

E30  
681

INFORMACIONES  
E INFORMACIONES  
2011/1981  
LIGA-CIDIA

AGRINTER-AGRIIS



# MINISTERIO DE AGRICULTURA DIGESA

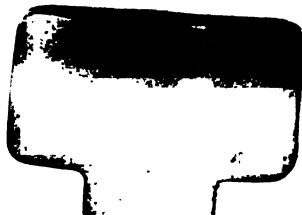
Desarrollo Integral Agrícola  
de la  
**FRANJA TRANSVERSAL DEL NORTE**



**VIVERO  
PLAYA GRANDE**

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

Guatemala, C.A.



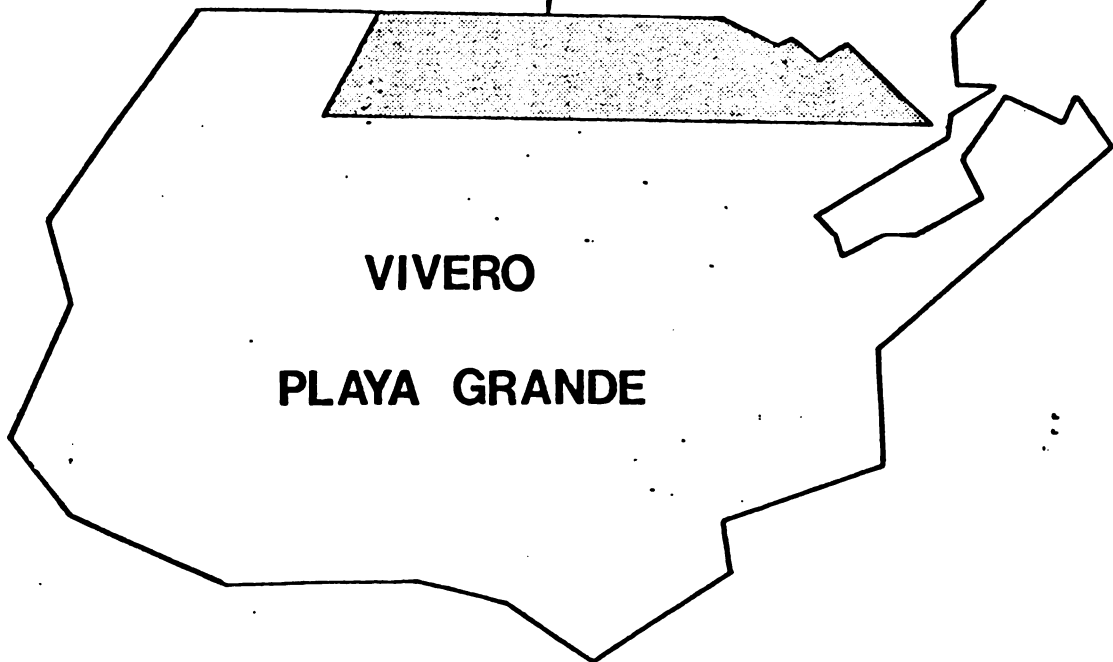
ACREDITADOS

Centro de Estudios de Demografía y Estadística  
e información agrícola



**MINISTERIO DE AGRICULTURA  
DIGESA**

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



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

Guatemala, C.A.

00005315

# 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.

11

12

13

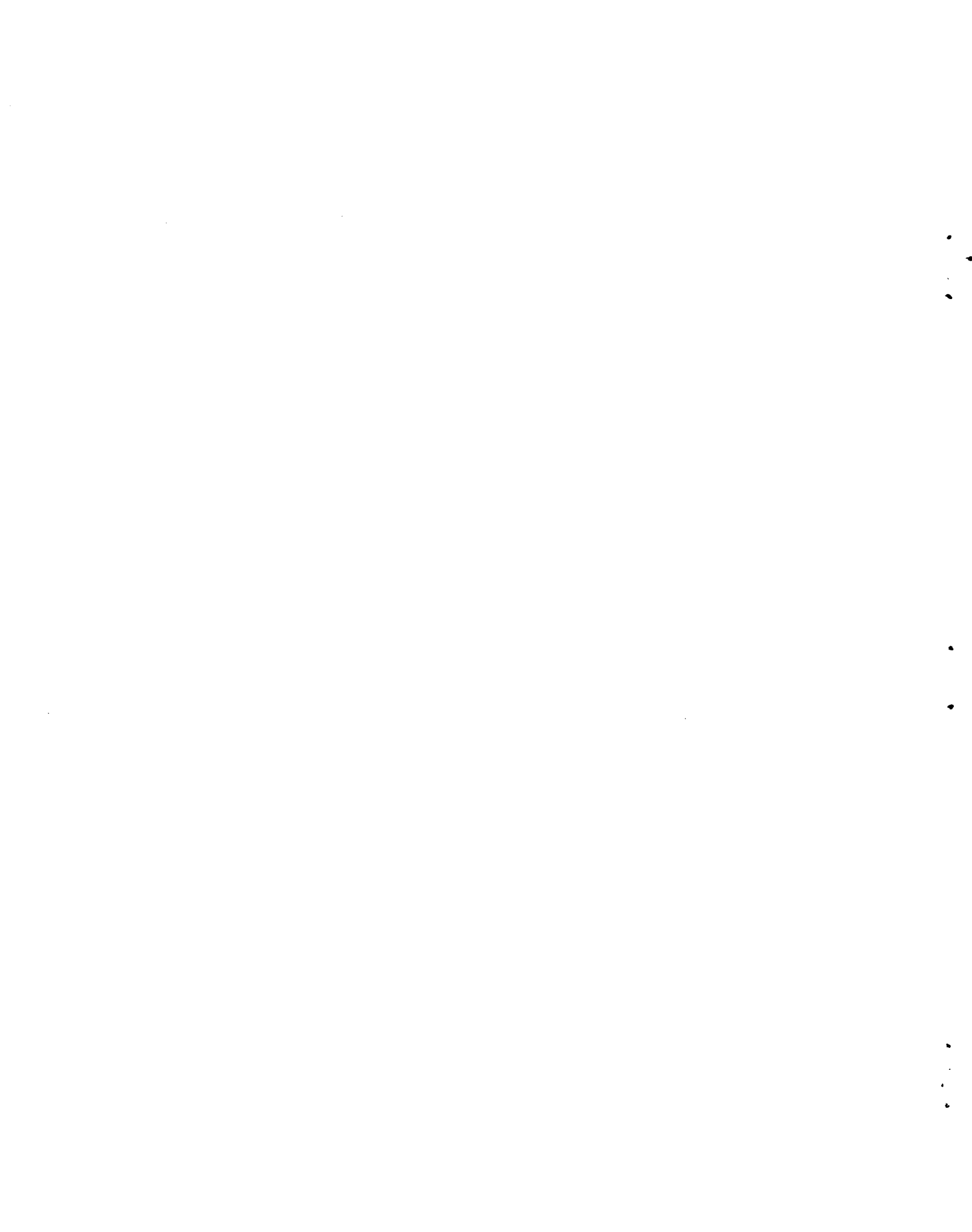
Así, personal de la Unidad Técnica, Jefes de Viveros y Promotores de DIGESA, Región VIII reciben un intensivo adiestramiento en servicio para la preparación y programación del proyecto de viveros de la FTN.

El presente documento "VIVERO DE PLAYA GRANDE" 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 PLAYA GRANDE" 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 PLAYA GRANDE" contiene, además, el programa de control fitosanitario, el programa de fertilización, cuadro de materiales, maquinaria y equipo y una programación gráfica para cada operación.





Técnicos de DIGESA, Región VIII/FTN capacitados en servicio y  
participantes en la elaboración del Plan de Producción del Vi-  
vero PLAYA GRANDE

Adolfo Villatoro  
Noé González Galindo  
José Benedicto Pérez E.  
Gustavo B. Barrera  
Ramiro Herrarte  
Angel Ciramagua

Jefe del Vivero

Sub-unidad técnica

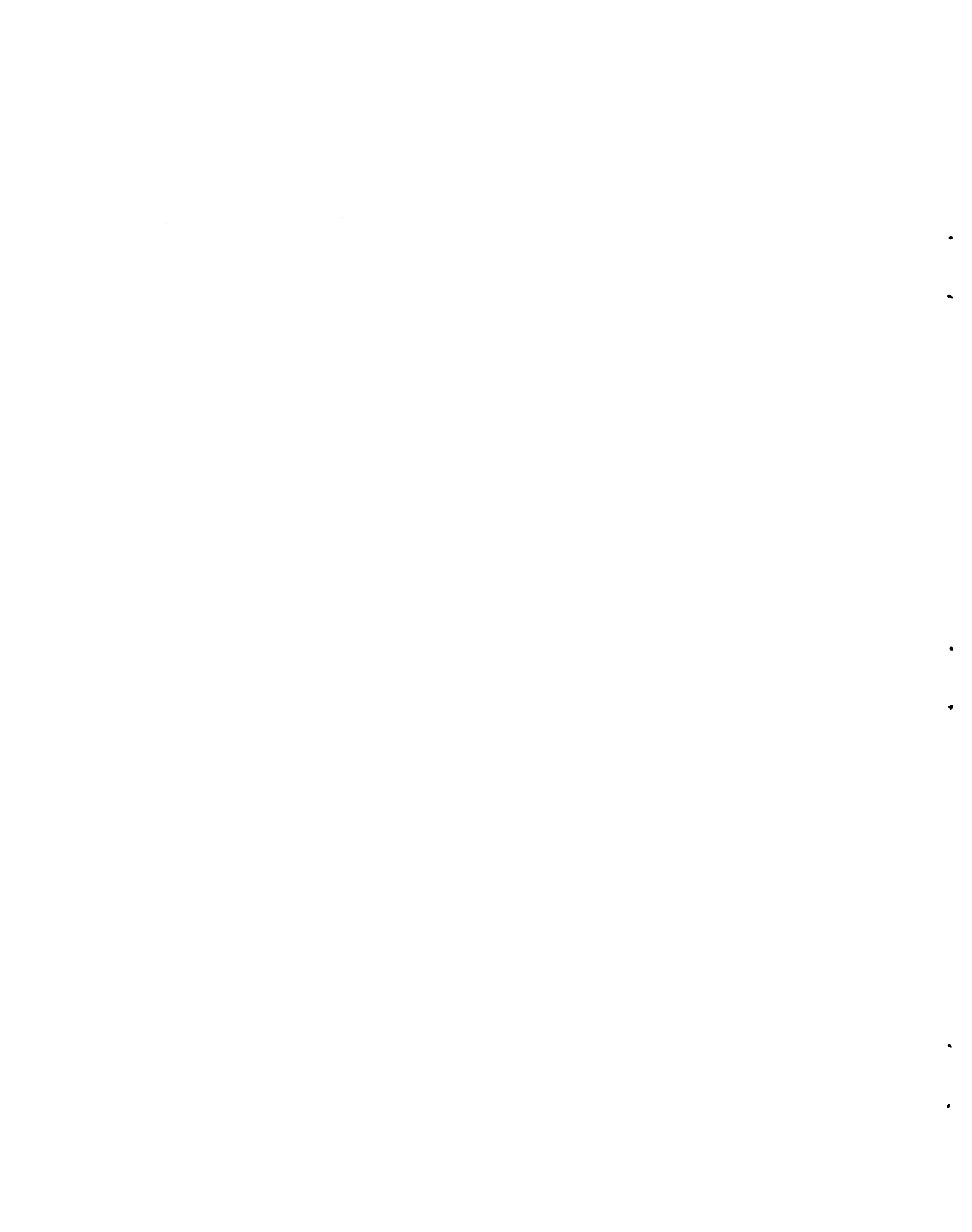
Luis Barrientos  
Julio Montenegro  
José Antonio Sánchez

Aspectos Contables

Edwin Galindo  
Rodolfo Barahona

Dirección y Asesoría

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



# CONTENIDO

CUADRO 1. Resumen Anual de Costos

CUADRO 2. Requerimiento de Mano de Obra por mes

CUADRO 3. Requerimiento de Materiales por mes

CUADRO 4. Requerimiento de Equipo

Cuadro Estadístico - Mano de Obra (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

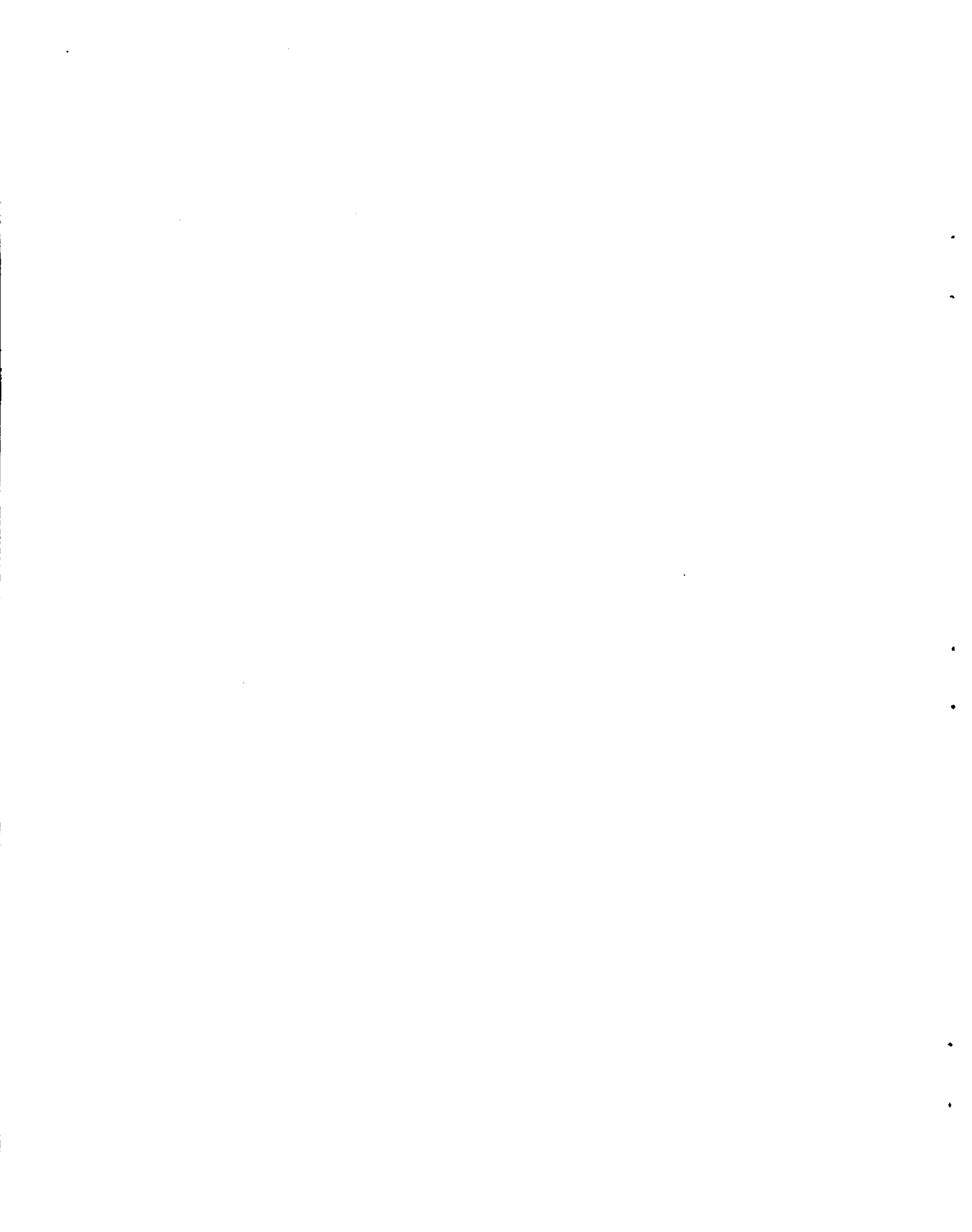
15 Hojas de Tecnología  
1 Hoja Control Fitosanitario y Químico  
1 Hoja Presupuesto Anual

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 80**

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

**Almácigo 81**

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

**Jardín Colonial y Parcela Demostrativa**

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

**Cultivo Cítricos****Almácigo 81**

5 Hojas de Tecnología  
1 Hoja Presupuesto Anual

**Parcela Demostrativa**

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

**Cultivo Achiote****Almácigo 81**

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

**Parcela Demostrativa**

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

**Cultivo Pimienta Gorda****Almácigo 81**

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



## Parcela Demostrativa

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

## Cultivo Kenaf

## Almácigo 81

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

## Cultivo Cardamomo

## Almácigo 81

5 Hojas de Tecnología  
 1 Hoja Presupuesto Anual

## Parcela Demostrativa

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

## Cultivo Café

## Almácigo 80

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

## Almácigo 81

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

## Parcela Demostrativa

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





**CUADRO No. 1**  
**RESUMEN ANUAL DE COSTOS VIVERO PLAYA GRANDE, AÑO 1981**

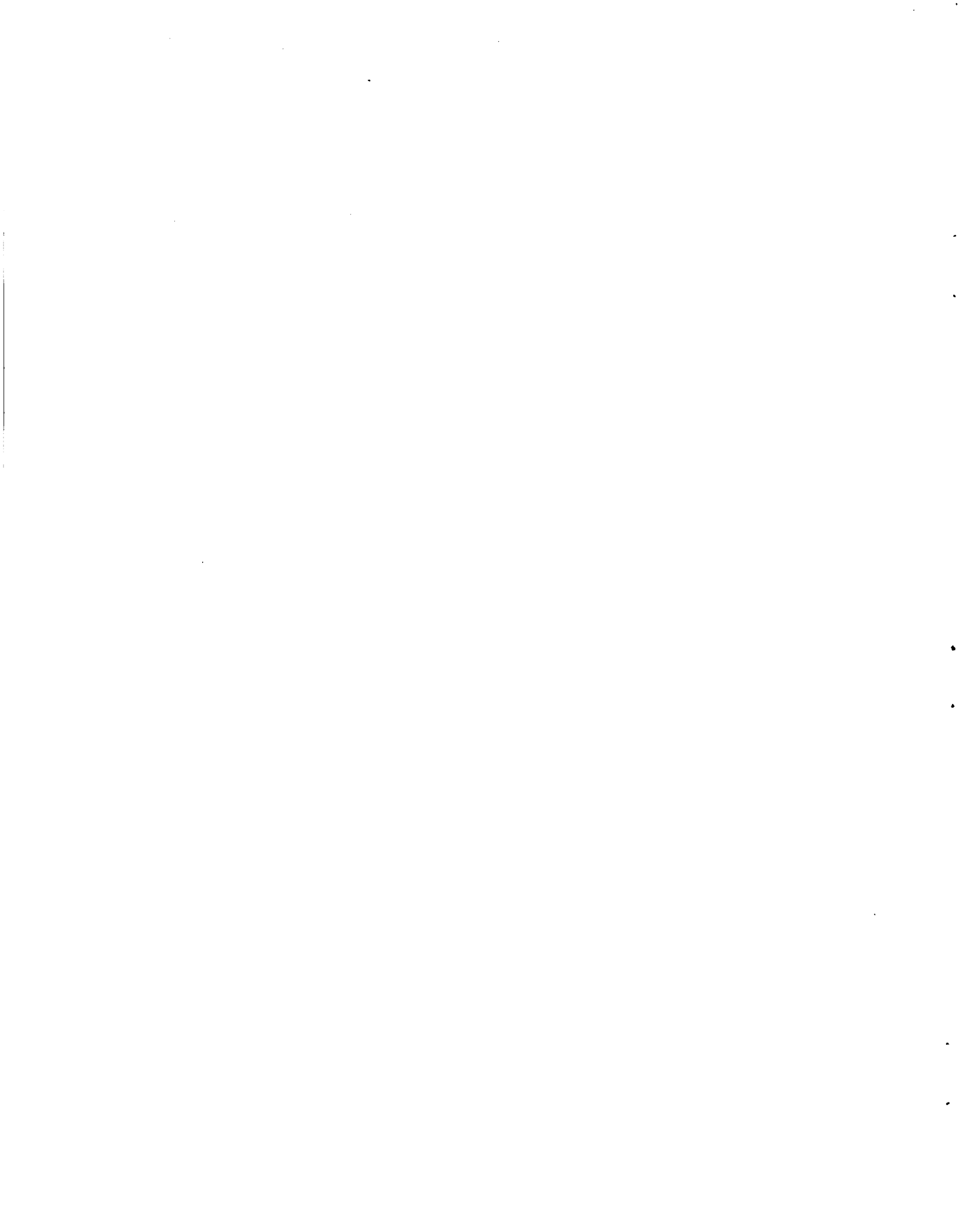
OPERACIONES	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.	TOTAL U.	REF.
Hula Vivero 00 125,000 plantas	978.65	184.74	382.91	188.98	379.11	2,777.23	2,198.75						7,094.42	A
Hula Vivero 01 100,000 plantas							302.32	1,615.89	1,017.92	348.55	876.67	348.55	4,209.90	B
Hula Jardín Clonal 1 No.			288.49	1,328.04	5,209.67	889.85	126.71	377.62	153.87	394.51	57.82	267.37	9,847.33	C
Hula Parcela Demostrativa 1 No.			288.49	81.26	466.44	74.78	23.18	12.79	58.89	16.60	12.79	58.89	109.95	D
Caca Vivero 00 45,000 plantas	375.53	328.68	1,634.56	1,878.83	584.65	348.37	299.73	242.58	15.24				4,288.94	E
Caca Vivero 01 50,000 plantas		4,848.25	895.39	242.57	242.57	242.57	242.58	242.58	242.58	242.58			6,433.69	F
Caca Jardín Clonal y Parcela Demostrativa 1 No.				187.27	483.23	44.63	128.82	99.87	188.89	214.15	137.49	84.15	1,887.38	G
Chirica Vivero 01 100,000 plantas											528.68	2,567.68	3,104.38	H
Chirica Jardín Clonal y Parcela Dem. 1 No.	668.63	181.22			132.62	52.78	128.53	28.85	228.71	48.19	12.42	21.68	1,428.59	I
Ashito Vivero 01 20,000 plantas					2,988.44	2,191.41	247.65	247.65	7.62	7.62	7.62		5,668.01	J
Ashito Parcela Demostrativa - 1 No.			99.24					173.66	254.18	154.53	116.88	28.42	828.88	K
Pimiento Verde Vivero 01 50,000 plantas							1,889.88	2,284.75	635.28	28.18	378.68	261.95	4,787.68	L
Pimiento Verde - Parcela Demostrativa - 1 No.				199.49	117.95	323.51	13.74	189.63	13.74	88.17	181.37	18.17	1,899.77	M
Kañaf Parcela Demostrativa 1 No.			118.88	128.28	289.73	248.34	29.63	272.84	1,295.48	28.48	28.67		2,712.77	N
Candamo Vivero 01 20,000 plantas											468.78	1,623.88	2,083.82	O
Candamo Parcela Demostrativa - 1 No.		18.27	281.76		94.84	292.42	15.24	118.49	15.24	15.24	15.24	188.87	1,888.74	P
Calé Vivero 00 470,000 plantas			259.88	278.62	423.84	243.84	15.24	15.24	243.84	275.73	123.73	129.54	2,118.78	Q
Calé Vivero 01 1,000,000 plantas	2,188.88		44.55	46.31	1,225.58	19.85	512.12	7,886.28	3,879.85	453.39	19.88	476.25	15,811.66	R
Calé Parcela Demostrativa - 8 No.	62.25	728.44	281.92	1,288.16	2,453.28	5,843.95	66.39	66.39	2,163.87	66.39	66.62	1,971.87	14,826.52	S
<b>TOTALES</b>	<b>4,185.88</b>	<b>5,379.02</b>	<b>3,780.39</b>	<b>4,864.63</b>	<b>15,302.55</b>	<b>13,803.95</b>	<b>5,378.84</b>	<b>12,956.56</b>	<b>10,371.34</b>	<b>2,254.42</b>	<b>2,931.38</b>	<b>8,133.65</b>	<b>89,485.98</b>	

Cuadro No. 1, Resumen Anual de Costos	Q 89,435.98
Cuadro No. 2, Total Requerimiento Mano de Obra	Q 51,918.87
Cuadro No. 3, Total Requerimiento Materiales	Q 29,674.69
Cuadro No. 4, Total Requerimiento Equipos	Q 6,988.88
Total Otros *	Q 956.48
<b>Suma Igualada</b>	<b>Q 89,435.98</b>

\* Observaciones: V: camiones de trabajo y transporte.

**CUADRO No. 2**  
**REQUERIMIENTO DE MANO DE OBRERA POR MES, VIVERO PLAYA GRANDE**

OPERACIONES	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.	Total de Análisis	REF.
Hula Vivero 00	69	16	68	16	68	483	375						1,297	A
Hula Vivero 01							22	408	189	57	189	57	762	B
Hula Jardín Clonal			44	344	194	96	24	33	28	54	5	68	886	C
Hula Parcela Dem.			44	16	11	12	3	3	12	3	3	12	119	D
Caca Vivero 00	31	23	194	227	69	41	20	15	4				634	E
Caca Vivero 01		667	25	15	15	15	15	15	15	15			797	F
Caca Jardín Clonal y Parcela Demostrativa				25	31	11	25	15	27	3	17	3	157	G
Chirica Vivero 01											28	28	48	H
Chirica Jardín Clonal y Parcela Demostrativa	22	8			2	5	1	1	14	2		1	57	I
Ashito Vivero 01					319	511	66	65	2	2	2		966	J
Ashito Parcela Demos.			23					41	14	4	26	3	111	K
Pimiento Verde Vivero 01							78	535	45	10	68	95	815	L
Pimiento Verde Parcela Demostrativa				48	23	16	2	28	2	3	25	2	148	M
Kañaf Parcela Demos.				20	13	110	3	18	3				167	N
Candamo Vivero 01											34	426	460	O
Candamo Parcela Demostrativa		2	26		24	32	4	29	4	4	4	27	166	P
Calé Vivero 00			68	12	64	64	4	64	23	23	23	24	288	Q
Calé Vivero 01			5	1	20	5	122	1,220	1,088	119	5	123	2,457	R
Calé Parcela Demos.		48	64	288	528	1,222	8	8	404	8	8	404	3,008	S
<b>TOTALES</b>	<b>123</b>	<b>264</b>	<b>571</b>	<b>1,012</b>	<b>1,391</b>	<b>2,435</b>	<b>983</b>	<b>2,450</b>	<b>1,734</b>	<b>316</b>	<b>281</b>	<b>1,277</b>	<b>13,437</b>	
Valor por mes	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	468.63	2,918.84	2,175.51	3,855.72	5,299.71	10,029.26	3,745.23	9,334.20	6,682.74	1,203.96	1,337.31	4,865.37	51,918.87	

