.	981.98
Alcohl Pulco Libras						4.80							18 lbs.	4.80
Adherente Galones, litro			24.80		15.30				26.80			5.19	18 Gls.	64.39
Guano Liras				39.70					9.80				8 lbs.	39.80
Balon Poliettano Mltas					1,250.80	558.80				825.80			160 M.	2,635.80
Llantas Poliettano Tantas											67.80		10 L.	67.80
Cafeno Libras					138.80								38 lbs.	138.80
Tampas tampas		1.80											12 T.	1.80
Cemento Quinchal								328.80					80 qq.	328.80
Blech blech								438.80	1,458				1458 b.	438.80
Huero 3/8" @ Quinchal								280.80					10 qq.	280.80
Huero 1/2" @ Quinchal								348.80					8 qq.	348.80
Alambres Azules Quinchal								68.80					2 qq.	68.80
Fungicida - Forben Libras			388.80										288 lbs.	388.80
Poliettano Color Mltas Libras			278.80										288 lbs.	278.80
Wypo Libras			168.80										168 lbs.	168.80
TOTALES:	1,111.62		2,307.80	388.60	6,728.45	1,912.35	328.25	773.25	3,848.22	1,881.80	612.80	2,385.88		26,437.88

CUADRO No. 4

REQUERIMIENTO DE EQUIPO, VIVERO FRAY BARTOLOME LAS CASAS

EQUIPO	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.	TOTAL U.	TOTAL V.
Artes de paja							20						20	24.00
Valor							24.00							24.00
Cemento de bomb		3				10	30	4			3		44	98.00
Valor		16.00				25.00	48.00	8.00			18.00			98.00
Camisa Cordal				2			1						3	7.00
Valor				5.20			2.60							7.80
Cinta Métrica				4			2						6	44.90
Valor				38.60			16.90							55.50
Machetas	8		9	2		16	6			5			46	130.00
Valor	24.00		27.00	6.00		30.00	18.00			15.00				130.00
Asaditas	6				2	27	3	1	3	5	6		35	276.00
Valor	30.60				9.20	129.00	15.20	5.10	25.30	25.00	30.60			276.00
Machetas extra					1				1				2	5.40
Valor					2.70				2.70					5.40
Raspallas								2			6		8	30.00
Valor								8.40			25.20			33.60
Limas	12		12	15		12	4			10			65	88.79
Valor	16.80		16.50	20.61		16.20	5.40			12.70				88.79
Navajas de imprimir			20				3		2				25	139.30
Valor			120.00				16.50		12.00					139.30
Machos			3	10			1			3			21	97.70
Valor			29.70	41.00			4.50			22.50				97.70
Palos		3		2		15	3	1		5	6		36	196.48
Valor		16.50		10.48		65.25	15.60	5.20		26.00	31.20			196.48
Puercos		3					2			3			10	59.20
Valor		15.75					10.50			26.25				59.20
Cabas					2			1					3	15.00
Valor					9.20			4.00						13.20
Tijeras Podadoras	2						1		2				4	23.00
Valor	9.20						4.60		9.20					23.00
Tijeras podadoras manoj largo							1						1	14.75
Valor							14.75							14.75
Puercos											6		6	31.00
Valor											31.50			31.50
Carro de mano						3		1			6		12	434.00
Valor						109.20		37.90			227.40			434.00
Regaderas					1						2		3	22.00
Valor					6.00						16.00			22.00
Mano-Serras	1						1						2	90.00
Valor	495.00						495.00							990.00
Barreras			3										3	30.00
Valor			30.00											30.00
Mantas								6					6	9.00
Valor								9.00						9.00
Cuchetas								30					30	60.00
Valor								60.00						60.00
Barras								2					2	4.00
Valor								4.00						4.00
Cuerdas							2						2	10.00
Valor							10.00							10.00
Pines 200 metros								1					1	2.00
Valor								2.00						2.00
Pines 33 metros		1		1				2					4	15.00
Valor		5.00		5.00				5.00						15.00
Cubetas		5			1	1			3		10		22	66.00
Valor		15.00			3.00	3.00			15.00		20.00			66.00
Cuerdas de Mulo		5								6		4	15	56.25
Valor		16.75								22.50		15.00		56.25
Aplicadores											10		10	5.00
Valor											5.00			5.00
Cuerdas												10	10	48.00
Valor												48.00		48.00
Tambor Plástico					1								1	2.20
Valor					2.20									2.20
Bomba de machilo de 0120. cc e/c						2			1				3	360.00
Valor						240.00			120.00					360.00
Bomba de machilo de 0180. cc e/c	1			1		1	1			3		4	11	1,176.00
Valor	107.20			107.20		107.20	107.20			321.90		428.00		1,176.00
Bomba de machilo de 0240. cc e/c									2				2	120.00
Valor									120.00					120.00
Tomates	1								2	1			7	84.00
Valor	12.00								24.00	12.00				84.00
Mascarellas										1		4	5	82.15
Valor										16.43		65.72		82.15
Barras de Mulo										1		4	5	17.50
Valor										3.20		14.00		17.50
Chavetas												4	4	60.00
Valor												60.00		60.00
Pavos de Alilar			10										10	48.00
Valor			48.00											48.00
TOTALES	644.18	81.00	273.30	257.51	278.60	391.50	815.83	130.00	329.40	305.20	406.90	647.77		5,630.34

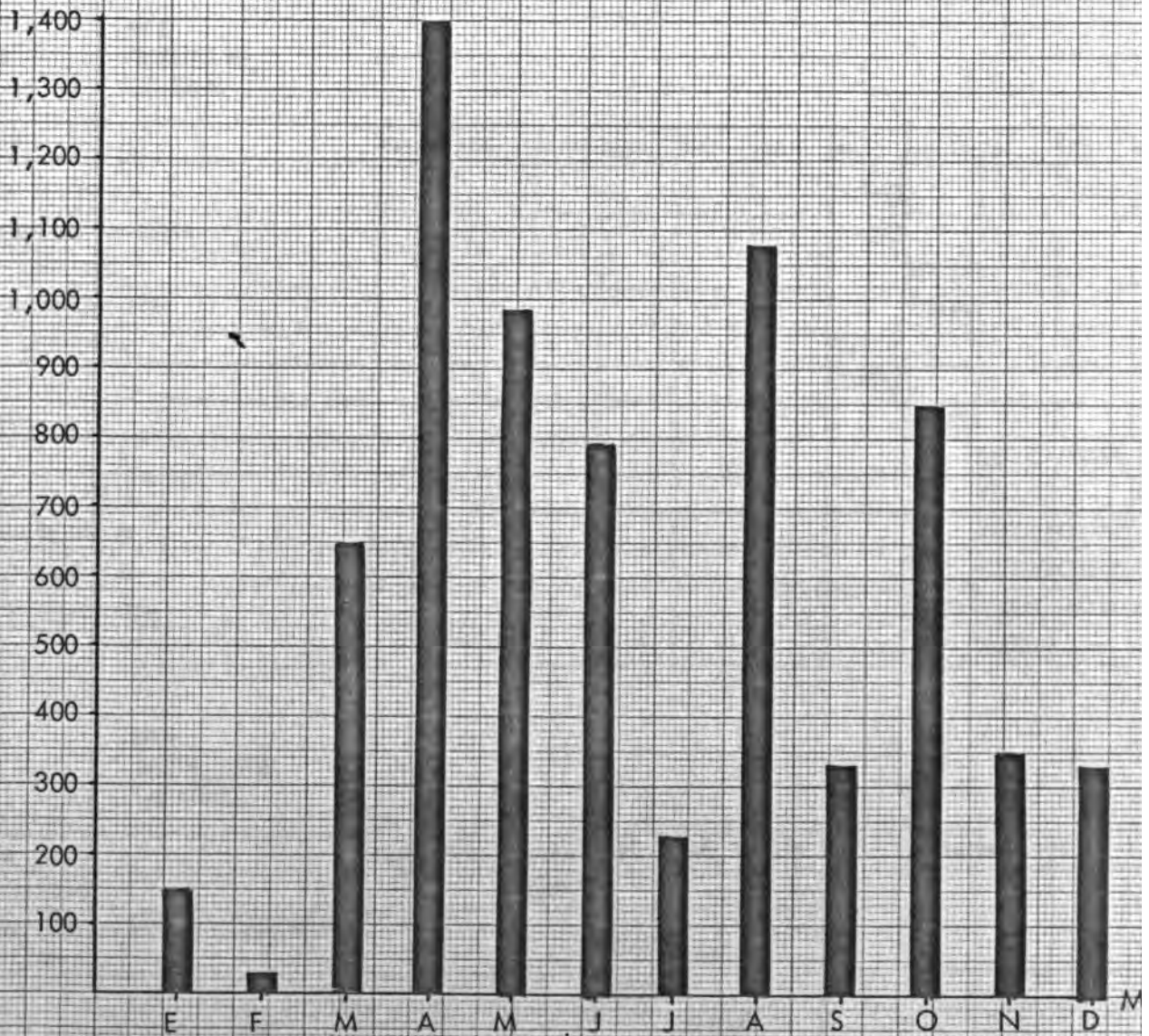


461510

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

CUADRO ESTADISTICO - MANO DE OBRA
VIVERO "FRAY BARTOLOME LAS CASAS"
AÑO 1981

JORNALAS





PROGRAMACION GRAFICA DE ACTIVIDADES

CULTIVO HULE
 ACTIVIDAD ALMACIGO 80
 VIVERO LAS CASAS

"A"

ACTIVIDADES	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SET.	OCT.	NOV.	DIC.
LIMPIAS	XXXXXX		XXXXXX		XXXXXX							
FERTILIZANTES	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX							
FUNGICIDA			XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX		
INJERTACION			XXXXXX	XXXXXX								
DESVENDE			XXXXXX	XXXXXX								
CHEQUEO PLANTAS				XXXXXX								
ARRANQUE DE PLANTAS				XXXXXX	XXXXXX							

CULTIVO HULE
 ACTIVIDAD ALMACIGO 81
 VIVERO LAS CASAS

"B"

ACTIVIDADES	ENE.	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SET.	OCT.	NOV.	DIC
OBTENCION DE SEMILLA							XXXXXX					
PREPARACION DEL SEMILLERO							XXXXXX					
SIEMBRA SEMILLERO								XXXXXX				
MANTENIMIENTO SEMILLERO								XXXXXX				
PREPARACION TERRENO							XXXXXX					
TRAZO ALMACIGO							XXXXXX					
TRANSPLANTE								XXXXXX				
LIMPIAS									XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
FERTILIZACION APLIC.									XXXXXX		XXXXXX	
FERTILIZACION FOLIAR									XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
APLICACION FUNGICIDA									XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
APLICACION INSECTICIDA								XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
DESHIJES									XXXXXX		XXXXXX	

CULTIVO HULE
 ACTIVIDAD JARDIN CLONAL
 VIVERO LAS CASAS

"C"

ACTIVIDAD	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SET.	OCT.	NOV.	DIC
PREPARAR TERRENO			XXXXXX									
HECHURA DE ESTACAS, LIMPIA DE CARRILES Y ESTAQUILLADO				XXXXXX								
AHOYADO				XXXXXX								
OBTENCION Y TRANSPORTE DE PLANTAS					XXXXXX							
SIEMBRA						XXXXXX						
RESIEMBRA						XXXXXX						
DESHIJE							XXXXXX			XXXXXX		
LIMPIAS							XXXXXX		XXXXXX			XXX
FERTILIZANTES							XXXXXX	XXXXXX		XXXXXX		XXX



CULTIVO CITRICOS
 ACTIVIDAD ALMACIGO 80
 VIVERO LAS CASAS

"6"

ACTIVIDAD	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SET.	OCT.	Nov.	DIC.
LIMPIAS	XXXXXXX				XXXXXXX				XXXXXXX			
FERTILIZANTES									XXXXXXX			
APLICACIÓN FERTILIZANTES									XXXXXXX			
PODAS/DESHIJES	XXXXXXX			XXXXXXX			XXXXXXX			XXXXXXX		
PESTICIDAS	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX
APLICACIÓN PESTICIDAS	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX
HERBICIDAS				XXXXXXX				XXXXXXX				XXXXXXX
APLICACIÓN PESTICIDAS				XXXXXXX				XXXXXXX				XXXXXXX

CULTIVO CITRICOS
 ACTIVIDAD ALMACIGO 81
 VIVERO LAS CASAS

"H"

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

CULTIVO CITRICOS
 ACTIVIDAD PARCELA DEMOSTRATIVA y JARDIN CLONAL
 VIVERO LAS CASAS

"I"

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



CULTIVO
ACTIVIDAD
VIVERO

ACHIOTE
ALMACIGO 81
LAS CASAS

"J"

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

CULTIVO
ACTIVIDAD
VIVERO

ACHIOTE
PARCELA DEMOSTRATIVA
LAS CASAS

"K"

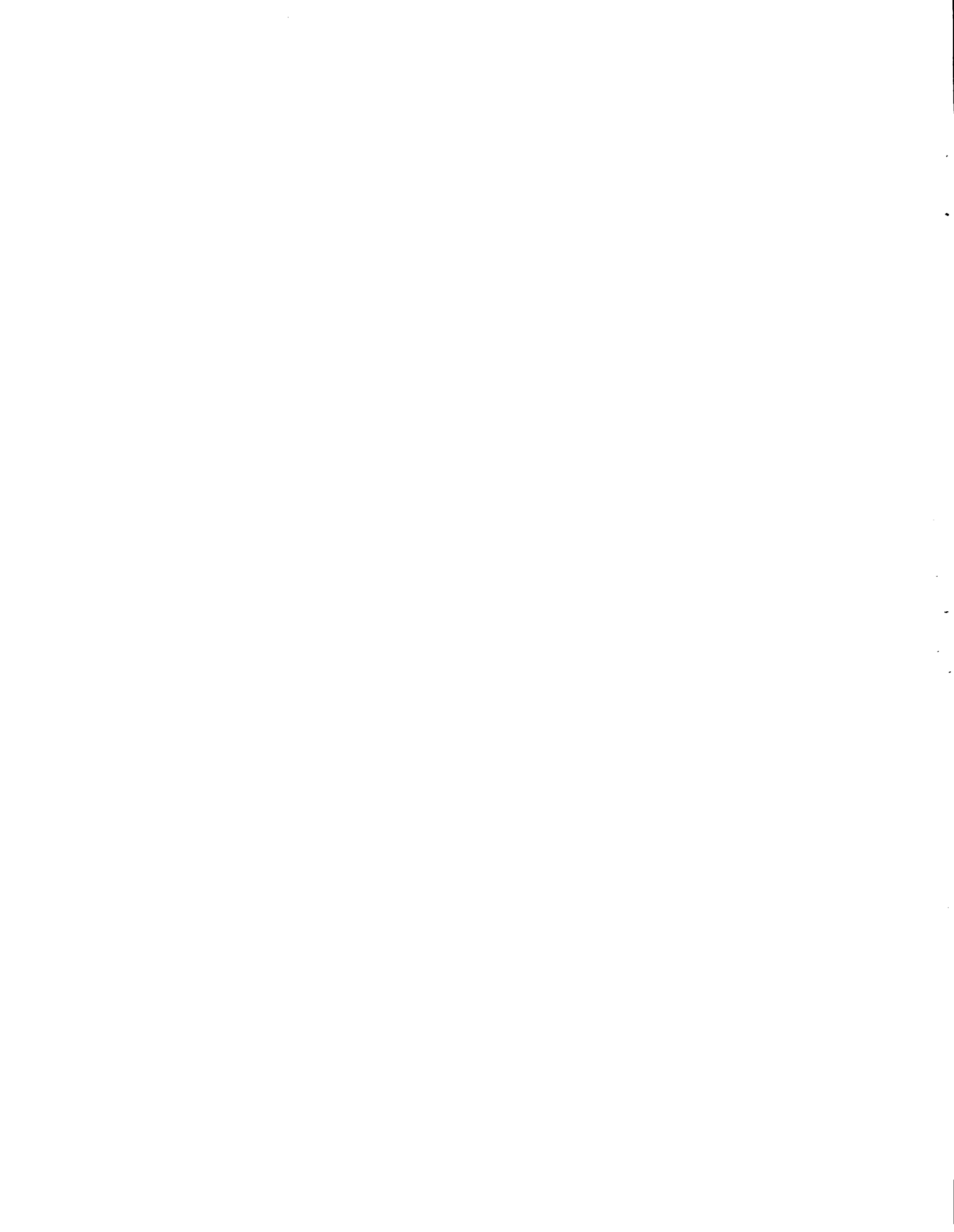
ACTIVIDAD	R	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SET.	OCT.	Nov.	DIC.
DESCOMBRE	1			XXXXXXX					XXXXXXX				
ESTAQUILLADO	2								XXXXXXX				
AHOYADO	3								XXXXXXX				
COMPRA PLANTAS	4									XXXXXXX			
SIEMBRA	5									XXXXXXX			
RESIEMBRA	6										XXXXXXX		
LIMPIAS	7											XXXXXXX	
PLAGAS	8A									XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX
ENFERMEDADES	8B										XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX

CULTIVO
ACTIVIDAD
VIVERO

PIMIENTA GORDA
ALMACIGO 81
LAS CASAS

"L"

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



CULTIVO
ACTIVIDAD
VIVERO

EXPERIENCIA UCRUA
PARCELA DEMOSTRATIVA
LAS CASAS

"N"

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
FERTILIZACIÓN	10											XXXXXXXX	XXXXXXXX

CULTIVO
ACTIVIDAD
VIVERO

KENAF
PARCELA DEMOSTRATIVA
LAS CASAS

"N"

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



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja ___ de ___ Hojas Referencia 1
CULTIVO HULE VIVERO 80	ACTIVIDAD LIMPIAS	AÑO 2

DESCRIPCION:

Esta labor hay que efectuarla con machete, cuidando de no dañar las plantas, usar azadón en las 2 líneas iniciales

ENER	
ADQUISICION	
01 15-15-15, 46 ca. 00	
01 10-00-00, 12 ca. 21	

Totales
1062.99
? .99

.. .

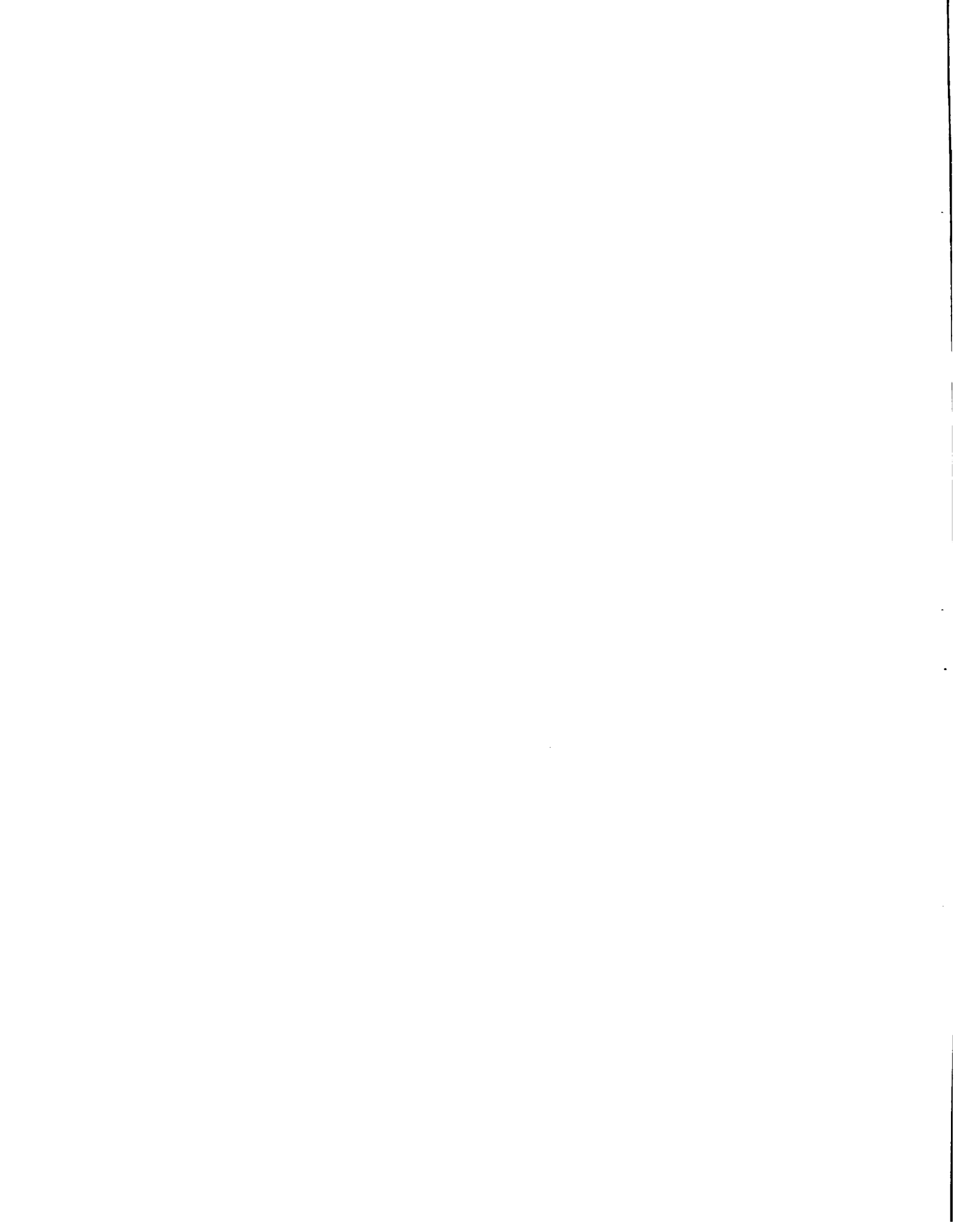
.

.

.







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 HULE VIVERO	ACTIVIDAD FUNGICIDA	AÑO 2
---------------------	---------------------	-------

DESCRIPCION:
Se usara Antracol para control de la mancha sudamericana.

PERIODICIDAD/DURACION:
En época lluviosa cada semana.
En marzo, abril y mayo cada 15 días.