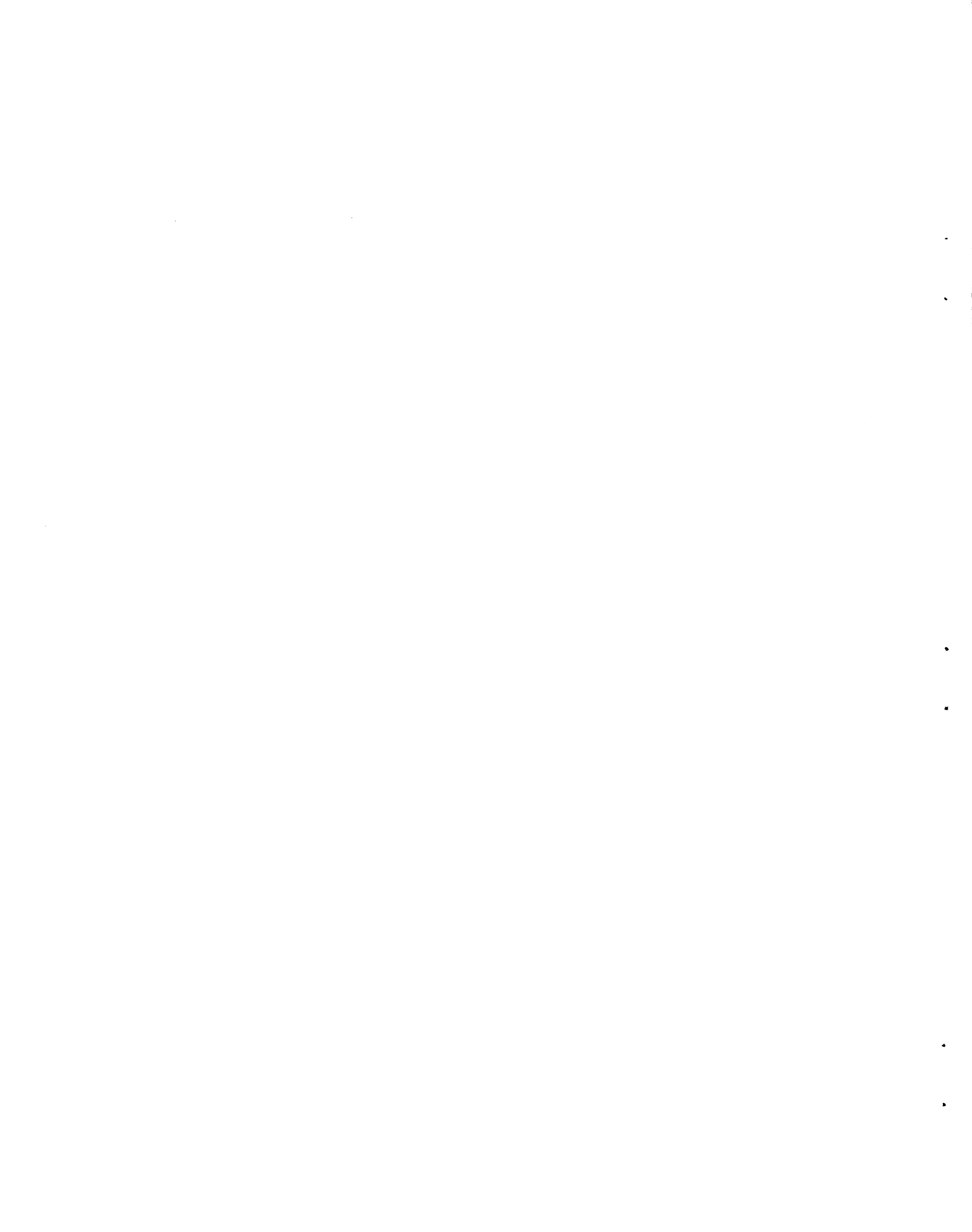


DATE	DESCRIPTION	AMOUNT	CHECK NO.	BANK	DATE	DESCRIPTION	AMOUNT	CHECK NO.	BANK
12/31	BALANCE	100.00			12/31	BALANCE	100.00		
1/1	DEPOSIT	200.00	101	ABC BANK	1/1	DEPOSIT	200.00	101	ABC BANK
1/5	WITHDRAWAL	50.00	102	ABC BANK	1/5	WITHDRAWAL	50.00	102	ABC BANK
1/15	DEPOSIT	150.00	103	ABC BANK	1/15	DEPOSIT	150.00	103	ABC BANK
1/20	WITHDRAWAL	75.00	104	ABC BANK	1/20	WITHDRAWAL	75.00	104	ABC BANK
1/31	BALANCE	225.00			1/31	BALANCE	225.00		
2/1	DEPOSIT	300.00	105	ABC BANK	2/1	DEPOSIT	300.00	105	ABC BANK
2/10	WITHDRAWAL	100.00	106	ABC BANK	2/10	WITHDRAWAL	100.00	106	ABC BANK
2/20	DEPOSIT	200.00	107	ABC BANK	2/20	DEPOSIT	200.00	107	ABC BANK
2/28	WITHDRAWAL	75.00	108	ABC BANK	2/28	WITHDRAWAL	75.00	108	ABC BANK
2/29	BALANCE	350.00			2/29	BALANCE	350.00		
3/1	DEPOSIT	400.00	109	ABC BANK	3/1	DEPOSIT	400.00	109	ABC BANK
3/10	WITHDRAWAL	150.00	110	ABC BANK	3/10	WITHDRAWAL	150.00	110	ABC BANK
3/20	DEPOSIT	300.00	111	ABC BANK	3/20	DEPOSIT	300.00	111	ABC BANK
3/31	BALANCE	600.00			3/31	BALANCE	600.00		
4/1	DEPOSIT	500.00	112	ABC BANK	4/1	DEPOSIT	500.00	112	ABC BANK
4/10	WITHDRAWAL	200.00	113	ABC BANK	4/10	WITHDRAWAL	200.00	113	ABC BANK
4/20	DEPOSIT	400.00	114	ABC BANK	4/20	DEPOSIT	400.00	114	ABC BANK
4/30	BALANCE	700.00			4/30	BALANCE	700.00		
5/1	DEPOSIT	600.00	115	ABC BANK	5/1	DEPOSIT	600.00	115	ABC BANK
5/10	WITHDRAWAL	250.00	116	ABC BANK	5/10	WITHDRAWAL	250.00	116	ABC BANK
5/20	DEPOSIT	500.00	117	ABC BANK	5/20	DEPOSIT	500.00	117	ABC BANK
5/31	BALANCE	1,000.00			5/31	BALANCE	1,000.00		
6/1	DEPOSIT	700.00	118	ABC BANK	6/1	DEPOSIT	700.00	118	ABC BANK
6/10	WITHDRAWAL	300.00	119	ABC BANK	6/10	WITHDRAWAL	300.00	119	ABC BANK
6/20	DEPOSIT	600.00	120	ABC BANK	6/20	DEPOSIT	600.00	120	ABC BANK
6/30	BALANCE	1,300.00			6/30	BALANCE	1,300.00		
7/1	DEPOSIT	800.00	121	ABC BANK	7/1	DEPOSIT	800.00	121	ABC BANK
7/10	WITHDRAWAL	400.00	122	ABC BANK	7/10	WITHDRAWAL	400.00	122	ABC BANK
7/20	DEPOSIT	700.00	123	ABC BANK	7/20	DEPOSIT	700.00	123	ABC BANK
7/31	BALANCE	1,600.00			7/31	BALANCE	1,600.00		
8/1	DEPOSIT	900.00	124	ABC BANK	8/1	DEPOSIT	900.00	124	ABC BANK
8/10	WITHDRAWAL	500.00	125	ABC BANK	8/10	WITHDRAWAL	500.00	125	ABC BANK
8/20	DEPOSIT	800.00	126	ABC BANK	8/20	DEPOSIT	800.00	126	ABC BANK
8/31	BALANCE	1,900.00			8/31	BALANCE	1,900.00		
9/1	DEPOSIT	1,000.00	127	ABC BANK	9/1	DEPOSIT	1,000.00	127	ABC BANK
9/10	WITHDRAWAL	600.00	128	ABC BANK	9/10	WITHDRAWAL	600.00	128	ABC BANK
9/20	DEPOSIT	900.00	129	ABC BANK	9/20	DEPOSIT	900.00	129	ABC BANK
9/30	BALANCE	2,200.00			9/30	BALANCE	2,200.00		
10/1	DEPOSIT	1,100.00	130	ABC BANK	10/1	DEPOSIT	1,100.00	130	ABC BANK
10/10	WITHDRAWAL	700.00	131	ABC BANK	10/10	WITHDRAWAL	700.00	131	ABC BANK
10/20	DEPOSIT	1,000.00	132	ABC BANK	10/20	DEPOSIT	1,000.00	132	ABC BANK
10/31	BALANCE	2,500.00			10/31	BALANCE	2,500.00		
11/1	DEPOSIT	1,200.00	133	ABC BANK	11/1	DEPOSIT	1,200.00	133	ABC BANK
11/10	WITHDRAWAL	800.00	134	ABC BANK	11/10	WITHDRAWAL	800.00	134	ABC BANK
11/20	DEPOSIT	1,100.00	135	ABC BANK	11/20	DEPOSIT	1,100.00	135	ABC BANK
11/30	BALANCE	2,800.00			11/30	BALANCE	2,800.00		
12/1	DEPOSIT	1,300.00	136	ABC BANK	12/1	DEPOSIT	1,300.00	136	ABC BANK
12/10	WITHDRAWAL	900.00	137	ABC BANK	12/10	WITHDRAWAL	900.00	137	ABC BANK
12/20	DEPOSIT	1,200.00	138	ABC BANK	12/20	DEPOSIT	1,200.00	138	ABC BANK
12/31	BALANCE	3,100.00			12/31	BALANCE	3,100.00		
TOTAL		31,000.00			TOTAL		31,000.00		

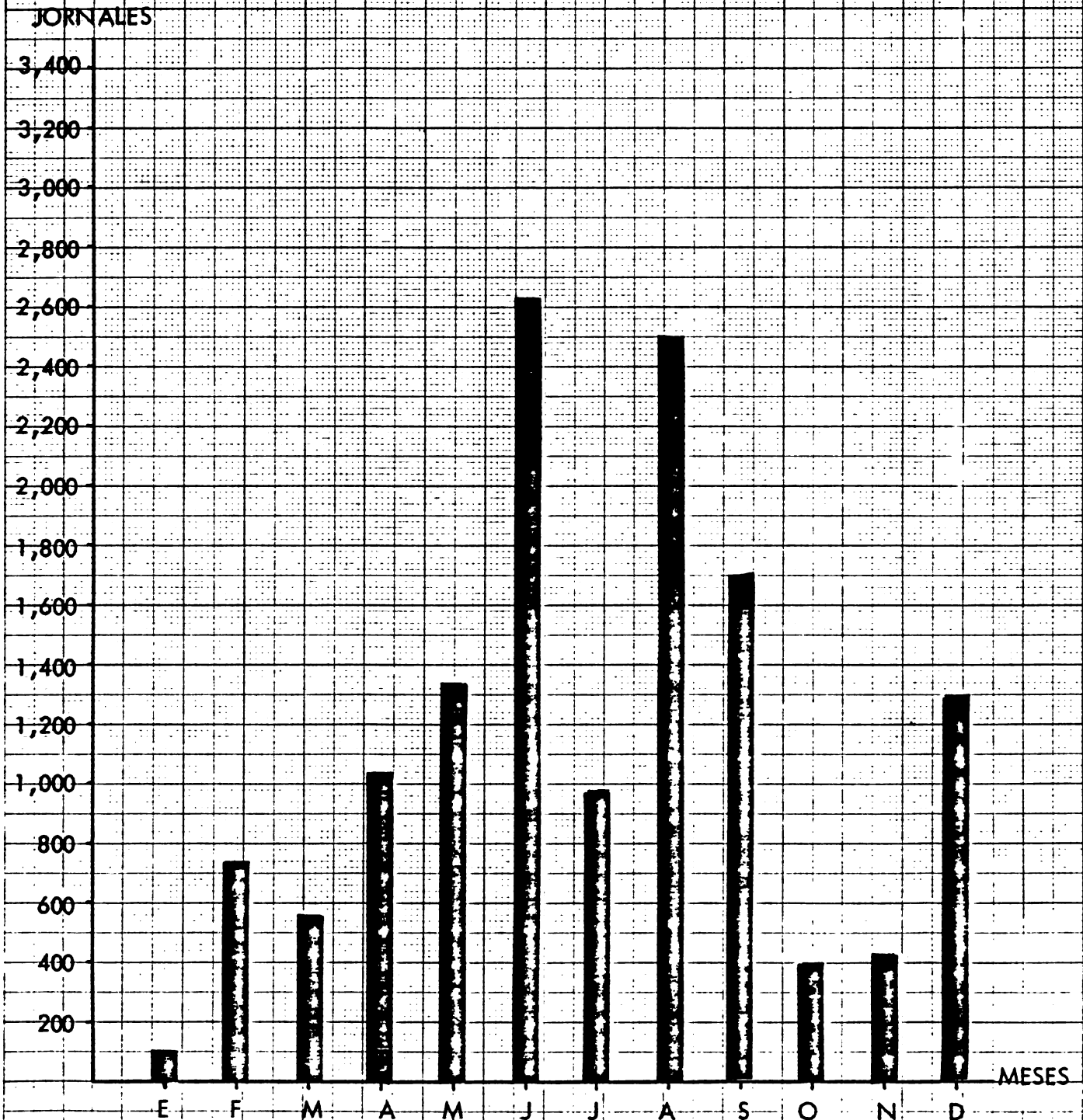


**CUADRO N.º 4**  
**REQUERIMIENTO DE EQUIPO, VIVERO "FLAYA GRANDE"**

EQUIPO	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.	TOTAL U.	TOTAL V.
Sacos de Yute							30				4		34	26.80
Valor							24.00				4.00			
Cantinas de Bambú		10				10	20	4			8		32	102.00
Valor		20.00				25.00	48.00	8.00			16.00			
Campo Canal				2			1						3	7.00
Valor				5.28			2.68							
Casa México				3			2						7	73.90
Valor				55.00			18.90							
Muebles	8		21	22		10	6		44				131	321.00
Valor	24.00		63.00	66.00		30.00	18.00		126.00					
Apuntes		3	3		2	23	3	1	3		4		40	296.30
Valor		23.30	23.30		9.20	159.60	13.20	5.10	25.20		30.60			
Muebles Coto					1				1				2	5.40
Valor					2.70				2.70					
Raportajes								2			4		8	33.00
Valor								8.00			25.20			
Linas	12		36	13		12	4						77	109.80
Valor	16.80		49.50	20.41		16.50	5.40							
Navetas de Inyector					10	30	3		2				45	229.50
Valor					25.00	195.00	16.50		12.00					
Machos			17	10			1						28	180.00
Valor			185.20	41.00			4.50							
Papas	8					13	3	1			4		35	198.40
Valor	42.50					83.50	15.00	5.20			31.20			
Papas	8						2						10	32.30
Valor	42.00						10.50							
Cabos					2			1					3	13.00
Valor					9.20			4.00						
Tijeras Pastaneras					10		1		2				13	39.00
Valor					46.00		4.60		9.20					
Tijeras Pastaneras							1						1	14.75
Valor							14.75							
Pachinas											4		6	31.30
Valor											31.30			
Cuchillos de Mano						5		1			4		12	454.00
Valor						189.50		37.90			227.40			
Regaderas						1					2		3	22.00
Valor						4.00					16.00			
Mano-Sierras	1	1					1						3	1,315.00
Valor	495.00	325.00					495.00							
Arropas			3		16								19	471.00
Valor			20.80		441.60									
Alpares								6					6	9.00
Valor								9.00						
Cuchetas								30					30	60.00
Valor								60.00						
Batas								2					2	4.00
Valor								4.00						
Cueros									2				2	16.00
Valor									16.00					
Papas 300 Vares								1					1	2.00
Valor								2.00						
Papas 20 Vares	2				1	2							7	22.40
Valor	10.00				2.00	5.00		5.00						
Cajetas	10	4			1	5			25		3		48	144.00
Valor	20.00	12.00			3.00	15.00			75.00		9.00			
Aplicadores											10		10	5.00
Valor											5.00			
Cuchillos												10	10	45.00
Valor												45.00		
Tambo Plásticos					1	1							2	5.30
Valor					2.50	3.00								
Banco de Mueble de O 120.00 c/u					2				1				3	360.00
Valor					240.00				120.00					
Banco de Mueble de O 107.00 c/u			4			3	1			3			11	1,170.00
Valor			428.00			321.60	107.30			321.90				
Banco de Mueble de O 60.00 c/u									2				2	120.00
Valor									120.00					
Tanques					1	3	1		2	1			8	96.00
Valor					12.70	36.00	12.00		24.00	12.00				
Mascarillas			4				4				1		9	147.87
Valor			65.72				65.72				16.43			
Cueros de Mulo		10	4			8				1			23	86.25
Valor		37.50	15.00			30.00				3.75				
Batas de Mulo			4			4				1			9	31.50
Valor			14.00			14.00				3.50				
Chupetes			4			4							8	160.00
Valor			80.00			80.00								
Marcos de Madera 1 a 1 Mts								8					8	80.00
Valor								80.00						
Navetas de Aljar					2	12							14	36.00
Valor					9.00	48.00								
Bovinas	1												1	30.00
Valor	30.00													
Cinturones	1												1	40.00
Valor	40.00													
TOTAL													6,906.06	

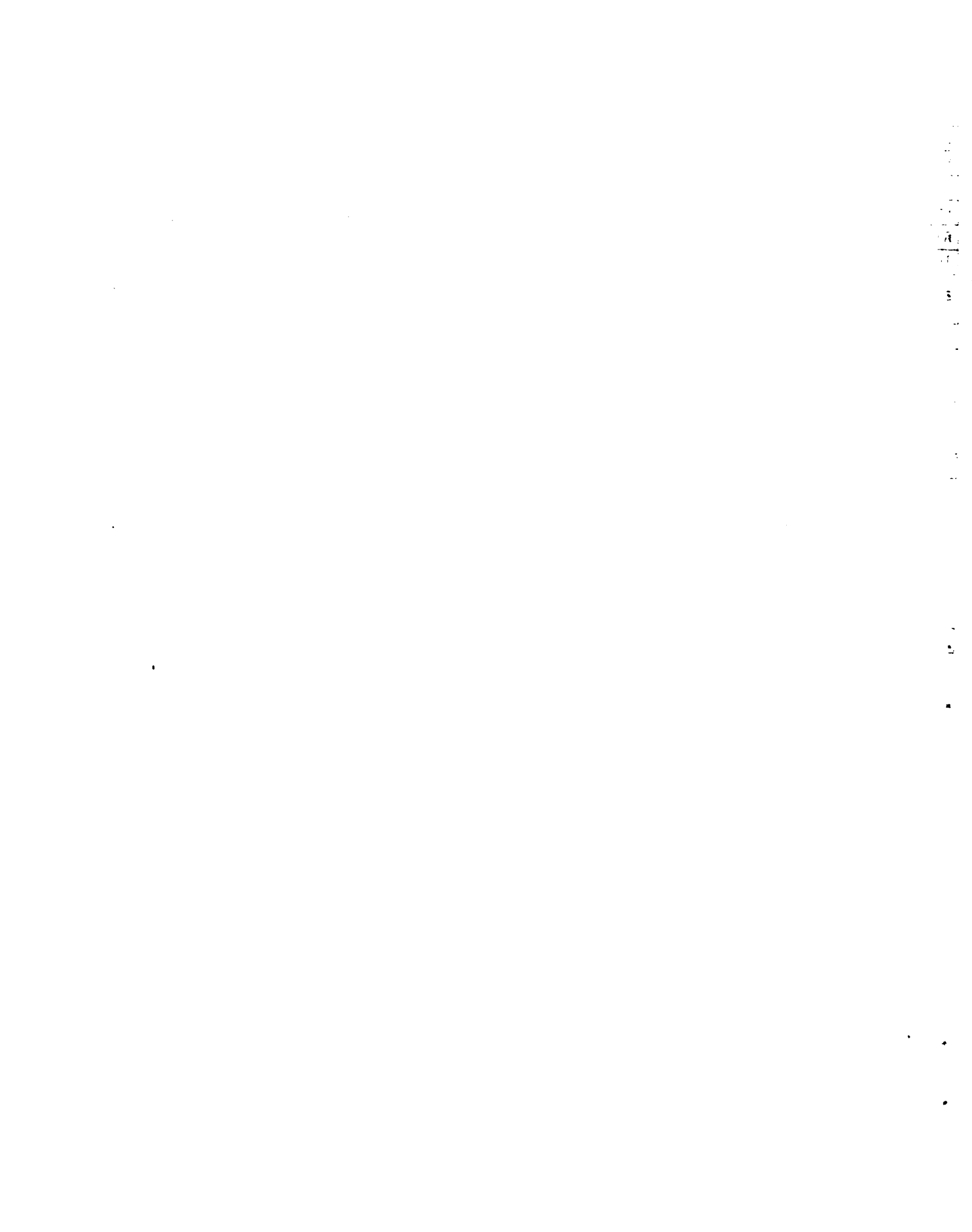


CUADRO ESTADISTICO - MANO DE OBRA  
VIVERO "PLAYA GRANDE", AÑO 1981



461510

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

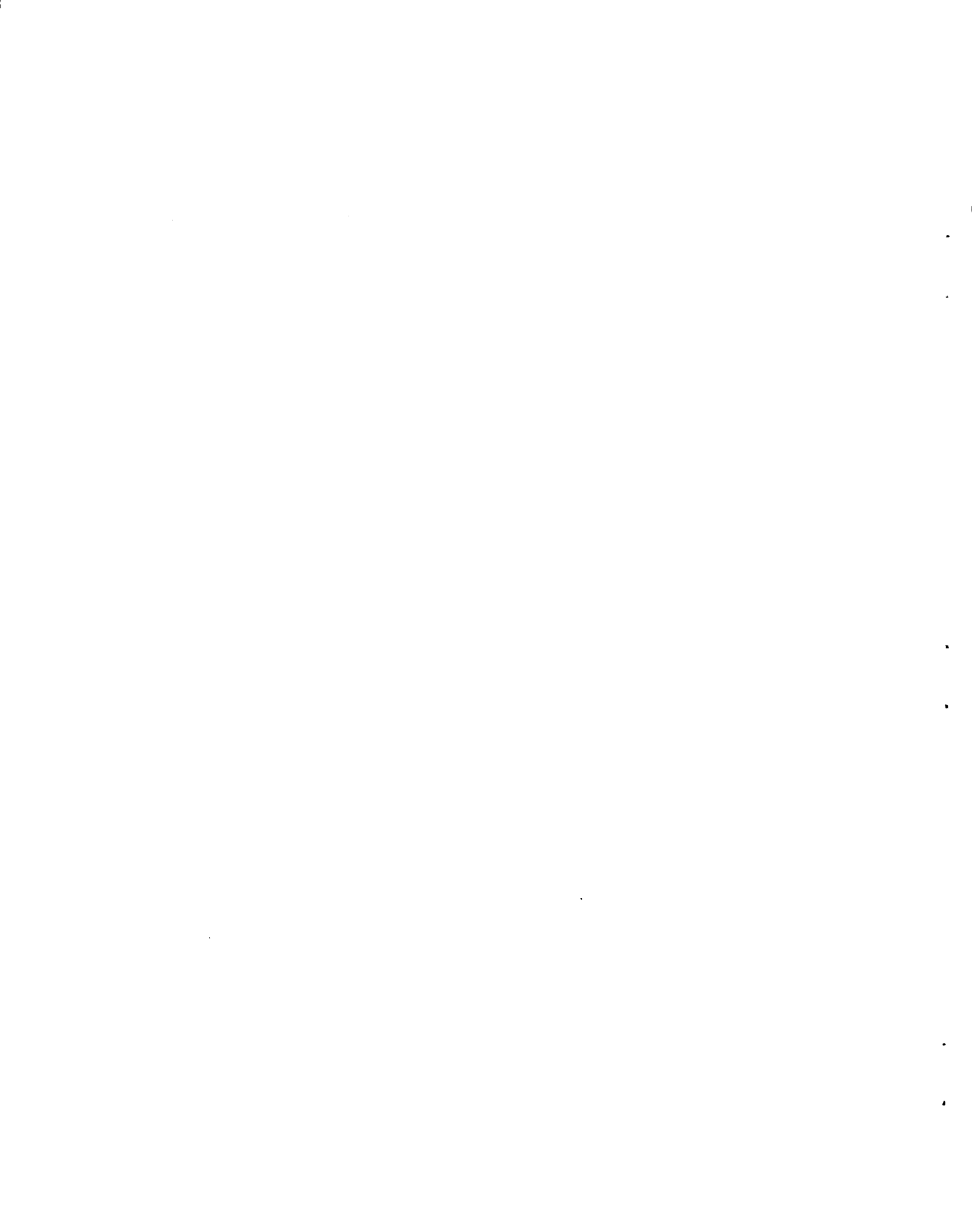












CULTIVO  
ACTIVIDAD  
VIVERO

CACAO  
JARDIN CLONAL Y PARCELA DEMOSTRATIVA  
PLAYA GRANDE

"G"

ACTIVIDAD	R	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SET.	OCT.	NOV.	DIC.
UBICACIÓN DEL ÁREA	1			XXXXXXX									
SOCOLEO	1b				XXXXXXX								
AHOYADO	3					XXXXXXX							
COMPRA DE PLANTAS	4					XXXXXXX							
SIEMBRA	5					XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX			
RESIEMBRA	6								XXXXXXX	XXXXXXX			
LIMPIAS O CHAPEOS	7							XXXXXXX		XXXXXXX		XXXXXXX	
DESHIJE	8							XXXXXXX			XXXXXXX		
CONTROL FITOSANITARIO	9	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX

CULTIVO  
ACTIVIDAD  
VIVERO

CITRICOS  
ALMACIGO 81  
PLAYA GRANDE

"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  
ACTIVIDAD  
VIVERO

CITRICOS  
JARDIN CLONAL Y PARCELA DEMOSTRATIVA  
PLAYA GRANDE

"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							
TRANSPLANTE	5					XXXXXXX							
SIEMBRA	6						XXXXXXX						
RESIEMBRA	7							XXXXXXX					
PODAS/DESHIJE	8									XXXXXXX			XXXXXXX
PLATEOS	9									XXXXXXX			
FERTILIZANTE	10									XXXXXXX			
APLICACIÓN FERTILIZANTE	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  
PLAYA GRANDE

"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	XXXXXXXX	XXXXXXXX				
CONTROL FITOSANITARIO							XXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX

CULTIVO  
ACTIVIDAD  
VIVERO

ACHIOTE  
PARCELA DEMOSTRATIVA  
PLAYA GRANDE

"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	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX
ENFERMEDADES	8B										XXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX

CULTIVO  
ACTIVIDAD  
VIVERO

PIMIENTA GORDA  
ALMACIGO 81  
PLAYA GRANDE

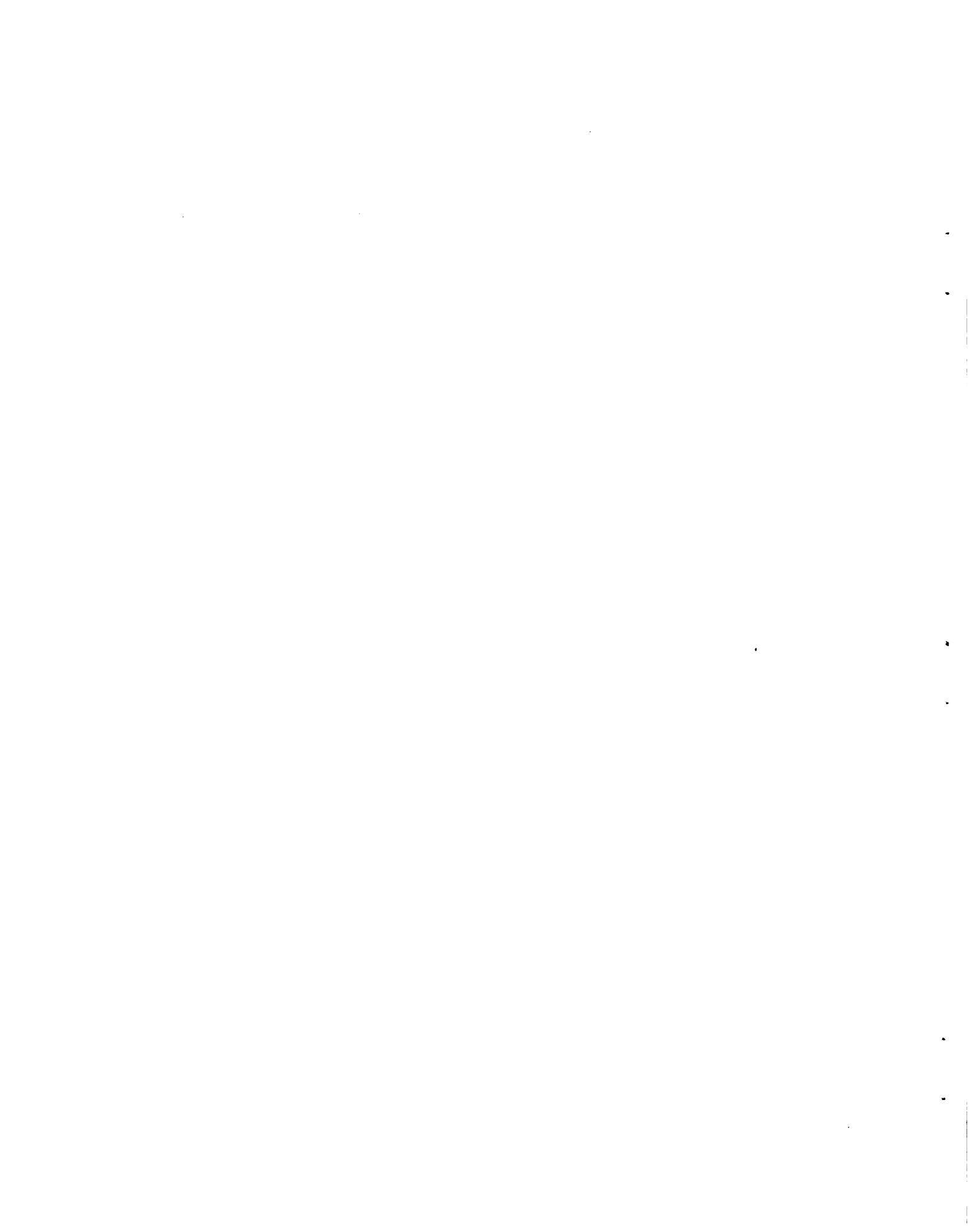
"L"

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	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX
FERTILIZACIÓN	10											XXXXXXX	XXXXXXX

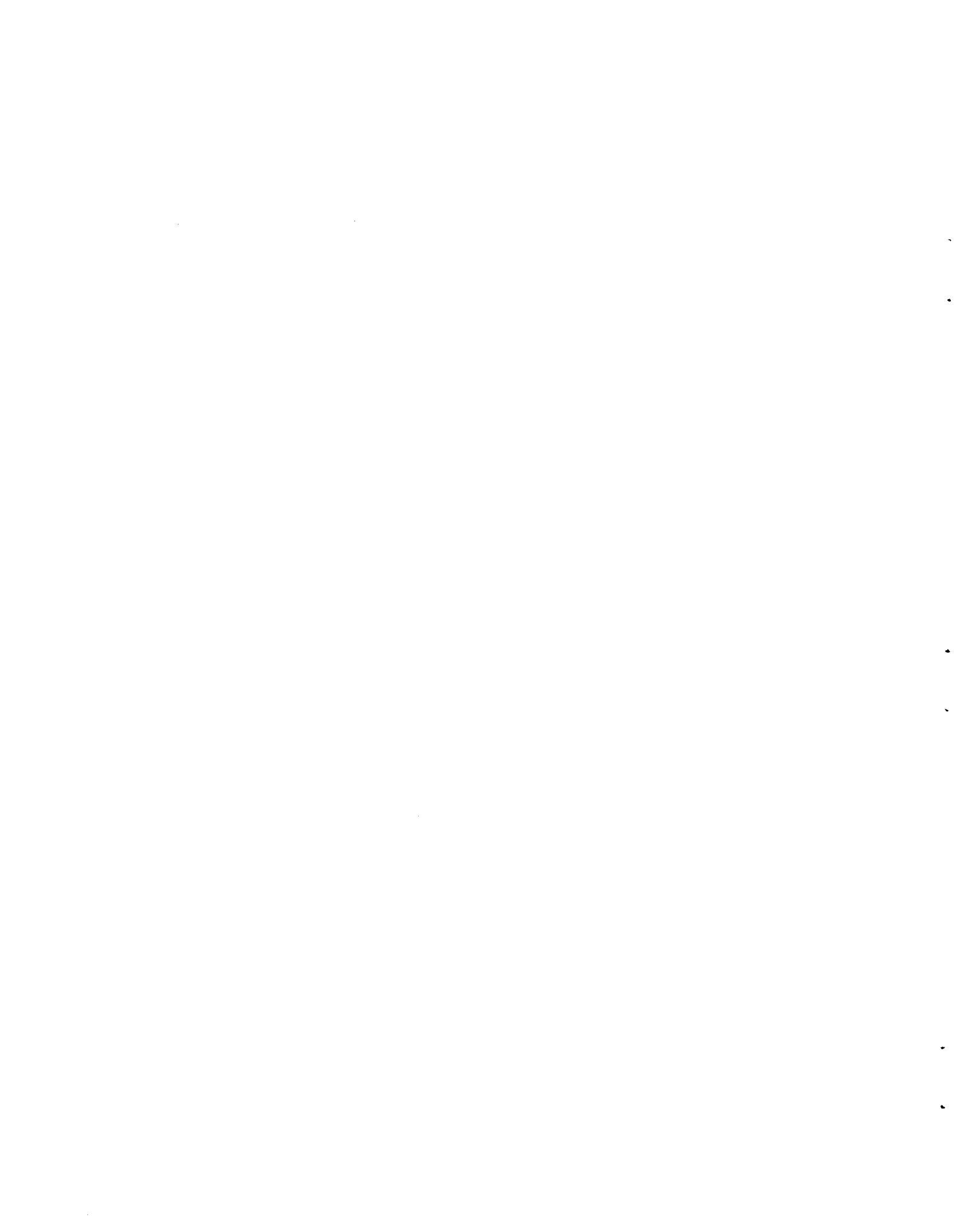




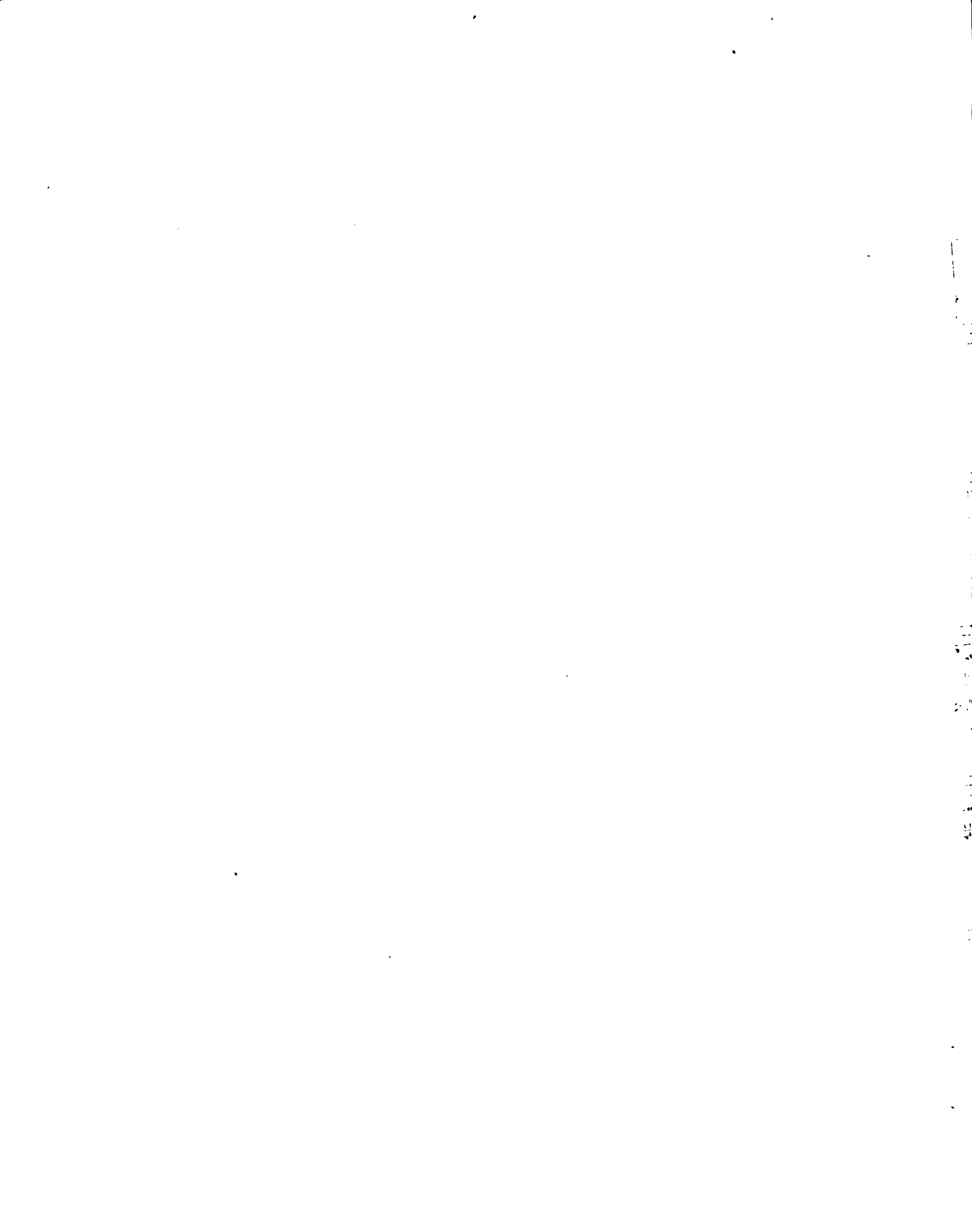












	AGOSTO	SEPTIEMBRE
ADQUISICION	9.9	
al 27 eq. 15-15-15		
al 7.3 eq. Uno de 6		

KENAF		PARA SEMILLA		KENAF		PARA SEMILLA	
ADQUISICION	APLICACION	ADQUISICION	APLICACION	ADQUISICION	APLICACION	ADQUISICION	APLICACION
	Para control de: a) Plagas del follaje Folical M-48, 2 gls. 20.00 b) Zampazo Alcalin 1 Gl. 12.25 c) Mamey Antracol 50 lbs. 100.00 Adherente 1 Gl. 8.00	b) Alcalin 1 Lt. a 54 gls. de agua en los troncos. c) Folical 1 bayer mds c) Antracol 2 cc. mds 10 cc. de Adherente a 4 gls. de agua, 2 veces por mes.			b) Alcalin 1 Lt. a 54 gls. de agua en los troncos. c) Folical 1 bayer mds c) Antracol 2 cc. mds 10 cc. de Adherente a 4 gls. de agua, dos veces por mes.		

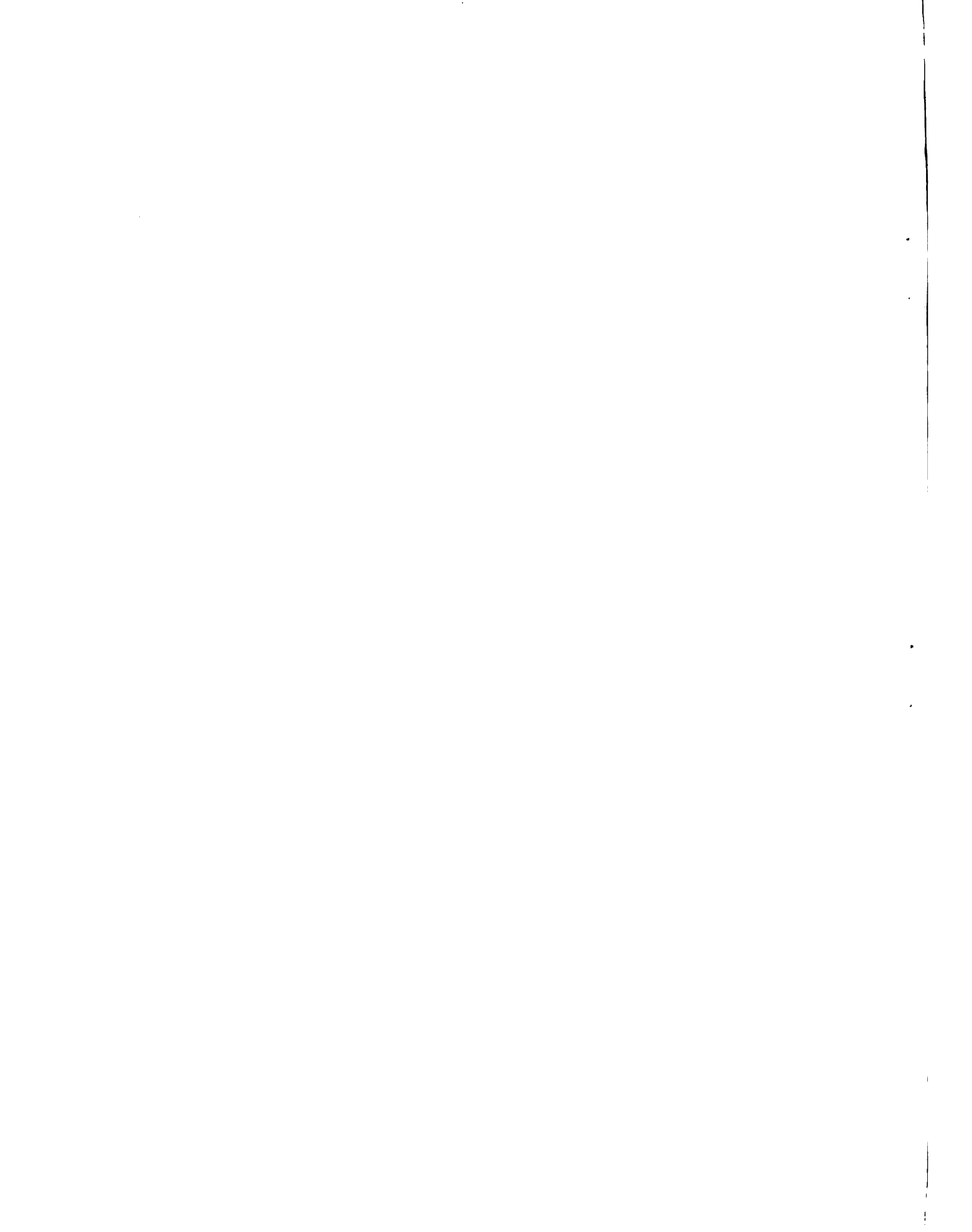
--	--	--	--	--	--	--	--

CABRAMONO		PARCELA DEMOSTRATIVA	
ADQUISICION	APLICACION	ADQUISICION	APLICACION
	Para control de: a) Plagas del follaje Volador 2 qt. 54.00 b) Zampazo Alcalin liquido 2 gls. 24.50	a) Volador granuloso 2 cc. a mano. b) Alcalin 25 cc. a litro de agua, para lo en troncos.	

CAFE		ALMACIGO 88		CAFE		ALMACIGO 88	
ADQUISICION	APLICACION	ADQUISICION	APLICACION	ADQUISICION	APLICACION	ADQUISICION	APLICACION
Para control de: a) Ent. fungosas Cupressit 3 lbs. 111.20 b) Plagas del follaje Malathion 7 gls. 100.00 c) Adherente 1 Lt. 1.00	Mixtura: a) Cupressit 2 bayer mds b) Malathion 1.5 bayer mds c) Adherente 10 cc. a 4 gls. de agua.		Mixtura: a) Cupressit F. 2 bayer mds b) Malathion 1.5 bayer mds c) Adherente 10 cc. a 4 gls. de agua.		a) Cupressit F. 2 bayer mds b) Malathion 1.5 bayer mds c) Adherente 10 cc. a 4 gls. de agua.		

CAFE		ALMACIGO 81		CAFE		ALMACIGO 81	
ADQUISICION	APLICACION	ADQUISICION	APLICACION	ADQUISICION	APLICACION	ADQUISICION	APLICACION
Para control de: a) Ent. del follaje Agallid 10 lbs. 42.50	a) Agallid 1 bayer a 4 gls. de agua a lit. cubado de la zona.	Para control de: b) Dyt. Multicollaris Bayleton 100 Lt. 185.00 c) Ent. fungosas Cupressit 212 lbs. 445.20 d) Plagas del follaje Malathion 30 gls. 401.00 e) Adherente 1 gl. 8.00	Mixtura: b) Bayleton 2 bayer mds c) Cupressit 2 bayer mds d) Malathion 1.5 bayer mds e) Adherente 20 cc. a 4 gls. de agua, cada 15 dias.		Mixtura: b) Bayleton 2 bayer mds c) Cupressit 2 bayer mds d) Malathion 1.5 bayer mds e) Adherente 20 cc. a 4 gls. de agua c/15 dias.		Para control de: a) Ent. del follaje Dinopon b) Plagas del follaje Malathion c) Adherente

CAFE		PARCELA DEMOSTRATIVA	
ADQUISICION	APLICACION	ADQUISICION	APLICACION
		Para control de: a) Zampazo Alcalin 24 Lt. 98.00 b) Plagas del follaje Malathion 8 Lt. 90.00 c) Ent. fungosas Cupressit 80 lbs. 160.00 d) Adherente 8 Lt. 20.00	a) Alcalin 25 cc. a galon de agua. Para lo en troncos. Mixtura: b) Malathion 100 cc. mds c) Cupressit F. 1 lb. mds d) Adherente 75 cc. a 100 lts de agua. NOTA: b) usarlo c/7 dias.

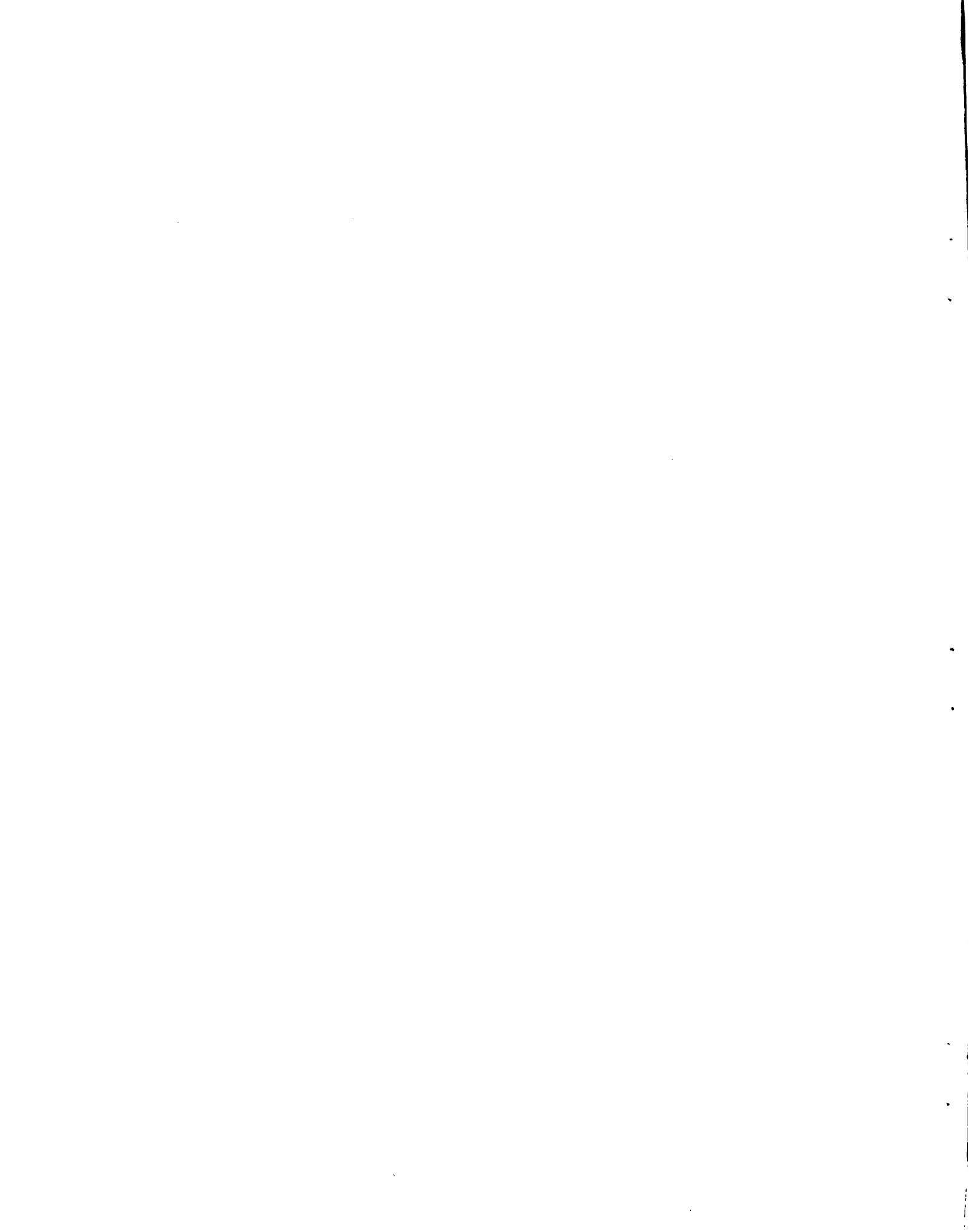








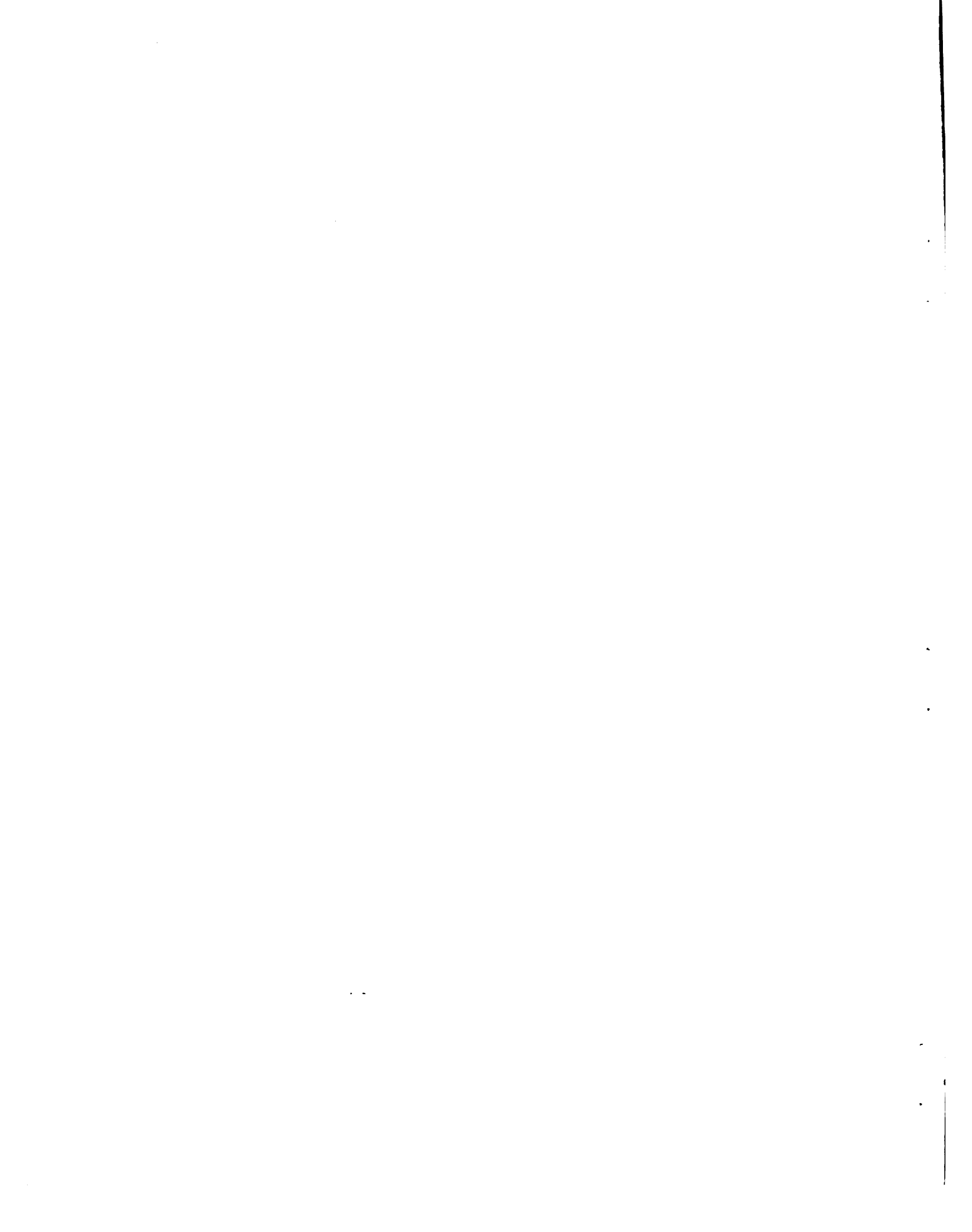






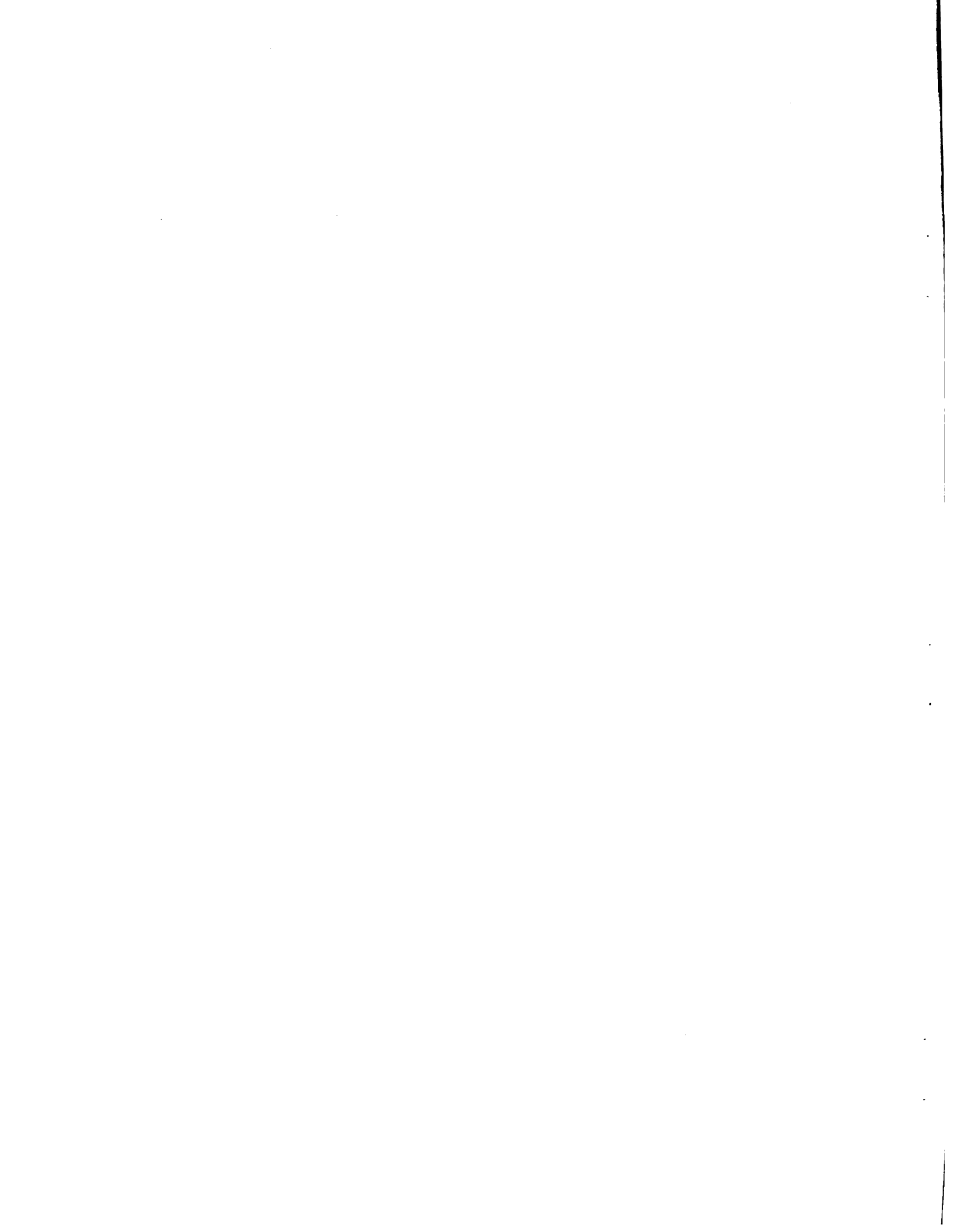




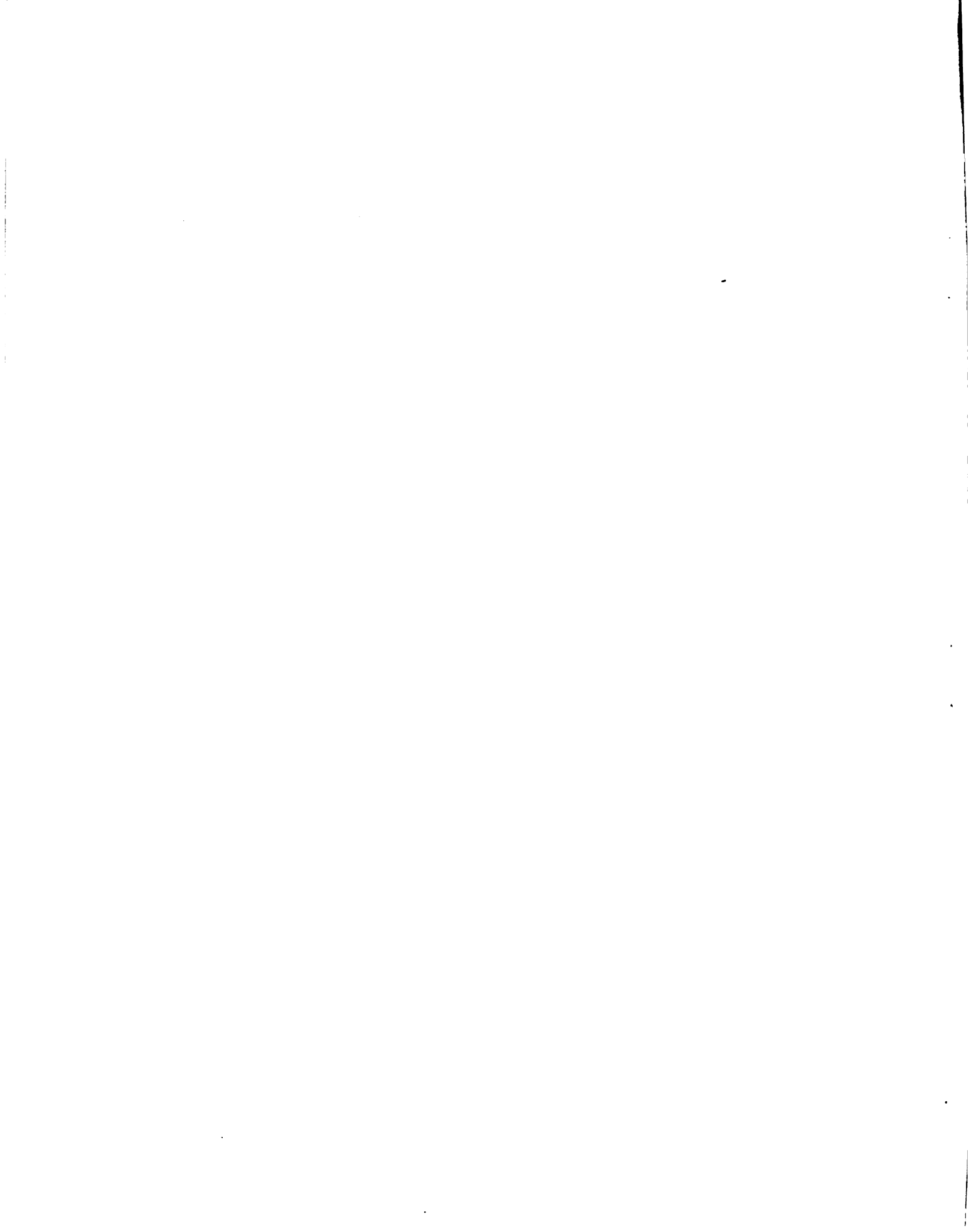




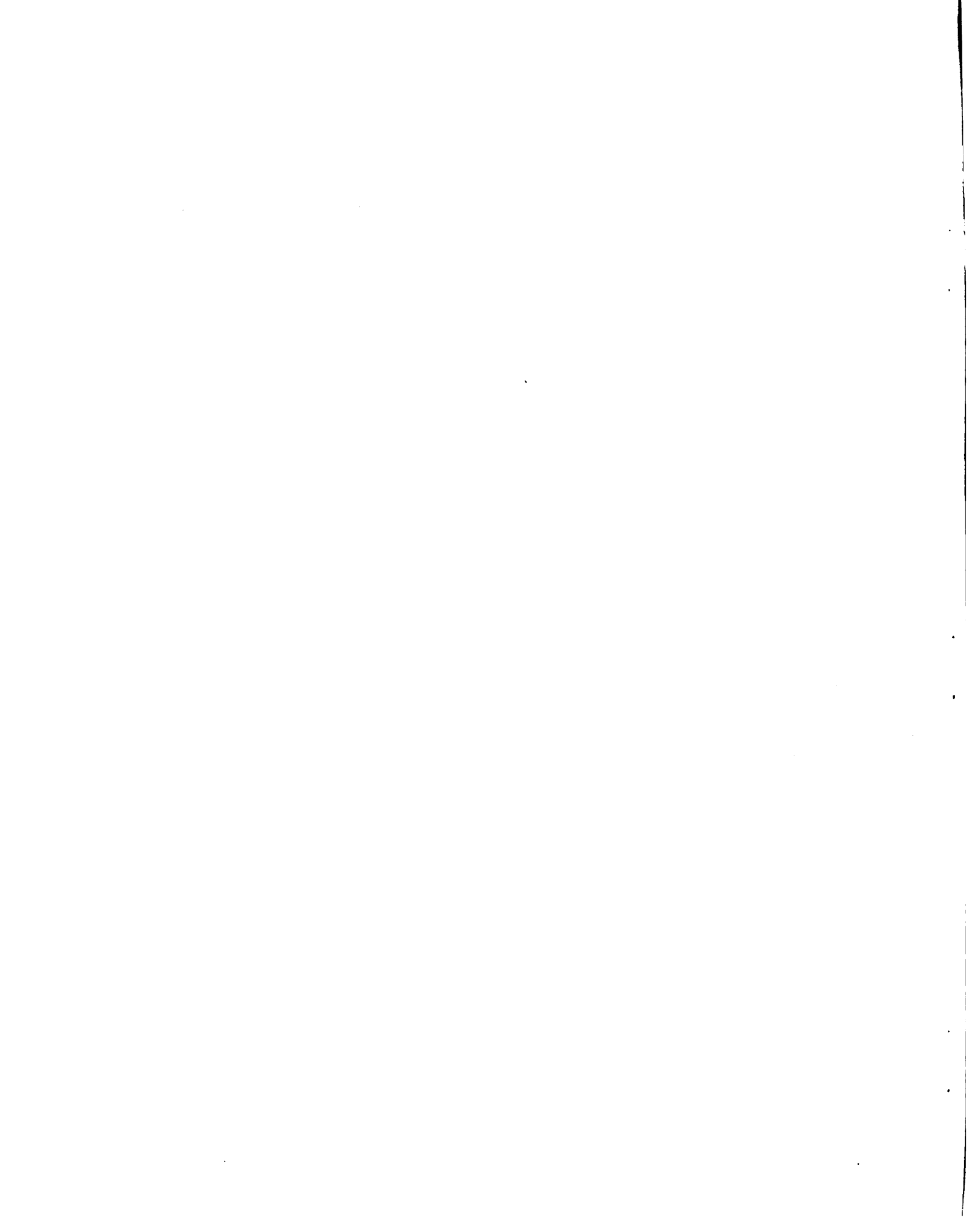












MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION	Doc. No. _____
	Hoja de Tecnología	Fecha _____
		Hoja _____ de _____ Hoja
		Referencia 8

CULTIVO HULE	ACTIVIDAD INJERTACION	AÑO 2
--------------	-----------------------	-------

**DESCRIPCION:**

Utilizar para fines de propagación de clones resistentes a la enfermedad sudamericana de la hoja con rendimientos aceptables.  
La injertación se inicia de los 8 a 9 meses de la siembra del almácigo cuando las plantas - hayan alcanzado un grosor de 3/4 a una pulgada del nivel del suelo.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Una sola vez. Junio y julio.

**MANO DE OBRA** Esta debe ser con conocimientos de injertación o bien adiestrar el personal para la operación:  
junio 300 jornales x 3.81 c/u = Q 1143.00  
julio 375 jornales x 3.81 c/u = Q 1428.75

**MATERIALES** 5,400 metros de varetas con yema Clonal seleccionada como resistente.

113 Lbs. de Ferban (fungicida)	=	Q 333.35
170 Lbs. polietileno color lila, grueso 0.003 de pulgada, para efectuar vendaje de injertos	=	Q 153.00
40 Lbs. de wype, para aplicar Ferban	=	Q 80.00
<b>TOTAL</b>		<b>Q 566.35</b>

**EQUIPO**

30 navajas de injertar	-	Q 195.00
12 piedras para afilar navaja	-	Q 48.00
<b>TOTAL</b>	-	<b>Q 243.00</b>

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

Identificar debidamente los clones injertados con etiquetas. Aplicar Ferban en los tallos a injertar. Las yemas a injertar se trasladan en varetas de 1 Mts. de largo; la injertación sistema parche.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totale
Mano de obra						1143.00	1428.75						2571.75
Materiales						566.35							566.35
Equipo						243.00							243.00
Totales						1952.35	1428.75						3381.10









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

**DESCRIPCION:**

Consiste en contar el número de injertos pegados y por clón para fines de propagación o venta. Se deja una pequeña marca en los tallos de los injertos vivos para la identificación.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Después del desvendado de injertos. Julio.

**MANO DE OBRA**

Contratadas: 9 jornales a Q 3.81 c/u = Q 34.29

**MATERIALES**

**EQUIPO**

Navajas de injertar (Ver ref. 8, año 2)

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

Llevar una libreta de apuntes con el número de injertos logrados y por clón.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra							34.29						34.29
Materiales													
Equipo													
Totales							34.29						34.29



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 ARRANQUE DE PLANTAS.

AÑO 2

DESCRIPCION:

Se efectúa de los 30 a 40 días después de la injertación, generalmente se logra obtener un 50% de plantas injertadas del total de plantas sembradas en el almácigo, consiste en arrancar las plantas injertadas y luego de extraídas eliminar el sistema foliar del patrón, dejando el injerto en el tocon.