MANO DE OBRA

MATERIALES

Antrocol 480 Lbs. a Q. 1.80 c/u = Q 864.00
 Adherente 4 Gls. a Q. 6.00 c/u = Q 24.00
Q 888.00

Valor x cada aplicación = Q. 40.36

EQUIPO

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra													
Materiales			80.72	80.72	80.72	161.44	161.44	161.44	161.44				887.92
Equipo													
Totales			80.72	80.72	80.72	161.44	161.44	161.44	161.44				887.92



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 VIVERO	ACTIVIDAD APLIC./ FUNGICIDA	AÑO 2
----------------------------	------------------------------------	--------------

DESCRIPCION:

Desde marzo a mayo 2 veces x mes
 Desde junio a septiembre 4 veces x mes
 Se efectua con bomba de mochila
 Usando 2 onz. x bomba de 4 Gls. de Antracol
 10 cc de Adherente x bomba de 4 Gls.

PERIÖDICIDAD/DURACION:

De marzo a septiembre.

MANO DE OBRA

De marzo a mayo 8 jornales x mes a Q. 3.81 = Q. 30.48
 De junio a septiembre 16 jornales x mes a Q.3.81 = Q. 60.96

MATERIALES

EQUIPO

Bomba de mochila ya contemplada año 1.

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra			30.48	30.48	30.48	60.96	60.96	60.96	60.96				335.28
Materiales													
Equipo													
Totales			30.48	30.48	30.48	60.96	60.96	60.96	60.96				335.28



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 HULE VIVERO	ACTIVIDAD INSECTICIDAS	AÑO 2
---------------------	------------------------	-------

DESCRIPCION:

Para control de zompopos usar Aldrin.

PERIODICIDAD/DURACION:

Mínimo de una aplicación al mes.

MANO DE OBRA

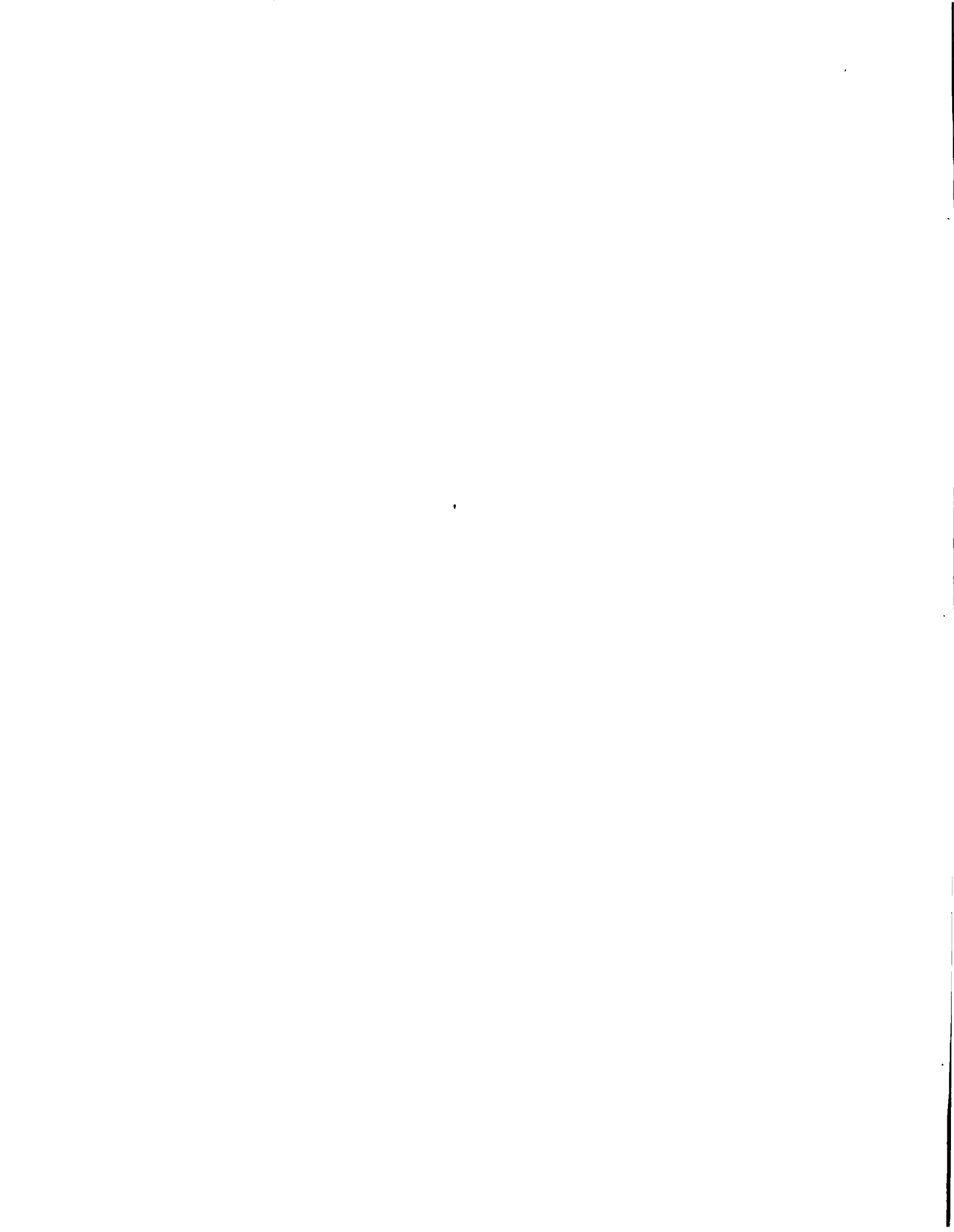
MATERIALES

Aldrin líquido al 24% 40 Gl. - Q. 490.00
 a Q. 12.25 c/u.

EQUIPO

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra													
Materiales			70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00				490.00
Equipo													
Totales			70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00				490.00



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 7
--	--	--

CULTIVO HULE VIVERO	ACTIVIDAD APLICAC./INSECTICIDA	AÑO 2
---------------------	--------------------------------	-------

DESCRIPCION:

Aplicar Aldrin en las troneras tanto en las que estan dentro del vivero como las que estan en los alrededores para control de zompopos.

PERIODICIDAD/DURACION:

Marzo a septiembre una vez por mes.

MANO DE OBRA

4 jomales x aplicación a Q. 3.81 c/u = Q. 15.24

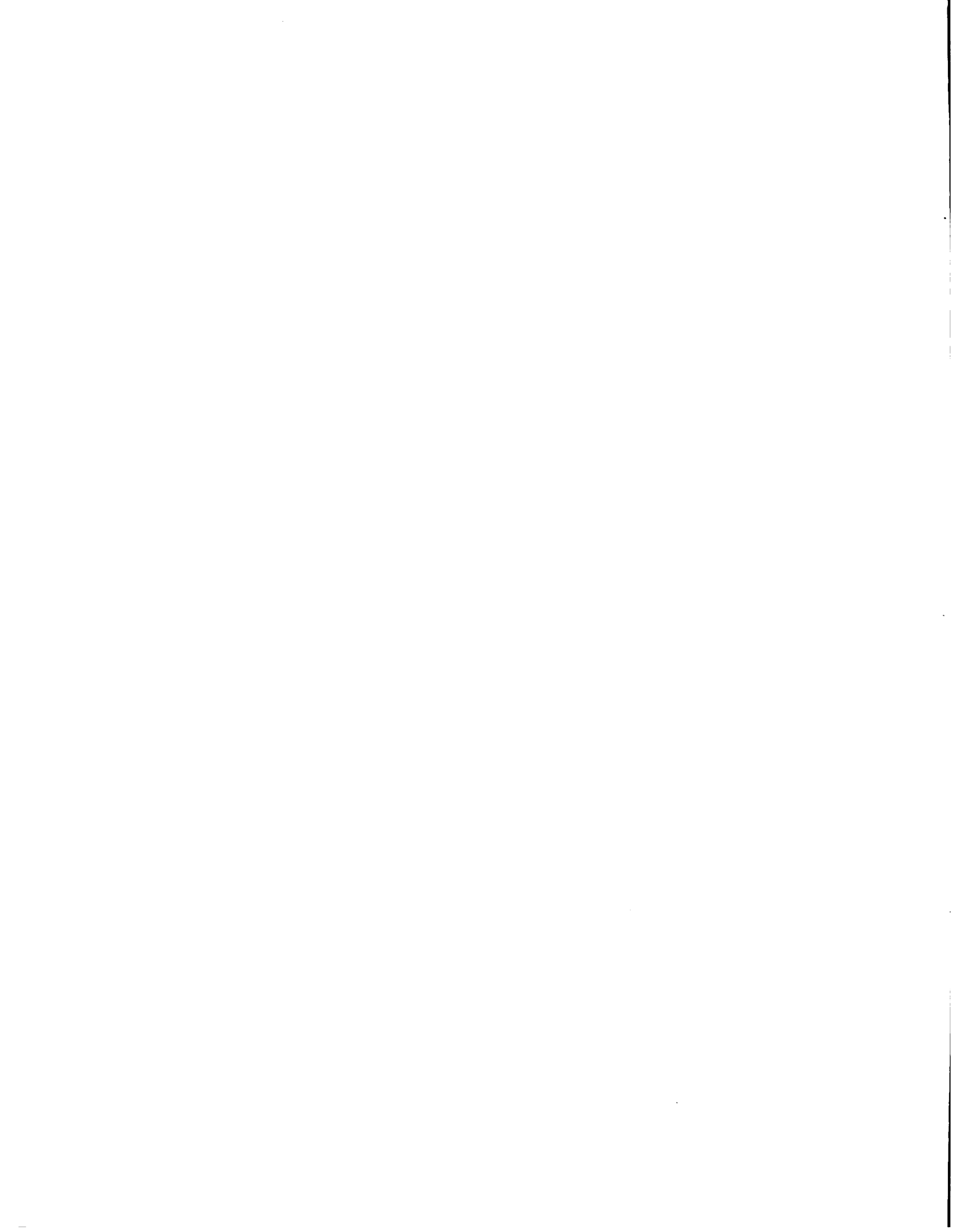
MATERIALES

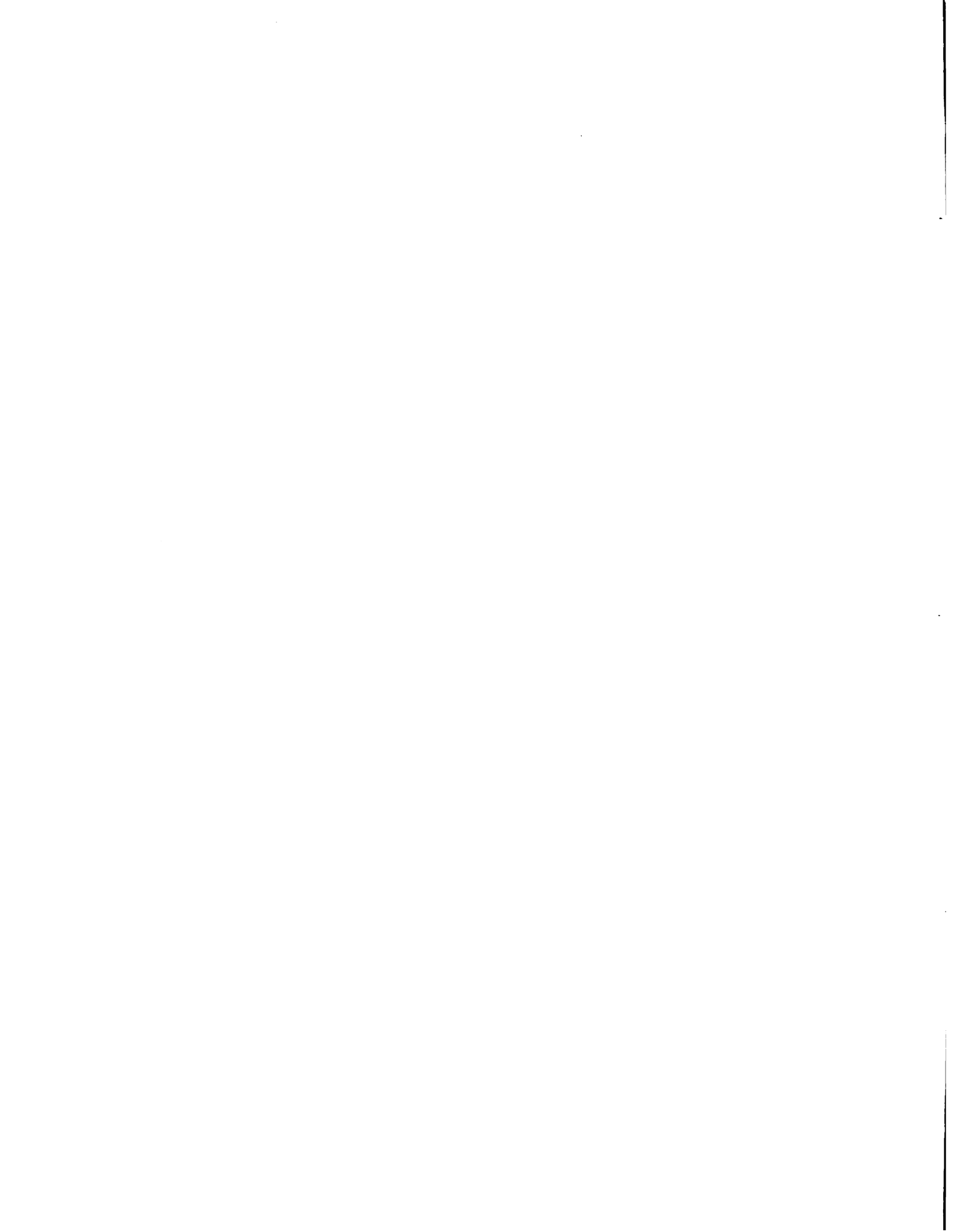
EQUIPO

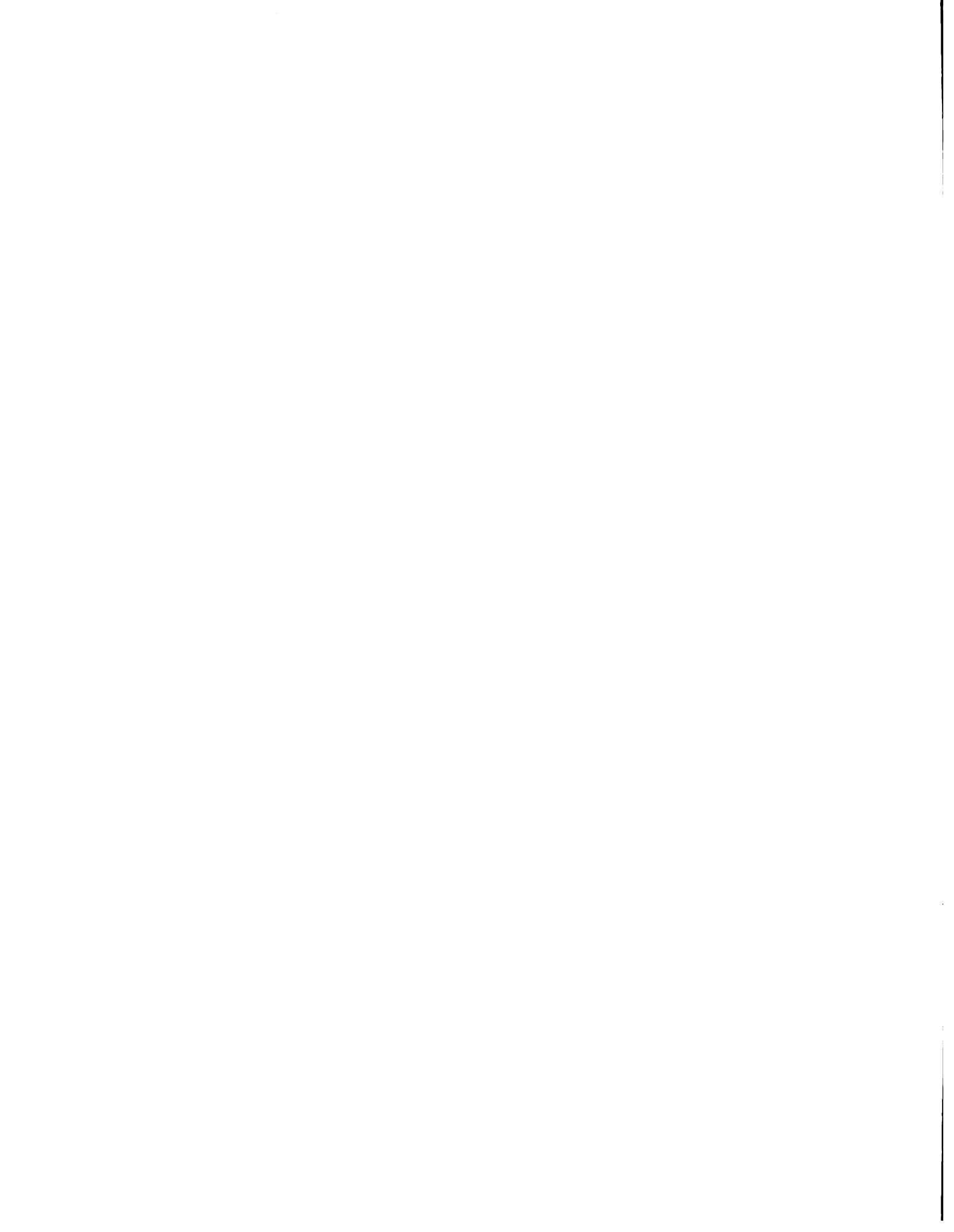
Ref. 4 año 1

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

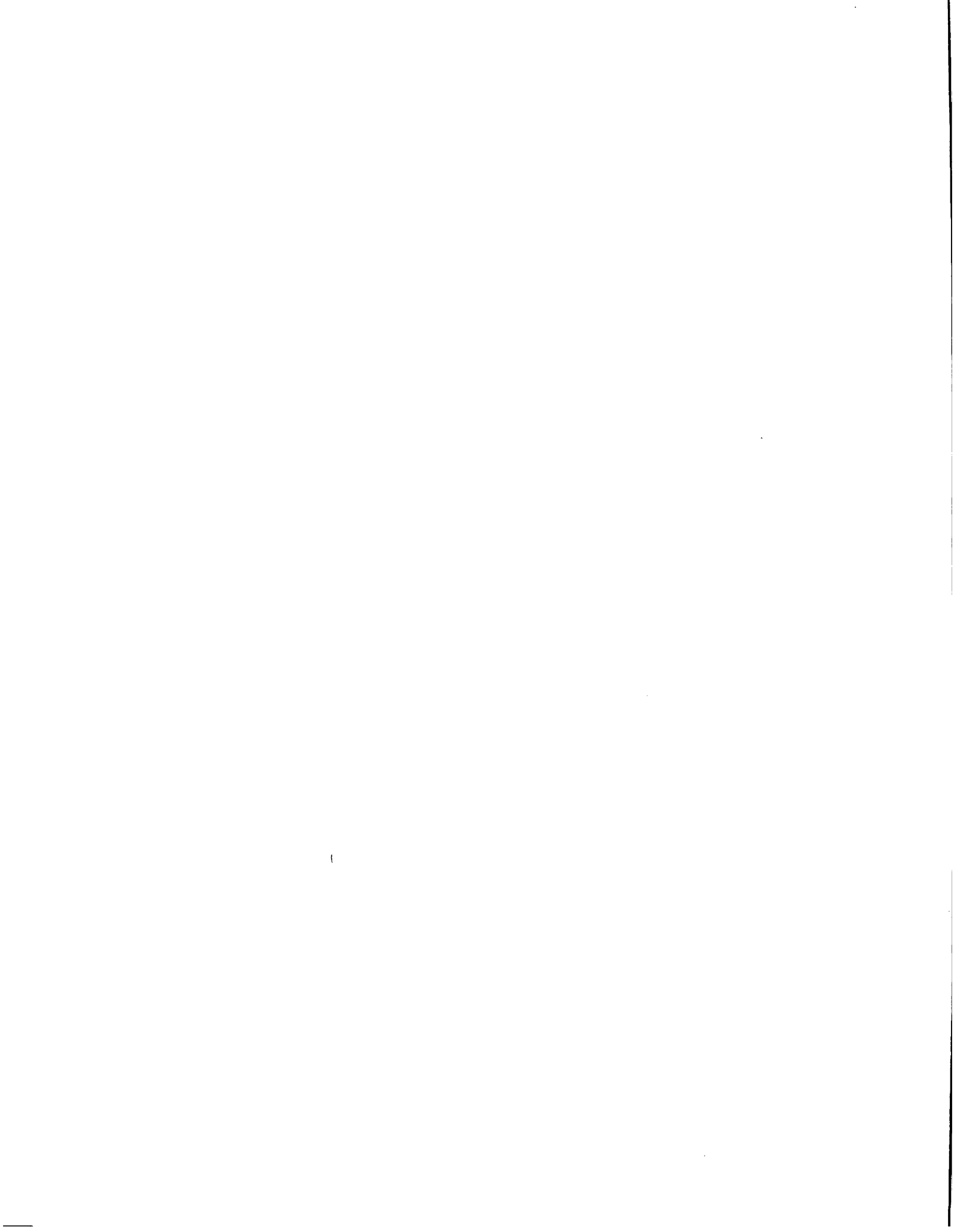
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra			15.24	15.24	15.24	15.24	15.24	15.24	15.24				106.68
Materiales													
Equipo													
Totales			15.24	15.24	15.24	15.24	15.24	15.24	15.24				106.68













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

GASTOS / PRE COSECHA															
SIEMBRA:	RE.														
Desmonte															
Estaquillado															
Aboyado															
Semilla															
Transporte															
Siembra															
Fertilizantes															
Químicos															
MANTENIMIENTO:															
Basombra															
Poda/deshijes															279/1062.99
Limpia/Platos	1		93/354.33		93/354.33		93/354.33								876.00
Fertilizantes	2		703.20	43.20	43.20	43.20	43.20								365.76
Aplic./fert.	3		365.76												887.92
Fungicidas	4				80.72	80.72	80.72	161.44	161.44	161.44	161.44				88/335.28
Aplic./fungicidas	5				8/30.48	8/30.48	8/30.48	16/60.96	16/60.96	16/60.96	16/60.96				490.00
Insecticidas	6				70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00				28/106.68
Aplic./insecticida	7				4/15.24	4/15.24	4/15.24	4/15.24	4/15.24	4/15.24	4/15.24				1060/5226.60
Inyección	8				2712.00	560/214.60									160/609.60
Desvende	9				60/228.60		100/381.00								16/60.96
Chequeo plantas	10					16/60.96									480/1828.80
Arranque plantas	11					20/94.40	20/94.40								
Alimentos/raciones															
Mantenedora/Ayud.															
Transporte															
Materiales/equipo															
IGSS															
Supervisión															
Imprevistos (\$)			1423.29	43.20	3534.57	3729.60	1889.37	307.64	307.64	307.64	307.64				11850.59
TOTAL PRE-COSECHA															