PERIODICIDAD/DURACION:

Junio y julio.

MANO DE OBRA

V/jornal Q. 3.81  
 Junio 135 jornales = Q 514.35  
 Julio 135 jornales = Q 514.35  
 Total = Q 1028.70

MATERIALES

EQUIPO

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

Emplear hombres para el arranque de cada planta injertada. La propagación de plantas provenientes de almácigo se efectúa por medio de tocones injertados. Se obtendrán aproximadamente 30,000 tocones injertados.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	D	N	D	Totales
Mano de obra						514.35	514.35						1028.70
Materiales													
Equipo													
Totales						514.35	514.35						1028.70





1870



CARGA:		MES												Fecha
CARGA:		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	AÑO (3)
TOTAL INGRESOS														
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO														

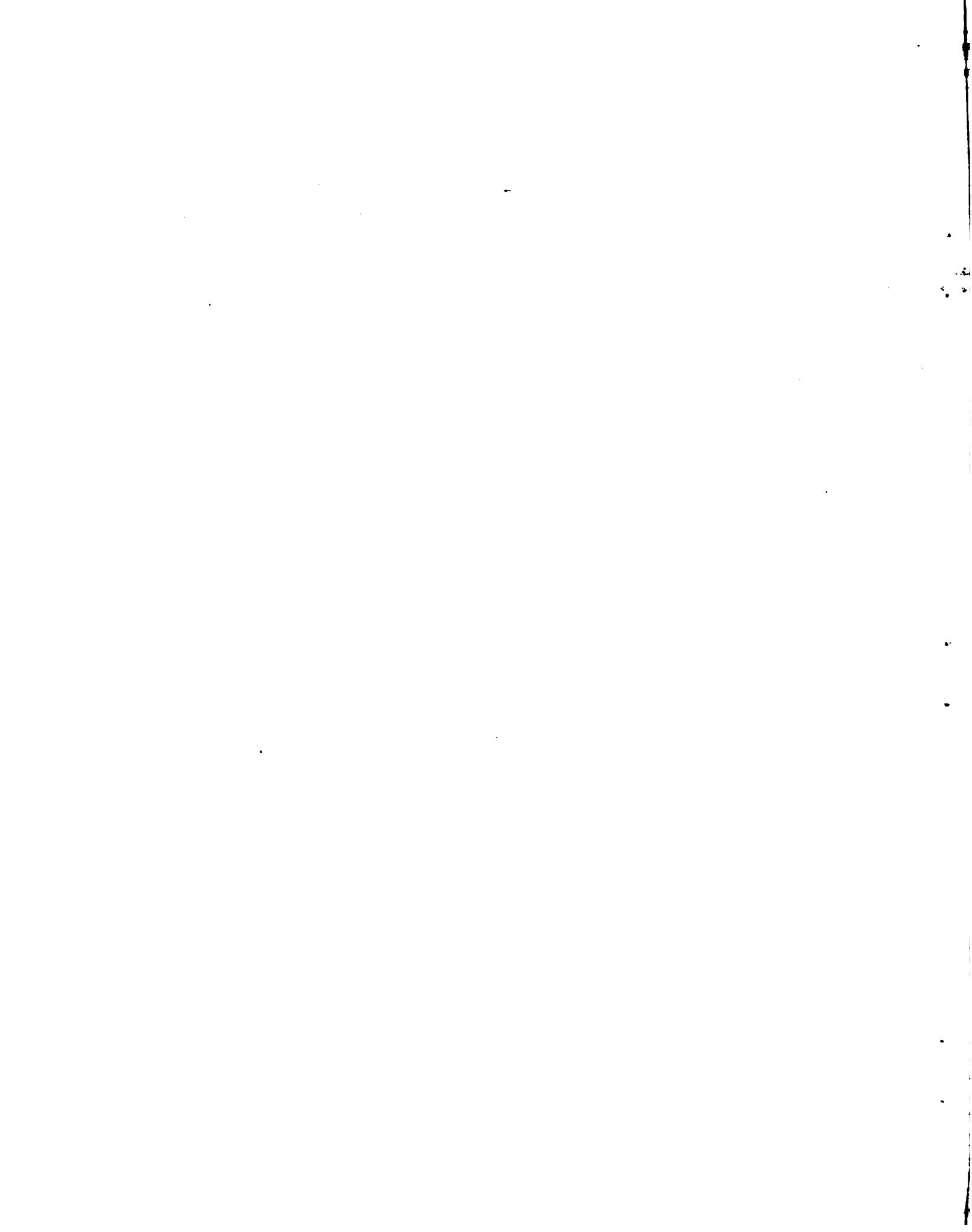
CARGOS / PIS COSECHA														TOTAL
RENTAS:														
Bosques														
Bosques/llado														
Ayudas														
Equipo														
Transporte														
Gastos														
Fertilizantes														
Químicos														
MATERIALES:														
Injertación		8					1952.35	1428.75						675/3381.10
Bolsas/Manchijos														
Mudas		1	52/198.12		52/198.12		52/198.12							156/594.36
Fertilizantes		2	580.50											580.50
Aplic. /Barr.		3	9/34.29	9/34.29	9/34.29	9/34.29	9/34.29	9/34.29	9/34.29					54/205.74
Fertilizante		4/6	123.83	123.83	123.83	123.83	123.84	123.84						743.00
Anillo Anest.		5/7	8/41.91	7/26.67	7/26.67	7/22.86	7/22.86	7/22.86						43/163.83
Desarrollo		9							34/129.54	56/213.34				90/342.90
Cheques de plantas		10								9/34.29				9/34.29
Corte./labes.														
Arribo de plantas		11							15/514.35	135/514.35				270/1028.70
Bosques														
Trabajadores/Ayud.														
Alimentos/raciones.														
Mantenimiento/Ayud.														
Transporte														
Materiales/equipo														
1635														
Supervisión														
Supervisión (X)														
TOTAL PIS-COSECHA			978.65	184.79	382.91	180.98	379.11	2777.23	2190.75					7074.42

CARGOS COSECHA														TOTAL
Corte/mocho														
Transporte/carga														
Materiales/equipo														
TOTAL COSECHA														

CARGOS OTROS														TOTAL
Impuestos/ventas														
Maquinaria/equipo														
Bonos varios														
Administración														
Gastos familiares														
Pagos capital *														
Pagos interés *														
TOTAL OTROS														
TOTAL GASTOS/PIES			978.65	184.79	382.91	180.98	379.11	2777.23	2190.75					7074.42
TOTAL GASTOS ACUMULATIVO														

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

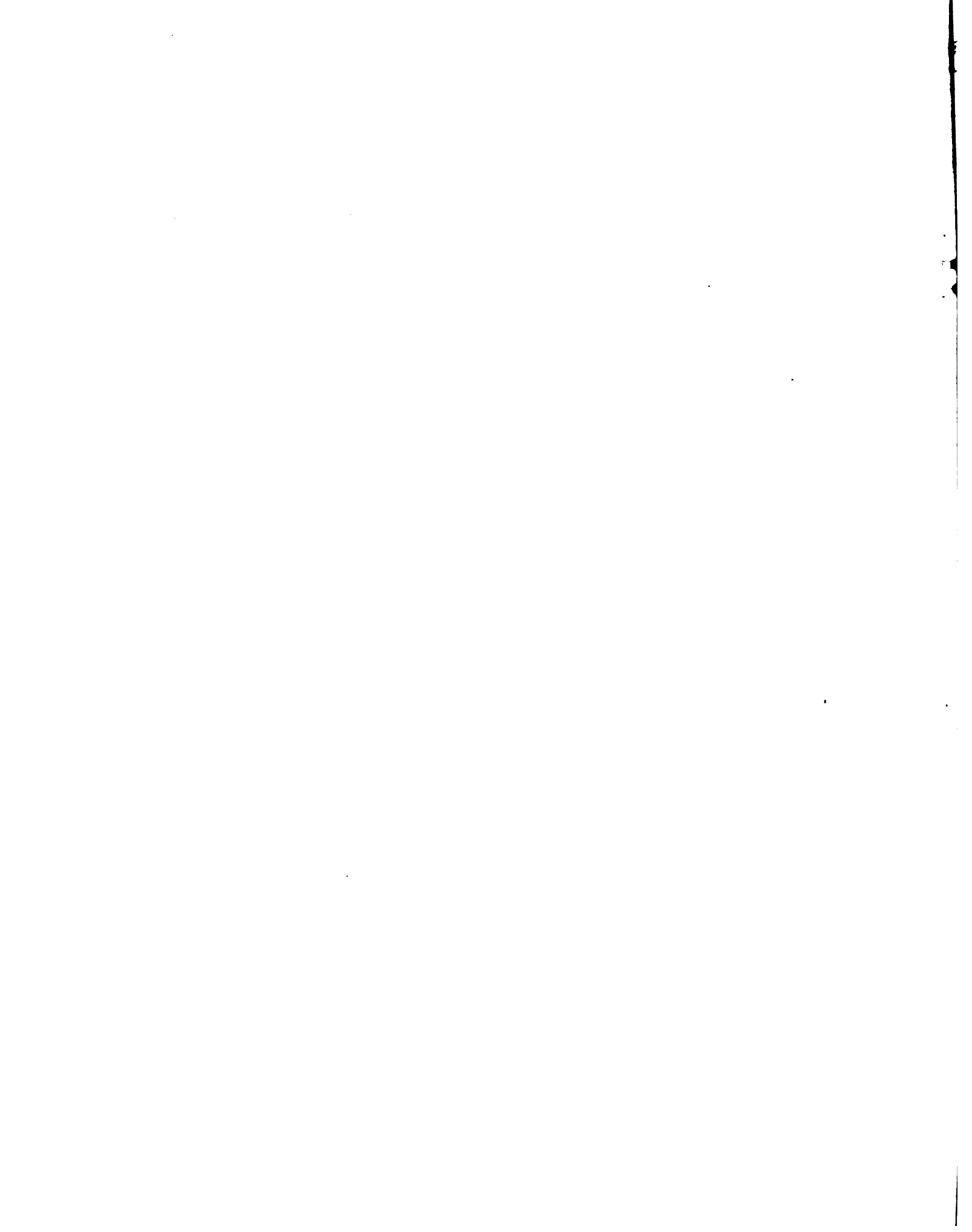
TOTAL DE JORNALES														TOTAL
TOTAL DE JORNALES			69	16	68	16	68	485	575					1297











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

<b>CULTIVO:</b> HULE/Vivero	<b>ACTIVIDAD:</b> 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 seco u otra clase de material que haga la misma función y ésta debe quedar uniforme. La germinación tardará aproximadamente 8 días.

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

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

**MATERIALES**

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

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

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





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

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

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

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

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

**MATERIALES**

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

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



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

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnologia

Doc. No. No.  
 Fecha  
 Hoja de Hojas  
 Referencia 5

CULTIVO: HULE

ACTIVIDAD: Preparación del terreno

AÑO 1

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

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

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

**MATERIALES**

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

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

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



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

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

Doc. No. No  
 Fecha  
 Hoja de Hoja  
 Referencia 6

CULTIVO: HULE

ACTIVIDAD: Trazo de almácigo

ARO 1

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

PERIODICIDAD/DURACION:  
 Julio. Una sola vez.

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

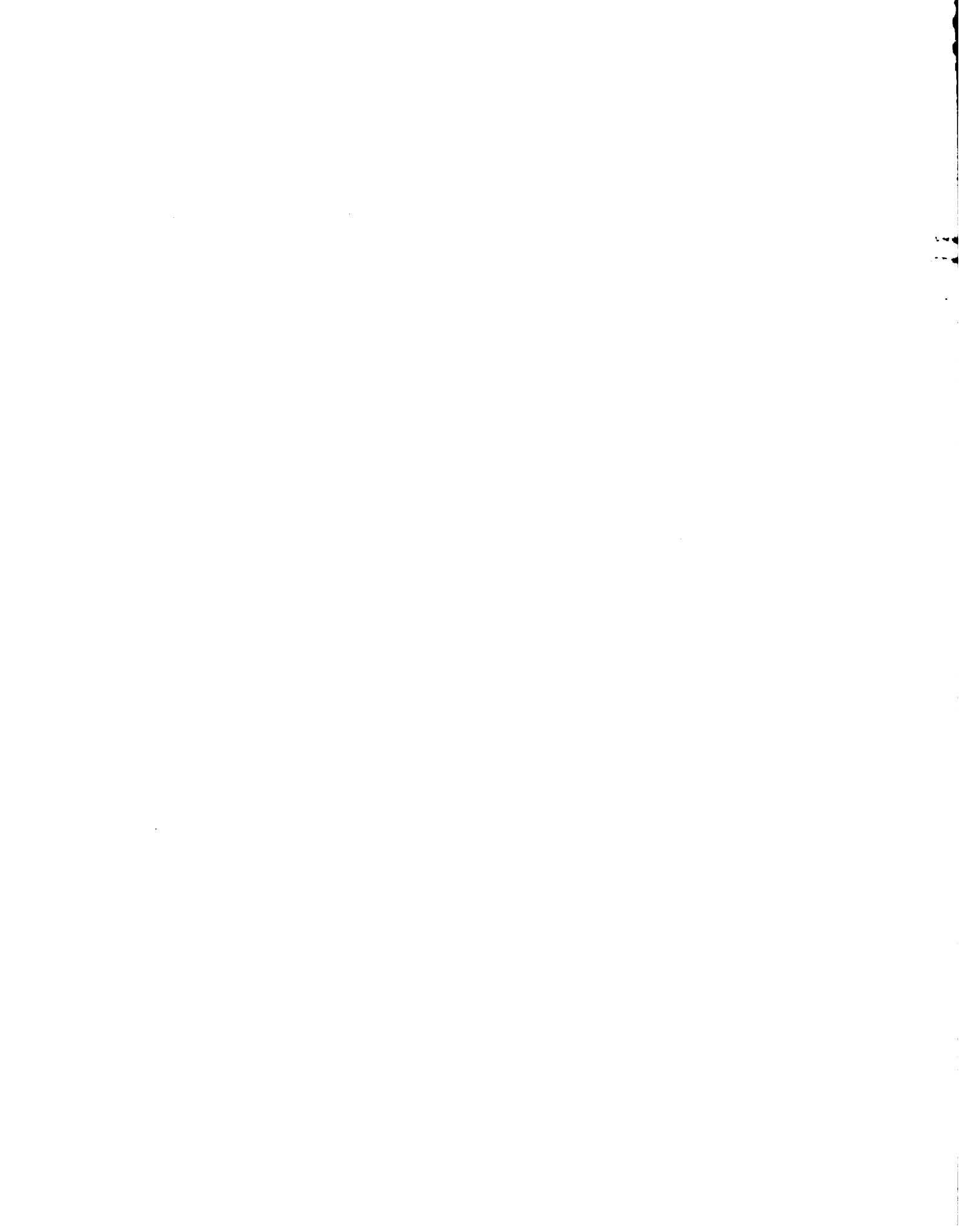
MATERIALES  
 200 estacas de madera (100 estacas/jornal, 2 jornales arriba incluidos)

EQUIPO

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

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

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



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala, VI-1980	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnología	Doc. N° _____ Hoja No. _____ de _____ hojas Referencia _____ Doc. N° _____	Fecha _____ Fecha _____ Re: 7
		<b>CULTIVO HULE/VIVERO</b> <b>ACTIVIDAD</b> Transplante <b>ARO</b> 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.

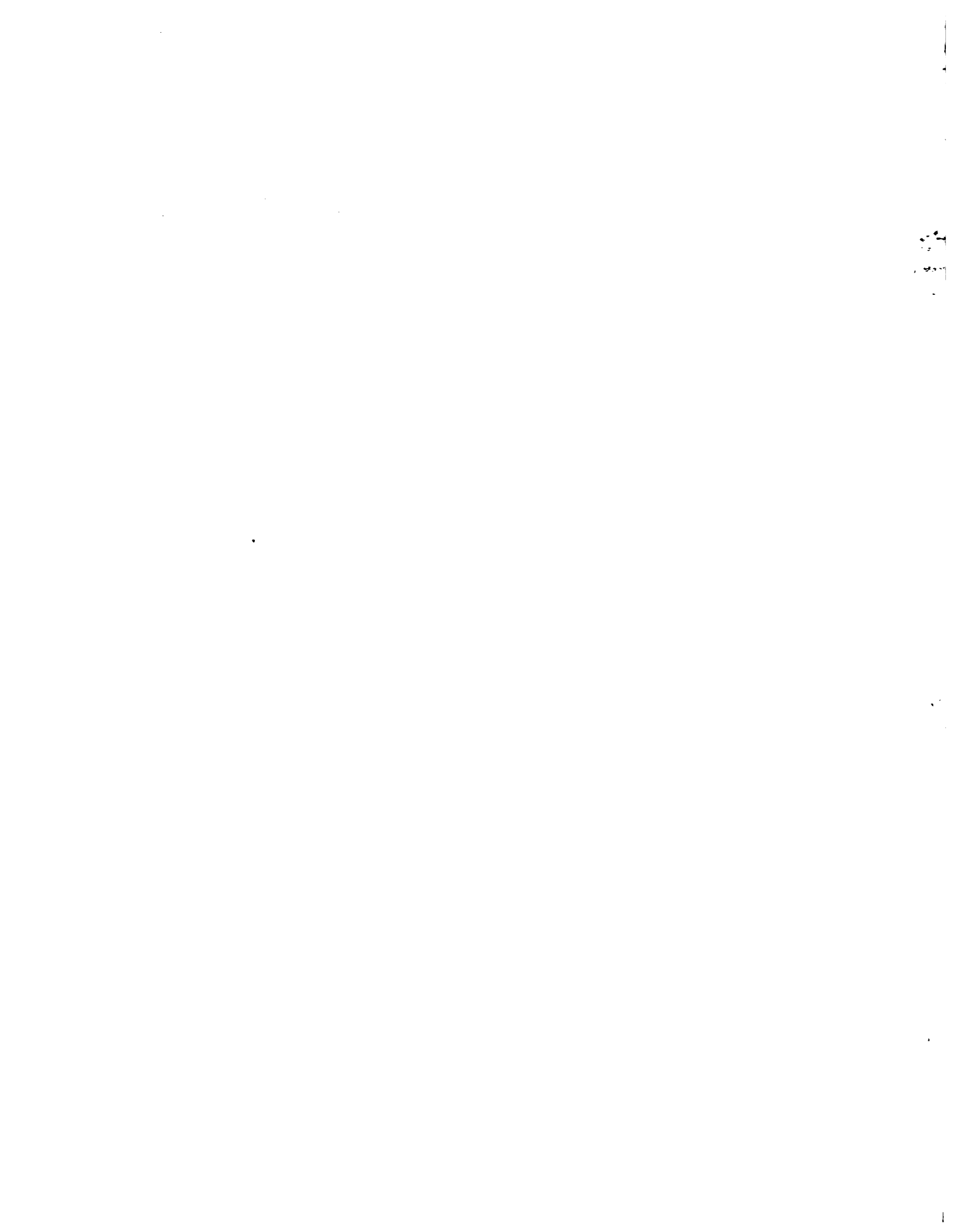
**EQUIPO**

- Escantillón de madera rolliza
- Cuerdas
- Macanas de madera
- Canastos de bambú

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

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

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





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

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnologia

Doc. No. No.  
 Fecha recna  
 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 limpiezas iniciales. La maleza entre plantas de cada hilera se eliminará con la mano.

**PERIODICIDAD/DURACION:**  
 Efectuar una limpieza mensual a partir de la siembra hasta completar 4 limpiezas.

**MANO DE OBRA**  
 192 jornales x Q.3.81 c/u = Q. 731.52

**MATERIALES**

**EQUIPO**  
 1/2 doc. de limas = Q. 8.25

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**  
 No atrasar la periodicidad de las limpiezas

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra									182.88	182.88	182.88	182.88	731.52
Materiales													
Equipo									8.25				8.25
<b>Totales</b>									<b>191.13</b>	<b>182.88</b>	<b>182.88</b>	<b>182.88</b>	<b>739.77</b>



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

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

Doc. No. C. NO  
 Fecha Fecha  
 Hoja de Hoja  
 Referencia 9

CULTIVO: HULE

ACTIVIDAD: Fertilizantes

ARO 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

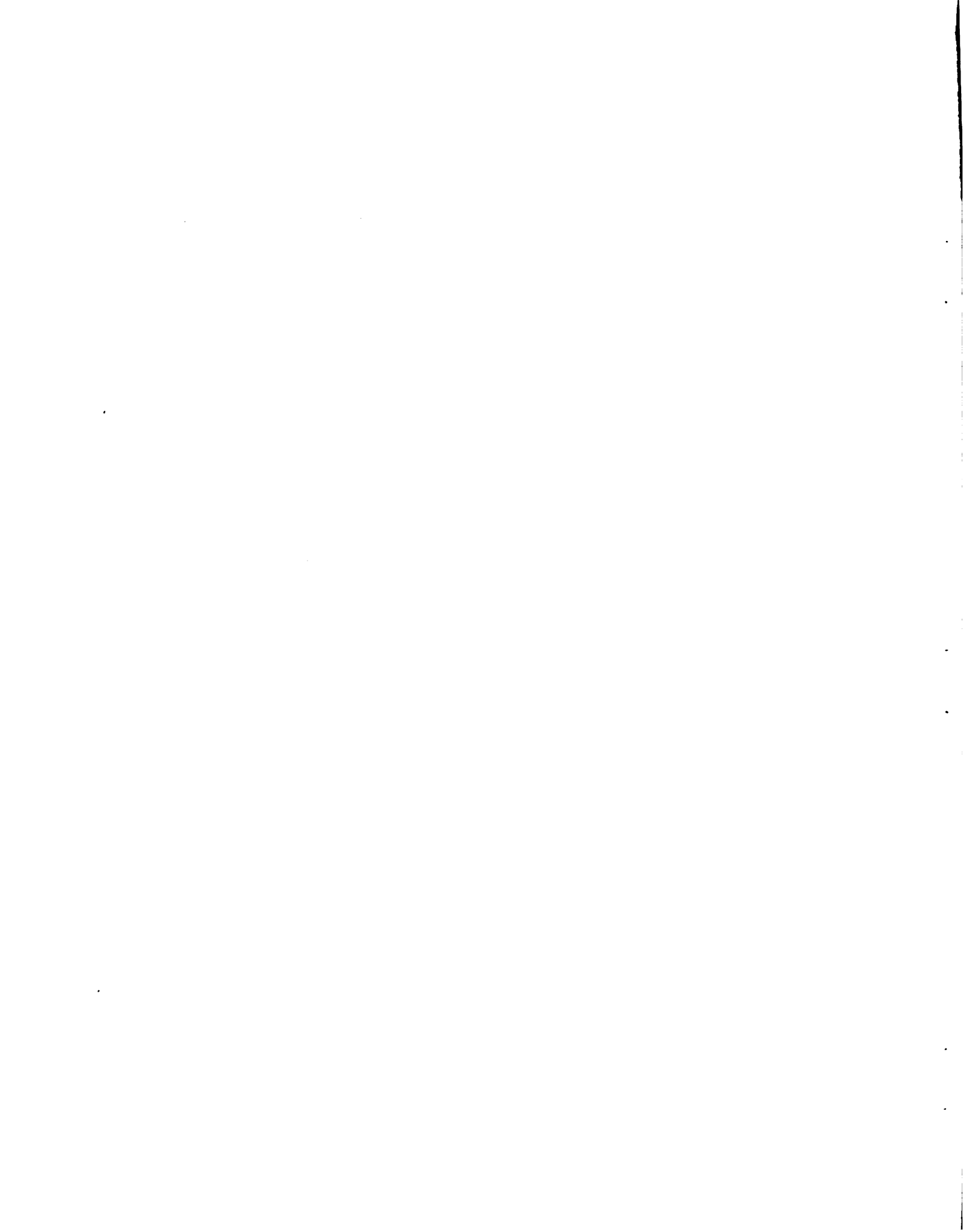
40 quintales de 15 - 15 - 15 x Q. 16.50 c/u = Q. 660.00 = Q. 330.00/mes  
 4.44 " " Urea x Q. 18.00 c/u = Q. 79.92 = Q. 19.98/mes

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 Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hojas Referencia 10
--	--	---

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

**DESCRIPCION:**

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

**PERIODICIDAD/DURACION:**

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

**MANO DE OBRA**

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

**MATERIALES**

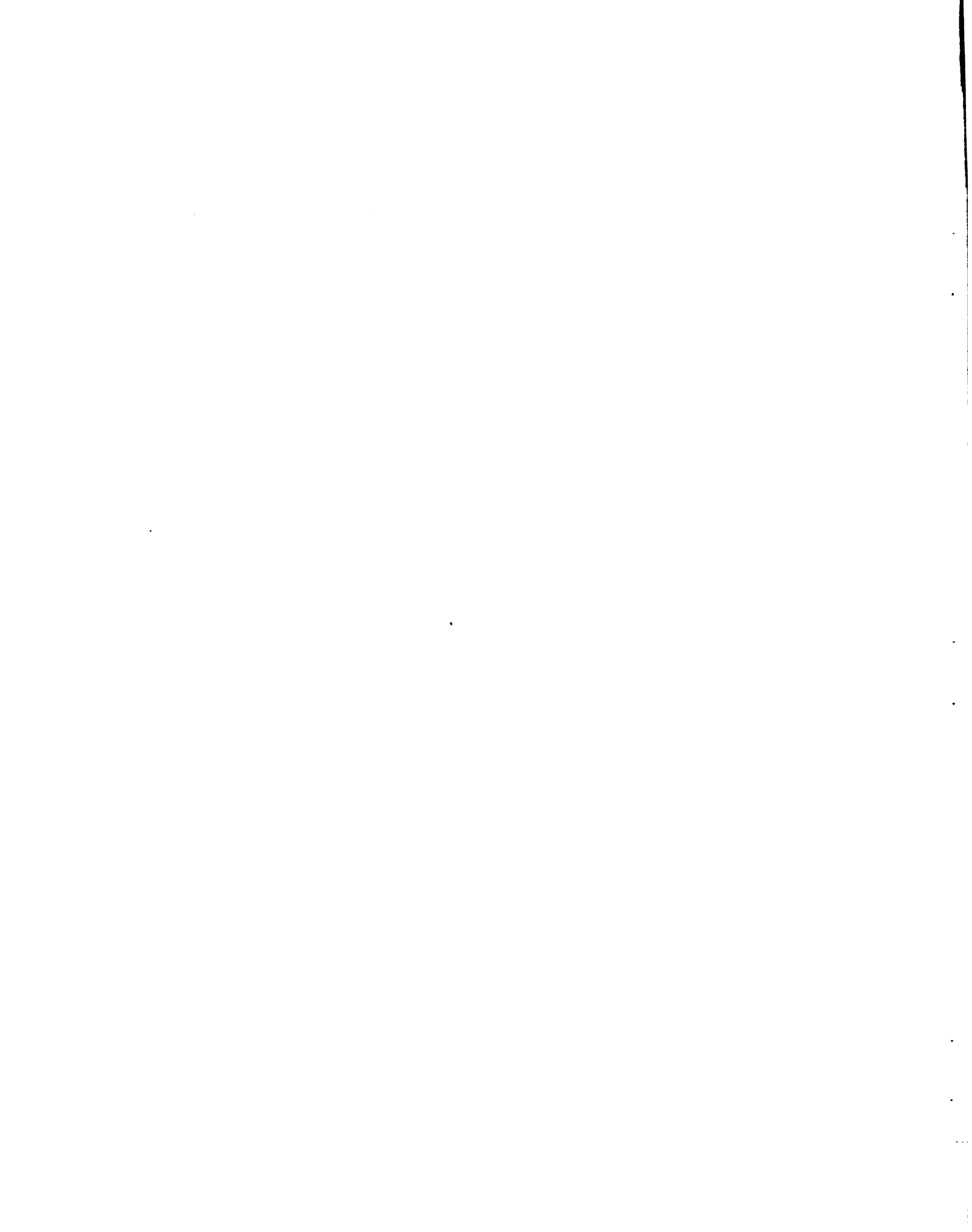
**EQUIPO**

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

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

En época seca aplicar cada 15 días las fertilizaciones foliares. Dosis de fertilizaciones terrestre 1 quintal/1,000 mts. cuadrados, los jornales de aplicación foliar van incluidos 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 _____
CULTIVO: HULE		ACTIVIDAD: Fungicida
		Referencia 11
		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**

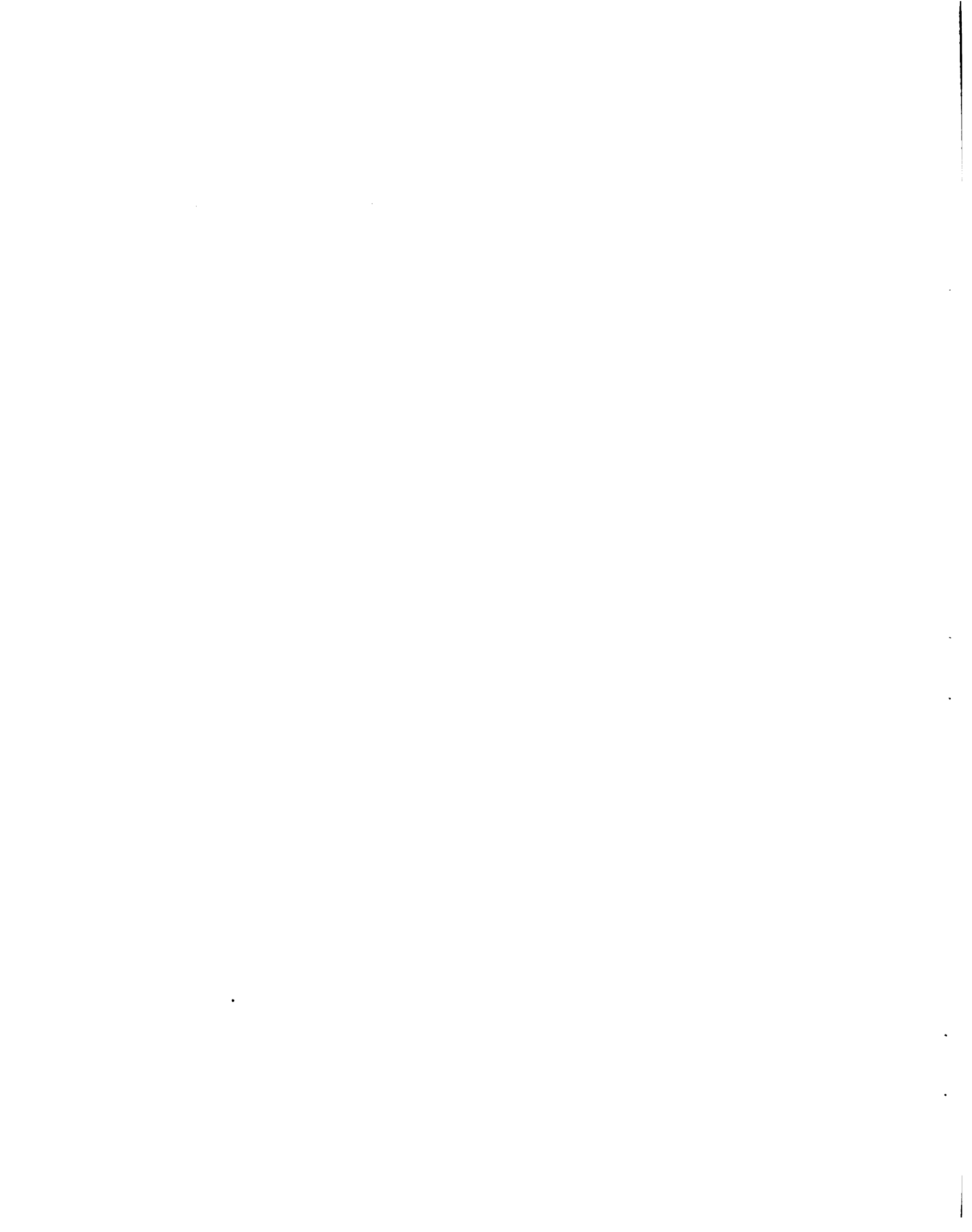
Se puede aplicar Dithane también. En verano aplicar cada 15 días.

	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

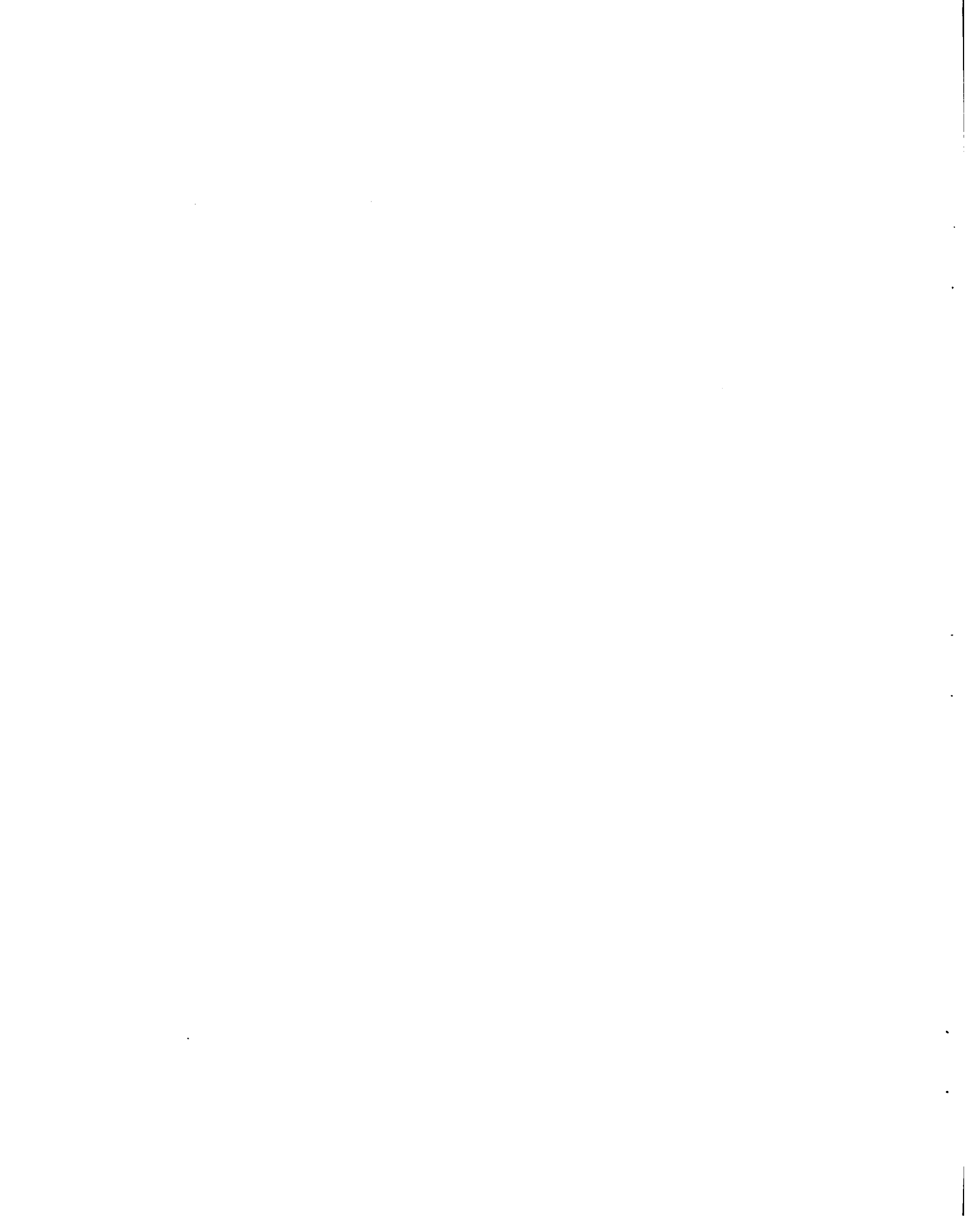




<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja ____ de ____ Ho Referencia _____ 12											
<b>CULTIVO:</b> HULE	<b>ACTIVIDAD:</b> Aplicación fungicida	<b>AÑO</b> 1											
<b>DESCRIPCION:</b> 4 Aplicaciones mensuales con bomba de mochila, mojando el follaje de las plantas para controlar enfermedad sudamericana de la hoja.													
<b>PERIODICIDAD/DURACION:</b> Una aplicación semanal de sept. a diciembre													
<b>MANO DE OBRA</b> 32 jornales a Q.3.81 c/u = Q. 121.92													
<b>MATERIALES</b>													
<b>EQUIPO</b>													
<b>RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES</b> 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	Totale
Mano de obra									30.48	30.48	30.48	30.48	121.
Materiales													
Equipo													
<b>Totales</b>									<b>30.48</b>	<b>30.48</b>	<b>30.48</b>	<b>30.48</b>	<b>121.</b>











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

CULTIVO: HULE	ACTIVIDAD: Deshijes	AÑO 1
---------------	---------------------	-------

**DESCRIPCION:**

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

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Dos deshijes en septiembre  
Dos deshijes en noviembre

**MANO DE OBRA**

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

**MATERIALES**

**EQUIPO**

2 Navajas de injertar = Q.13.00

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra									1524		1524		30.48
Materiales													
Equipo									1300				13.00
Totales									2824		1524		43.48





VIVERO HULE 81

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

Para control de: ZOMPOPEROS  
 Fórmula (A) Aldrín

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.
Aldrín líquido	12.25	Galón	2	24.50	6	4.08

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

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.
Antracol	1.80	lb.	132	237.60	16	14.85
Adherente	6.00	Galón	2	12.00	16	0.75
						15.60

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

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

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

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

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

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

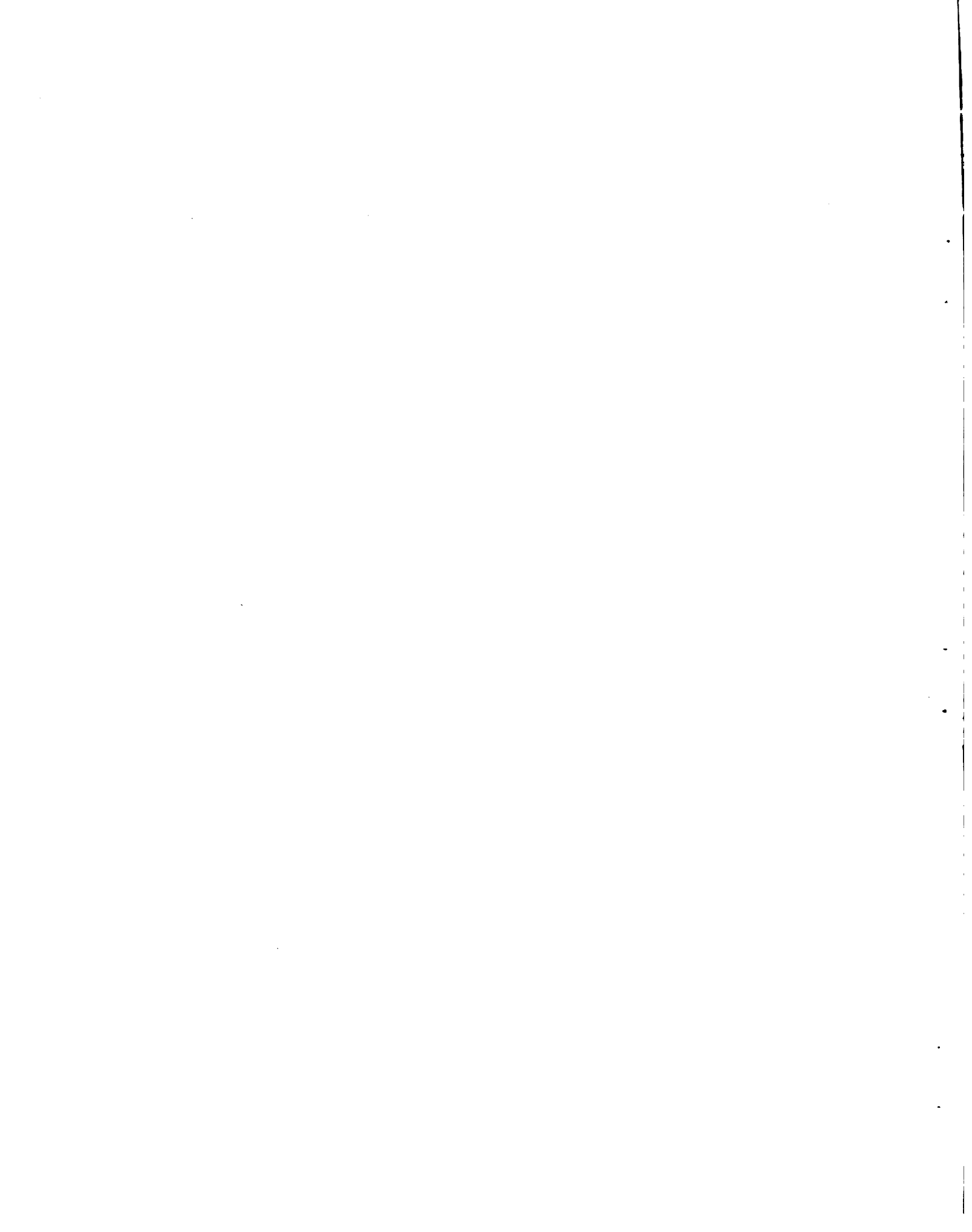
PERIODO DE:	A:	MESES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Nov.	Dic.	ARO (B)
CULTIVOS	Mes.	Ha.	INGRESOS												TOTALES
"Hule"															
Vivero 81															
120,000 plantas.															
TOTAL INGRESOS															
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO															

GASTOS / PRE COSECHA			Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Nov.	Dic.	ARO (B)
<b>SIEBRA:</b>	DE														
Preparación semillero	2								16/08.46						16/108.46
Recauchado															
Aboyado															
Semilla - Obtención	1								110.00						110.00
Transporte															
Siembrá - Semillero	3									2/16.22					2/16.22
Mantenimiento Semillero	4									6/22.86					6/22.86
Preparación del terreno	5							45.00							45.00
Trezo de almóxico	6								6/38.86						6/38.86
<b>MANTENIMIENTO:</b>										400/					400/
Trasplante	7									1524.00					1524.00
Papas / Machijos															
Limonas / Platano	8										48/191.13	48/182.88	48/182.88	48/182.88	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	
Machijos	15									4/28.24		4/15.24			8/43.48
Aplic. / herb.															
Combo. / libre.															
Reparaciones															
Respuestas															
Traslocistas / Ayud.															
Alimentos / raciones.															
Mantenedora / Ayud.															
Transporte															
Materiales / equipo															
IGSS															
Supervisión															
Imprevistos (R)										22/302.32	406/1615.89	109/1017.92	109/57348.55	109/876.67	762/4509.90
TOTAL PRE-COSECHA															

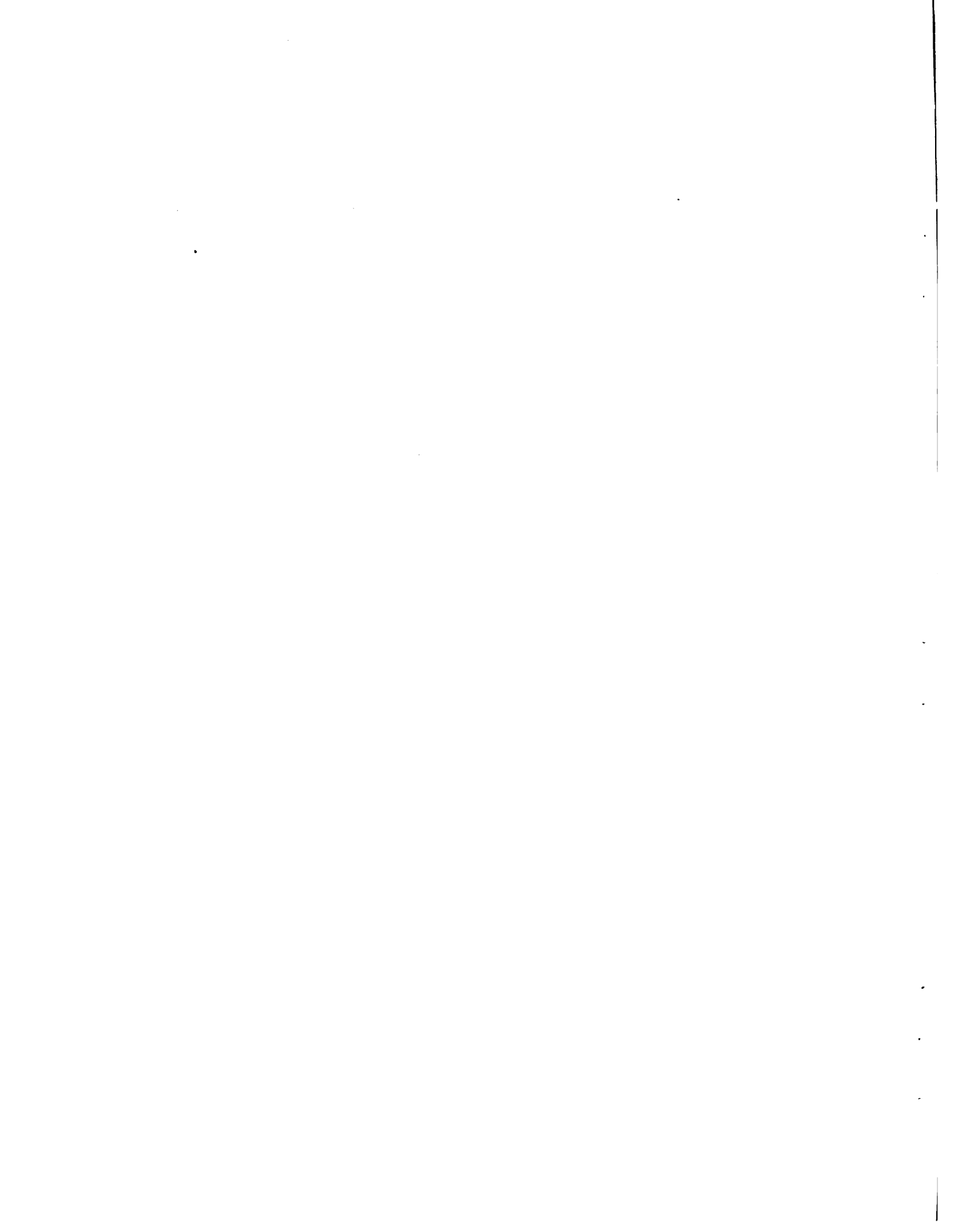
GASTOS COSECHA			Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Nov.	Dic.	ARO (B)
Corte / cosecha															
Transporte / carga															
Materiales / equipo															
TOTAL COSECHA															

GASTOS OTROS			Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Nov.	Dic.	ARO (B)	
Impuestos / rentas																
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 / MES																
TOTAL GASTOS ACUMULATIVO																

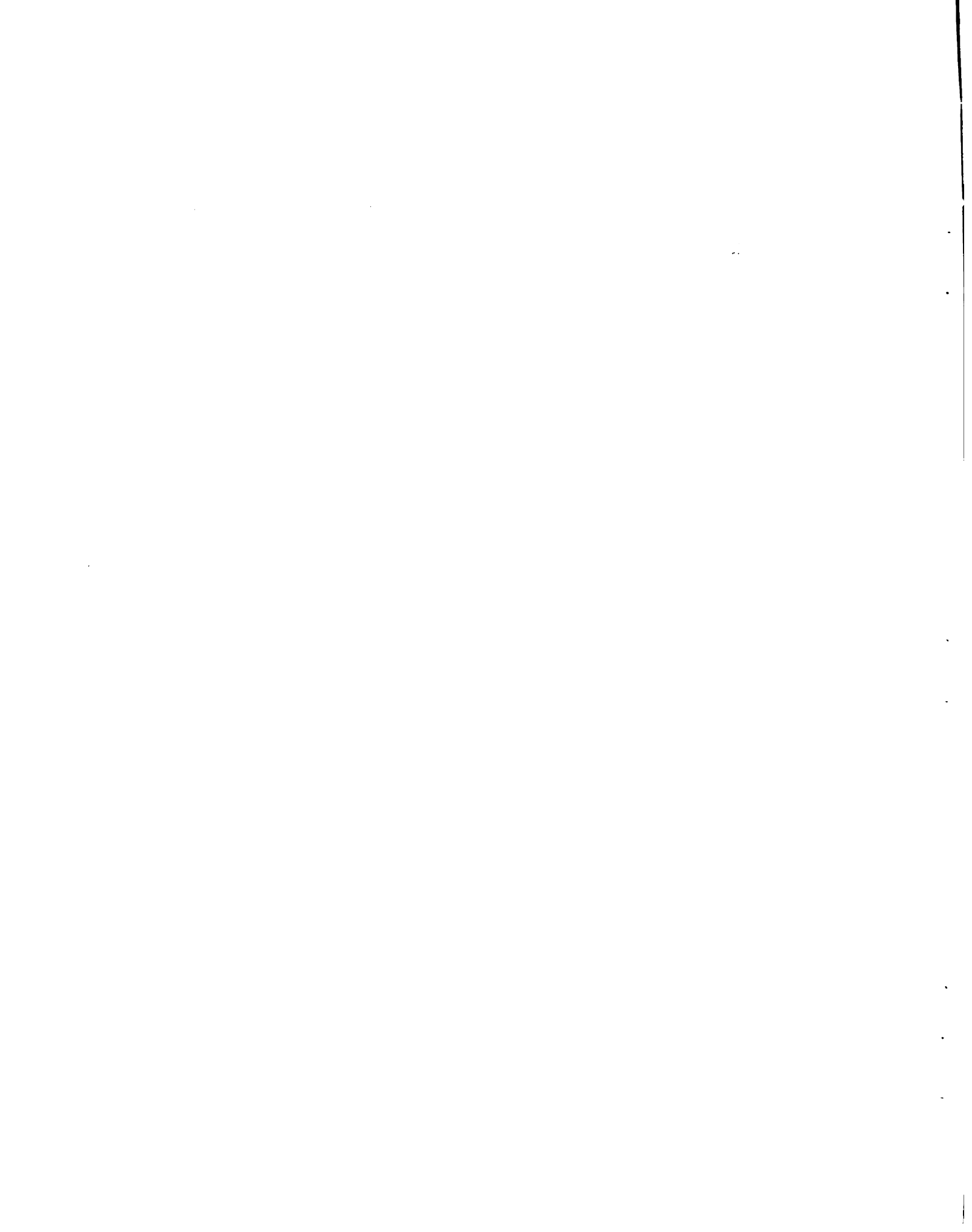
BALANCE MENSUAL (TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS - TOTAL GASTOS ACUMULATIVO)																
BALANCE: INGS. - OTROS (ACUM.)																
TOTAL DE JORNALES										22	408	109	57	109	57	762









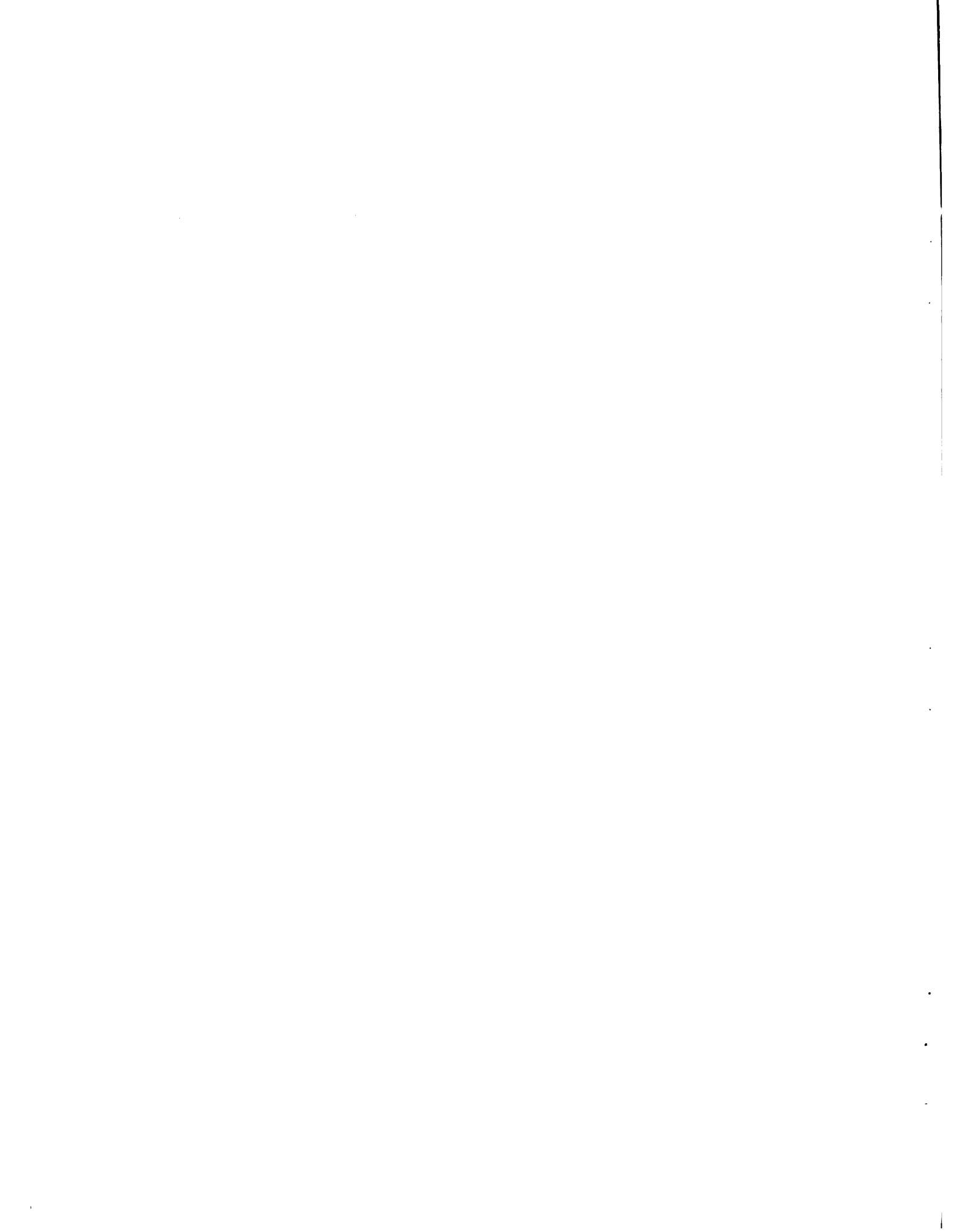




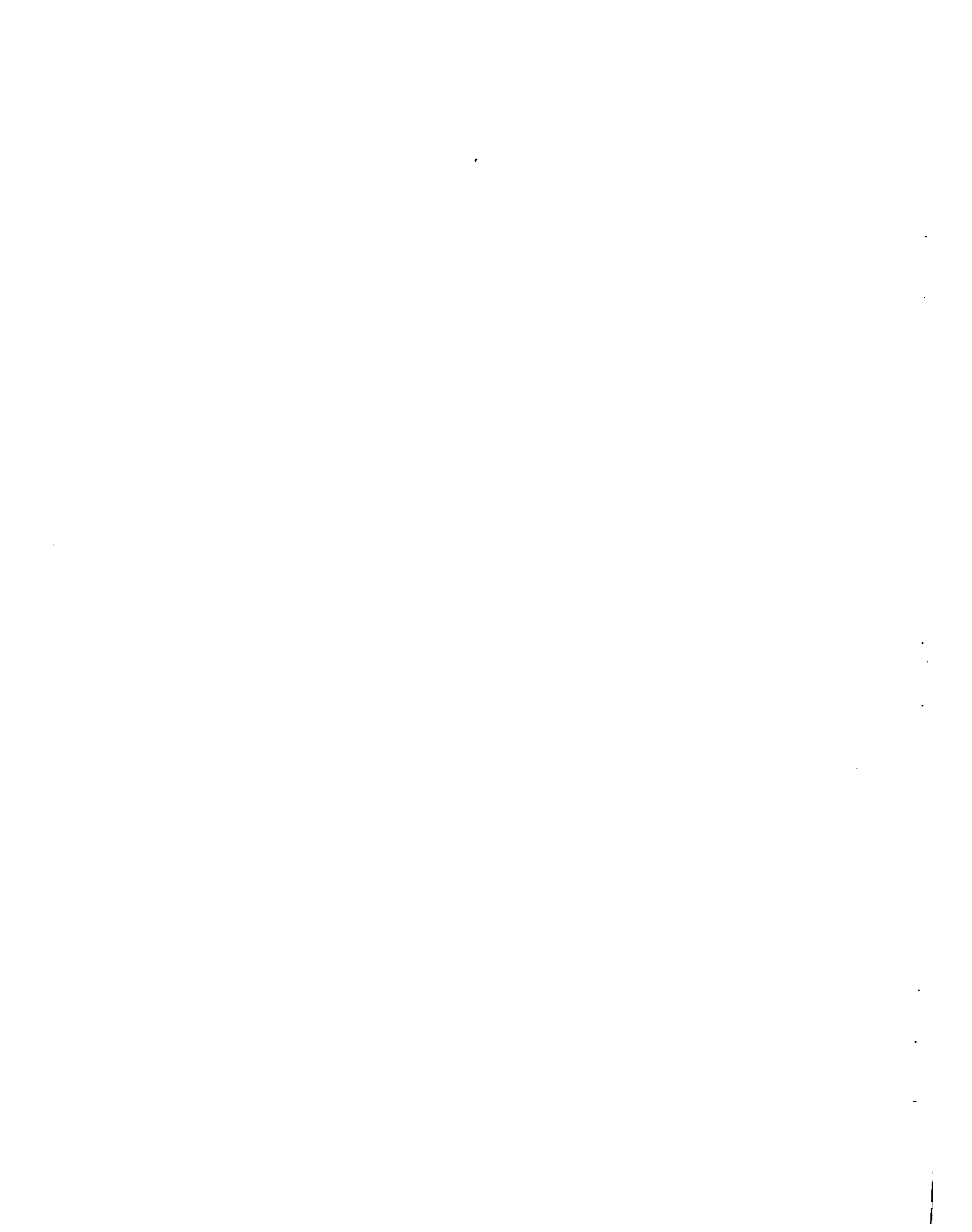












<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hojas Referencia 7
---	---	--

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

**DESCRIPCION:**

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

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Dos veces al año en julio y octubre.

**MANO DE OBRA**

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

**MATERIALES**

**EQUIPO**

1 navaja de injertar Q. 6.50

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

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





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

CULTIVO HULE (Jardín Clonal)	ACTIVIDAD	LIMPIAS	ARO	1
------------------------------	-----------	---------	-----	---

**DESCRIPCION**

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

**PERIODICIDAD/DURACION**

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

**MANO DE OBRA**

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

**MATERIALES**

**EQUIPO**

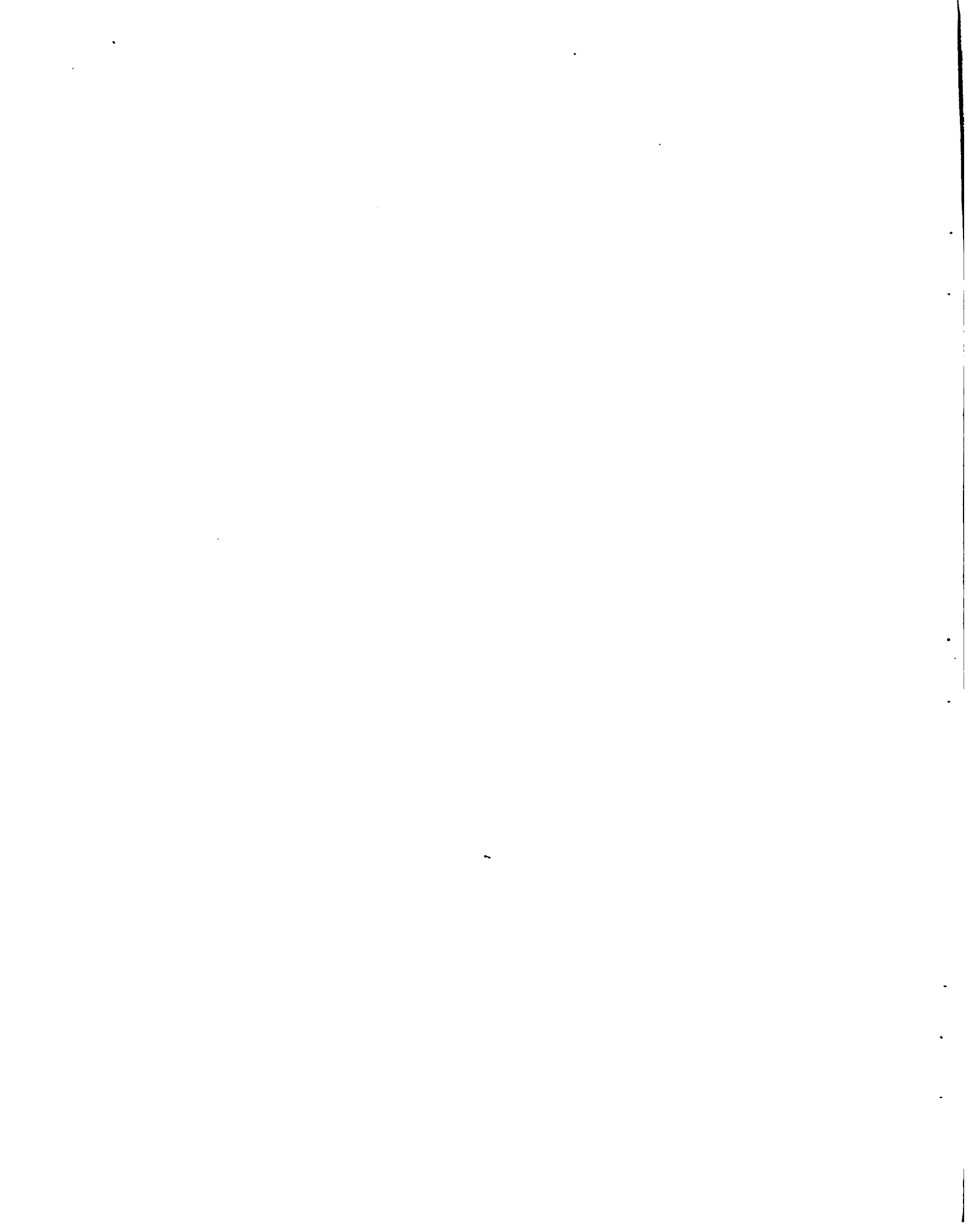
Machete y lima ya contemplados.