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

GASTOS OTROS															
Impuestos/ventas															
Maquinaria/equipo															
Deudas varias															
Administración															
Costos familiares															
Pagos capital *															
Pagos interés *															
TOTAL OTROS															
TOTAL GASTOS/MES			1423.29	43.20	3534.57	3729.60	1889.37	307.64	307.64	307.64	307.64				11850.59
TOTAL GASTOS ACUMULATIVO															

BALANCE MENSUAL (TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS - TOTAL GASTOS ACUMULATIVO)															
BALANCE: INCS.-GSTS. (ACUM.)															
TOTAL MENSUAL			93	565	928	445	20	20	20	20					2,111





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

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

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

PERIODICIDAD/DURACION:
Una sola vez en julio

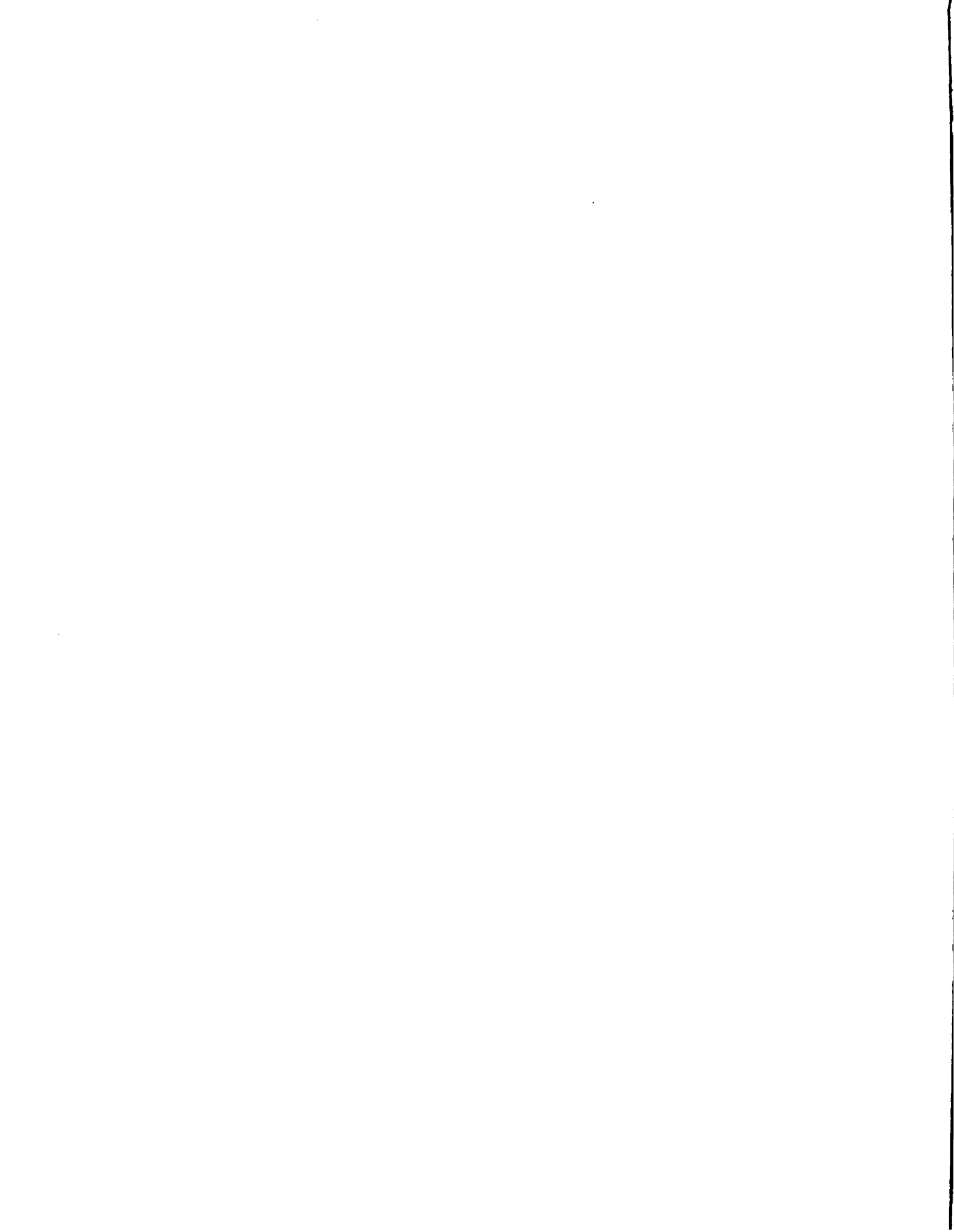
MANO DE OBRA
16 jornales x Q.3.81 c/jornal = Q.60.96

MATERIALES

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

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

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



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

PLAN DE PRODUCCION
 Hoja de Tecnologia

Doc. No. _____
 Fecha _____
 Hoja _____ de _____ Hoja
 Referencia 3

CULTIVO: HULE/Vivero

ACTIVIDAD: Siembra semillero

AÑO 1

DESCRIPCION:

Es la labor de depositar la semilla recién obtenida en las camas o tablonas en una sola capa, cubriéndola con un poco de tierra (1/2 cms. de espesor) protegerla con una cubierta de zacapa seca 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

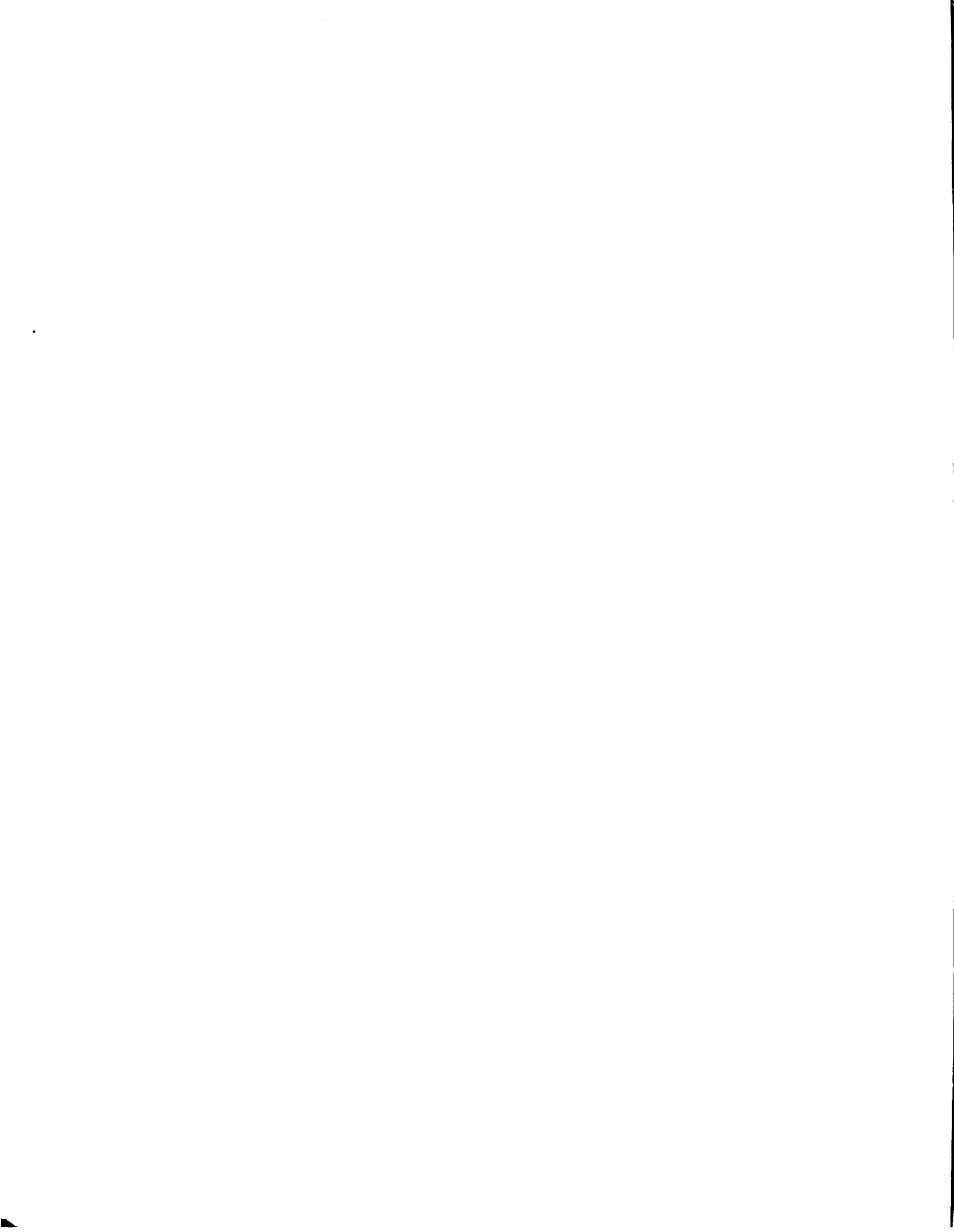
EQUIPO

2 rastrillos = Q. 8.60

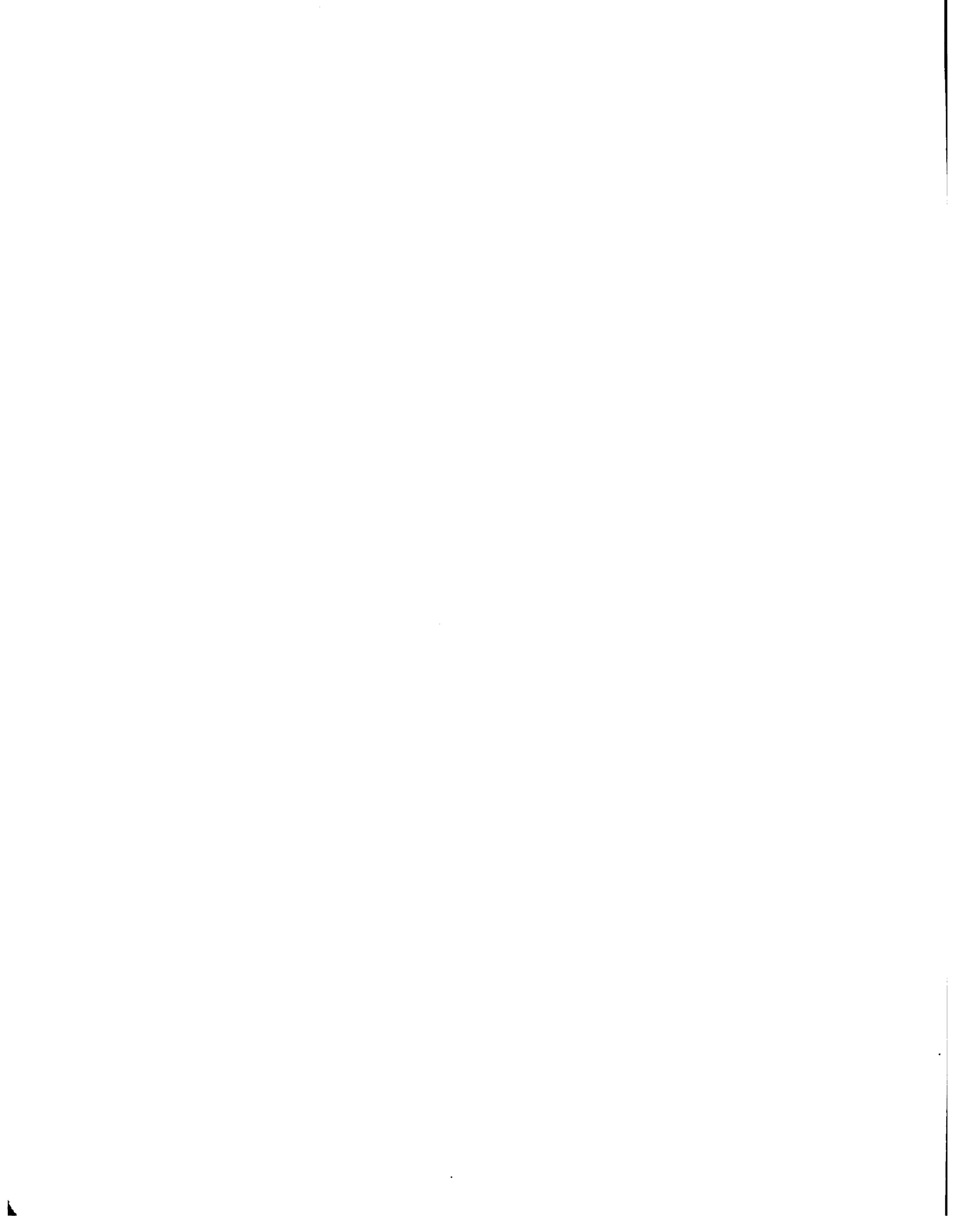
Los medios de acarreo están contemplados en Ref. 1. Año 1.- (Canastos).

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

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



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoja Referencia 4											
CULTIVO: HULE/Vivero	ACTIVIDAD: Mantenimiento semillero	AÑO 1											
DESCRIPCION: Consiste en ir eliminando paulatinamente la cubierta de zacate, conforme vaya germinando la semilla y mantener vigilancia sobre ataque de plagas y enfermedades.													
PERIODICIDAD/DURACION: Agosto. Durante la existencia del semillero													
MANO DE OBRA 6 jornales x Q.3.81 c/u = Q.22.86													
MATERIALES													
EQUIPO													
RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES													
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	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 _____ Hoja
 Referencia 5

CULTIVO: HULE

ACTIVIDAD: Preparación del terreno

AÑO 1

DESCRIPCION:

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

PERIODICIDAD/DURACION:

Julio. Una sola vez.

MANO DE OBRA

Por contrato: Q. 45.00/hectárea

MATERIALES

EQUIPO

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

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

Efectuar pasadas cruzados de rastra.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totale
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 Tecnologia

Doc. No. _____
 Fecha _____
 Hoja _____ de _____ Hoja
 Referencia 6

CULTIVO: HULE

ACTIVIDAD: Trazo de almácigo

AÑO 1

DESCRIPCION:

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

PERIODICIDAD/DURACION:

Julio. Una sola vez.

MANO DE OBRA

6 jornales x Q. 3.81 = Q. 22.86

MATERIALES

200 estacas de madera (100 estacas/jornal, 2 jornales arriba incluidos)⁸

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

8

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 HULE/VIVERO	ACTIVIDAD Transplante	AÑO 1

DESCRIPCION

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

PERIODICIDAD/DURACION

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

MANO DE OBRA

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

MATERIALES

Se adquieren 120,000 plantas provenientes del semillero.

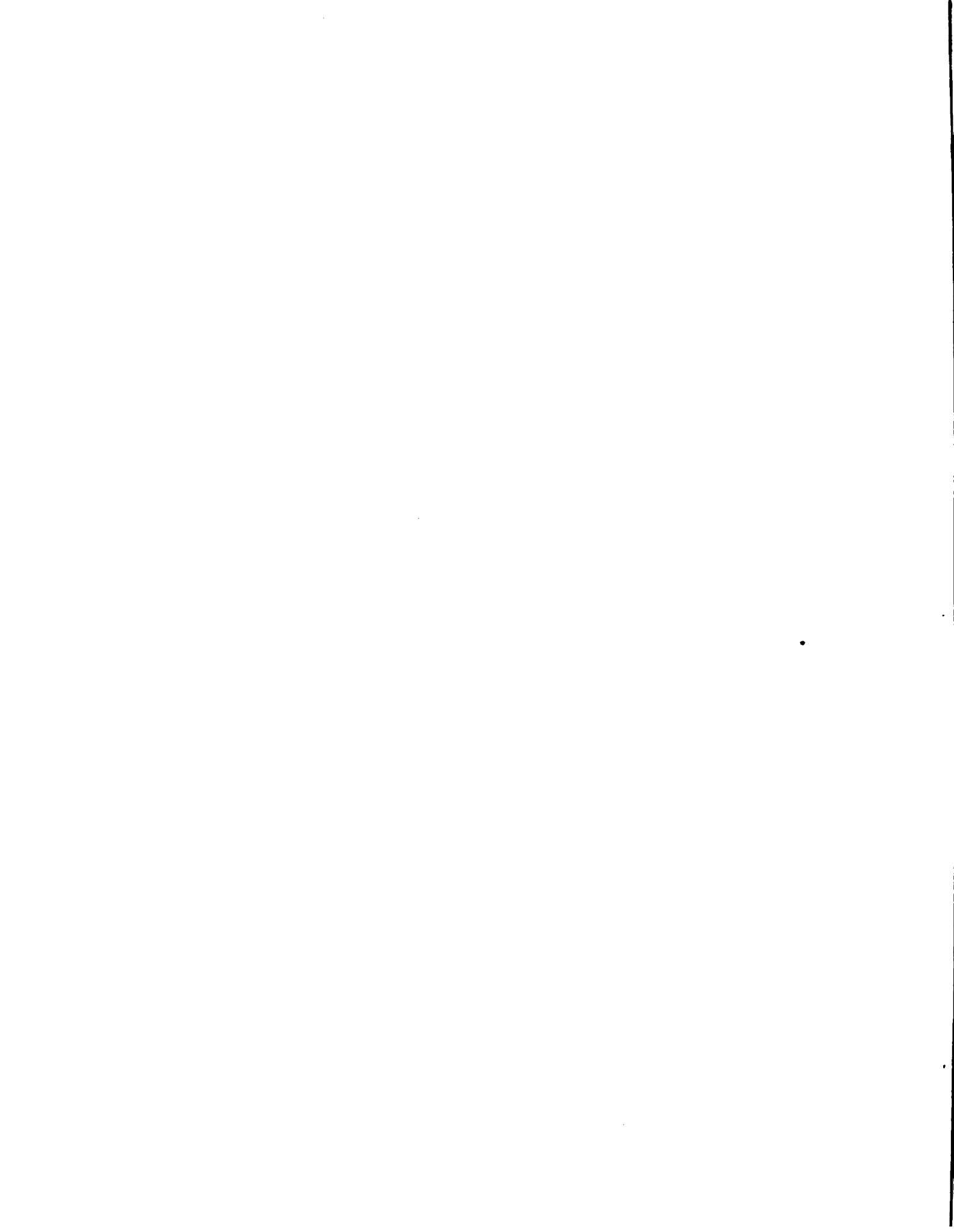
EQUIPO

Escantillón de madera rolliza
 Cuerdas
 Macanas de madera
 Canastos de bambú

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

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

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



MINISTERIO DE AGRICULTURA
 Proyecto de Apoyo
 11CA/FSB a DIGESA/FTN
 Guatemala, enero 1981

PLAN DE PRODUCCION
 Hoja de Tecnología

Doc. No. _____
 Fecha _____
 Hoja _____ de _____ Hoj
 Referencia 8

CULTIVO: HULE

ACTIVIDAD: Limpias

AÑO 1

DESCRIPCION:

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

PERIODICIDAD/DURACION:

Efectuar una limpia mensual a partir de la siembra hasta completar 4 limpieas.

MANO DE OBRA

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

MATERIALES

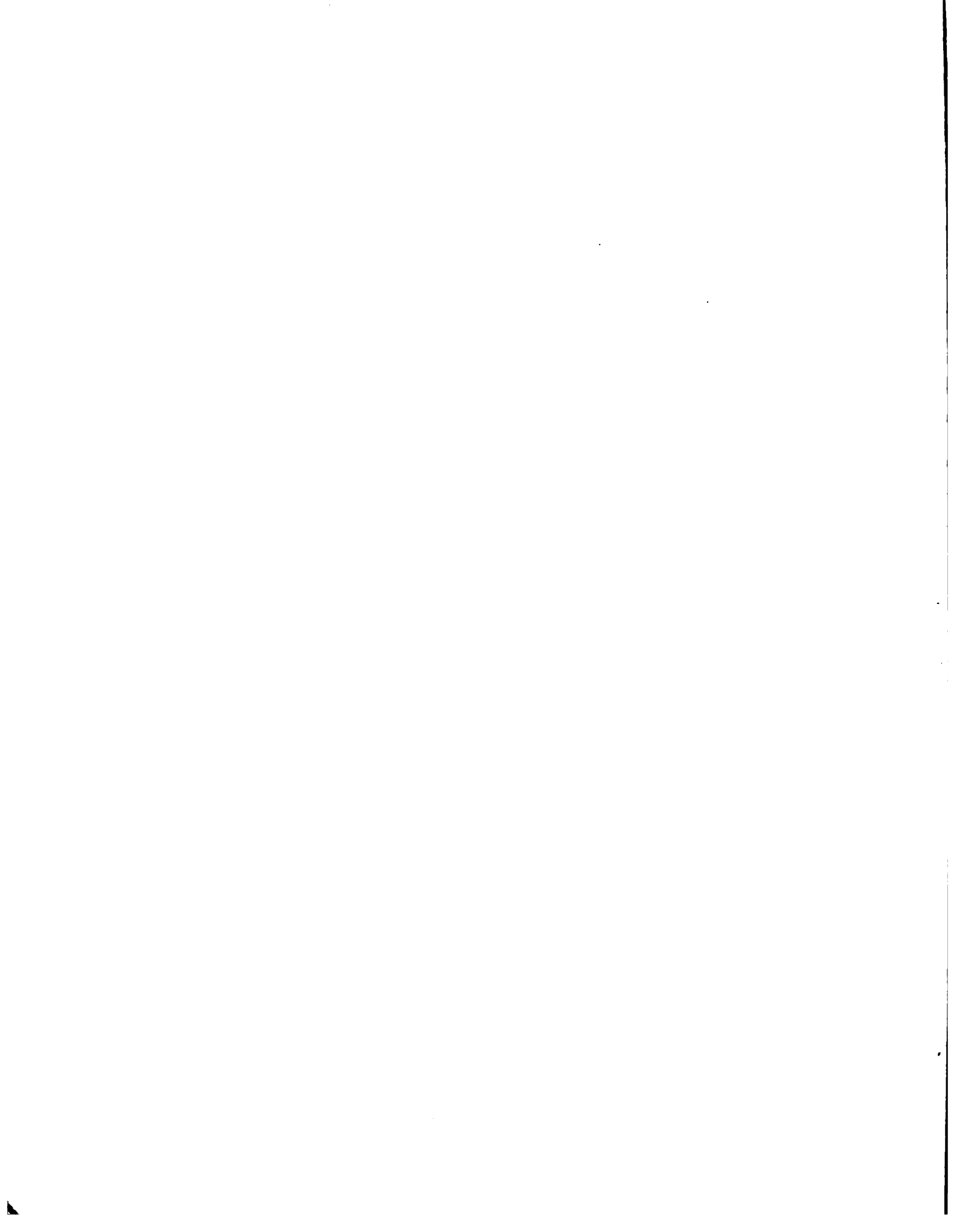
EQUIPO

1/2 doc. de limas = Q. 8.25

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

No atrasar la periodicidad de las limpieas

	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 Tecnologia	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