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

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







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

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

**DESCRIPCION:**

•

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

**PERIODICIDAD/DURACION:**

**MANO DE OBRA**

**MATERIALES**

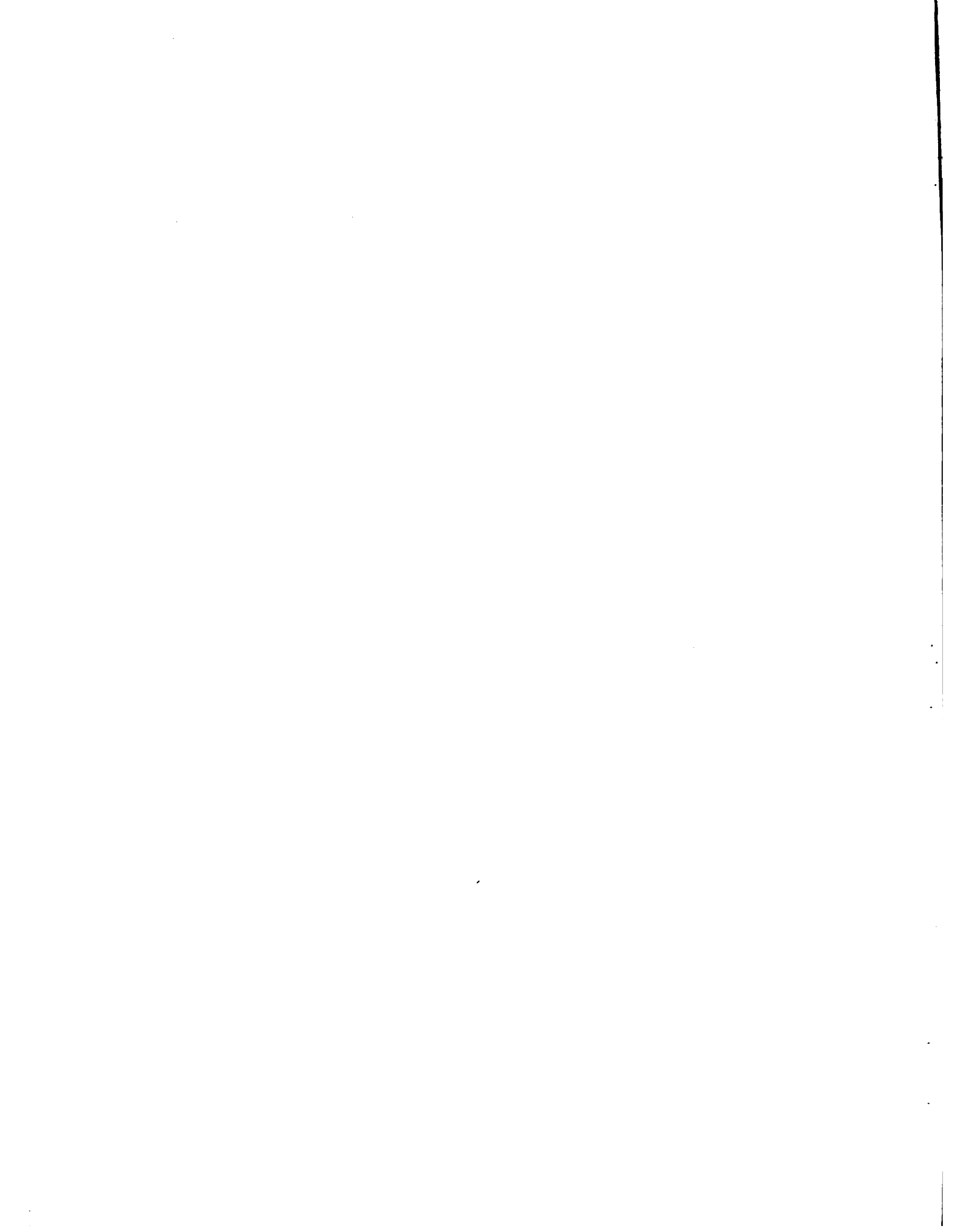
	20 qq. de Urea 46% a Q. 18.00	-	Q. 360.00
*	7 qq. de completo 15-15-15 Q. 16.50 c/u	-	Q. 115.50
	70 Lbs. Urea 46% a Q. 18.00 para follaje	-	Q. 12.60
			Q. 488.10

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

\* Efectuar análisis de suelo.

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



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hojas Referencia 10
<b>CULTIVO HULE (Jardín Clonal)</b>	<b>ACTIVIDAD APLICACION FERTILIZANTE</b>	<b>AÑO 1</b>

**DESCRIPCION:**

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

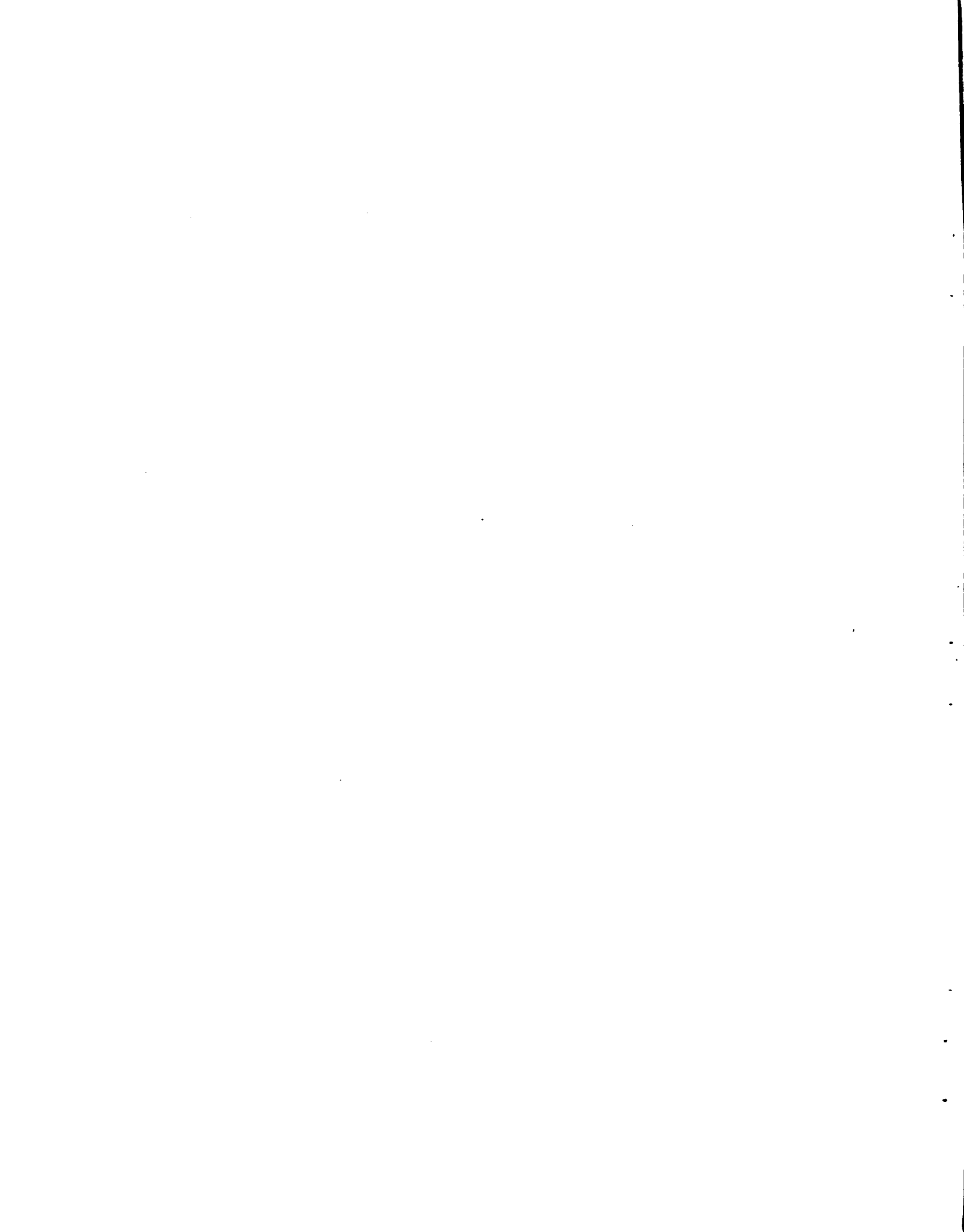
Ya descritos.

**EQUIPO**

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

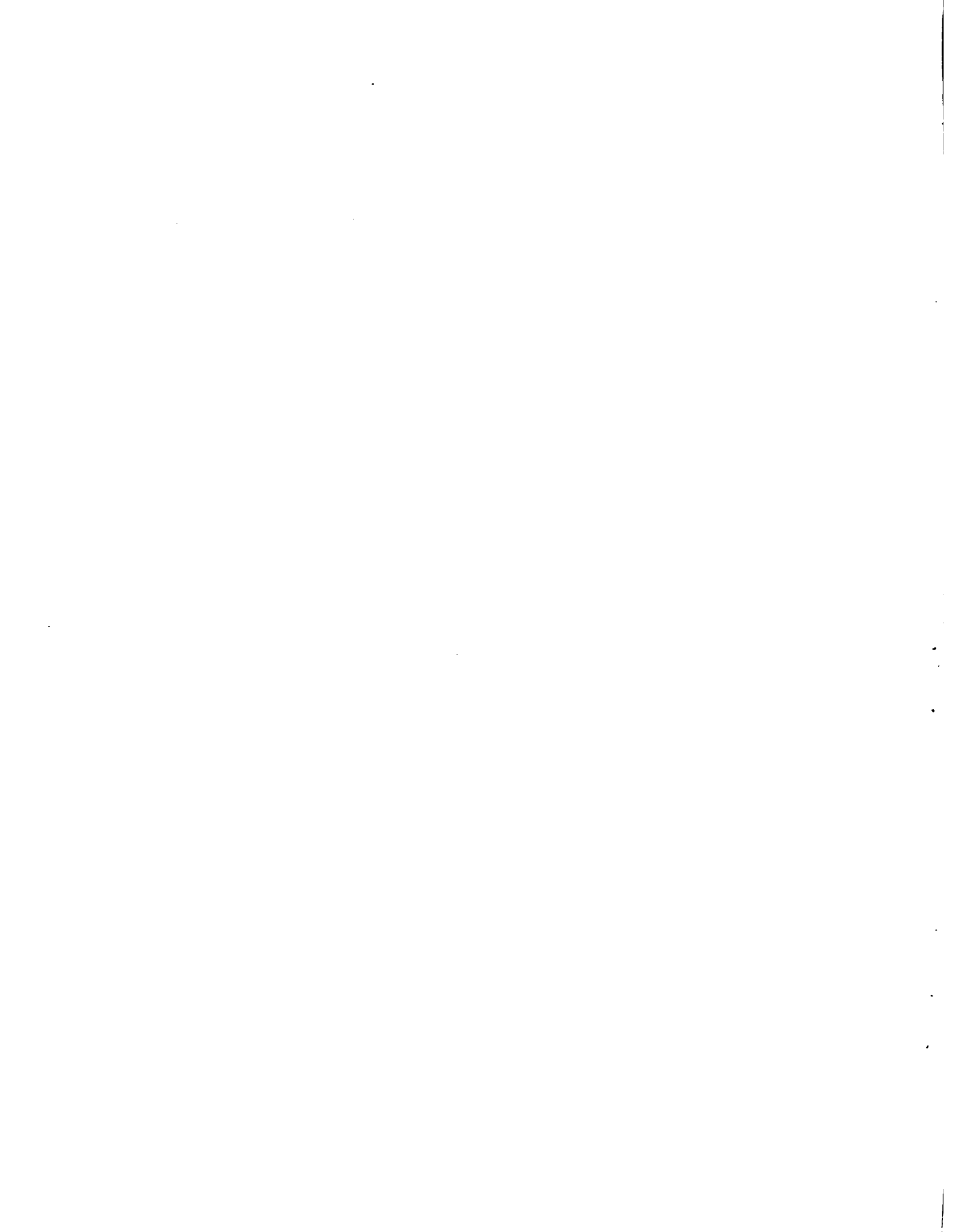
**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	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





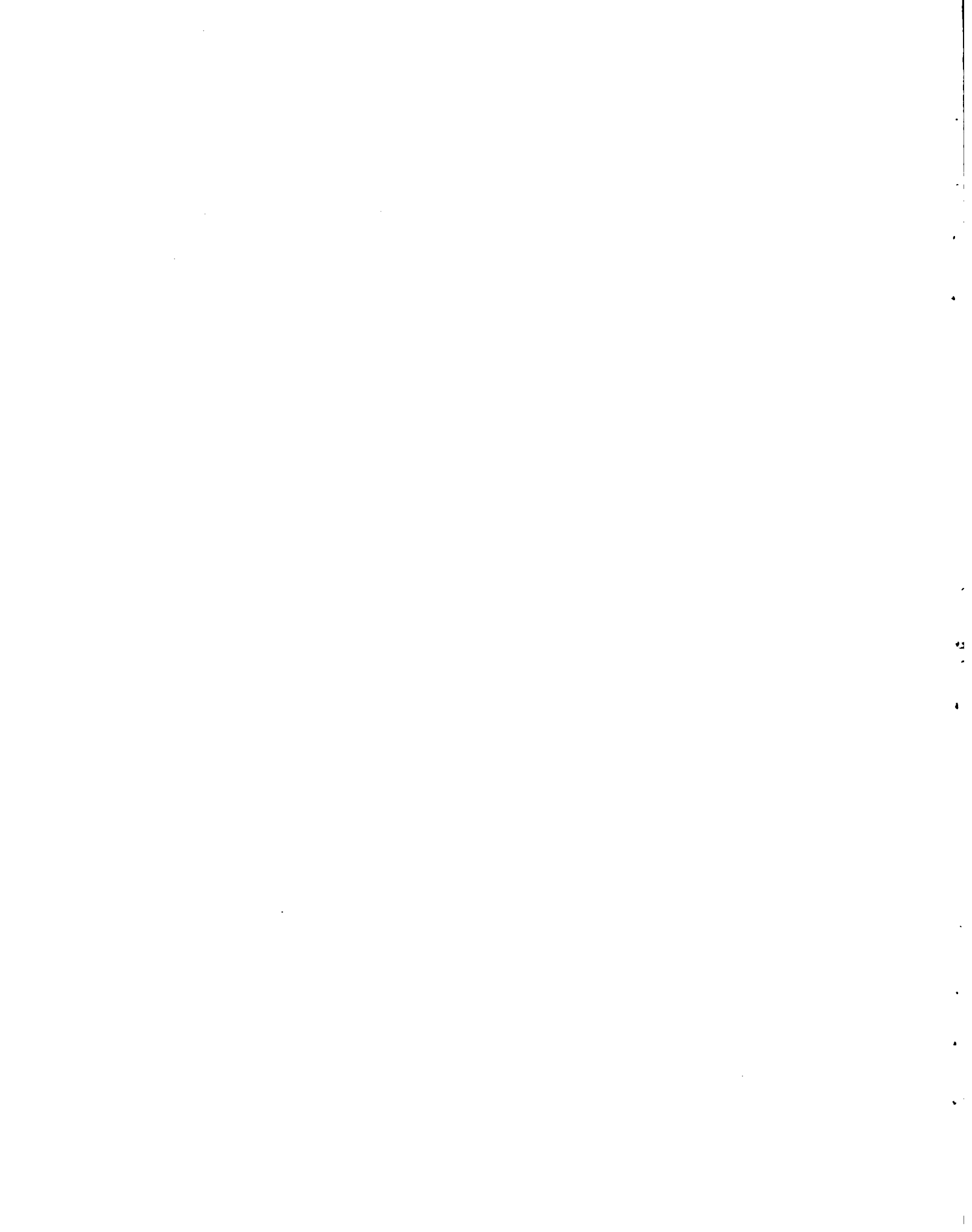




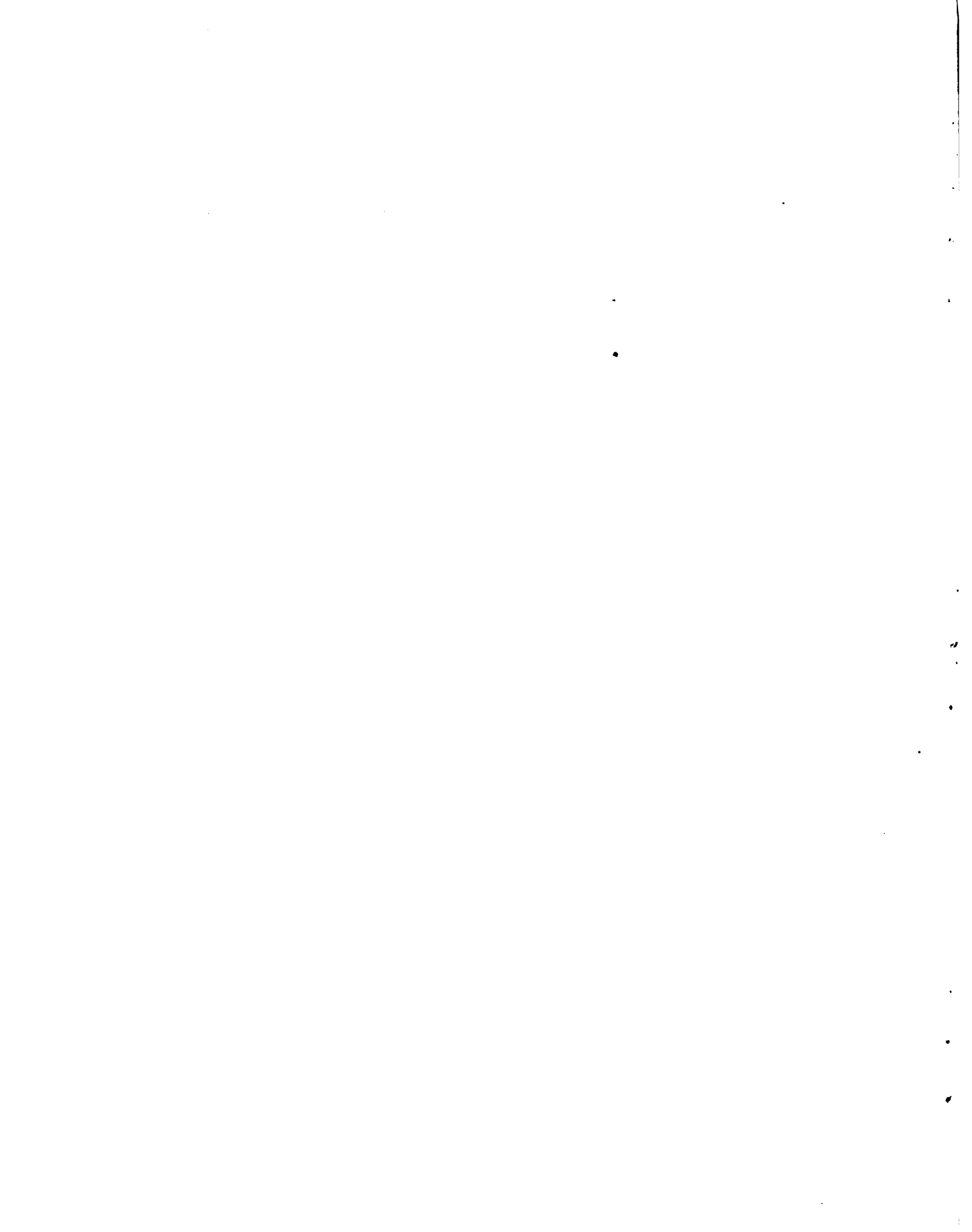










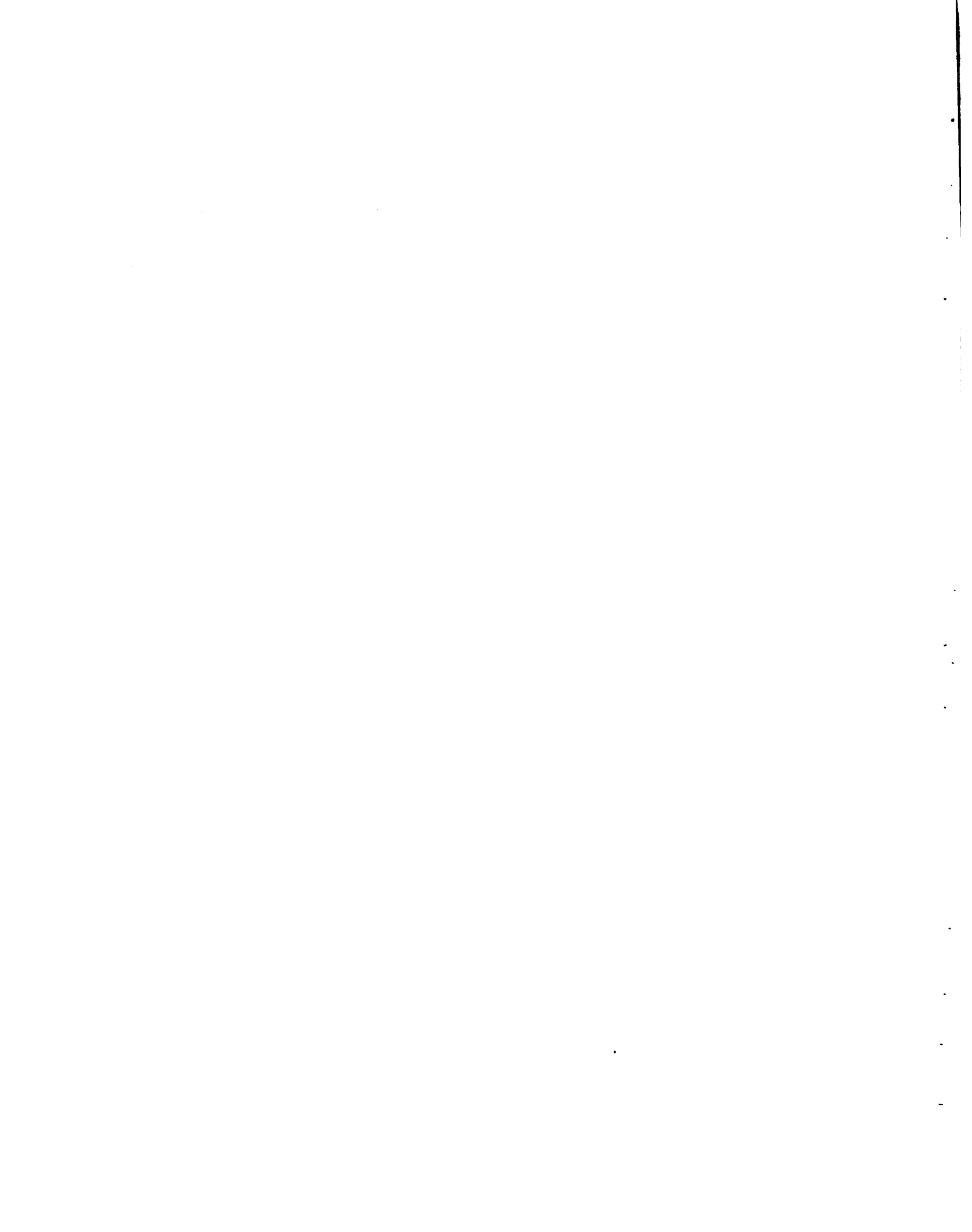






























MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN  
 Guatemala, VI-1980

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

Doc.N° \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 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.

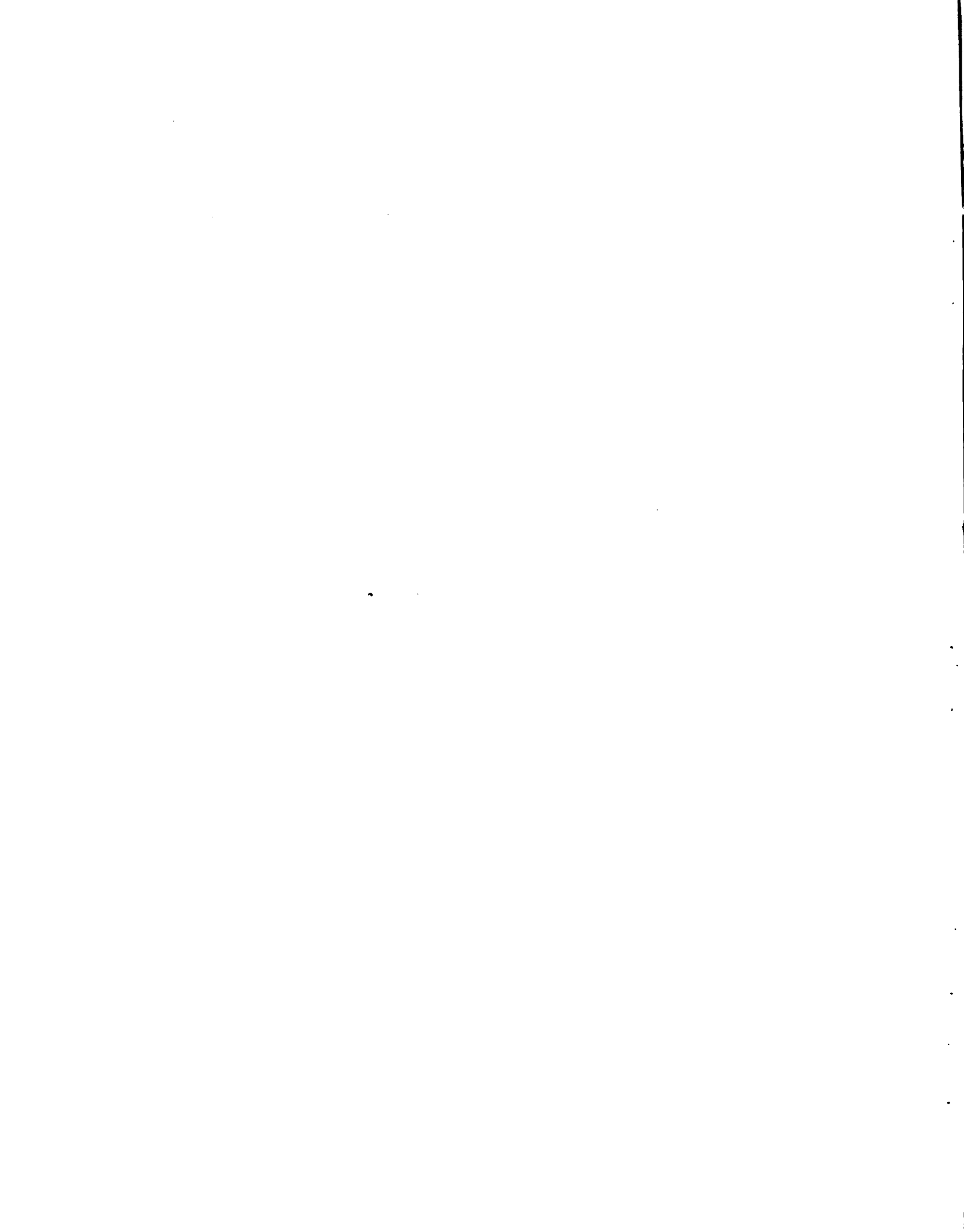
MANO DE OBRA  
 1 jornal a Q. 3.81

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	TOT
Mano de obra						3.81				3.81			7
Materiales													
Equipo						6.50							6
<b>TOTALES</b>						<b>10.31</b>				<b>3.81</b>			<b>14</b>



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

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

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

CULTIVO HULE

ACTIVIDAD LIMPIAS (Carrileo)

AÑO 1

DESCRIPCION

Se efectuará unicamente en los surcos de siembra, eliminando con machete las malas 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

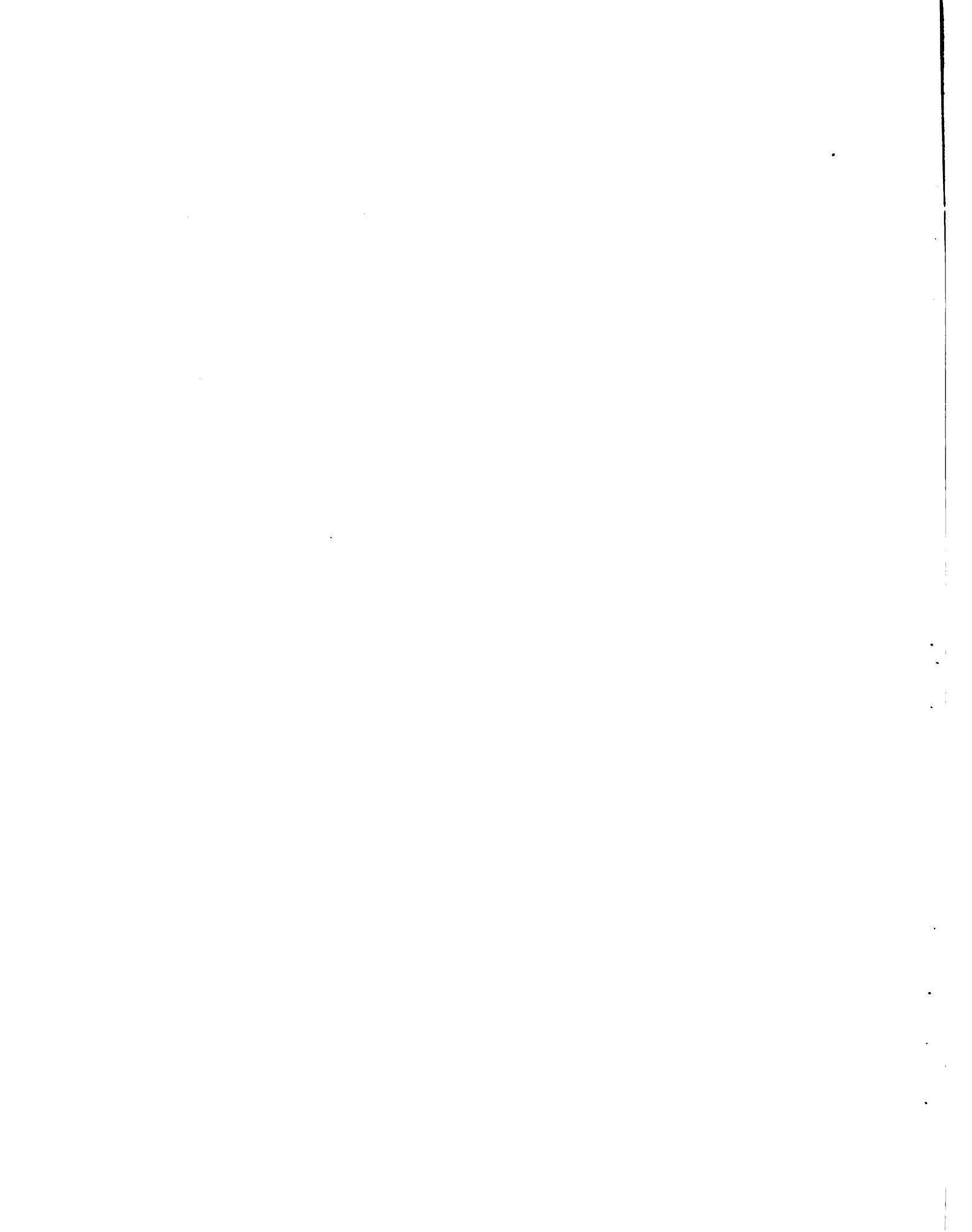
EQUIPO

Machete y lima (ya contemplados en referencia 1)

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

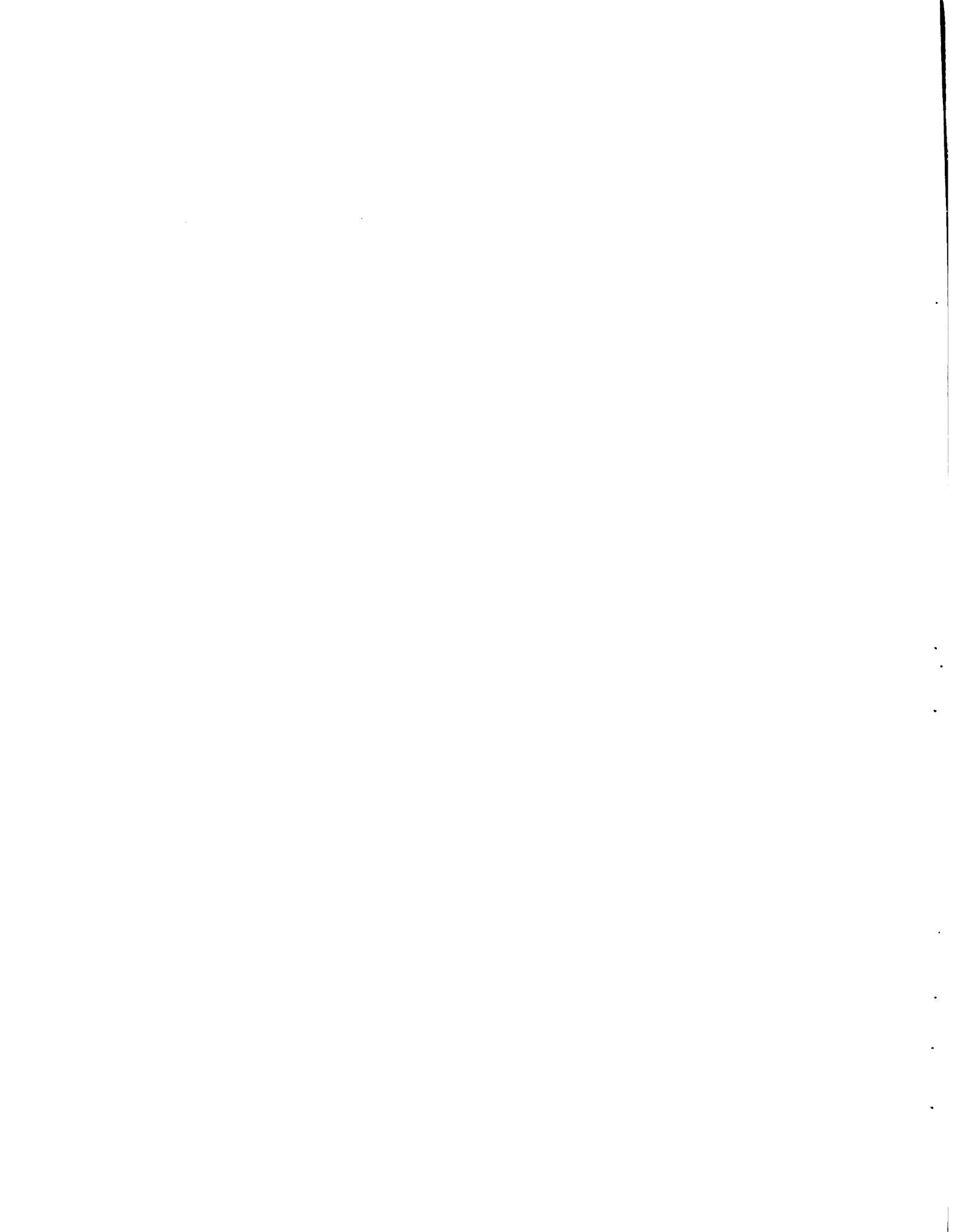
Efectuar la limpia con sumo cuidado para no dañar las plantas de hule.  
 El espacio, entre carriles de 3 metros, se puede aprovechar para siembra de cultivos anuales intercalados por subsistencia del agricultor.

	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													
<b>TOTALES</b>						38.10			38.10			38.10	114.30

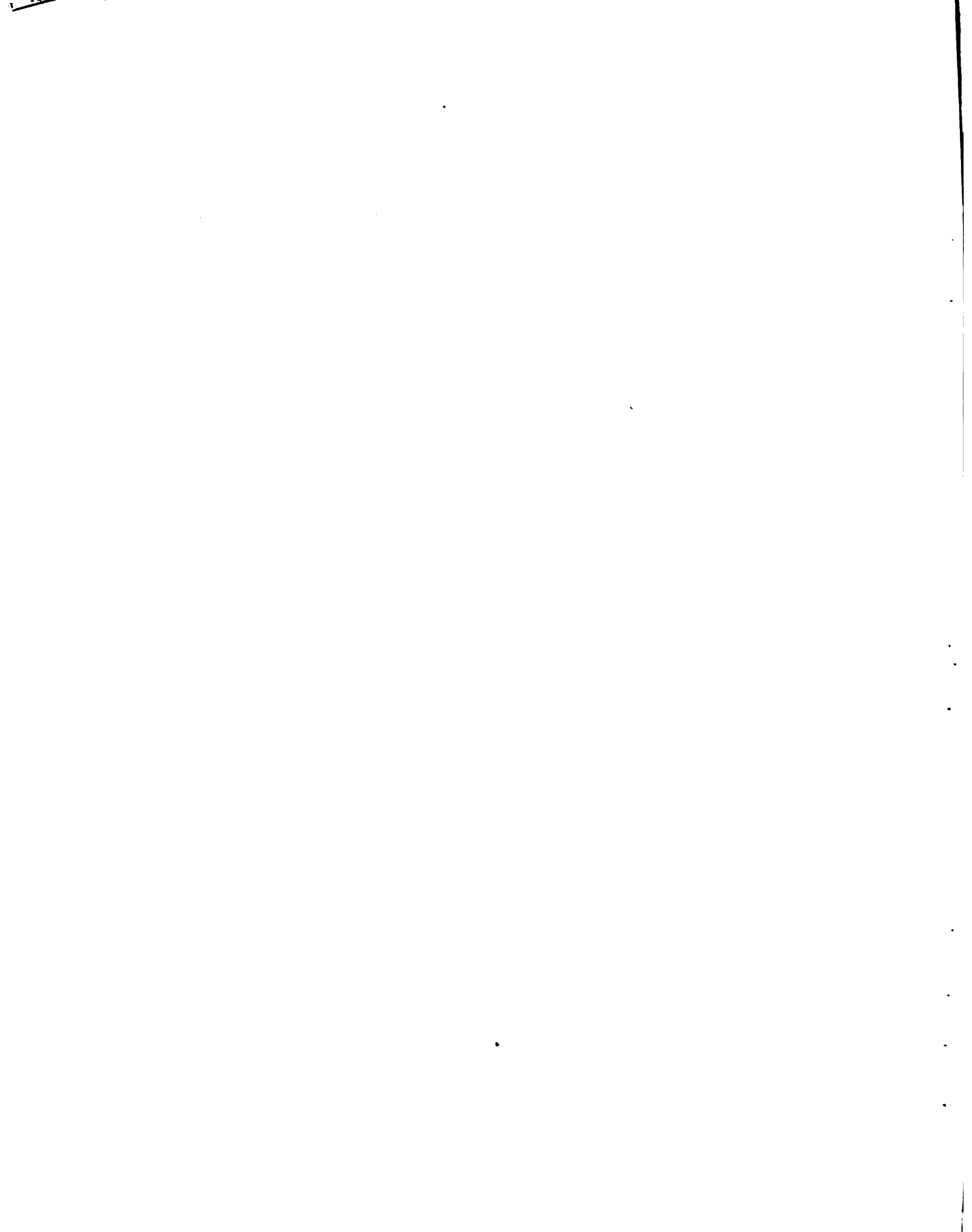
















Periodo de:		A:	MESES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.	ARO (\$)
			Q.G.J/ Ha	I N G R E S O S												TOTALES
CULTIVOS	Has.	Res														
Hule - Parcela																
Demostrativo																
TOTAL INGRESOS																
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO																

GASTOS / PRE COSECHA																	
SIDERA:	RE.																
Preparar terreno	1			44/200.49												44/220.49	
Estacillado y hechura de estacas	2					8/45.58										8/45.58	
Aboyado	3					8/35.68										8/35.68	
Obtención de plantitas	4							200.00								200.00	
Transporte de tocones	5							100.00								100.00	
Siembra	6							10/38.10								10/38.10	
Fertilizantes Químicos																	
MANTENIMIENTO:																	
Recebra	7							1/23.81								1/23.81	
Podaes/deshijos	8								1/10.31			1/3.81				2/14.12	
Limpia/Platacos	9								10/38.10			10/38.10			10/38.10	30/114.30	
Fertilizantes																	
Aplic./fert.																	
Pesticidas	10							1.53	5.17	5.17	5.17	5.17	5.17	5.17	5.17	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	15/180.15	
Herbicidas																	
Aplic./herb.																	
Comb./lubre.																	
Reparaciones																	
Respuestas																	
Tractoristas/Ayud.																	
Alimentos/raciones.																	
Mantenedora/Ayud.																	
Transporte																	
Materiales/equipo																	
IGSS																	
Supervisión																	
Imprevistos (2)																	
TOTAL PRE-COSECHA																	

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

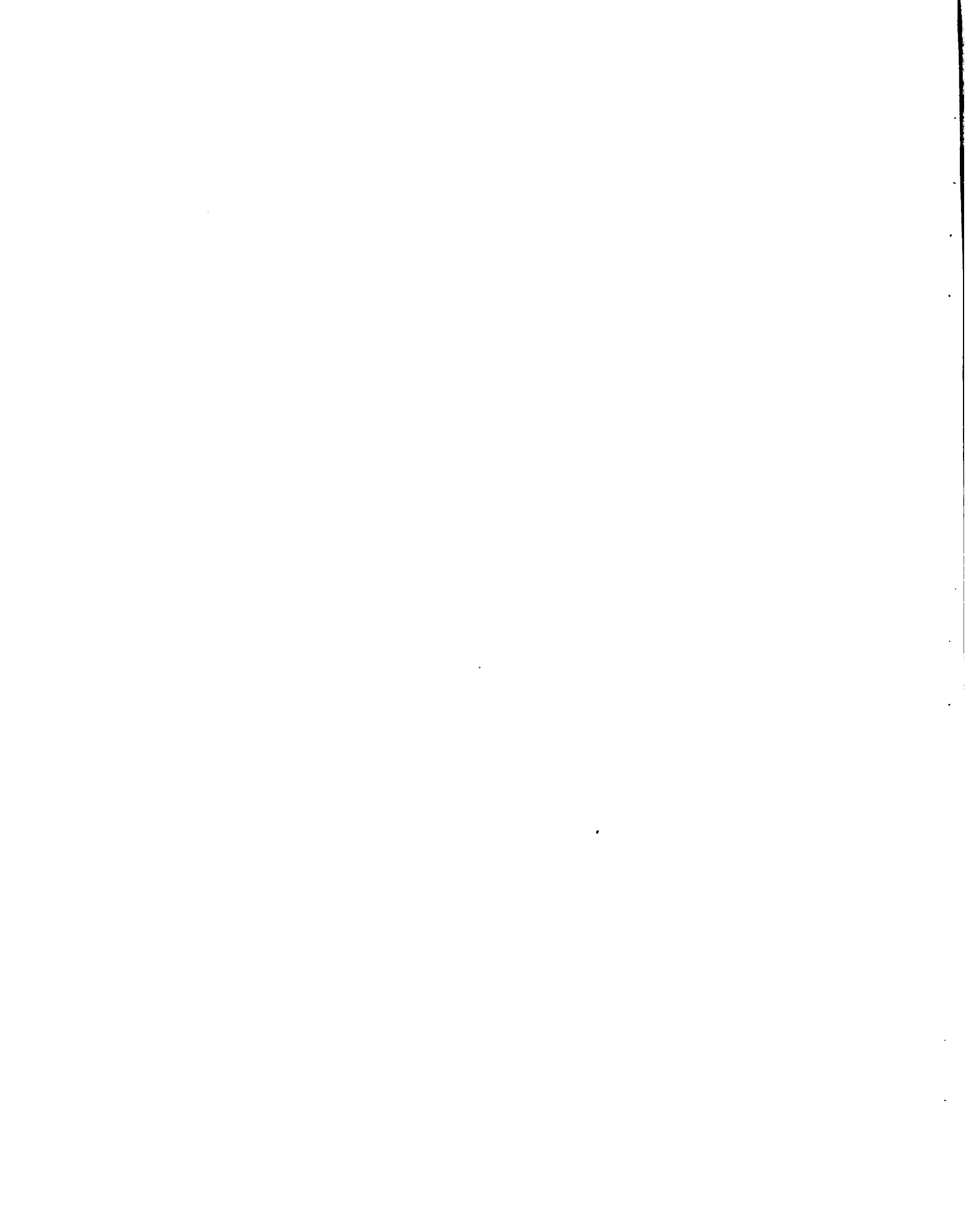
GASTOS OTROS																
Impuestos/ventas																
Maquinaria/equipo																
Deudas varias																
Administración																
Gastos familiares																
Pagos capital *																
Pagos interés *																
TOTAL OTROS				200.49	81.26	466.44	74.70	23.10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

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

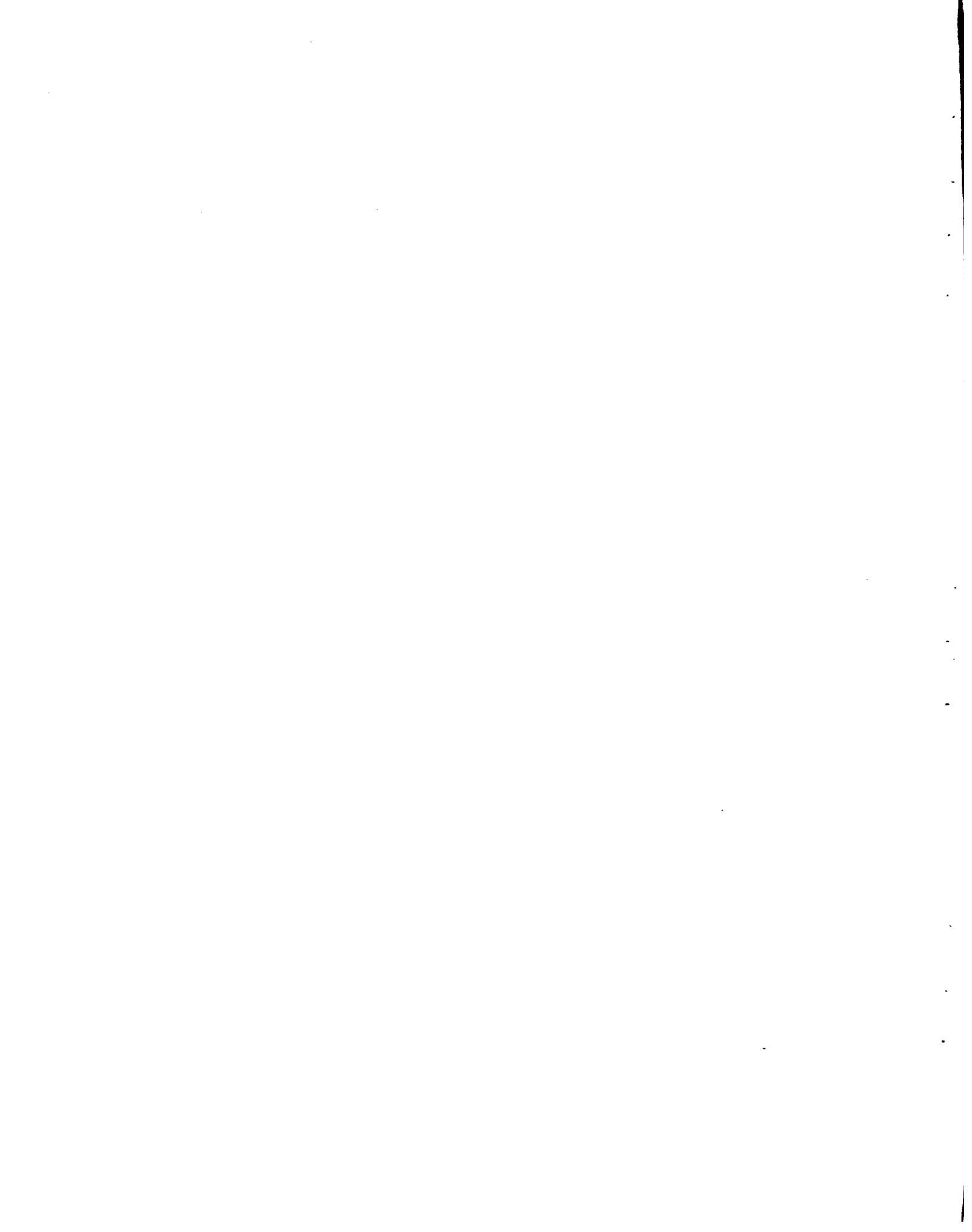
















MINISTERIO DE AGRICULTURA  
Proyecto de Apoyo  
ICA/FSB a DIGESA/FTN  
Guatemala, enero 1981 CACAO

PLAN DE PRODUCCION  
Hoja de Tecnología

Doc. No. \_\_\_\_\_  
Fecha \_\_\_\_\_  
Hoja \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ Hojas  
Referencia 16

CULTIVO: Almácigo 50,000

ACTIVIDAD: Limpia de calles

AÑO 2

DESCRIPCION:

Limpia de calles

PERIODICIDAD/DURACION:

3 Veces al año. Marzo - Junio - Sep.

MANO DE OBRA

4 jornales x cada limpia  
12 jornales = Q.45.72

MATERIALES

EQUIPO

Azadón y lima

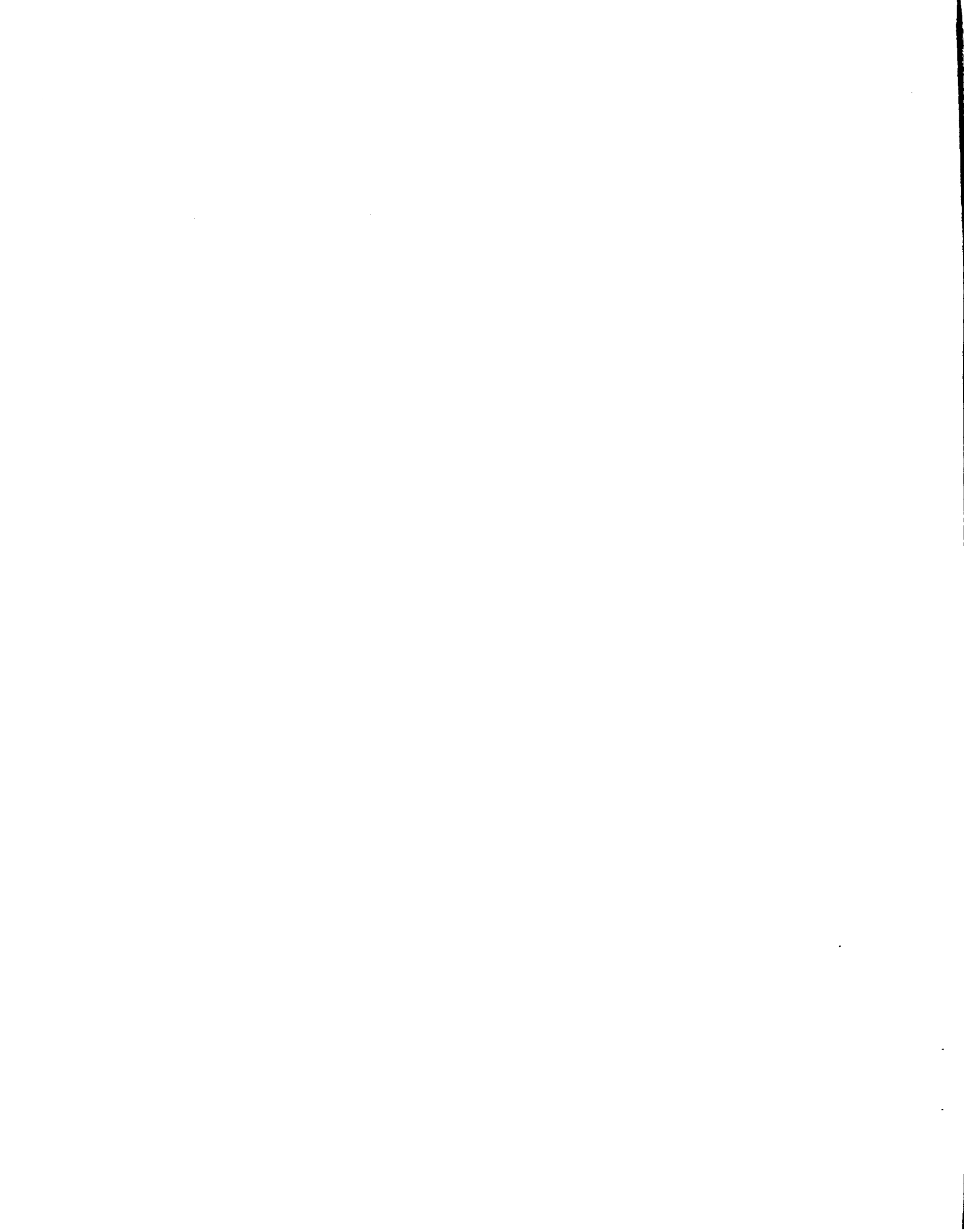
RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra			15.24			15.24			15.24				45.72
Materiales													
Equipo													
Totales			15.24			15.24			15.24				45.72