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

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

DESCRIPCION:

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

PERIODICIDAD/DURACION:

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

MANO DE OBRA

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

MATERIALES

EQUIPO

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

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

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

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



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

PLAN DE PRODUCCION
 Hoja de Tecnología

Doc. No. _____
 Fecha _____
 Hoja _____ de _____ Hoja
 Referencia 11

CULTIVO: HULE

ACTIVIDAD: Fungicida

AÑO 1

DESCRIPCION:

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

PERIODICIDAD/DURACION:

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 ____ Hoj
 Referencia 12

CULTIVO: HULE

ACTIVIDAD: Aplicación fungicida

AÑO

DESCRIPCION:

4 Aplicaciones mensuales con bomba de mochila, mojando el follaje de las plantas para controlar 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

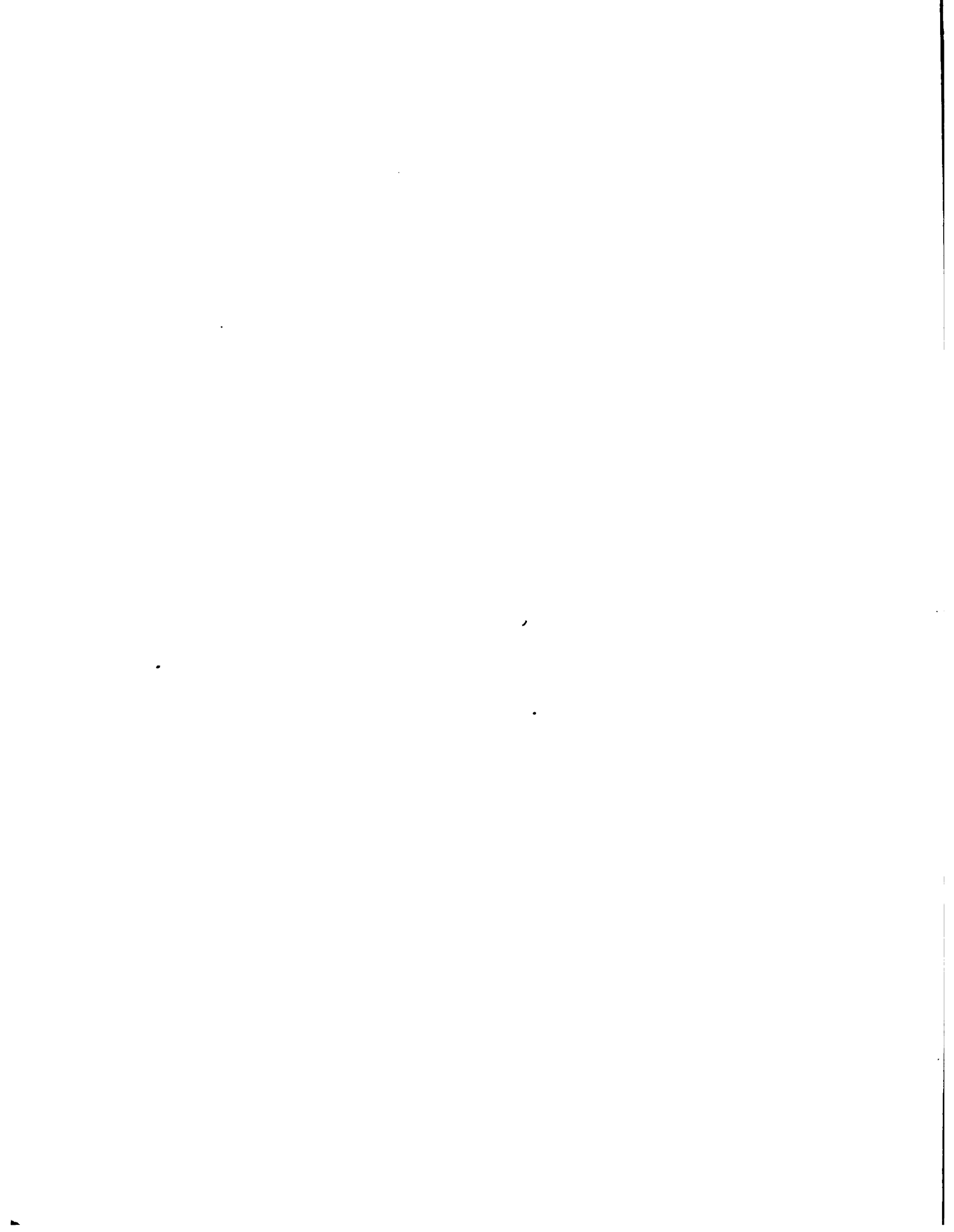
MATERIALES

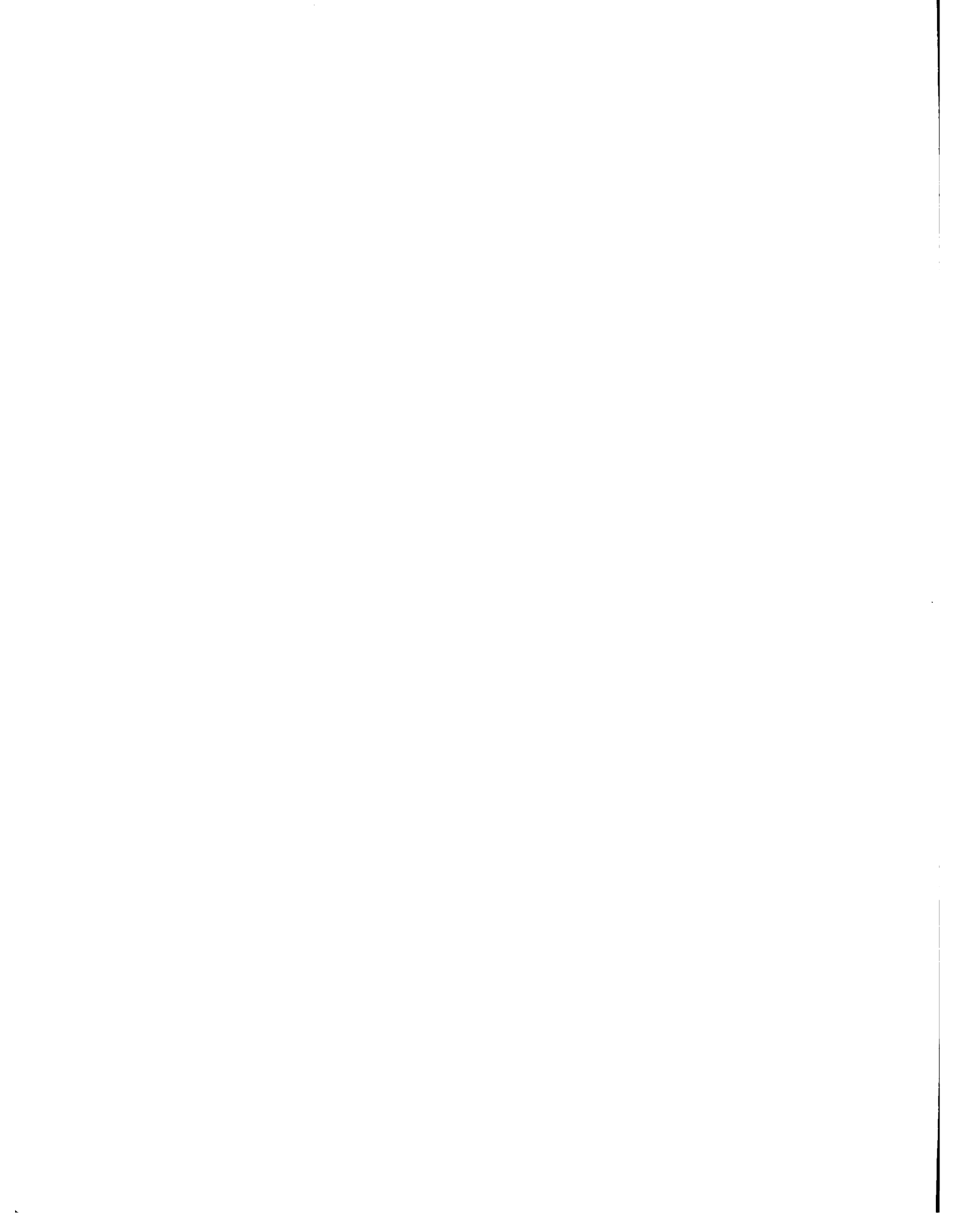
EQUIPO

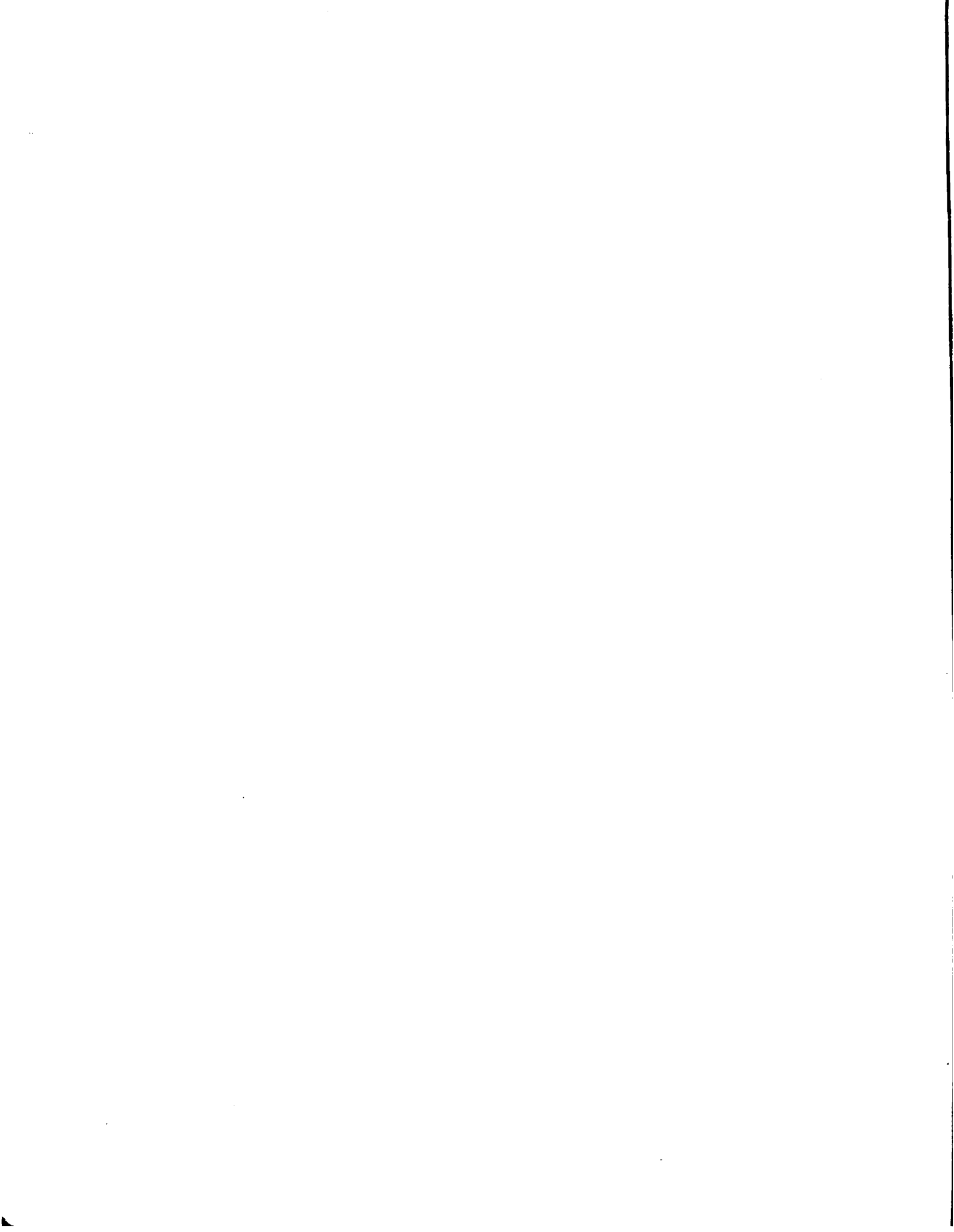
RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

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	Total
Mano de obra									30.48	30.48	30.48	30.48	121.
Materiales													
Equipo													
Totales									30.48	30.48	30.48	30.48	121.







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

PLAN DE PRODUCCION
 Hoja de Tecnología

Doc. No. _____
 Fecha _____
 Hoja _____ de _____ Hoja
 Referencia 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 jomales a Q.3.81 c/u = Q.15.24

En nov. 4 jomales 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 Hoja de Tecnología Control Fitosanitario y Químico	Doc.No.:	Fecha:
		Hoja No.:	de hojas
		Referencia:	
		Doc.No.:	Re.:

Para control de: ZOMPOPEROS
Fórmula (A) Aldrn

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

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

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

Para control de: _____
Fórmula (D) _____

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

Fórmulas	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
A								24.50					24.50
B									63.44	63.44	63.44	63.44	253.76
C								49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	245.00
D								73.50	12.44	12.44	12.44	12.44	523.26



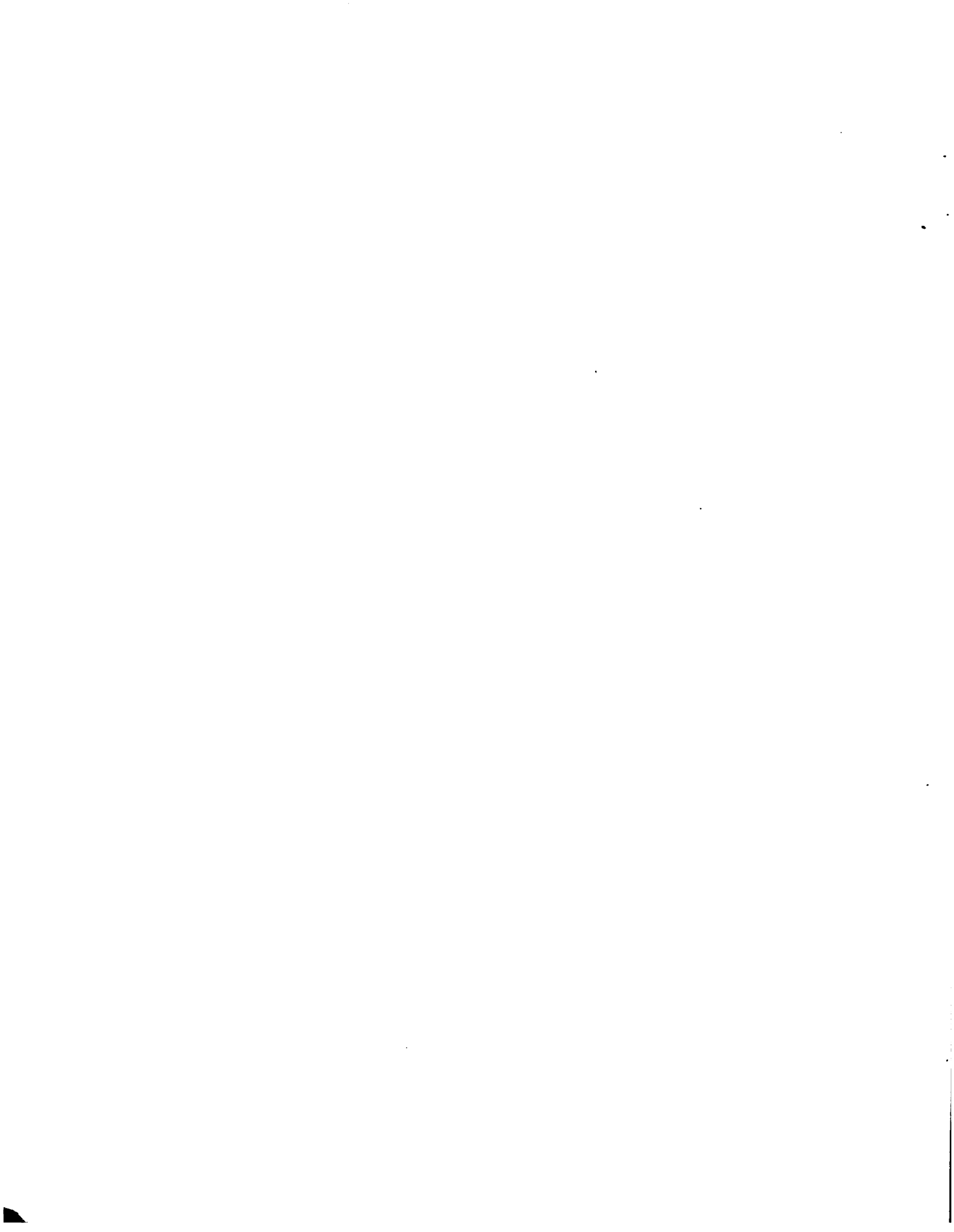
Periodo de:	A1		MESES		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Nov.	Dic.	ANO (8)
CULTIVOS	Hec.	Ron	Q.-G./Ha	Ma	INGRESOS												TOTALES
"Hulo"																	
Vivero 81																	
120,000 plantas.																	
TOTAL INGRESOS																	
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO																	

GASTOS / PRE COSECHA																		
SISTEMA:	DE:																	TOTALES
Preparación semillero	2											1608.46						16/108.46
Estaquillado																		
Aboyado																		
Semilla - Obtención	1										110.00							110.00
Transporte																		
Siembrá - Semillero	3										2/16.22							2/16.22
Mantenimiento Semillero	4										6/72.86							6/72.86
Preparación del terreno	5										45.00							45.00
Trazo de elmcigo	6										6/38.86							6/38.86
MANTENIMIENTO:																		
Transplante	7										400/1524.00							400/1524.00
Podas/Machijos																		
Limpia/Platos	8											48/191.13	48/182.88	48/182.88	48/182.88	192/739.77		192/739.77
Fertilizantes	9											349.98	19.98	349.98	19.98			739.92
Aplic. /fert.	10											48/302.88		48/182.88				96/485.76
Pesticidas	11										49.00	111.40	111.40	111.40	111.40			494.60
Aplic. /pest.	12										3.81	9/34.29	9/34.29	9/34.29	9/34.29			36/140.97
Deshijos	15											4/28.24		4/15.24				8/43.48
Aplic. /herb.																		
Coma. /lobos.																		
Reparaciones																		
Reprotes																		
Tractoristas /Ayud.																		
Alimentos/raciones.																		
Mantenedora /Ayud.																		
Transporte																		
Materiales/equipo																		
IGSS																		
Supervisión																		
Imprevistos (8)											22/302.32	406/1615.89	109/1017.92	57/348.55	109/876.67	57/348.55	762/4509.90	
TOTAL PRE-COSECHA																		

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

GASTOS OTROS																		
Impuestos/ventas																		
Maquinaria/equipo																		
Bonos varias																		
Administración																		
Gastos familiares																		
Pagos capital *																		
Pagos interés *																		
TOTAL OTROS											302.32	1615.89	1017.92	348.55	876.67	348.55	4509.90	
TOTAL GASTOS/MS																		
TOTAL GASTOS ACUMULATIVO																		

BALANCE MENSUAL (TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS - TOTAL GASTOS ACUMULATIVO)																		
BALANCE: INCS.-GTS. (ACUM.)																		
												22	406	109	57	109	57	762





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	ACTIVIDAD Hechura de estacas, limpia de carriles y estanquillado.	AÑO 1											
DESCRIPCION: <p style="text-align: center;">Hechura de estacas de 1 m. de largo: 2 jornales, 400 estacas. Limpia de carriles: 4 jornales; a lo largo de los surcos. Estanquillado: 2 jornales; colocar las estacas a distancias de 5 x 5 metros, a fin de que se tenga una población inicial en la siembra de 400 plantas por hectárea; orientadas de oriente a poniente y según la topografía del terreno.</p>													
PERIODICIDAD/DURACION: <p style="text-align: center;">Durante el mes de abril.</p>													
MANO DE OBRA <p style="text-align: center;">8 jornales a Q. 3.81 c/u = Q. 30.48</p>													
MATERIALES <p style="text-align: center;">400 estacas de madera de un metro de largo con punta, hechas en el campo, como se indicó arriba.</p>													
EQUIPO <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Cinta métrica de 5 metros de largo</td> <td style="padding: 5px; text-align: right;">- Q 12.50</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Cordel de 100 metros largo</td> <td style="padding: 5px; text-align: right;">- Q 2.60</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Machetes (ya contemplados Ref. 1)</td> <td style="padding: 5px; text-align: right; border-top: 1px solid black;">Q 15.10</td> </tr> </table>			Cinta métrica de 5 metros de largo	- Q 12.50	Cordel de 100 metros largo	- Q 2.60	Machetes (ya contemplados Ref. 1)	Q 15.10					
Cinta métrica de 5 metros de largo	- Q 12.50												
Cordel de 100 metros largo	- Q 2.60												
Machetes (ya contemplados Ref. 1)	Q 15.10												
RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES <p style="text-align: center;">En pendientes mayores de 10% emplear curvas a nivel para conservación del suelo. El carril es la zona o surco donde van los hoyos para la siembra.</p>													
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra				30.48									30.48
Materiales													
Equipo				15.10									15.10
Totales				45.58									45.58



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoj Referencia 3											
CULTIVO HULE	ACTIVIDAD AHOYADO	AÑO 1											
DESCRIPCION: <p style="text-align: center;">Efectuar hoyos de (1.0 pie = 30 cms.) de profundidad por 10 pulgadas = 25 cms. de diámetro de preferencia con pala.</p> <p style="text-align: center;">El total de hoyos será de 400 realizados en el sitio donde está el estanquillado.</p>													
PERIODICIDAD/DURACION: Una sola vez en abril pero efectuar nuevo ahoyado donde haga falta para sembrar en junio.													
MANO DE OBRA <p style="text-align: center;">8 jornales a Q. 3.81 c/u = Q 30.48</p>													
MATERIALES													
EQUIPO <p style="text-align: center;">Una pala = Q. 5.20</p> <p style="text-align: center;">Total jornales = Q.30.48 + Q. 5.20 de equipo = Q. 35.68</p>													
RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES <p style="text-align: center;">Hacer uso de la pala para mayor eficacia del ahoyado. Colocar la tierra en la superficie del suelo en su nivel inferior (en los alrededores del hoyo.).</p>													
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra			30.48										30.48
Materiales													
Equipo			5.20										5.20
Totales			35.68										35.68







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	ACTIVIDAD RESIEMBRA	AÑO 1											
DESCRIPCION: Obtención de 40 plantas injertadas del mismo clon sembrado originalmente, hechura de hoyos y siembra de los mismos a efectuarse al mes de la siembra original en los espacios vacios por muerte de alguna planta.													
PERIODICIDAD/DURACION: Una sola vez, en junio.													
MANO DE OBRA 1 jornal a Q. 3.81													
MATERIALES 40 plantas de hule injertadas. a Q. 0.50/planta = Q. 20.00													
EQUIPO 1 pala (ya contemplada en referencia 3)													
RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES Sembrar el mismo clon plantado originalmente. Efectuarla únicamente hasta el mes de la siembra original.													
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra						3.81							3.81
Materiales						20.00							20.00
Equipo													
Totales						23.81							23.81



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala, VI-1980	PLAN DE PRODUCCION		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. Unicamente se elimina brotes que nazcan del patrón y dejar un solo brote de injerto por planta empleando una navaja de injertos bien afilada.

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

MANO DE OBRA

1 jornal a Q. 3.81

MATERIALES

EQUIPO

1 navaja de injertar Q. 6.50

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

Poner bastante cuidado en la operación.

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



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

CULTIVO	HULE	ACTIVIDAD	LIMPIAS (Carrileo)	AÑO	1
---------	------	-----------	--------------------	-----	---

DESCRIPCION

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

PERIODICIDAD/DURACION

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

MANO DE OBRA

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

MATERIALES

EQUIPO

Machete y lima (ya contemplados en referencia 1)

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

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

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





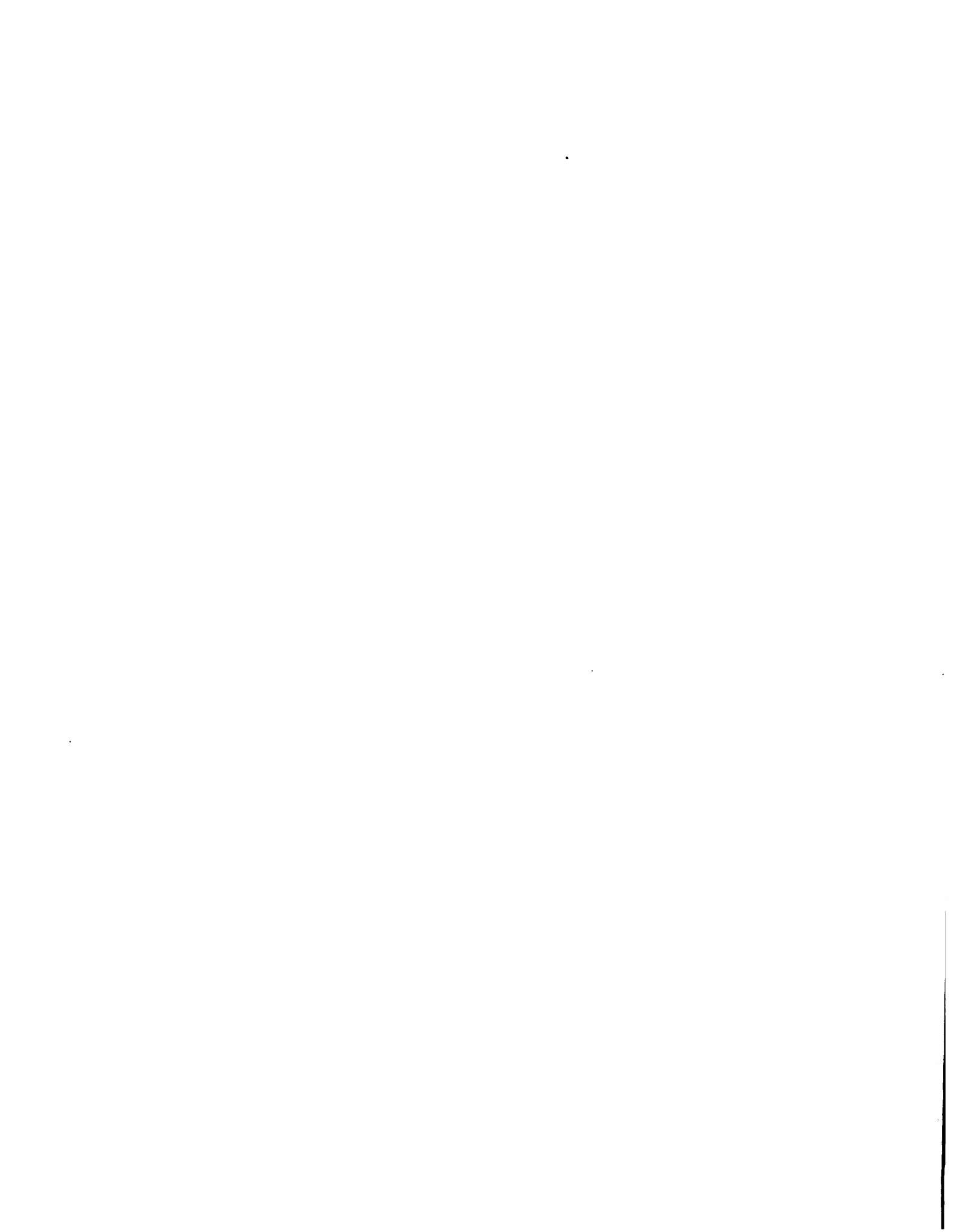


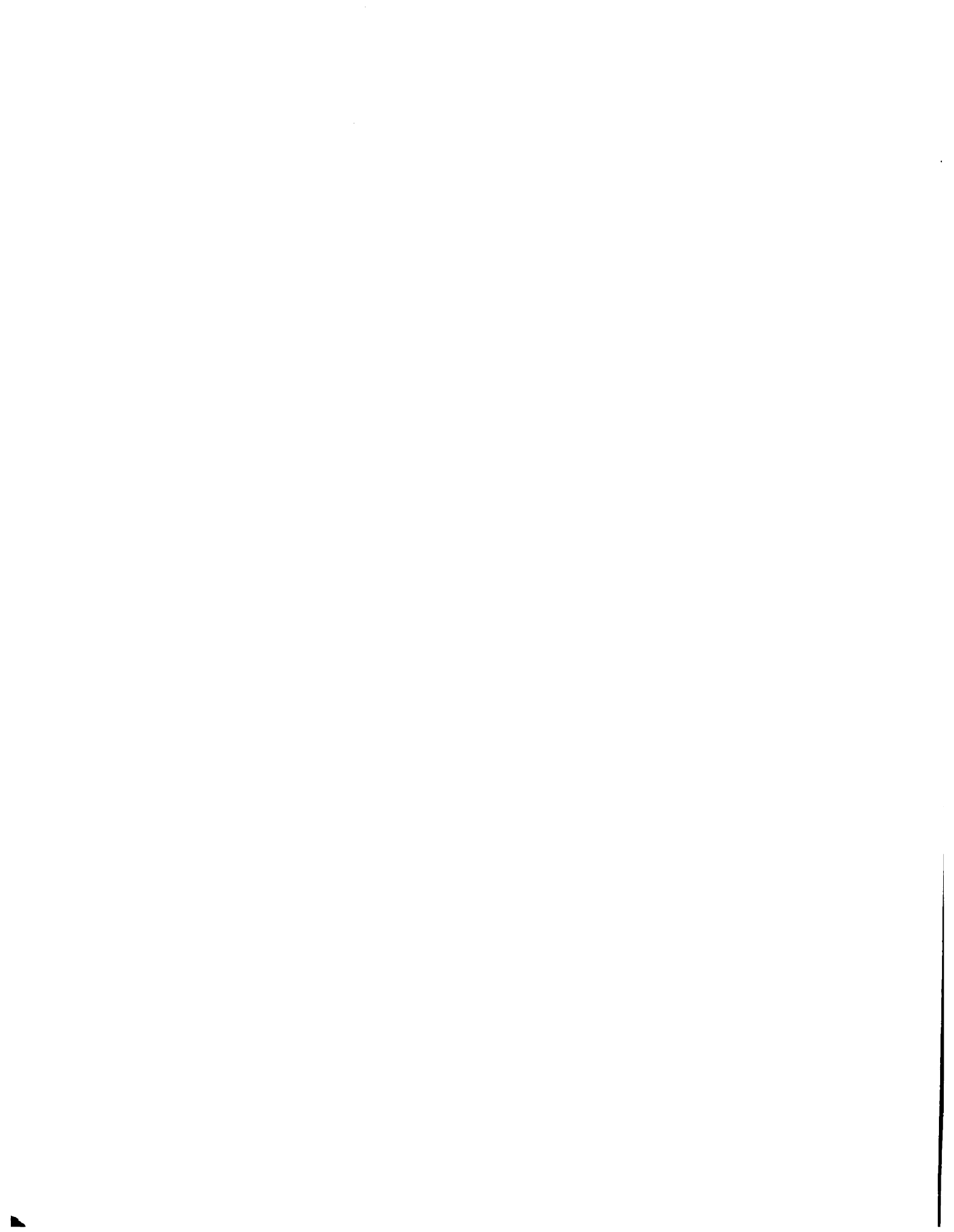












MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. No. _____
		Fecha _____
		Hoja _____ de _____ Hojas
		Referencia 7

CULTIVO HULE (Jardín Clonal)

ACTIVIDAD DESHIJE

AÑO 1

DESCRIPCION:

Efectuar dos deshijes; el primero a los dos meses y el segundo en octubre. Únicamente 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	Doc.N° _____	Fecha _____
	Hoja de Tecnología	Hoja No. _____	de _____ hojas
		Referencia _____	
		Doc.N° _____	Re: 8

CULTIVO HULE (Jardín Clonal)	ACTIVIDAD	LIMPIAS	AÑO	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

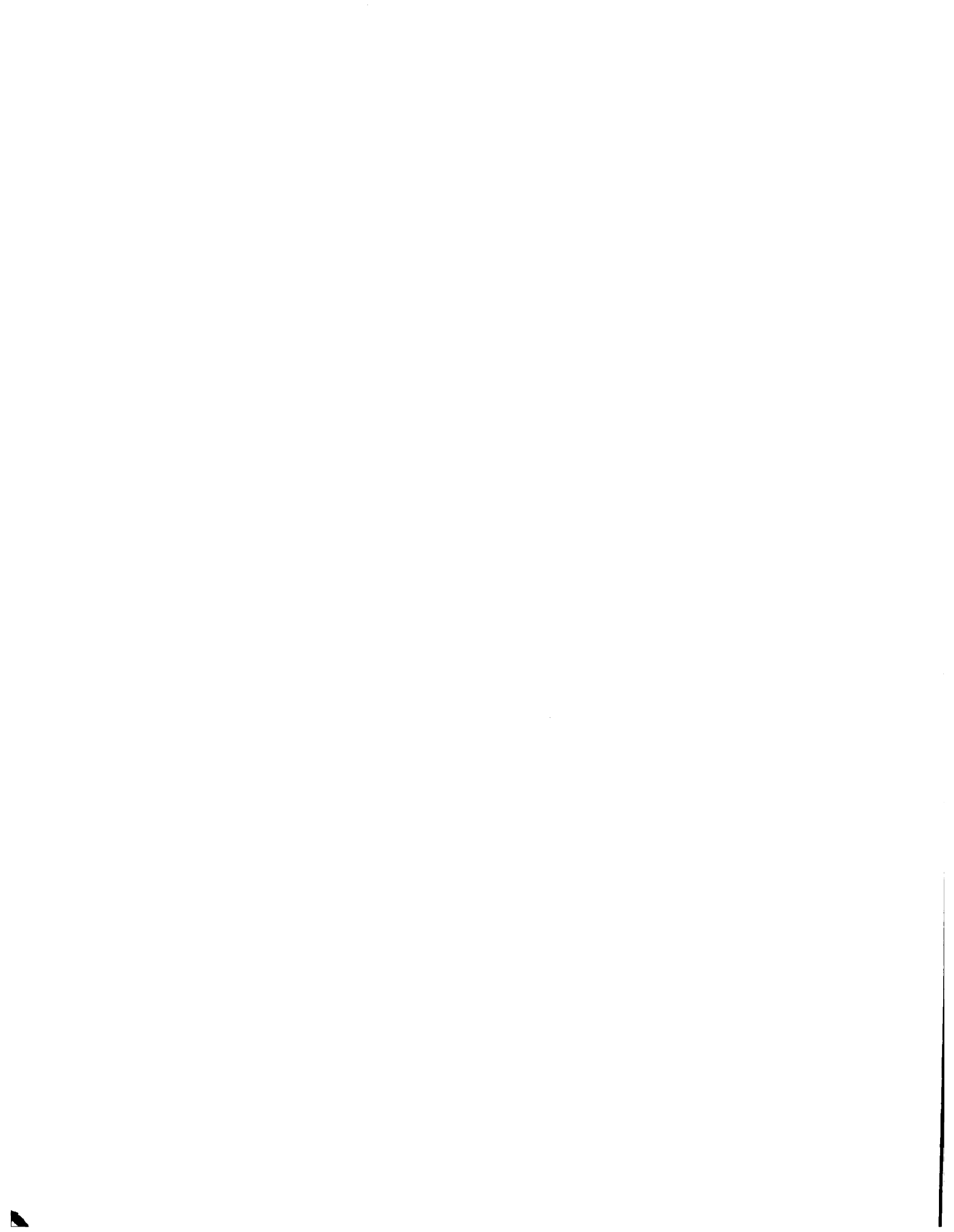
MATERIALES

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													
TOTALES						95.25			95.25			95.25	285.75



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 HULE (Jardín Clonal)		ACTIVIDAD FERTILIZANTE
	DESCRIPCION:		AÑO 1
	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.		

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 = 0457.20

MATERIALES

Ya descritos.

EQUIPO

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

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

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







PERIODO DE:	AL:	MESES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.	AÑO (
CULTIVOS	Mes.	Q. o. J. / Ha	I N G R E S O S												TOTAL
Hule - Parcela															
Demostativo															
TOTAL INGRESOS															
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO															

SISTEMA:		SE.	GASTOS / PRE COSECHA												
Preparar terreno	1				44/200.49										44/220.
Estacillado y hechura de estacas	2					8/45.58									8/45.58
Aboyado	3					8/35.68									8/35.68
Obtención de plántulas	4						200.00								200.00
Transporte de tocones	5						100.00								100.00
Siembr	6						10/38.10								10/38.10
Fertilizantes															
Químicos															
MANTENIMIENTO:															
Bastimbr	7							1/23.81							1/23.81
Poda/deshije	8								1/10.31			1/3.81			2/14.12
Limpiar/Plata	9							10/38.10			10/38.10			10/38.10	30/114.3
Fertilizantes															
Aplic./fert.															
Pesticidas	10						1.53	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	15/180.1
Herbicidas															
Aplic./herb.															
Comb./labre.															
Reparaciones															
Respuestas															
Tractoristas/ayud.															
Alimentos/raciones.															
Mantenedores/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	119/889.9
TOTAL JORNALES					44	16	11	12	3	3	12	3	3	12	119
Materiales/equipo															
TOTAL COSECHA															

		GASTOS OTROS													
Impuestos/ventas															
Maquinaria/equipo															
Bombas 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	989.9
TOTAL GASTOS/RES															
TOTAL GASTOS ACUMULATIVO															

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



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

CULTIVO: CACAO. ^{Almácigo} 50,000	ACTIVIDAD: Socoleo	AÑO 1
---	---------------------------	--------------

DESCRIPCION:

Raleo de la montaña que permita un sombreadamiento 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
Total:	Q. 3.81

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

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

PLAN DE PRODUCCION
 Hoja de 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 Pfochas	" 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



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoja: Referencia 4
CULTIVO: CACAO. Almácigo	ACTIVIDAD: Compra de bolsas	AÑO 1

DESCRIPCION:

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

PERIODICIDAD/DURACION:

Una vez al año. En octubre.

MANO DE OBRA
MATERIALES

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

EQUIPO
RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

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



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 5

CULTIVO: CACAO. Almacigo 50,000 ACTIVIDAD: Picado de tierra AÑO 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 acameo.
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 metros³ 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
Totales										321.15			321.15



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

CULTIVO: CACAO. Almácigo 50,000	ACTIVIDAD: Llenado de bolsas	AÑO 1
---	-------------------------------------	--------------

DESCRIPCION:

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

PERIODICIDAD/DURACION:

En el mes de octubre.

MANO DE OBRA

220 jornales en tareas de 250 bolsas llenadas por jornal = 220 x 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													
Totales										838.20			838.20



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 _____ Hoja:
 Referencia 7

CULTIVO: CACAO. ^{Almacigo} 50,000

ACTIVIDAD: Alineación de surcos

AÑO 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
Totales										81.20			81.20



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

CULTIVO: CACAO. Almacigo 50,000	ACTIVIDAD: Acarreo y colocación	AÑO 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										1047.75			1,047.75
Materiales													
Equipo													
Totales										1047.75			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 _____ Hojas Referencia 9
---	---	--

CULTIVO: CACAO. Almacigo 50.000	ACTIVIDAD: Compra de pacha	AÑO 1
---	-----------------------------------	-------

DESCRIPCION:

Compra de 2,750 pochas de Cacao para la obtención de semilla, para geminación de patrones.

2,750 x Q. 0.15 = Q. 412.50

PERIODICIDAD/DURACION:

En el mes de noviembre.

MANO DE OBRA

MATERIALES

2,750 pochas 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 Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoja Referencia 10
---	---	--

CULTIVO: CACAO. ^{Almácigo} 50,000	ACTIVIDAD: Preparación de semilla	AÑO 1
---	--	--------------

DESCRIPCION:

Comprende: Quebrada de pocha
 Desmucilgado

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

PERIODICIDAD/DURACION:

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

MANO DE OBRA

69 jornales x Q. 3.81 = Q. 262.89

MATERIALES

EQUIPO

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

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

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

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: CACAO. ^{Almácigo} 50,000

ACTIVIDAD: Siembra de semilla

AÑO 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													
Totales											53.34	53.34	106.68



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

CULTIVO: CACAO. ^{Almácigo} 50,000	ACTIVIDAD: Resiembra	AÑO 1
--	-----------------------------	--------------

DESCRIPCION:

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

PERIODICIDAD/DURACION:

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

MANO DE OBRA

10 jornales Q. 3.81 = Q. 38.10

MATERIALES
EQUIPO
RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

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



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

CULTIVO: CACAO. 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









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 B												
CULTIVO Jardín Clonal CACAO	ACTIVIDAD SOCOLEO	AÑO 1												
DESCRIPCION: <p style="text-align: center;">Raleo de la montaña que permita un sombreado del 50% dejando los árboles medianos más o menos uniformes espaciados. Para que los surcos de cacao queden alineados, lo que permitirá facilitar otras labores y su identificación por clones.</p>														
PERIODICIDAD/DURACION: <p style="text-align: center;">Una sola vez en el mes de Abril.</p>														
MANO DE OBRA <p style="text-align: center;">24 jomales a Q. 3.81 = Q. 91.44 (Tarea 1 cuerda de 25 x 25)</p>														
MATERIALES														
EQUIPO <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>1 Machete</td> <td>=</td> <td>Q. 3.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1 Hacha</td> <td>=</td> <td>Q. 4.50</td> <td>(hacha de 2½ libras)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="border-top: 1px solid black;">Q. 7.50</td> <td></td> </tr> </table>			1 Machete	=	Q. 3.00		1 Hacha	=	Q. 4.50	(hacha de 2½ libras)			Q. 7.50	
1 Machete	=	Q. 3.00												
1 Hacha	=	Q. 4.50	(hacha de 2½ libras)											
		Q. 7.50												
RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES														
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totale	
Mano de obra				91.44									91.44	
Materiales														
Equipo				7.50									7.50	
Totales				98.94									98.94	



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

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

DESCRIPCION:

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

PERIODICIDAD/DURACION:

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

MANO DE OBRA

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

MATERIALES

EQUIPO

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

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

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

MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja ____ de ____ Hoja Referencia 6											
CULTIVO Jardín Clonal-CACAO	ACTIVIDAD RESIEMBRA	AÑO 1											
DESCRIPCION:													
Reponer todas aquellas plantitas que por cualquier causa murieron después de haber sido sembradas. Actividades: <ol style="list-style-type: none"> 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													
Totales								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 _____ Hoja Referencia 7																																																																						
CULTIVO Jardín Clonal-CACAO	ACTIVIDAD LIMPIAS O CHAPEOS	AÑO 1																																																																						
DESCRIPCION: <p style="text-align: center;">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.</p>																																																																								
PERIODICIDAD/DURACION: <p style="text-align: center;">3 al año según su requerimiento, a criterio del técnico que supervise.</p>																																																																								
MANO DE OBRA <p style="text-align: center;">36 jornales en los 3 chapeos en el año 12 jornales x mes = Q 45.72 en julio, septiembre y noviembre</p>																																																																								
MATERIALES																																																																								
EQUIPO <p style="text-align: center;">Machete y lima.</p>																																																																								
RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES																																																																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 5%;">E</th> <th style="width: 5%;">F</th> <th style="width: 5%;">M</th> <th style="width: 5%;">A</th> <th style="width: 5%;">M</th> <th style="width: 5%;">J</th> <th style="width: 5%;">J</th> <th style="width: 5%;">A</th> <th style="width: 5%;">S</th> <th style="width: 5%;">O</th> <th style="width: 5%;">N</th> <th style="width: 5%;">D</th> <th style="width: 10%;">Totales</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: left;">Mano de obra</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>45.72</td><td></td><td></td><td>45.72</td><td></td><td>45.72</td><td>137.16</td> </tr> <tr> <td style="text-align: left;">Materiales</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: left;">Equipo</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: left;">Totales</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>45.72</td><td></td><td></td><td>45.72</td><td></td><td>45.72</td><td>137.16</td> </tr> </tbody> </table>				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														Totales							45.72			45.72		45.72	137.16
	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																																																																								
Totales							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 Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja ____ de ____ Hoja ____ Referencia 8												
CULTIVO Jardín Clonal-CACAO	ACTIVIDAD DESHIJE	AÑO 1												
DESCRIPCION: <p style="text-align: center;">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.</p>														
PERIODICIDAD/DURACION: <p style="text-align: center;">2 veces al año según se requiera.</p>														
MANO DE OBRA <p style="text-align: center;">4 jornales en el año x 3.81 = Q 15.24 total durante julio y noviembre.</p>														
MATERIALES 														
EQUIPO Navajas, tijera podadora de mano. Tijera podadora de cabo largo. <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">1 navaja</td> <td style="text-align: right;">Q. 3.50</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">1 tijera podadora</td> <td style="text-align: right;">Q. 4.60</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">1 tijera podadora cabo largo</td> <td style="text-align: right;"><u>Q.14.75</u></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;"><u>Q 22.85</u></td> </tr> </table>			1 navaja	Q. 3.50	1 tijera podadora	Q. 4.60	1 tijera podadora cabo largo	<u>Q.14.75</u>		<u>Q 22.85</u>				
1 navaja	Q. 3.50													
1 tijera podadora	Q. 4.60													
1 tijera podadora cabo largo	<u>Q.14.75</u>													
	<u>Q 22.85</u>													
RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES 														
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales	
Mano de obra							7.62						7.62	15.24
Materiales														
Equipo							22.85							22.85
Totales							30.47						7.62	38.09



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: 98

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

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

<u>PERIODICIDAD/DURACION</u>
Una vez por mes.

<u>MANO DE OBRA</u>
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.

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

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

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
TOTALES				8.33	6.53	6.53	6.53	6.53	6.53	214.15	84.16	84.16	424.43

MINISTERIO DE AGRICULTURA Programa de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala -VI, 1980-	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología Control Fitosanitario y Químico	Doc.No.: Hoja No.: Referencia: Doc.No.:	Fecha: de hoja: 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 pircullaria)
 Fórmula (B) Cobrethane y productos similares, tales como: Cupravit azul, lonarol, agrimicy
 caldo bordeles.

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

Para control de: _____
 Fórmula (C) _____

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

Para control de: _____
 Fórmula (D) _____

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

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

Periodo de:		A:		MESES Q.-S./Ma	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.	ANO (S)
CULTIVOS	Res.	Ben			INGRESOS												
TOTAL INGRESOS																	
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO																	

SICORA:		RE.	GASTOS / PRE COSECHA																	
Socoleo	1b																			98.94
Zotaquillado									15/57.15											57.15
Aboyado	3								15/69.55										e	69.55
Compra de plantas	4								550.00											550.00
Transporte																				
Siembr	5									10/38.10	10/38.10	10/38.10	10/38.10							152.40
Fertilizantes																				
Químicos																				
MANTENIMIENTO:																				
Reasembra	6											4/15.24	4/15.24							30.48
Poda/deshijes	8										2/30.47				2/7.62					38.09
Limpia/plataes	7										12/45.72		12/45.72		12/45.72					137.16
Fertilizantes																				
Aplic./fert.																				
Pesticidas más trompas	9b							4.52	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	72.72	72.72	72.72		236.28	
Aplic./pest.	9b							1/3.81	1/3.81	1/3.81	1/3.81	1/3.81	1/3.81	1/3.81	3/141.43	3/11.43	3/11.43		187.15	
Herbicidas																				
Aplic./arb.																				
Combs./lubrc.																				
Reparaciones																				
Respuestas																				
Tractoristas/Ayud.																				
Alimentos/raciones.																				
Mantenedora/Ayud.																				
Transporte																				
Materiales/equipo																				
IGSS																				
Supervisión																				
Imprevistos (X)								107.27	683.23	44.63	120.82	59.87	105.59	214.15	137.49	84.15				1557.20
TOTAL PRE-COSECHA																				

		GASTOS COSECHA																		
TOTAL DE JORNALES								25	31	11	25	15	27	3	17	3				157
Transporte/carga																				
Materiales/equipo																				
TOTAL COSECHA																				

		GASTOS OTROS																			
Impuestos/ventas																					
Maquinaria/equipo																					
Deudas varias																					
Administración																					
Costos familiares																					
Pagos capital *																					
Pagos interés *																					
TOTAL OTROS								107.27	683.23	44.63	120.82	59.87	105.59	214.15	137.49	84.15					1557.20
TOTAL GASTOS/RES																					
TOTAL GASTOS ACUMULATIVO																					

		BALANCE MENSUAL (TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS - TOTAL GASTOS ACUMULATIVO)																			
BALANCE: INGS.-GSTS. (ACUM.)																					
								25	31	11	25	15	27	3	17	3					157

FRAY BARTOLOME LAS CASAS

MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/ESB a DIGESA/FTM Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja 1 de _____ Hoja Referencia 1
CULTIVO CITRICOS	ACTIVIDAD LIMPIAS (Mantenimiento y Clonal)	Año 2

DESCRIPCION:

Las limpieas se harán cada vez que sea necesario.
 Al mismo tiempo se harán los plateos, tratando de no herir las raíces ni los troncos de los árboles.
 Lo demás del terreno se dejará con hierba pequeña para evitar la erosión.

PERIODICIDAD/DURACION:

Cuando sea necesario o cada 4 meses, enero, mayo y septiembre.

MANO DE OBRA

12 jornales en c/mes a Q 3.81 c/u = Q 45.72
 Total 36 jornales.

MATERIALES

EQUIPO

6 azadones a 5.10 c/u = Q 30.60
 Machetes, limas. ya incluidos.

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	30.60												30.60
Totales	76.32				45.72				45.72				167.76



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

CULTIVO CITRICOS	ACTIVIDAD FERTILIZANTES	AÑO 2
------------------	-------------------------	-------

DESCRIPCION:

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

PERIODICIDAD/DURACION:

Septiembre.

MANO DE OBRA

MATERIALES

7.50 qq. de fertilizante 15-15-15 a 16.50 c/u - Q 123.75

EQUIPO

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra													
Materiales									123.75				123.75
Equipo													
Totales									123.75				123.75



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 V.80 CITRICOS	ACTIVIDAD APLICACION DE FERTILIZANTES	AÑO 2
-----------------------	---------------------------------------	-------

DESCRIPCION:

La aplicación se hará en media luna alrededor del árbol, separando del tronco aproximadamente 10-12 pulgadas.
Aplicando 4 oz. por árbol.

PERIODICIDAD/DURACION:

Septiembre.

MANO DE OBRA

8 jornales a 3.81 c/u = Q 30.48

MATERIALES

EQUIPO

4 azadones (ya comprados)
4 cubetas a 3.00 c/u = Q 12.00

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	D	N	D	Totales
Mano de obra									30.48				30.48
Materiales													
Equipo									12.00				12.00
Totales									42.48				42.48



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 4

CULTIVO CITRICOS	ACTIVIDAD PODAS/DESHIJES	AÑO 2
------------------	--------------------------	-------

DESCRIPCION:

No deberán hacerse podas innecesarias. Únicamente se limitarán a quitar chupones retoños del patrón ramas muertas o quebradas.
No se quitaron hojas.

PERIODICIDAD/DURACION:

Cada 3 meses o cuando sea necesario.

MANO DE OBRA

4 jornales en cada mes a Q 3.81 c/u = Q 15.24
Total 16 jornales.

MATERIALES

EQUIPO

2 tijeras para podar a 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	15.24			15.24			15.24			15.24			60.96
Materiales													
Equipo	9.20												9.20
Totales	24.44			15.24			15.24			15.24			70.16





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 CITRICOS	ACTIVIDAD HERBICIDAS	AÑO 2
------------------	----------------------	-------

DESCRIPCION:

Se aplicará herbicida para eliminar malas hierbas juntamente con las limpiezas manuales, pero aplicándolo solo a las malas hierbas.

PERIODICIDAD/DURACION:

Cada 4 meses.

MANO DE OBRA

MATERIALES

Gramoxone, 6 Lts. a 4.95 c/u = Q 29.70

EQUIPO

1 bomba de mochila	-	Q 107.30
1 barril de 54 gls.	-	Q 12.00
		<u>Q 119.30</u>

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

No deberá usarse la bomba para aplicar herbicida para aplicar cualquier otro producto.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra													
Materiales				9.90				9.90				9.90	29.70
Equipo				119.30									119.30
Totales				129.20				9.90				9.90	149.00



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 8

CULTIVO CITRICOS	ACTIVIDAD APLICACION DE HERBICIDAS	AÑO 2
------------------	------------------------------------	-------

DESCRIPCION:

El herbicida se aplicará únicamente a las malas hierbas y no a la planta de cítricos.
Se usará Gramoxone a razón de 75 cc. por bomba de 4 gls.
La bomba no se usa para aplicar otros productos.

PERIODICIDAD/DURACION:

Cada 4 meses.

MANO DE OBRA

6 jornales c/mes a 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				22.86	68.58
Materiales													
Equipo													
Totales				22.86				22.86				22.86	68.58





Periodo de:		MESES												AÑO (\$)	
A:	B:	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.		
CULTIVOS	Res.	Res.	I N G R E S O S												TOTALES
TOTAL INGRESOS															
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO															

		C A S T O S / P R E C O S E C H A												AÑO (\$)
SIEMBRA:	RE.	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.	
Desmonte														
Estaquillado														
Aboyado														
Semilla														
Transporte														
Siembra														
Fertilizantes														
Químicos														
MANTENIMIENTO:														
Replanteo														
Podas/deshijas	4	4/24.44			4/15.24			4/15.24			4/15.24			16/ 70.16
Limpie/Platacos	1	12/76.32					12/45.72			12/45.72				36/167.76
Fertilizantes	2									123.75				123.75
Aplic./fert.	3									8/42.48				8/ 42.48
Pesticidas	5	147.83	10.74	28.53	10.74	28.53	10.74	28.53	10.74	28.53	10.74	28.53	10.74	354.92
Aplic./pest.	6	8/30.48	8/30.48	8/30.48	8/30.48	8/30.48	8/30.48	8/30.48	8/30.48	8/30.48	8/30.48	8/30.48	8/30.48	96/365.76
Herbicidas	7				129.20								9.90	149.00
Aplic./herb.	8				6/22.86				6/22.86				6/22.86	18/ 68.58
Combs./lubre.														
Reparaciones														
Respuestos														
Tractoristas/Ayud.														
Alimentos/raciones.														
Mantenedora/Ayud.														
Transporte														
Materiales/equipo														
ICSS														
Supervisión														
Imprevistos (X)														
TOTAL PRE-COSECHA		279.07	41.22	59.01	208.52	104.73	41.22	74.25	73.98	270.96	56.46	59.01	73.98	1,342.41

		C A S T O S C O S E C H A												AÑO (\$)
Corte/cosecha														
Transporte/carga														
Materiales/equipo														
TOTAL COSECHA														

		C A S T O S O T R O S												AÑO (\$)
Impuestos/ventas														
Maquinaria/equipo														
Deudas varias														
Administración														
Gastos familiares														
Pagos capital *														
Pagos interés *														
TOTAL OTROS														
TOTAL GASTOS/MES		279.07	41.22	59.01	208.52	104.73	41.22	74.25	73.98	270.96	56.46	59.01	73.98	1,342.41
TOTAL GASTOS ACUMULATIVO														

BALANCE MENSUAL (TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS - TOTAL GASTOS ACUMULATIVO)

BALANCE: INCS.-GSTS. (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 ____ Hojas Referencia 2
CULTIVO VIVERO CITRICOS	ACTIVIDAD DESINFECCION DE TABLONES	AÑO 1

DESCRIPCION:
Ya preparados los tablonos se procede a su desinfección con Bromuro de Metilo, usando una libra por tablón, se coloca el bote a la mitad del tablón, juntamente con su aplicador (a gusto del usuario) ya colocado el nylon (sin hoyos) se presiona o 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 jomales a Q. 3.81 c/u = Q. 30.48

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

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

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

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

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 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													
Totales												2400.00	2,400.00



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

Doc. No. _____
 Fecha _____
 Hoja _____ de _____ Hoja:
 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

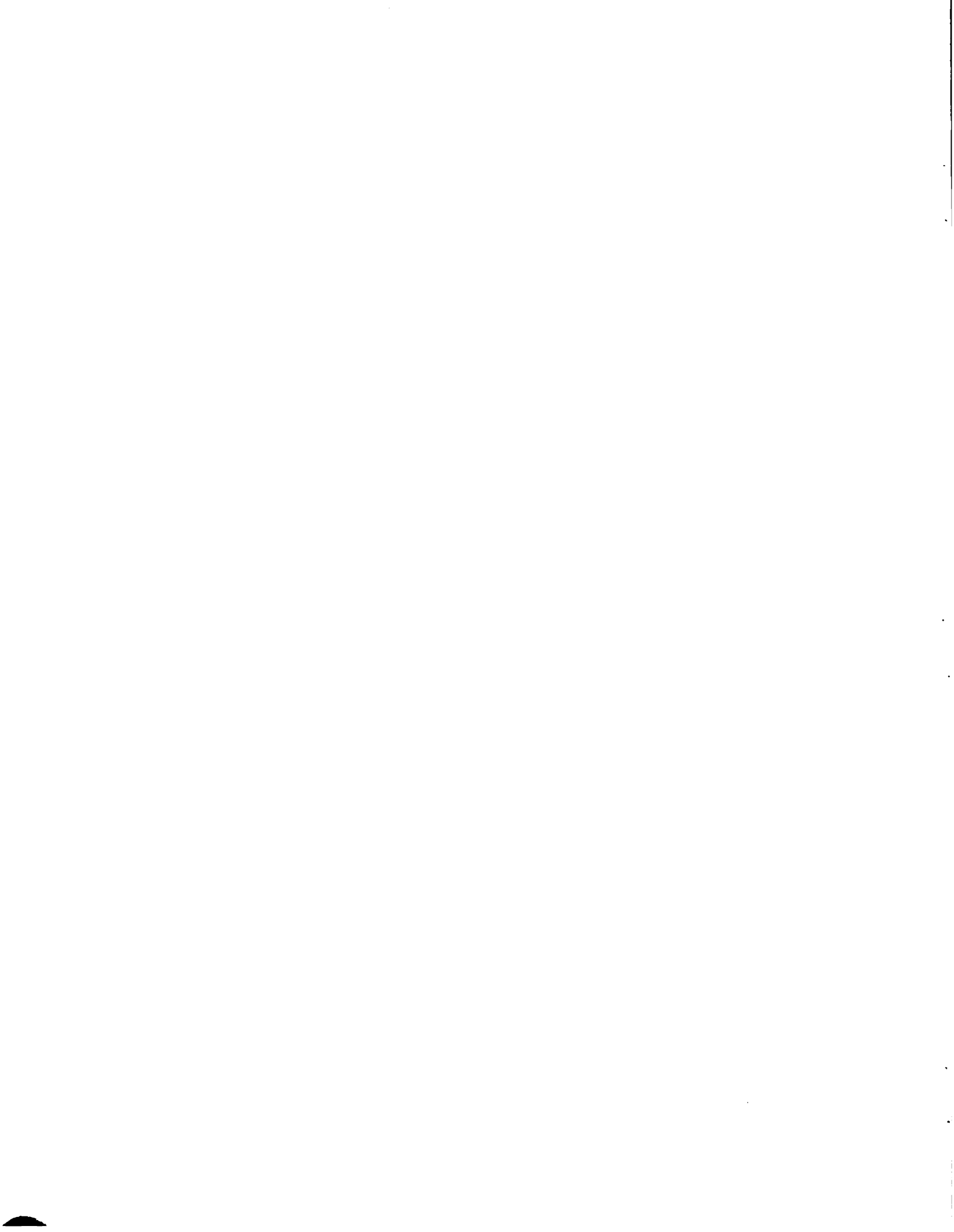
MATERIALES

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



Periodo de:			MESES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	ARO (\$)
A:	Has.	Res.														
CULTIVOS			Q. o. J/ Ma	I N G R E S O S												TOTALES
TOTAL INGRESOS																
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO																

GASTOS / PRE COSECHA																
SIEMBRA:	RE.	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	ARO (\$)		
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																
Pudas/deshijos																
Limpies/Platacos																
Fertilizantes																
Aplic./fert.																
Pesticidas																
Aplic./pest.																
Herbicidas																
Aplic./herb.																
Coche./lubre.																
Reparaciones																
Repuestos																
Tractoristas/ayud.																
Alimentos/raciones.																
Mantenedora/ayud.																
Transporte																
Materiales/equipo																
IGSS																
Supervisión																
Imprevistos (%)													536.60	2567.68	3104.28	
TOTAL PRE-COSECHA																

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

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

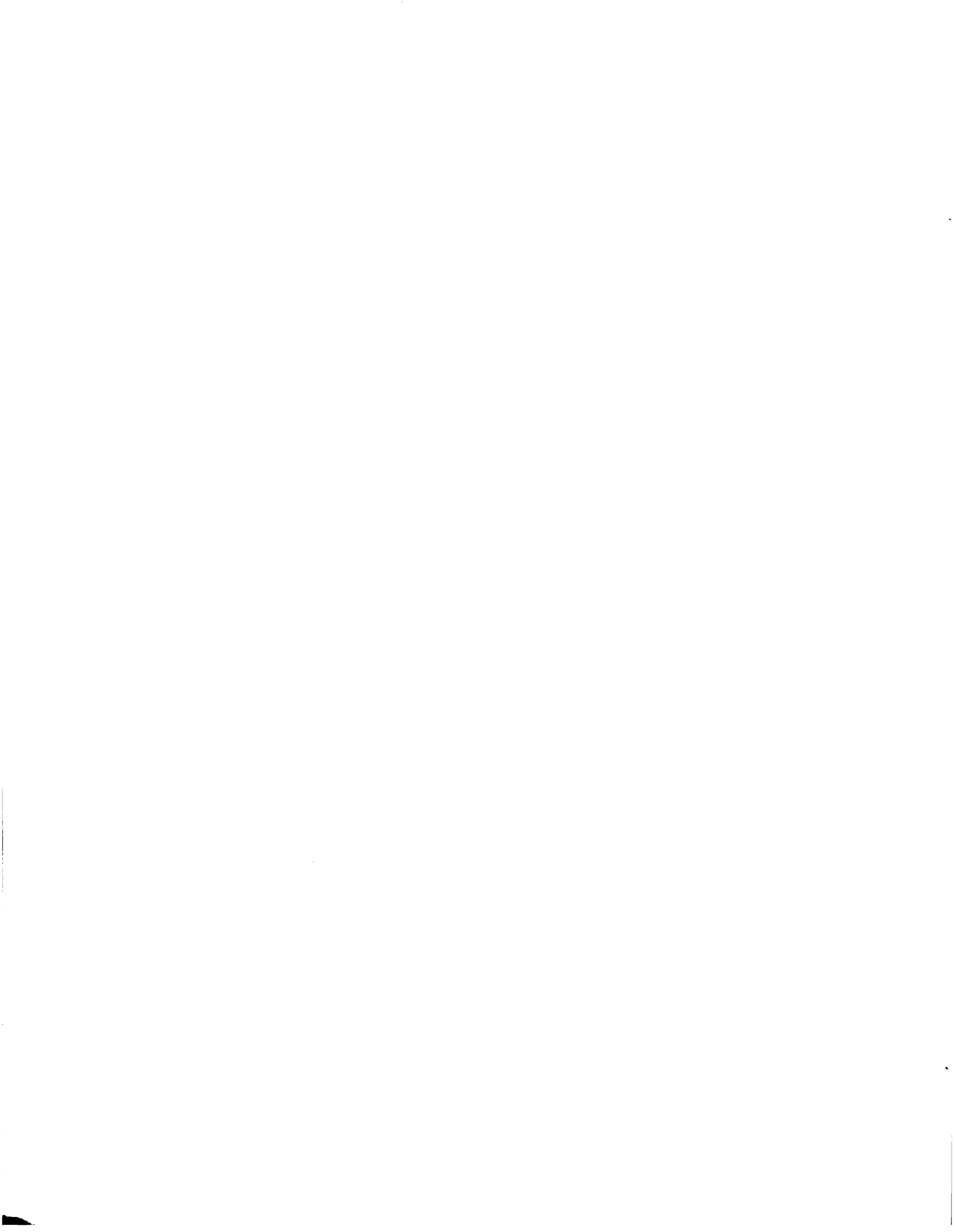
BALANCE MENSUAL (TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS - TOTAL GASTOS ACUMULATIVO)																	
BALANCE. INCS.-GSTS. (ACUM.)																	











MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja <u>7</u> de <u>18</u> Hoja Referencia <u>7</u>
---	---	---

CULTIVO: Parcela Demost. Cfricos | **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													
Totales							3.81						3.81

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

CULTIVO: Parcela Demost. Cítricas **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
Totales									13.01			3.81	16.82

MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. No. _____
		Fecha _____ Hoja <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
Totales									71.22				71.22

MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja <u>10</u> de <u>18</u> Hojas Referencia <u>10</u>
---	---	--

CULTIVO: Parcela Demost. Citricos	ACTIVIDAD: Fertilizantes	Año <u>1</u>
--	---------------------------------	--------------

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

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

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

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

PERIODICIDAD/DURACION:
 En septiembre.

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
Totales									10.62				10.62



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION	Doc. No. _____
	Hoja de Tecnología	Fecha _____ Hoja <u>12</u> de <u>18</u> Hoja Referencia <u>12</u>
CULTIVO: Parcela Demost. Citricos	ACTIVIDAD: Pesticidas	AÑO 1

DESCRIPCION:

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

PERIODICIDAD/DURACION:

De julio a diciembre, cada mes.

MANO DE OBRA

MATERIALES

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

EQUIPO

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

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
Totales							124.10	10.25	4.80	27.95	4.80	10.25	182.15





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
Totales									129.20				129.20

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

PLAN DE PRODUCCION
 Hoja de Tecnología

Doc. No. _____
 Fecha _____
 Hoja 15 de 18 Hojas
 Referencia 15

CULTIVO: Parcela Demost. Citricas

ACTIVIDAD: Aplicación de Herbicidas

AÑO 1

DESCRIPCION:

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

PERIODICIDAD/DURACION:

En septiembre.

MANO DE OBRA

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

MATERIALES

EQUIPO

1 bomba de mochila (ya se compró)

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

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

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

Para control de: NEMATODOS, GALLINA CIEGA

Fórmula (A) Mocap, Volatón, Aldrín 2.5%

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

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

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

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

Alternar
cada mes

(1)

(2)

Para control de: NEMATODOS, GALLINA CIEGA Y OTROS.

Fórmula (C) Mocap

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.
Mocap	0.59	Libra	30	17.70	1	17.70

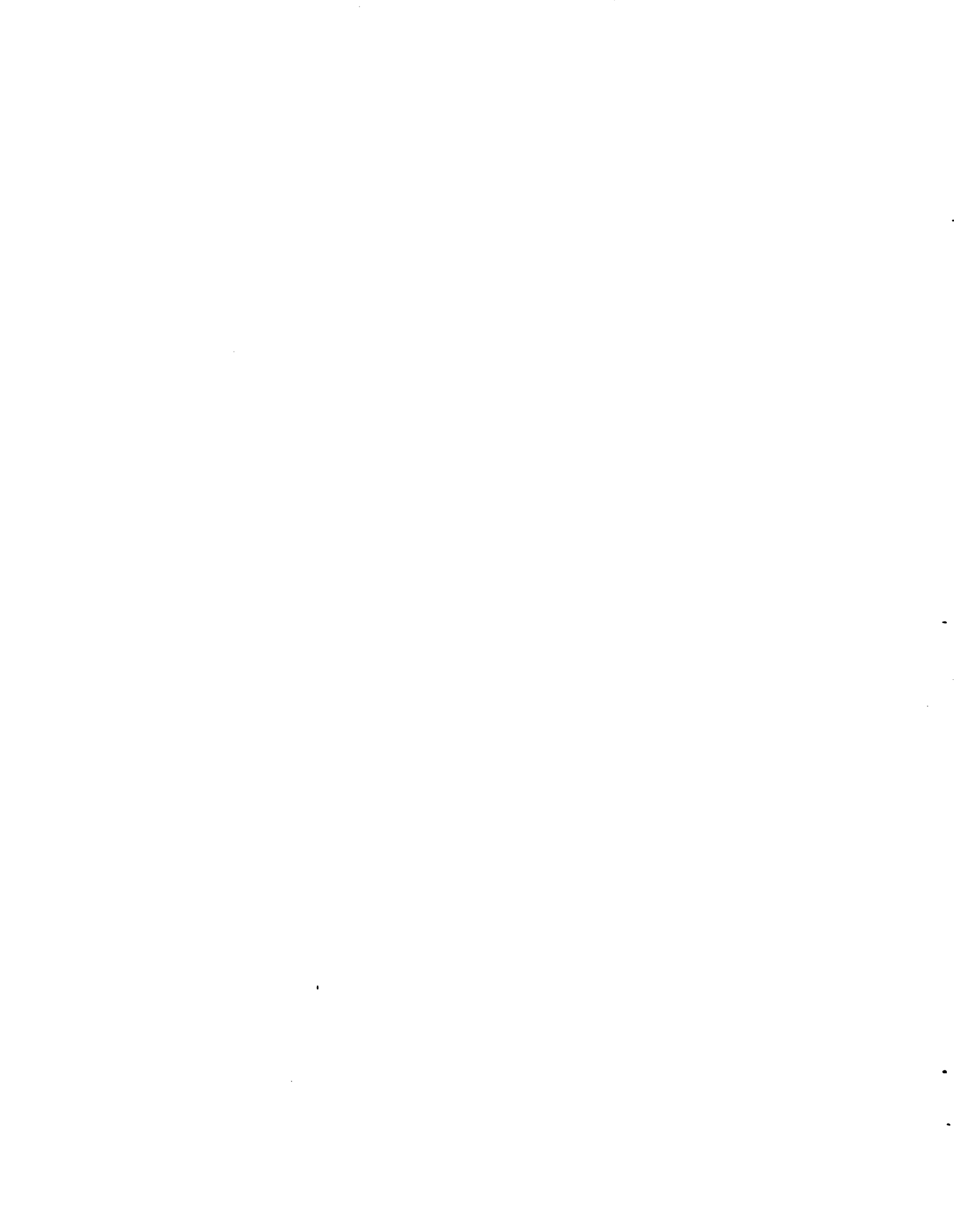
Para control de: ZOMPOPOS

Fórmula (D) Mirex

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

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





Periodo de:	A:		MES	INGRESOS												AÑO (TOTAL)	
	Has.	Can.		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC		
CULTIVOS			Q.e./Ha														
Parcela - Civicos																	
Demeritorio y Jardín Clonal.																	
TOTAL INGRESOS																	
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO																	

DESCRIPCIÓN:	RE.	GASTOS / PRE COSECHA															
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DEC				
Bonamate y Borrado	1	3/622.63															
Estaquillado	2		5/27.55														23/622.63
Aboyado	3		3/73.68														5/27.55
Compra de plantas	4																3/73.68
Transporte	5						125.00										125.00
Siembra	6					2/7.62				5/19.05							2/7.62
Fertilizantes Químicos																	5/19.05
MANTENIMIENTO:																	
Resiembra	7																
Pudas/deshijos	8									1/3.81							1/3.81
Limpios/Platos	9										1/13.01						1/13.01
Fertilizantes	10											12/71.22					12/71.22
Aplic./fert.	11											8.25					8.25
Pesticidas	12												2/10.62				2/10.62
Aplic./pest.	13						33.65	124.10	10.25	14.70	27.95	4.80	10.25				225.70
Herbicidas	14							7.62	7.62	7.62	7.62	7.62	7.62				45.72
Aplic./arb.	15									119.30							119.30
Comb./lubre.	1		46.00								2/7.62						2/7.62
Reparaciones																	46.00
Respuestas																	
Tractoristas/Ayud.																	
Alimentos/raciones.																	
Mantenedora/Ayud.																	
Transporte																	
Materiales/equipo																	
ICSS																	
Supervisión																	
Imprevistos (X)																	
TOTAL PRE-COSECHA			23668.63	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																	
Maquinaría/equipo																	
Deudas varias																	
Administración																	
Gastos familiares																	
Pagos capital *																	
Pagos interés *																	
TOTAL OTROS																	
TOTAL GASTOS/MES		668.63	101.23				132.62	52.70	135.53	30.88	228.71	46.19	12.42	21.68	1430.59		
TOTAL GASTOS ACUMULATIVO																	

BALANCE MENSUAL (TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS - TOTAL GASTOS ACUMULATIVO)

BALANCE. INGS.-GSTS. (ACUM.)																	
------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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



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

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

Año desde siembra	x	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 13² cm. 0.75 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: _____

Plantas sembradas <u>50,000 /Ha</u>	Plantas en producción <u>100%</u> (%)
Producción/Ha (este año) <u>50,000</u>	El producto se cosecha en forma de: _____
Producción/Planta (este año) _____	
Bolsas de doble plantula	

PRODUCCION / MESES

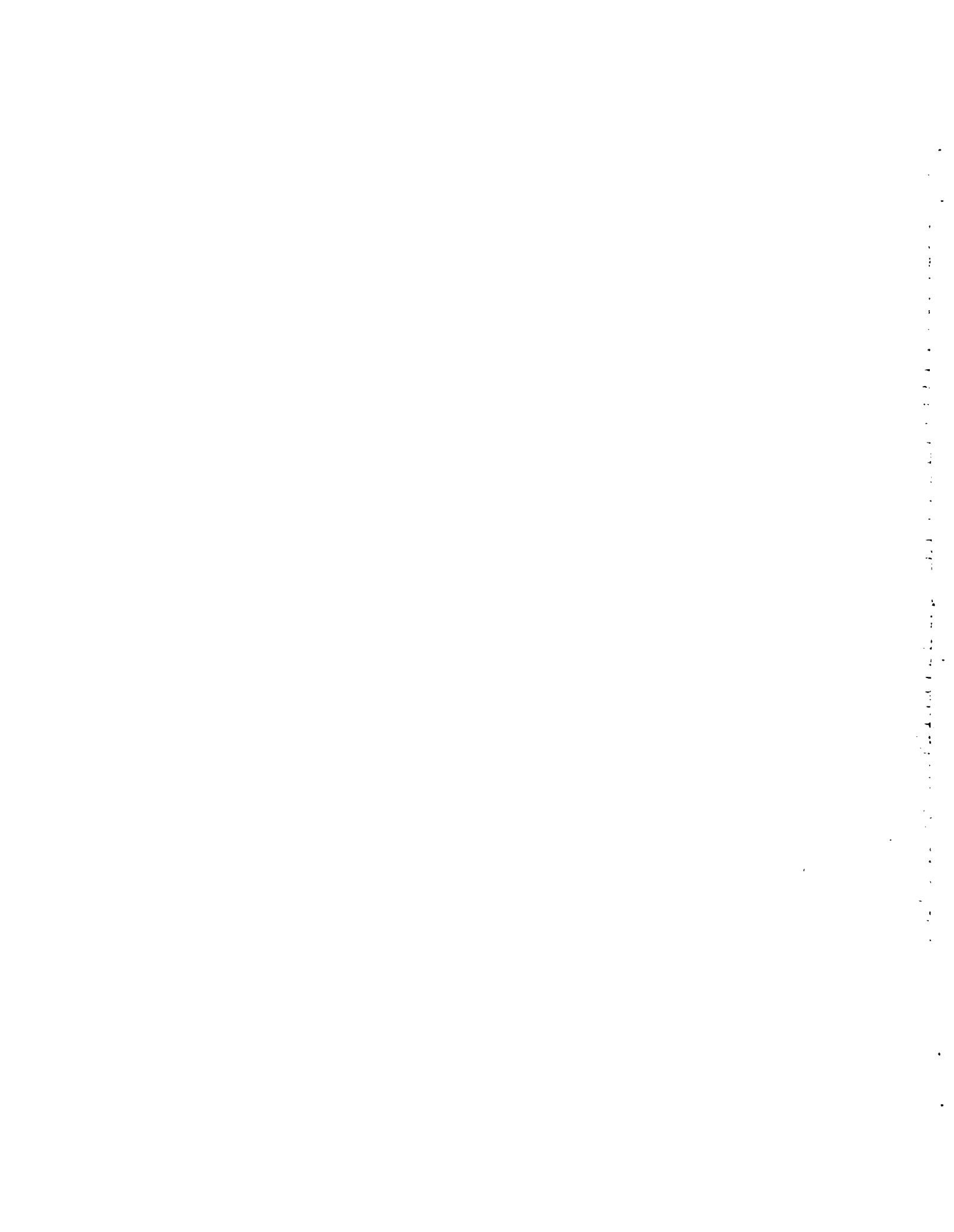
	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Prodn. %										100%			100 %
lb - qq										50000			50,000
Q/lb-qq										0.01			0.01 *
Q										Q500			500.00

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	





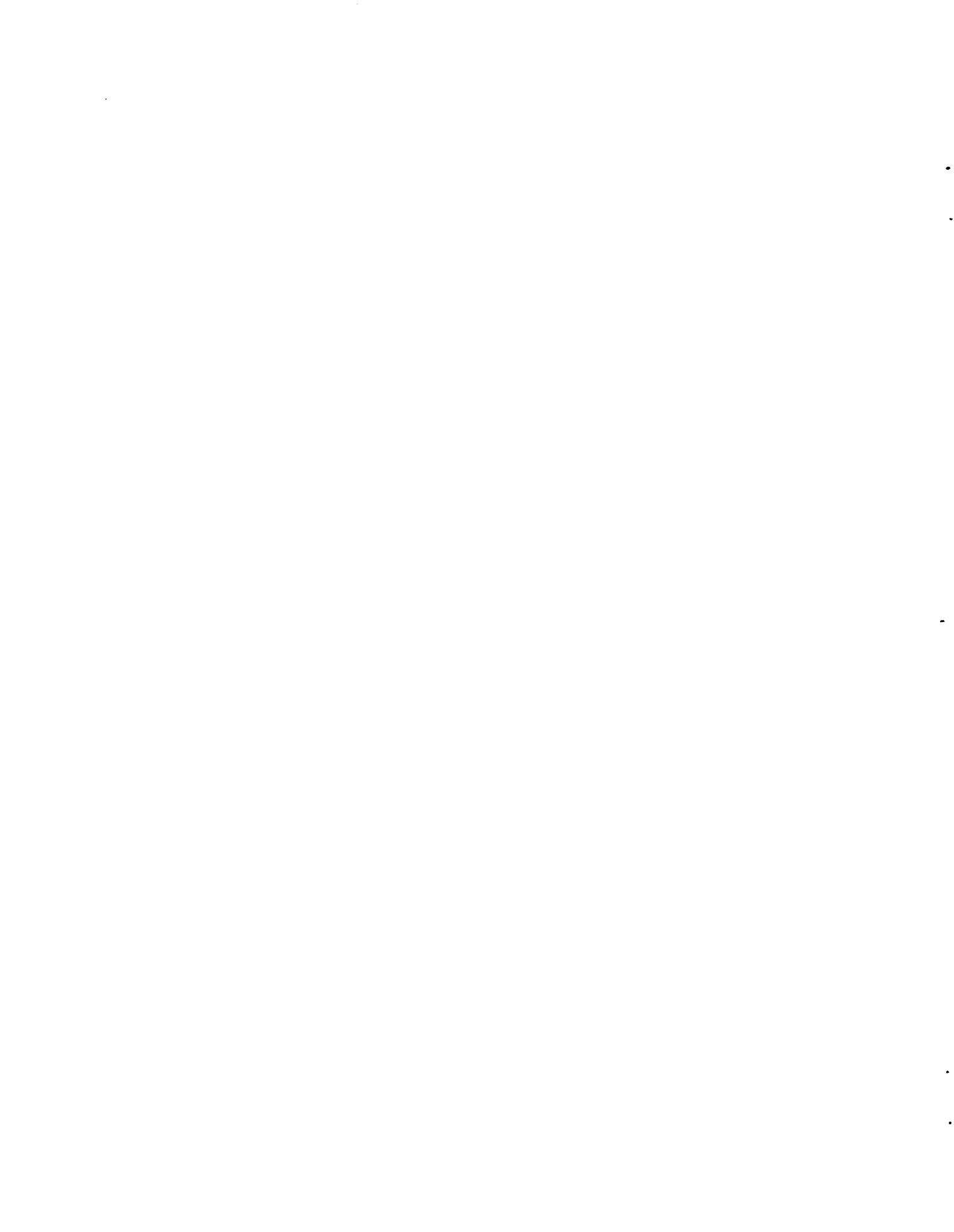
Periodo de:		ENERO	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	ANO (8)
CULTIVOS	Has.	Has.	Has.	Has.	Has.	Has.	Has.	Has.	Has.	Has.	Has.	Has.	Has.	TOTALES
Achiote (Vivora)														
I N G R E S O S														
TOTAL INGRESOS														
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO														

GASTOS / PRE COSTOS														
SIEMBRA:	RE.													
Desmonte														
Adquisición de bolsas	4					1250.00								1250.00
Almácigos	2					3/16.03								3/16.03
Semilla	1					45.00								45.00
Desinfección y siembra	3					3/20.43								3/20.43
Siembra														
Fertilizantes														
Preparación de bolsas	5					313/1363.53								313/1363.53
MANTENIMIENTO:														
Acarreo y alineado de bolsas	7					313/1382.03								313/1382.03
Trasplante	8					125601.25								125601.25
Limpios/Plataes	6					10/68.10								10/68.10
Control Fitosanitario	9					63/20.03	65/247.65	65/247.65	2/7.62	2/7.62	2/7.62			199/758.19
Aplic. Herb.	3													255.45
Fungicidas 7b-9-5	2					255.45								255.45
Aplic. Herb.														
Herbicidas														
Aplic. Herb.														
Coche /labro.														
Reparaciones														
Repostos														
Tractoristas/Ayud.														
Alimentos/raciones.														
Mantenidore/Ayud.														
Transporte														
Materiales/equipo														
ICSS														
Supervisión														
Imprevistos (2)						319/2950.44	311/2191.41	65/247.65	65/247.65	2/7.62	2/7.62	2/7.62		766/5660.01
TOTAL PRE-COSTOS														

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

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

BALANCE MENSUAL (TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS - TOTAL GASTOS ACUMULATIVO)														
BALANCE: INCS.-GTS. (ACUM.)														
						319	311	65	65	2	2	2		966



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

PLAN DE PRODUCCION
 Hoja de Tecnología

Doc. No. _____
 Fecha _____
 Hoja _____ de _____ Hoja
 Referencia 1

CULTIVO ACHIOTE Parc. Dem.

ACTIVIDAD DESCOMBRE

AÑO 1

DESCRIPCION:

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

PERIODICIDAD/DURACION:

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

MANO DE OBRA

23 jornales x Q. 3.81 = Q. 87.63

MATERIALES

EQUIPO

Hachas, machetes y limas.

Hacha = Q 4.50
 Machete = Q 3.00
 Limas 3 x 1.37 = Q 4.11
Q 11.61

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

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 ACHIOTE

ACTIVIDAD AHOYADO

AÑO 1

DESCRIPCION:

Agujeros de 12 x 12 x 18
 50 hoyos por tarea

PERIODICIDAD/DURACION:

1 sola vez al año en agosto.

MANO DE OBRA

13 jornales a Q. 3.81 = Q. 49.53

MATERIALES

EQUIPO

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

Machete y lima
 (ya se compraron)

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

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

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 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													
Totales									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 _____ Hojas 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

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 ACHIOTE	ACTIVIDAD RESIEMBRA	AÑO 1											
DESCRIPCION: <p style="text-align: center;">Resiembra de plantas, que se hayan muerto por cualquier causa. Considerando un 2.5% de pérdida = 15 plantas. Se obrará nuevamente el hoyo, teniendo cuidado de colocar bien la plantita con el cuello a nivel del suelo.</p>													
PERIODICIDAD/DURACION: <p style="text-align: center;">1 sola vez en el mes de octubre.</p>													
MANO DE OBRA <p style="text-align: center;">1 jornal = Q. 3.81</p>													
MATERIALES <p style="text-align: center;">15 plantas. (ya fueron compradas)</p>													
EQUIPO <p style="text-align: center;">Machete y coba.</p>													
RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES 													
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra										3.81			3.81
Materiales													
Equipo													
Totales										3.81			3.81

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 ACHIOTE	ACTIVIDAD LIMPIAS	AÑO 1											
DESCRIPCION: <p style="text-align: center;">Eliminación de malezas que dañen el desarrollo de la plantación de achiote.</p>													
PERIODICIDAD/DURACION: <p style="text-align: center;">1 al año en el mes de noviembre.</p>													
MANO DE OBRA <p style="text-align: center;">23 jornales x Q. 3.81 = G. 87.63</p>													
MATERIALES													
EQUIPO <p style="text-align: center;">Machete, azadón y lima.</p>													
RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES													
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra											87.63		87.63
Materiales													
Equipo													
Totales											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 8A											
CULTIVO ACHIOTE	ACTIVIDAD PLAGAS	AÑO 1											
DESCRIPCION: <p style="text-align: center;">Control de zomposos con aldrín al 24% 1 Medida Bayer x galón de agua.</p>													
PERIODICIDAD/DURACION: <p style="text-align: center;">4 veces al año septiembre, octubre, noviembre y diciembre. 1 jornal x vez.</p>													
MANO DE OBRA <p style="text-align: center;">4 jornales a Q. 3.81 c/u = Q. 15.24</p>													
MATERIALES <p style="text-align: center;">Aldrín 24% 1 galón = Q. 12.25</p>													
EQUIPO <p style="text-align: center;">1 tambito de 2 galones = Q. 3.00</p>													
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
Totales									9.87	6.87	6.87	6.87	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 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	Totales
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 Programa de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala -VI, 1980-	PLAN DE PRODUCCION		Doc.No.:	Fecha:
	Hoja de Tecnología		Hoja No.:	de hojas
	Control Fitosanitario y Químico		Referencia:	
			Doc.No.:	Re.:

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

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

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

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

Para control de: _____
 Fórmula (C) _____

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

Para control de: _____
 Fórmula (D) _____

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

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





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 1

CULTIVOPIMIENTA GORDA(vivero) 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
Totales								172.60					172.60

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 _____ Hojas Referencia 2

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

DESCRIPCION:

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

PERIODICIDAD/DURACION:

Una sola vez en el mes de julio.

MANO DE OBRA

MATERIALES

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

EQUIPO

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra													
Materiales							550.00						550.00
Equipo													
Totales							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 3

CULTIVO PIMIENTA GORDA

ACTIVIDAD SOCOLEO

AÑO 1

DESCRIPCION:

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

PERIODICIDAD/DURACION:

Una sola vez al año en el mes de Julio.

MANO DE OBRA

30 jornales a Q. 3.81 = Q. 114.30

MATERIALES

EQUIPO

2 machetes a Q. 3.00 = Q. 6.00
 1 hacha a Q. 4.50 = Q. 4.50
 4 limas a Q. 1.37 = Q. 5.48
 TOTAL = Q. 15.98

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

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

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

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 PIMIENTA GORDA		ACTIVIDAD LLENADO DE BOLSAS
	DESCRIPCION:		AÑO 1
	Llenar las bolsas con la tierra picada y tratada con anterioridad, conforme se va llenando la bolsa hay que apisonarla para evitar espacios vacios. 250 bolsas x tarea.		

PERIODICIDAD/DURACION: Una sola vez en el mes de agosto.
--

MANO DE OBRA 220 jornales a Q. 3,81 = Q. 838.20

MATERIALES

EQUIPO 30 cucharones a Q. 2.00 = Q. 60.00

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

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



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoja 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	Totale
Mano de obra								1047.75					1047.75
Materiales													
Equipo								47.90					47.90
Totales								1095.65					1095.65

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

PLAN DE PRODUCCION
 Hoja de Tecnologia

Doc. No. _____
 Fecha _____
 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
Totales								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 limpieas de calles en 2 períodos y 50 jornales para el escarde de bolsas en 2 períodos, o sea 35 en c/una de las limpieas.

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													
Totales									133.35			133.35	266.70

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

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

DESCRIPCION:

Aplicar Cupricos 1 vez por mes, será suficiente para mantener sano el almácigo, control de 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 Gls. a Q. 12.25	-	Q. 61.25
Adherente (Tenac) 5 Lts. a Q. 1.60 c/u	-	Q. 8.00
		<u>Q. 331.75</u>

EQUIPO

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

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

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

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 PIMIENTA GORDA	ACTIVIDAD FERTILIZACION	AÑO 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
Totales											295.50	235.50	531.00

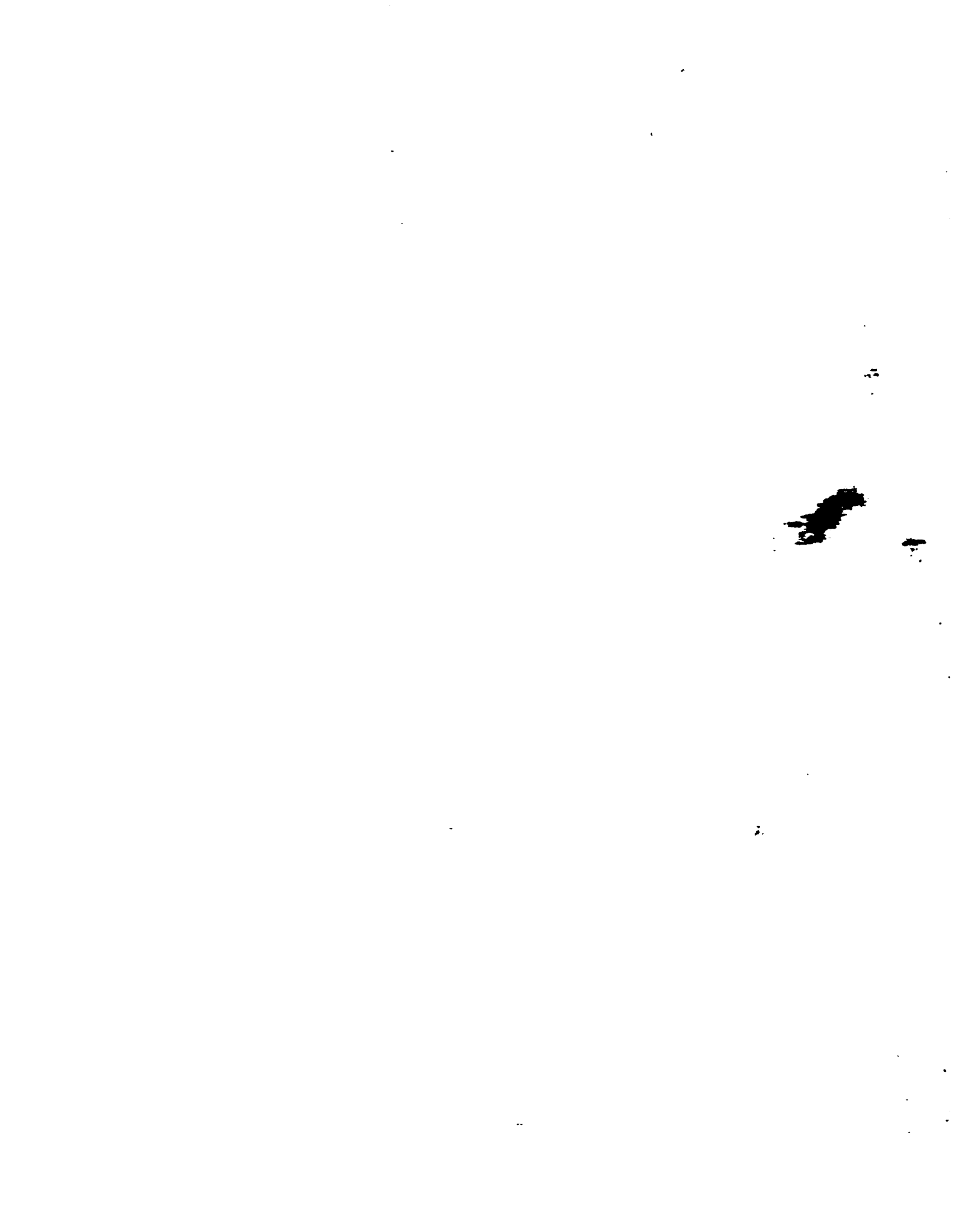
Periodo de:	A1		MESES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.	AÑO (S)
CULTIVO	Hec.	Can	Q.0.3/ha	I N G R E S O S												TOTALES
Planta Cere																
Vivero																
TOTAL INGRESOS																
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO																

GASTOS / PRE COSECHA																
SERIE:	HE.															
Secoee	3								30/130.28							130.28
Estaqueado																
Picudo de tierra	4								40/328.80							328.80
Semilla	1									10/172.60						172.60
Llenado de bolus	5									220/898.20						898.20
Siembr	7									30/118.30						118.30
Acarreo y elinado	6									273/1095.65						1095.65
Quintase																
MANTENIMIENTO:																
Bombas																
Bombas/Mochilas																
Limpio/Viales	8										35/133.35			35/133.35		266.70
Fertilizante	10												150.00			150.00
Aplic./fart.	10												50/190.50	50/190.50		381.00
Fungicidas	9										463.75					463.75
Aplic./fart.	9										10/38.10	10/38.10	10/38.10	10/38.10		152.40
Herbicidas																
Aplic./fart.																
Comb./labro.																
Reparaciones																
Reparaciones																
Compra de bolus	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																
Corta/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/MS																
TOTAL GASTOS ACUMULATIVO																

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









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	Doc.N° _____ Fecha _____
	Hoja de Tecnología	Hoja No. _____ de _____ hojas Referencia _____ Doc.N° _____ Re: 9a

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

DESCRIPCION

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

PERIODICIDAD/DURACION

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

MANO DE OBRA

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

MATERIALES

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

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

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

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

El control debe iniciarse antes de la siembra.

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

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: 96

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	Referencia:	
	y Químico	Doc.No.:	Re.º a-

Para control de: Plagas (zomposos)
 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

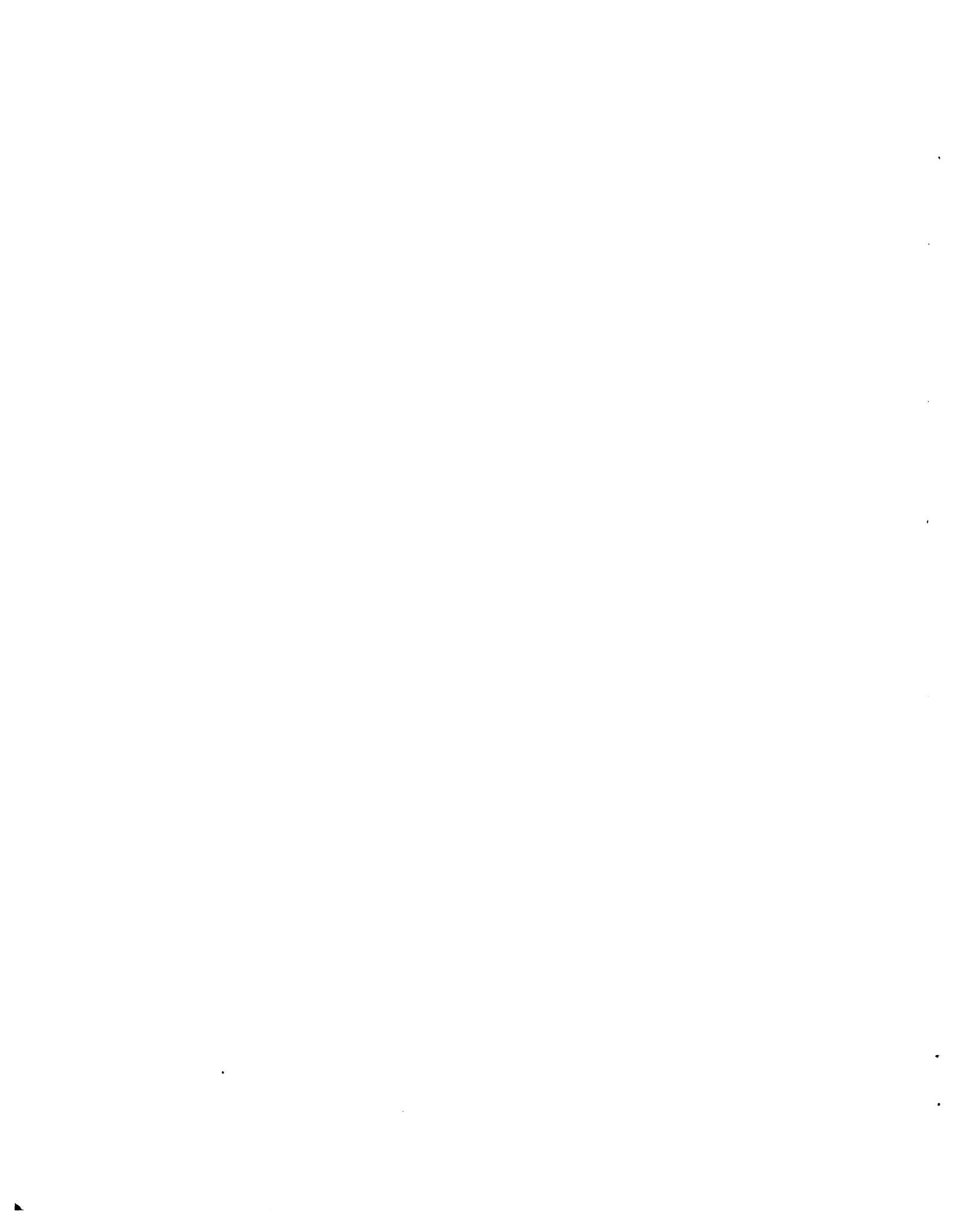
Para control de: _____
 Fórmula (C) _____

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



Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio		Julio		Agosto		Sept.		Octubre		Nov.		Dic.		AÑO	
1 0																									
TOTAL INGRESOS																									
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS																									

GASTOS / PRE-COSECHA																									
Plantación	1				2/15.62																				2/15.62
Desarrollo	2				46/183.87																				46/183.87
Desarrollo	3							7/26.67																	7/26.67
Abril	4							14/63.04																	14/63.04
Cosecha	5									332.50															332.50
Desarrollo	6									14/56.34															14/56.34
Fertilizantes	6									17.50															17.50
Quilates																									
MANTENIMIENTO:																									
Barrios	7													3/11.83											3/11.83
Budas/Arbolitos																									
Limpiar/Trasero	8													23/87.63									23/87.63		46/175.26
Fertilizantes																									
Aplic./Fert.																									
Fertilizantes								6.12	2.55	6.12	2.55	6.12	2.55	6.12	2.55	6.12	2.55	6.12	2.55	6.12	2.55	6.12	2.55	34.68	
Aplic./Fert.								2/22.12	2/114.62	2/7.62	2/7.62	2/7.62	2/7.62	2/7.62	2/7.62	2/7.62	2/7.62	2/7.62	2/7.62	2/7.62	2/7.62	2/7.62	2/7.62	2/7.62	16/182.46
Herbicidas																									
Aplic./Fert.																									
Cuba./Laba.																									
Reparaciones																									
Reparaciones																									
Trasportes/Ayud.																									
Alimentos/Repuestos																									
Maquinaria/Ayud.																									
Transporte																									
Materiales/equipo																									
ICSI																									
Supervisión																									
Impuestos (X)																									
TOTAL PRE-COSECHA								48/199.49	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	

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

GASTOS OTROS																									
Impuestos/ventas																									
Maquinaria/equipo																									
Budas varias																									
Administración																									
Gastos familiares																									
Pagos capital																									
Pagos interés																									
TOTAL OTROS								199.49	117.95	523.51	13.74	109.63	13.74	10.17	101.37	10.17								1099.77	
TOTAL GASTOS PRE																									
TOTAL GASTOS ACUMULATIVOS																									

BALANCE MENSUAL (TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS - TOTAL GASTOS ACUMULATIVOS)																									
BALANCE INCR.-COST. (ACUM.)																									









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 KENAF	ACTIVIDAD LIMPIAS	AÑO 1

DESCRIPCION:

Consiste en eliminar las malezas que han surgido posteriormente al cultivo, las limpiezas deberán hacerse con azadón.

La maleza entre plantas de cada hilera se deberá hacer con la mano, para no dañar las plantas.

PERIODICIDAD/DURACION: Efectuar la primera limpia al mes de sembrado o sea en junio, la próxima en agosto, haciendo un total de 2 limpiezas.

MANO DE OBRA

46 jornales x limpia

92 jornales x Q. 3.81 c/u = Q. 350.52

MATERIALES

EQUIPO

12 azadones Q. 60.00

12 limas Q. 16.50

Q. 76.50

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra						175.26		175.26					350.52
Materiales													
Equipo						76.50							76.50
Totales						251.76		175.26					427.02



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

CULTIVO KENAF	ACTIVIDAD APLICACION DE FERTILIZANTES	AÑO 1
---------------	---------------------------------------	-------

DESCRIPCION

En aplicación terrestre después de la limpia a lo largo de los surcos o sea paralelo a las hileras, a una distancia de 10 cms. de éstas, el abono debe depositarse en surquitos hechos previamente con un rayador o garabato, inmediatamente que se ha depositado el abono se cubrirá con tierra.

PERIODICIDAD/DURACION

Mayo, junio, julio y agosto.

MANO DE OBRA Valor jornal Q. 3.81

30 jornales aplicación abono al suelo = Q. 114.30

MATERIALES

5 garabatos o rayadores de madera (hechos por los peones)

EQUIPO

Se contemplo en preparación de terreno referencia 2.

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra						57.15		57.15					114.30
Materiales													
Equipo													
TOTALES						57.15		57.15					114.30



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

CULTIVO KENAF	ACTIVIDAD APLICACION PESTICIDAS	AÑO 1
---------------	---------------------------------	-------

DESCRIPCION:

Aplicar simultáneamente folidol M-480 a razón de 25 cc. por bomba de 4 galones de agua y 10 Grs. de Antracol más 10 cc. de adherente, cada 3 semanas para - prevenir el ataque de insectos cortadores y hongos.
Para controlar los zompos 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

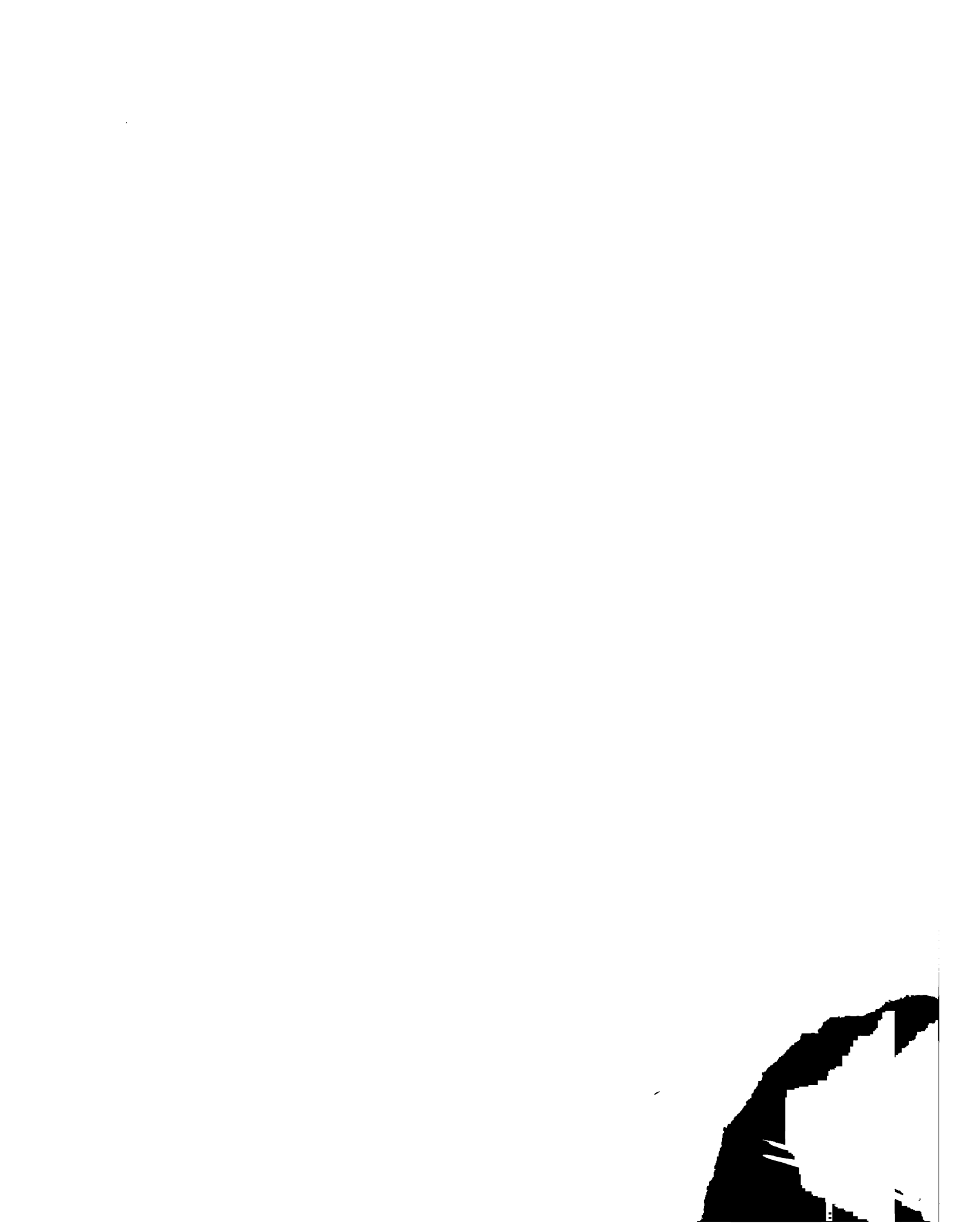
por aplicación Q. 4.00 Folidol M-480: 1 galón : suman Q. 20.00
Por aplicación Q. 2.60 Aldrín al 24%: 1 galón : suman Q. 13.00
Por aplicación Q.20.00 Antracol: 50 libras: suman Q.100.00
Por aplicación Q. 1.60 Adherente: 1 galón : suman Q. 8.00

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													
Totales					39.63	39.63	39.63	39.63	39.63				198.15



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 KENAF	ACTIVIDAD COSECHA	AÑO 1

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

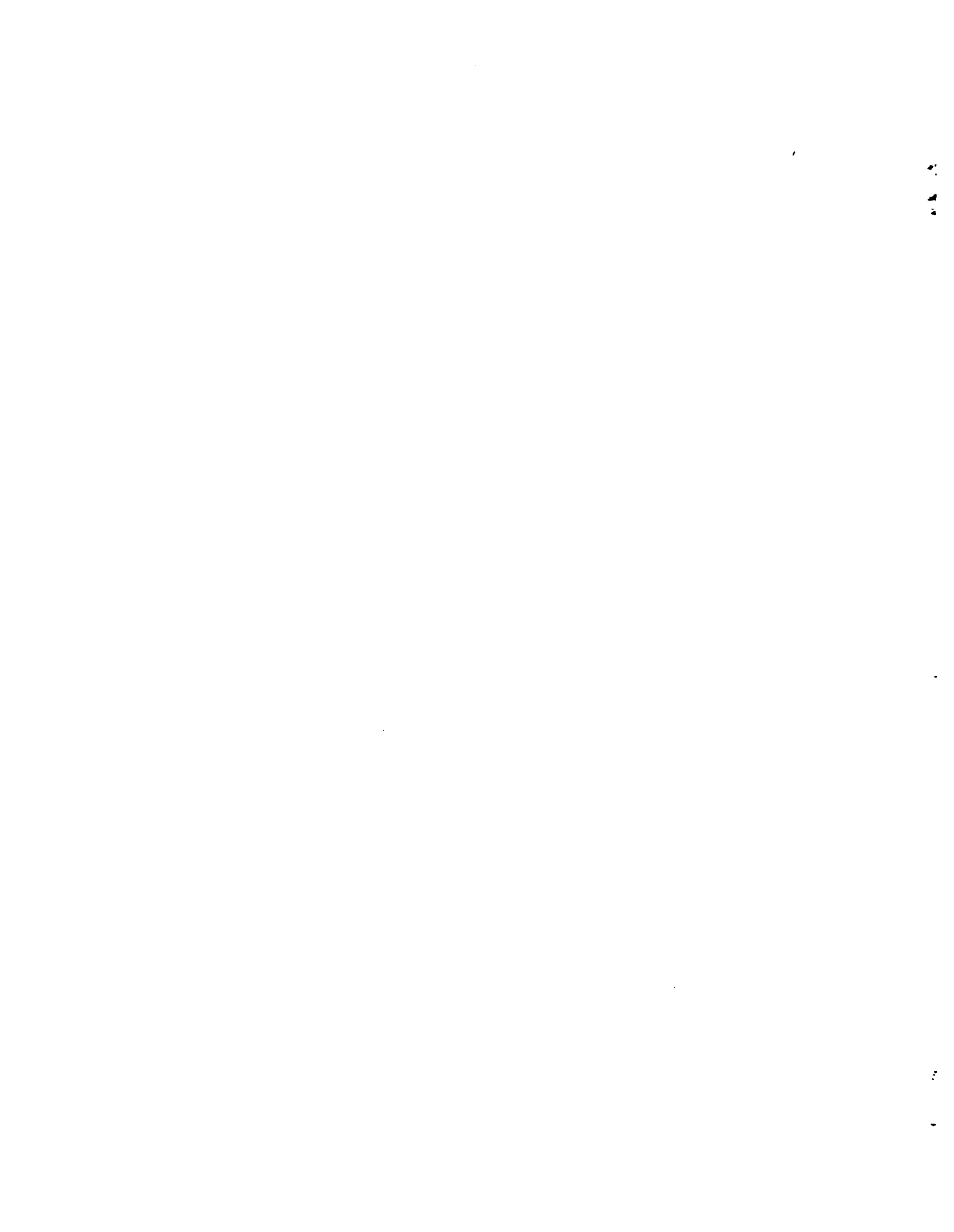
Arena y pedrín, es posible conseguirlo en la zona de los viveros sin ser comprado.

EQUIPO

Un mazo de madera (elaborado por el peón)

RECOMENDACIONES

	F	M	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
no. 0							19.05	30.48	26.67		76.20
ter							1336.80				1336.80
U							1355.85	30.48	26.67		1413.00



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:
Doc. No. Re.:

CULTIVO: KENAF ACT.: Cálculo de Cosecha AÑO: 1

Año desde siembra	(1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Año de cosecha	X																			

Distancia de siembra, entre matas 20 cm. 0.60 m, entre el zurco
a) en surcos sencillos: entre surcos _____ cm. _____ m, ancho de calle
b) en surcos dobles: entre surcos _____ cm. _____ m, ancho/zurco

Patrón ; Cuadro ; Tresbolillo ; Otro: en surcos.

Plantas sembradas 83333 /Ha Plantas en producción 95 (%)

Producción/Ha (este año) 10 qq. semilla

El producto se cosecha en forma de:
semilla es por bellotas
fibra a través del tallo.

Producción/Planta (este año) _____

PRODUCCION / MESES

	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
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	



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

DOCUMENTO
MICROFILMADO
8 JUN 1983

Fecha: _____