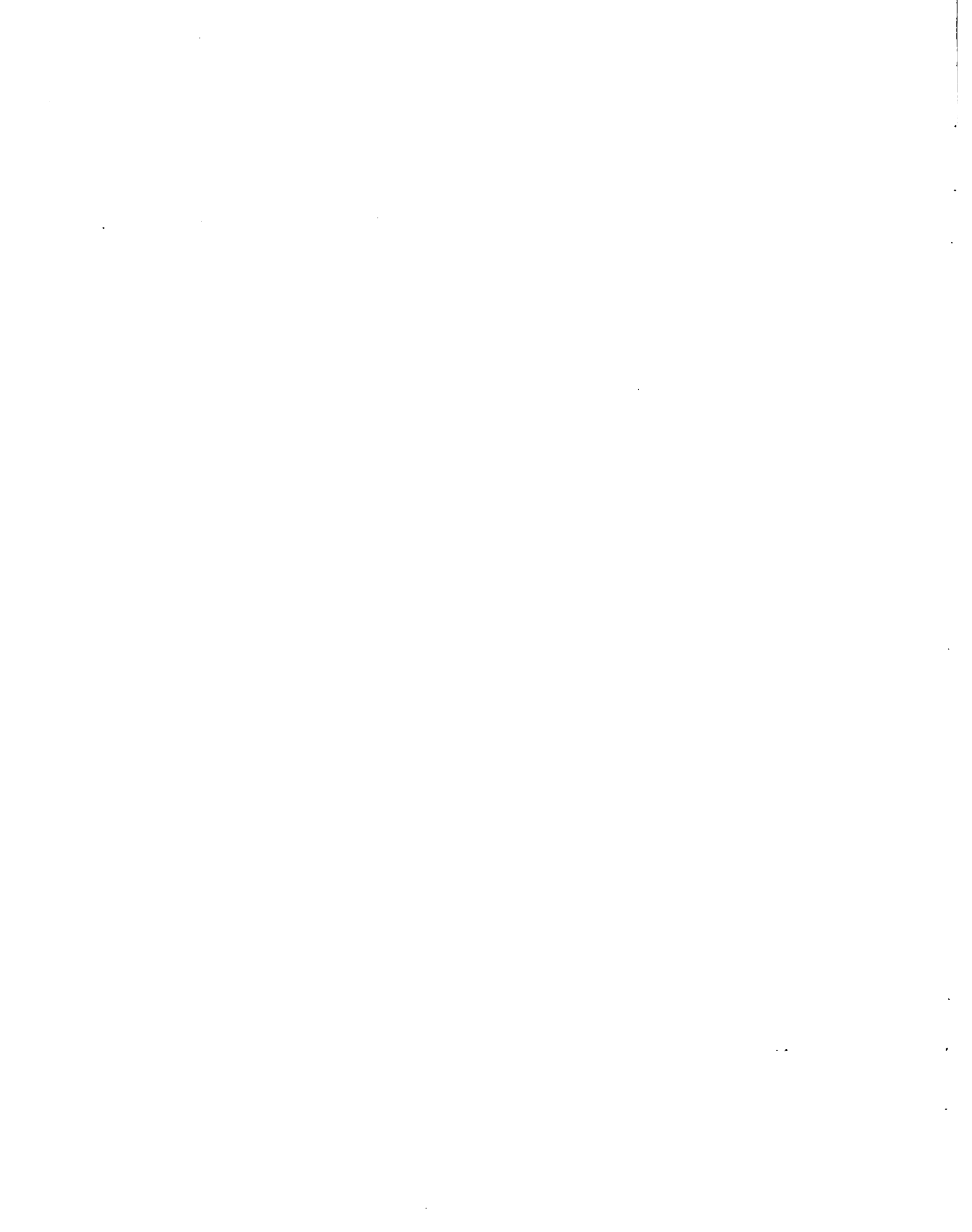




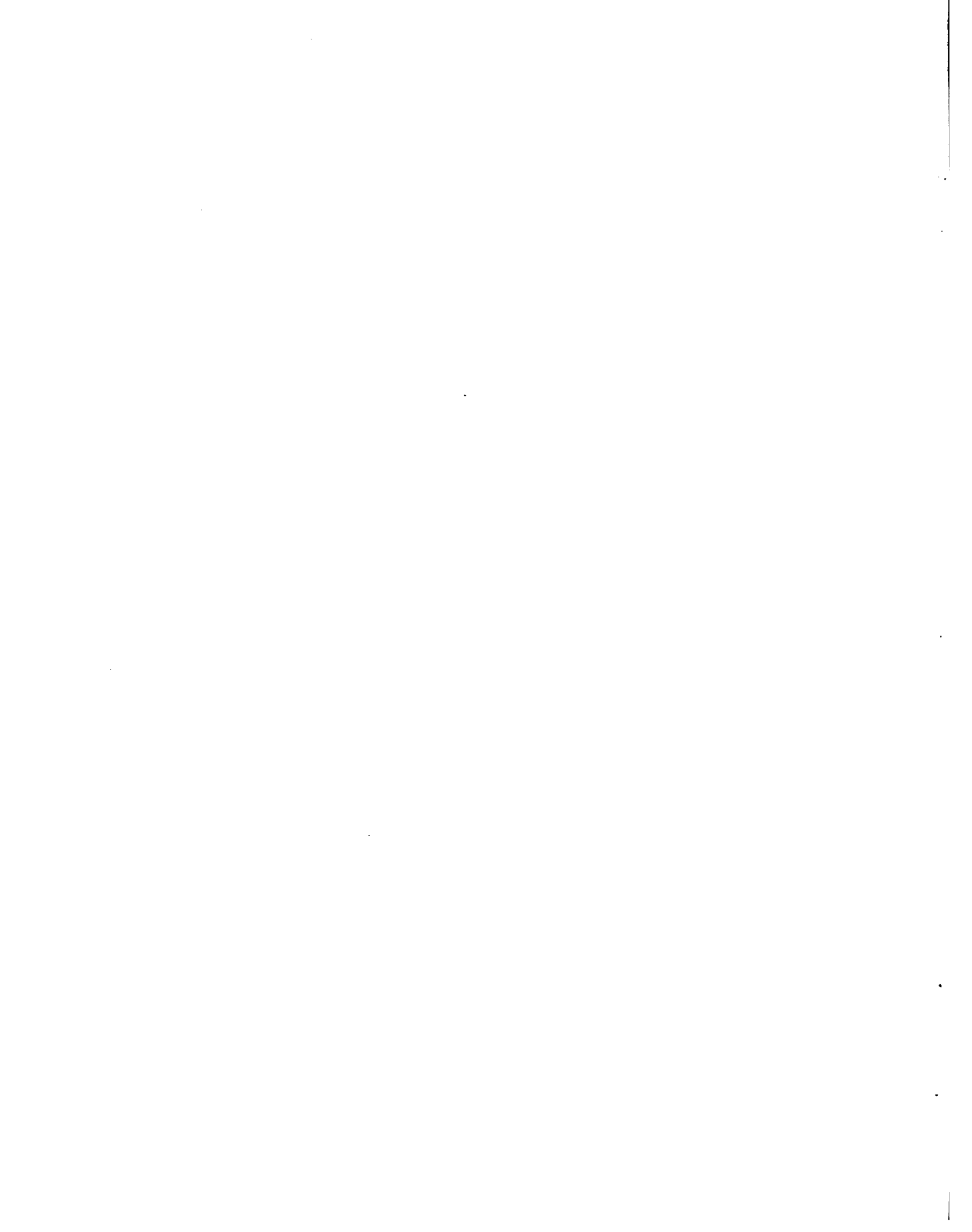










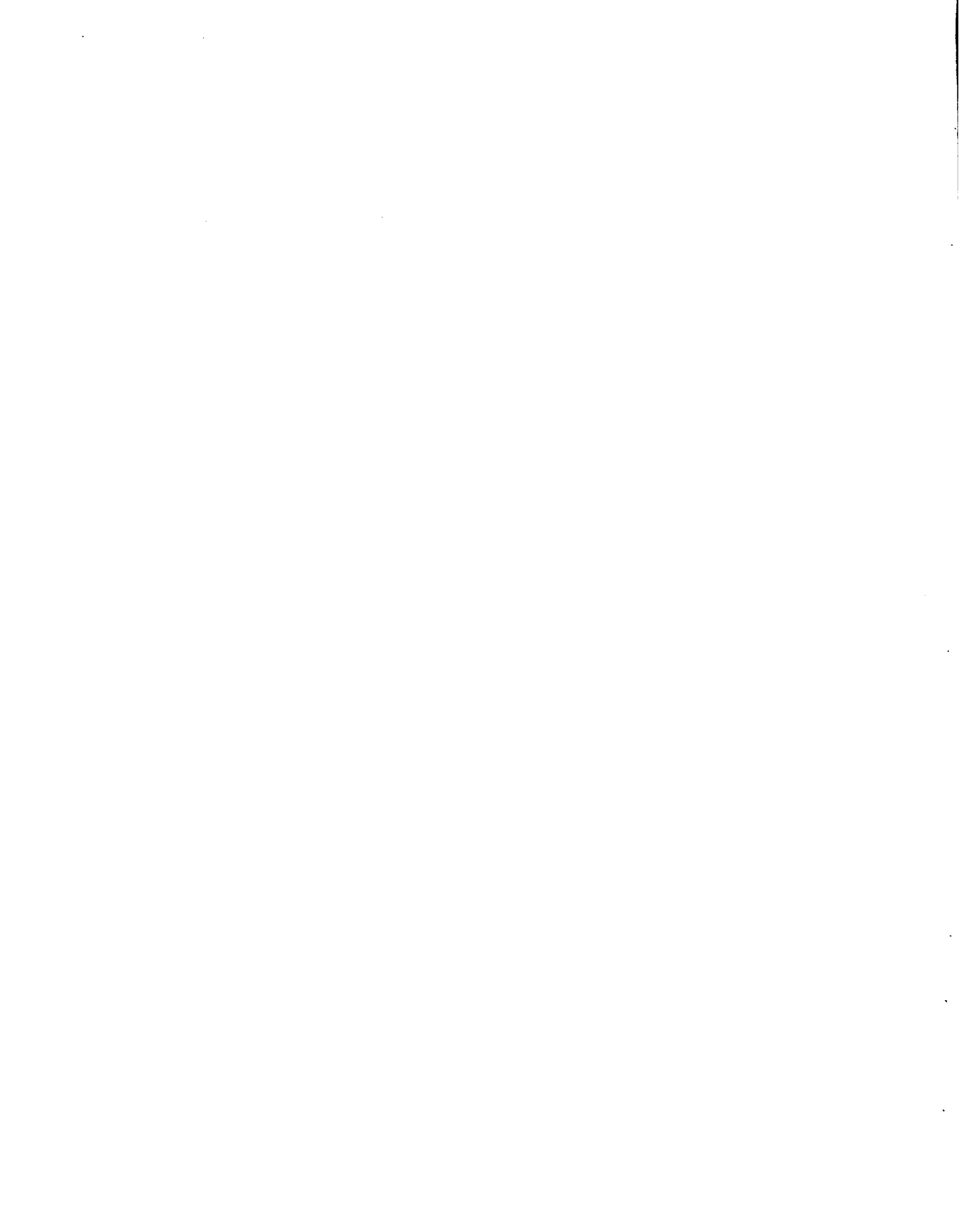




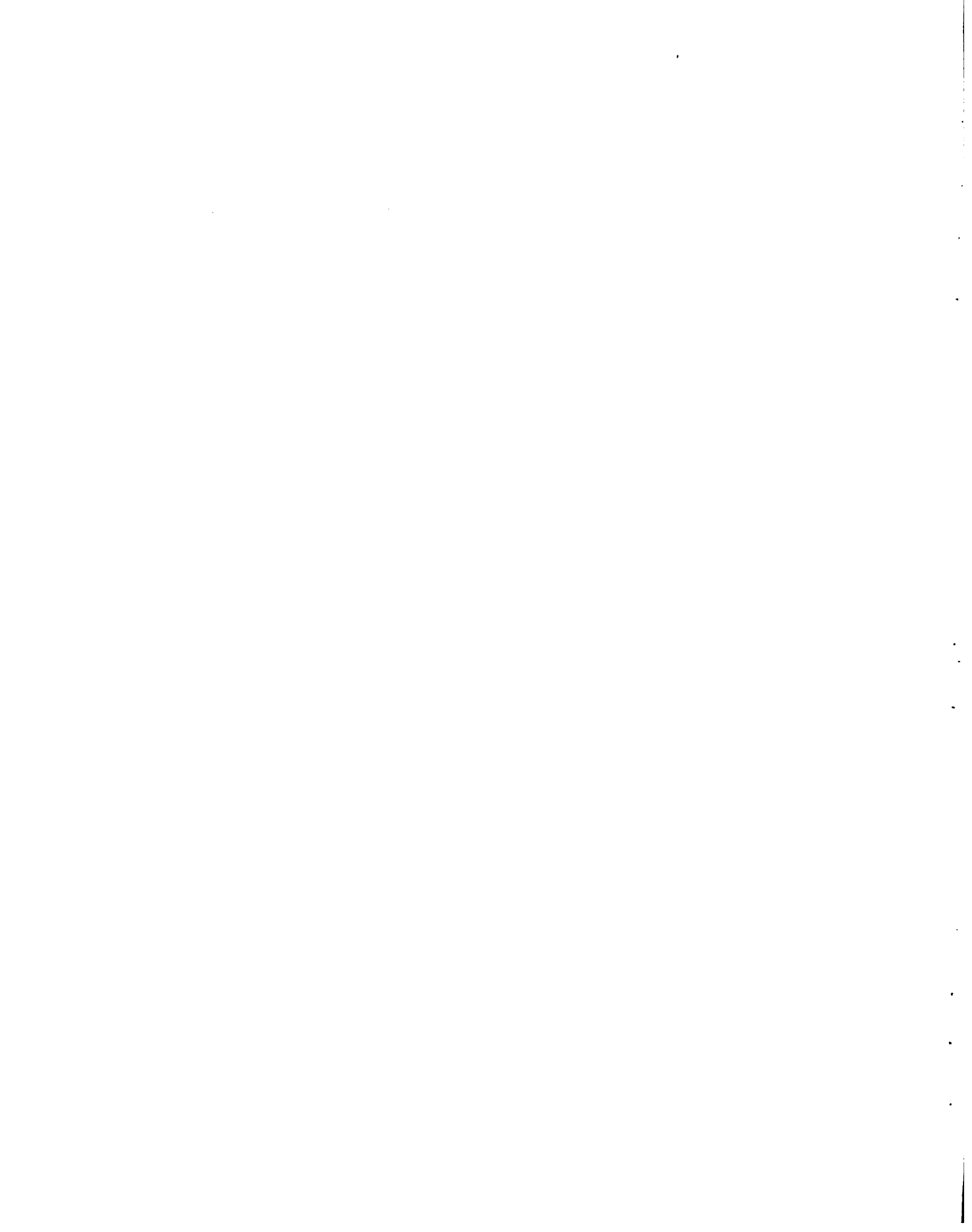












MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB a DIGESA/FTN  
 Guatemala, enero 1981 CACAO

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

Doc. No. \_\_\_\_\_  
 Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ Hojas  
 Referencia 23

CULTIVO: Almácigo 50,000

ACTIVIDAD: Deseje

AÑO 2

**DESCRIPCION:**

Eliminación de chupares (brotes del patrón) para vigorizar el injerto.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

2 veces al año junio - julio

**MANO DE OBRA**

10 jornales = Q.38.10

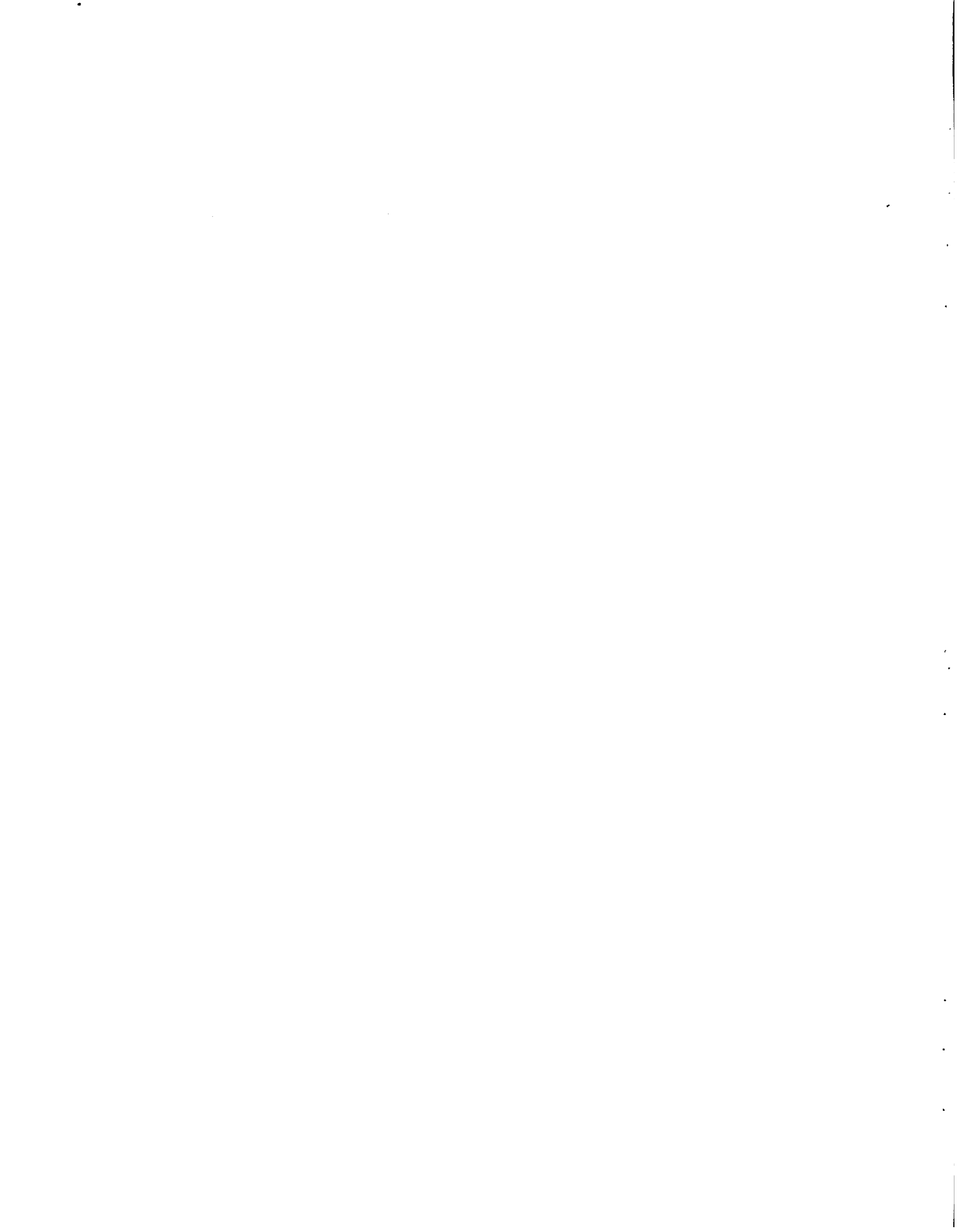
**MATERIALES**

**EQUIPO**

Navaja de injertar

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra						19.05	19.05						38.10
Materiales													
Equipo													
Totales						19.05	19.05						38.10



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

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

Doc. No. \_\_\_\_\_  
 Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ Hoja  
 Referencia 24

CULTIVO Almácigo 50,000

ACTIVIDAD Control Fitosanitario

AÑO 2

DESCRIPCION:

Aplicación cada 21 días con fungicidas cupricos, además un insecticida para el control de plagas.  
 Cupravit forte - 3 medidas bayer/bomba de 4 gal. de agua  
 Malathion - 3 medidas bayer/bomba de 4 gal. de agua  
 Triona (adherente) cc./4 galones de agua.

PERIODICIDAD/DURACION:

cada 21 días.

MANO DE OBRA

120 jornales a Q. 3.81 = 457.20

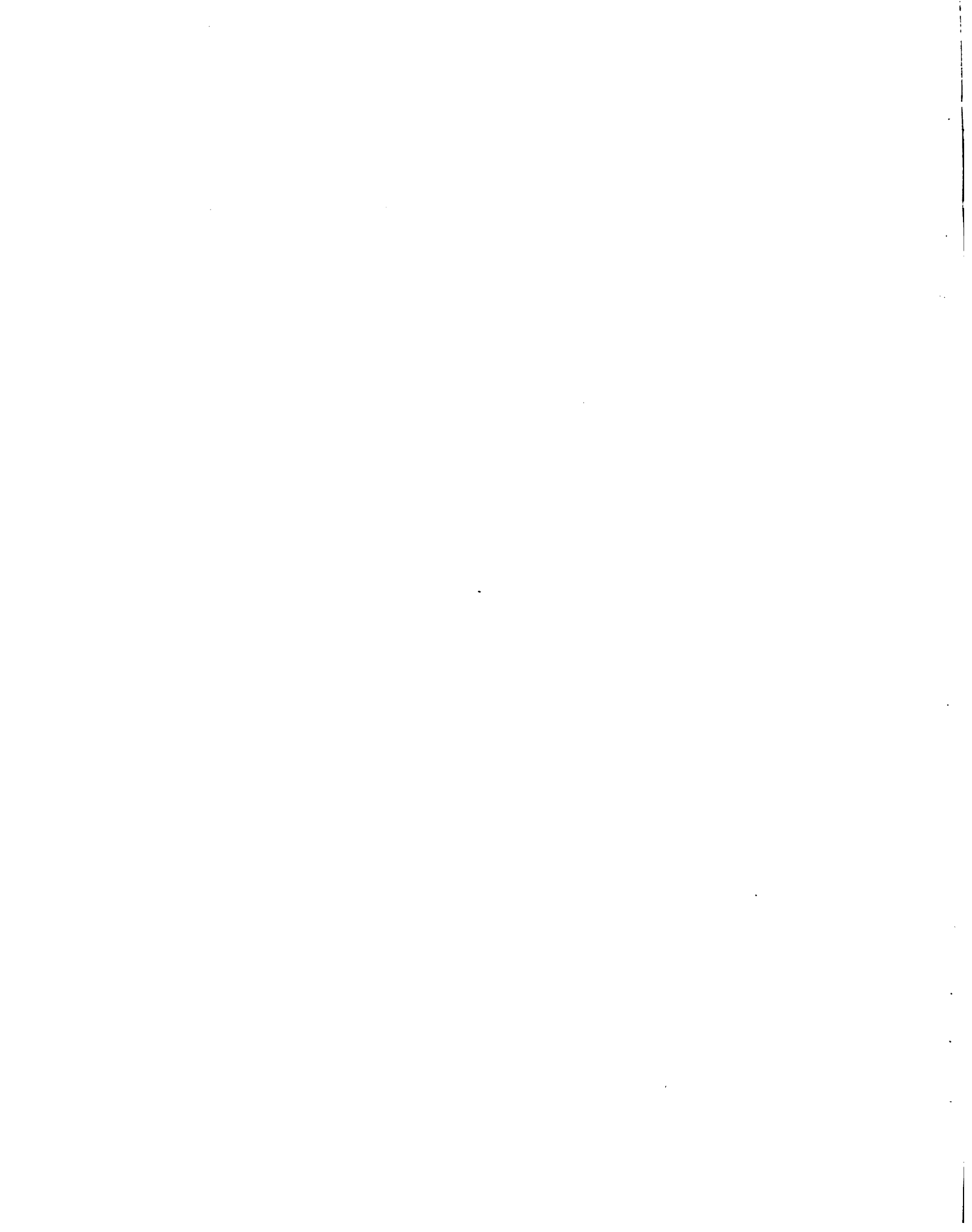
MATERIALES

5 qq Cupravit forte	a	Q. 210.00	=	1050.00
25 gal. Malathion	a	Q. 80.18 c/gal.	=	400.90
5 gal. Triona	a	Q. 6.50	=	32.50
				<u>1483.40</u>

EQUIPO

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra	57.15	57.15	57.15	57.15	57.15	57.15	57.15	57.15					457.20
Materiales	185.42	185.42	185.42	185.42	185.42	185.42	185.42	185.42					1483.40
Equipo													
Totales	242.57	242.57	242.57	242.57	242.58	242.58	242.58	242.58					1940.60









Código	Des.	Jan	Feb	Mar	Abril	May	Jun	Jul	Ago	Sept.	Oct	Nov.	Dic.	ABO 88	TOTAL
TOTAL INGRESOS															
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO															

GASTOS / PRE COSCHA															
STIMUL:															
Inyección	20			167/34.27	167/34.27										334/ 1372.5
Reinyección	20				10/ 30.10	10/ 30.10									20/ 76.20
Pudo 1/2 corte	21				7/25.40	7/ 25.40	7/ 25.40								21/ 76.20
Equipo detención mat. veg.	27					89.00									89.00
Pudo del patón	22						10/30.10	10/30.10							20/ 76.20
Stambo															
Fertilizantes															
Equipamiento	15	8/30.48		8/ 30.48		8/ 30.48									24/ 91.44
RENTAS/ALQUILER:															
Bozalmas															
Salas Alachjoo	23						5/19.05	5/19.05							10/ 38.10
Limpias calles	16			4/ 15.24			4/15.24			4/15.24					12/45.72
Fertilizantes	14	72.00	33.00		18.00	18.00									141.00
Aplic./fert.	14	8/30.48	8/30.48		4/15.24	4/ 15.24									24/ 91.44
Fertilizantes	24	185.42	185.42	185.42	185.42	185.42	185.42	185.42	185.42	185.42					185.42
Aplic./fert.	24	15/57.15	15/57.15	15/57.15	15/57.15	15/57.15	15/57.15	15/57.15	15/57.15	15/57.15					150/457.2
Verbiestas															
Aplic./herb.															
Corte./subs.															50/190.50
Desarrollo	19				25/93.24	25/93.24									
Impuestos															
Tenedores Ayud.															
Alimentos/tenedores															
tenedores Ayud.															
Transporte															
Materiales/equipo															
IMIS															
Supervisión															
Imprevistos (S)										15.24					4.28.94
<b>TOTAL PRE-COSCHA</b>		<b>375.63</b>	<b>306.05</b>	<b>1,091.55</b>	<b>1,070.83</b>	<b>841.05</b>	<b>340.5...</b>	<b>289.73</b>	<b>282.38</b>	<b>15.24</b>					

GASTOS COSCHA															
Corte/macho															
Transporte/corte															
Materiales/equipo															
<b>TOTAL COSCHA</b>															

GASTOS OTROS															
Impuestos/ventas															
Maquinaria/equipo															
Bonos varios															
Administración															
Gastos familiares															
Pagos capital *															
Pagos interés *															
<b>TOTAL OTROS</b>															4.28.94
<b>TOTAL GASTOS/MS</b>		<b>375.63</b>	<b>306.05</b>	<b>1,091.55</b>	<b>1,070.83</b>	<b>841.05</b>	<b>340.5...</b>	<b>289.73</b>	<b>282.38</b>	<b>15.24</b>					
<b>TOTAL GASTOS ACUMULATIVO</b>															

BALANCE MENSUAL (TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS - TOTAL GASTOS ACUMULATIVO)															
<b>BALANCE: INGR.-GSTR. (ACUM.)</b>															







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

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnologia

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

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

ACTIVIDAD: Socoleo

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

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

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Una sola vez en octubre.

**MANO DE OBRA**

120 jornales x Q. 3.81 = Q. 457.20

**MATERIALES**

**EQUIPO**

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

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

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

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

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





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

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnologia

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

CULTIVO: CACAO. Almacigo  
 50,000

ACTIVIDAD: Preparación del terreno

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

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

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Una vez por año, en el mes de octubre.

**MANO DE OBRA**

15 jornales x Q. 3.81 = Q. 57.15

**MATERIALES**

**EQUIPO**

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

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

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



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

**DESCRIPCION:**

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

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Una vez al año. En octubre.

**MANO DE OBRA**

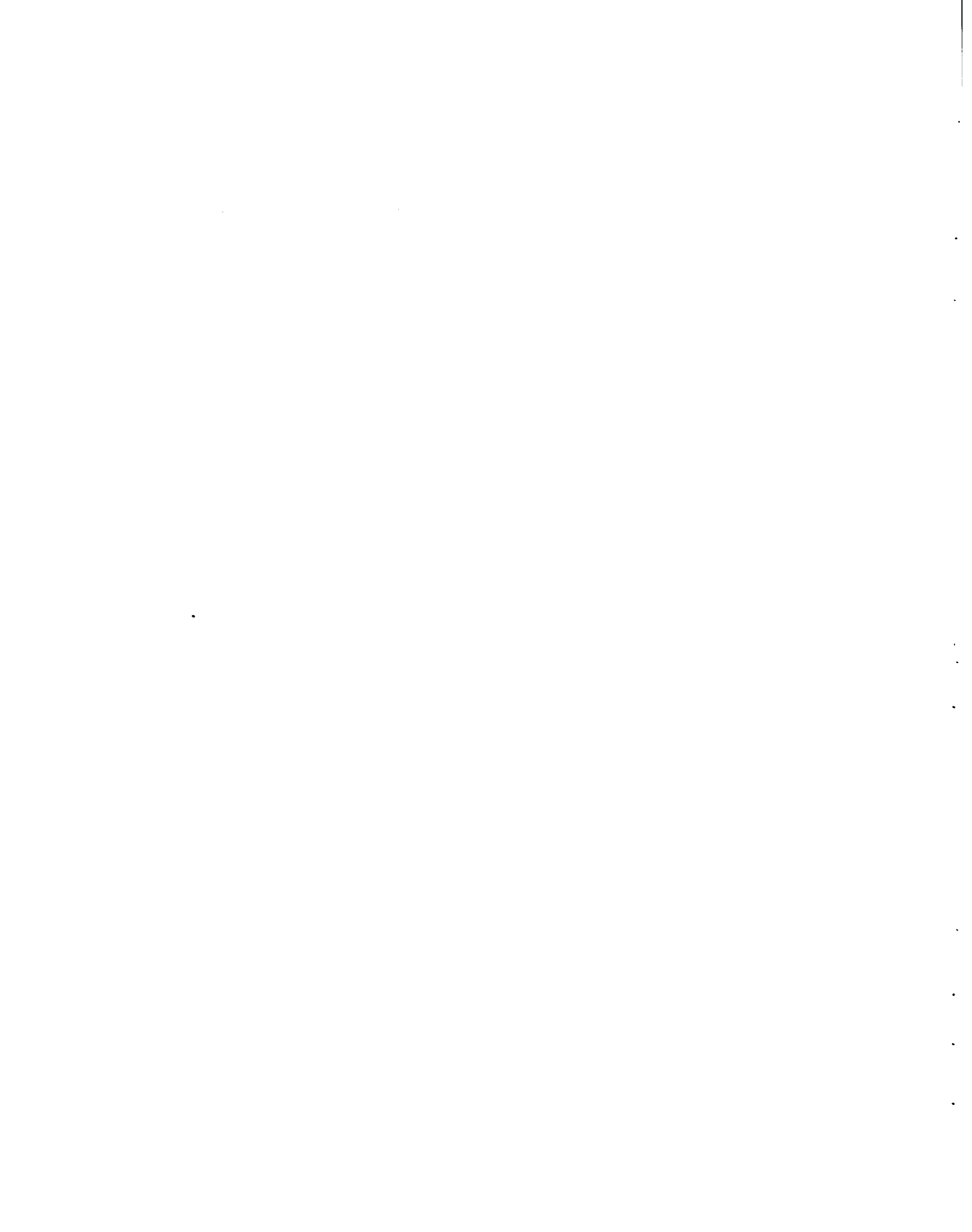
**MATERIALES**

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

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

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



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoja Referencia <u>5</u>
<b>CULTIVO:</b> CACAO. Almacigo 50,000	<b>ACTIVIDAD:</b> Picado de tierra	<b>AÑO</b> 1

**DESCRIPCION:**

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

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Mes de octubre.

**MANO DE OBRA**

40 jornales x Q. 3.81 = Q. 152.40

**MATERIALES**

Volatón Granulado 5 qq. x Q. 27.00 c/u = Q. 135.00  
 40 metros<sup>3</sup> de tierra.

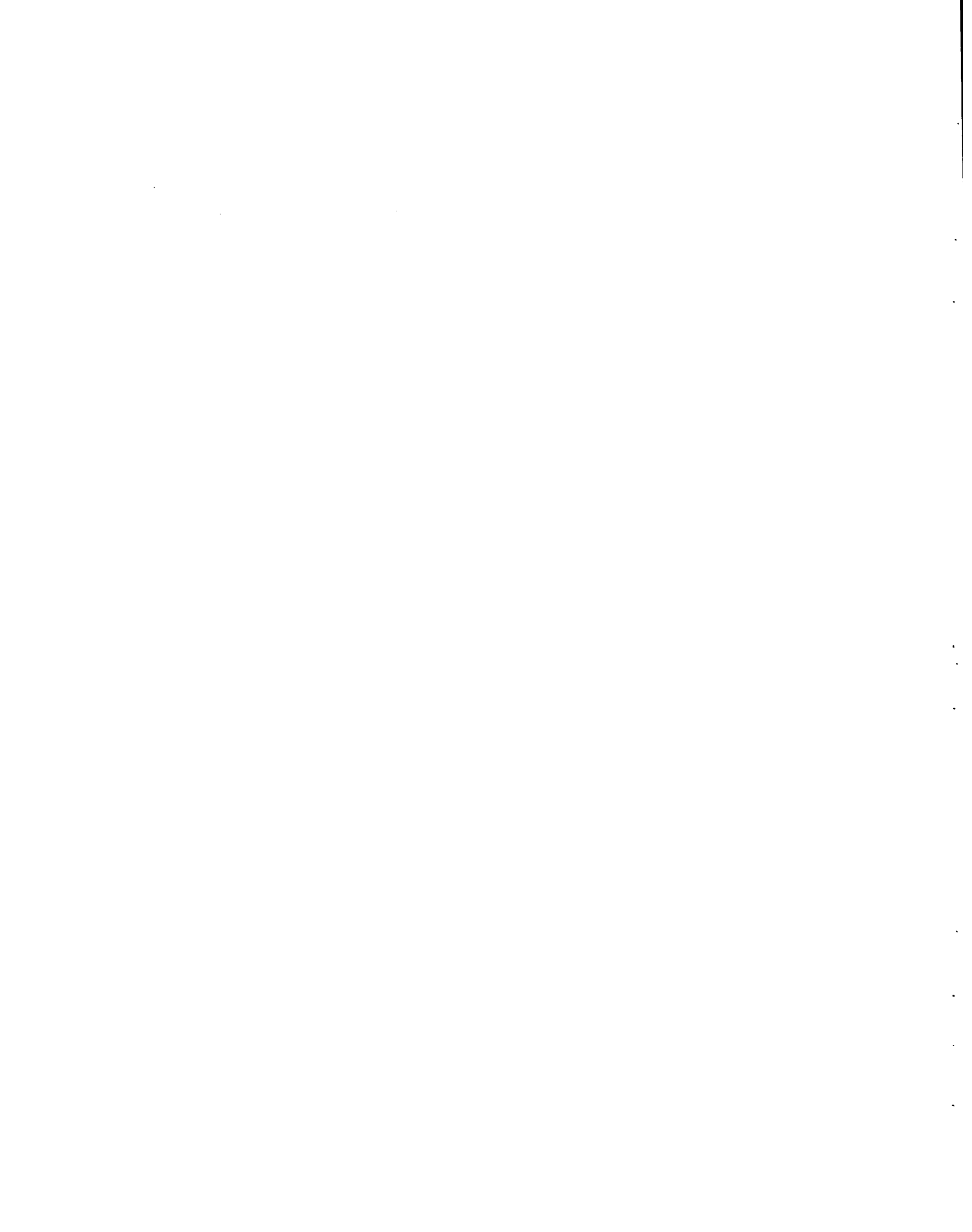
**EQUIPO**

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

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

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra										152.40			152.4
Materiales										135.00			135.0
Equipo										33.75			33.7
<b>Totales</b>										<b>321.15</b>			<b>321.</b>



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

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

**DESCRIPCION:**

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

**PERIODICIDAD/DURACION:**

En el mes de octubre.

**MANO DE OBRA**

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

**MATERIALES**

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

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





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

CULTIVO: CACAO. <sup>Almacigo</sup> 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 Tecnología

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

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

ACTIVIDAD: Acarreo y colocación

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

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

**PERIODICIDAD/DURACION:**

En el mes de octubre.

**MAYO 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



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja ____ de ____ Hoja Referencia 9
<b>CULTIVO: CACAO.</b> Almácigo 50,000	<b>ACTIVIDAD:</b> Compra de pocha	AÑO 1

**DESCRIPCION:**  
 Compra de 2,750 pochas de Cacao para la obtención de semilla, para germinación de patrones.  
 2,750 x Q. 0.15 = Q. 412.50

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

**MANO DE OBRA**

**MATERIALES**  
 2,750 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													
<b>Totales</b>											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. <sup>Almácigo</sup> 50,000

ACTIVIDAD: Preparación de semilla

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Comprende: Quebrada de pocha  
 Desmuciligado

Desmuciligado consiste que haciendo el raspado de la almendra con aserrín se elimina el mucilago y una capita color café que envuelve la almendra con el fin de apresurar la germinación y 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. <sup>Almácigo</sup> 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

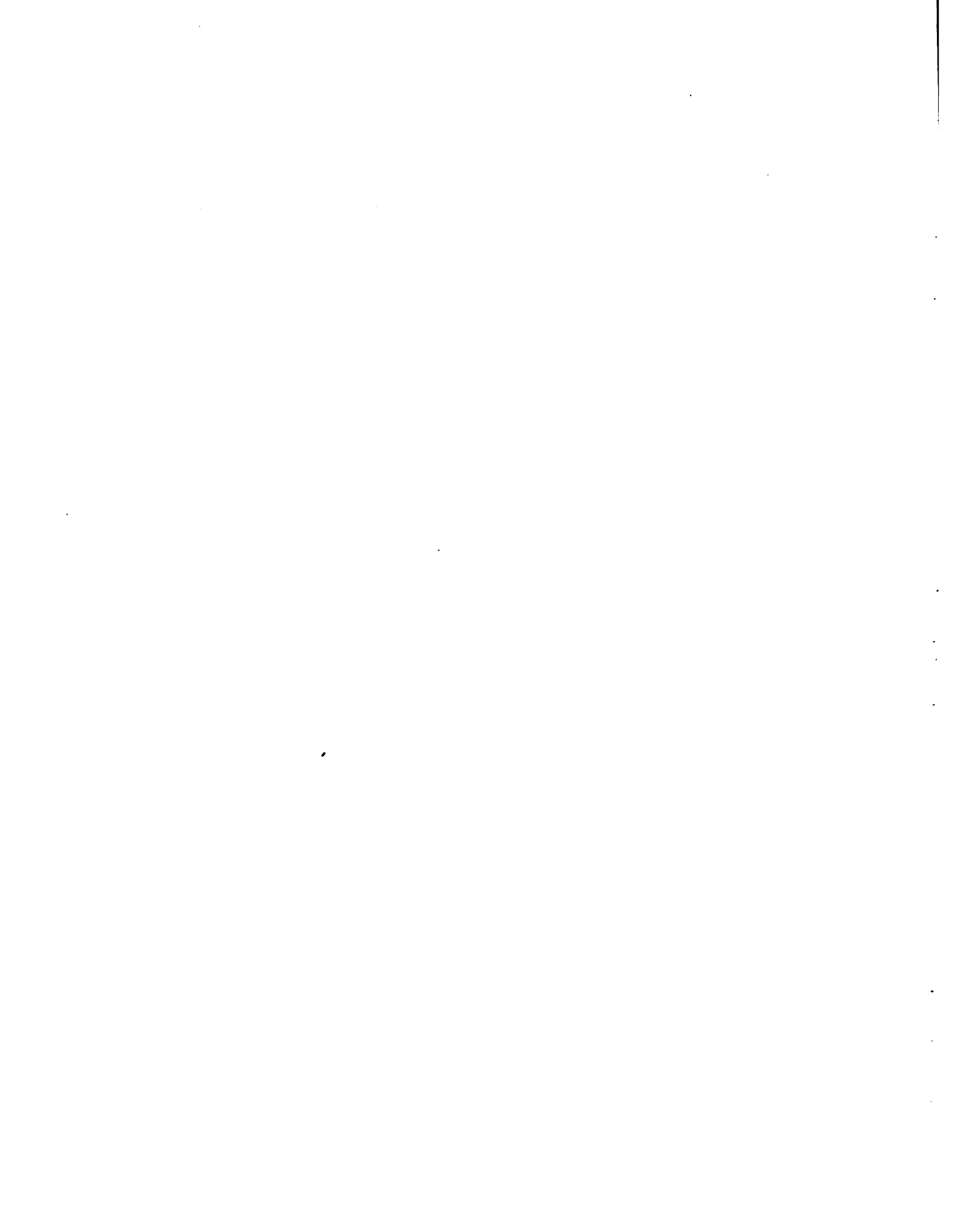
**MATERIALES**

**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													
<b>Totales</b>											53.34	53.34	106.68



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

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

**DESCRIPCION:**

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

**PERIODICIDAD/DURACION:**

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

**MANO DE OBRA**

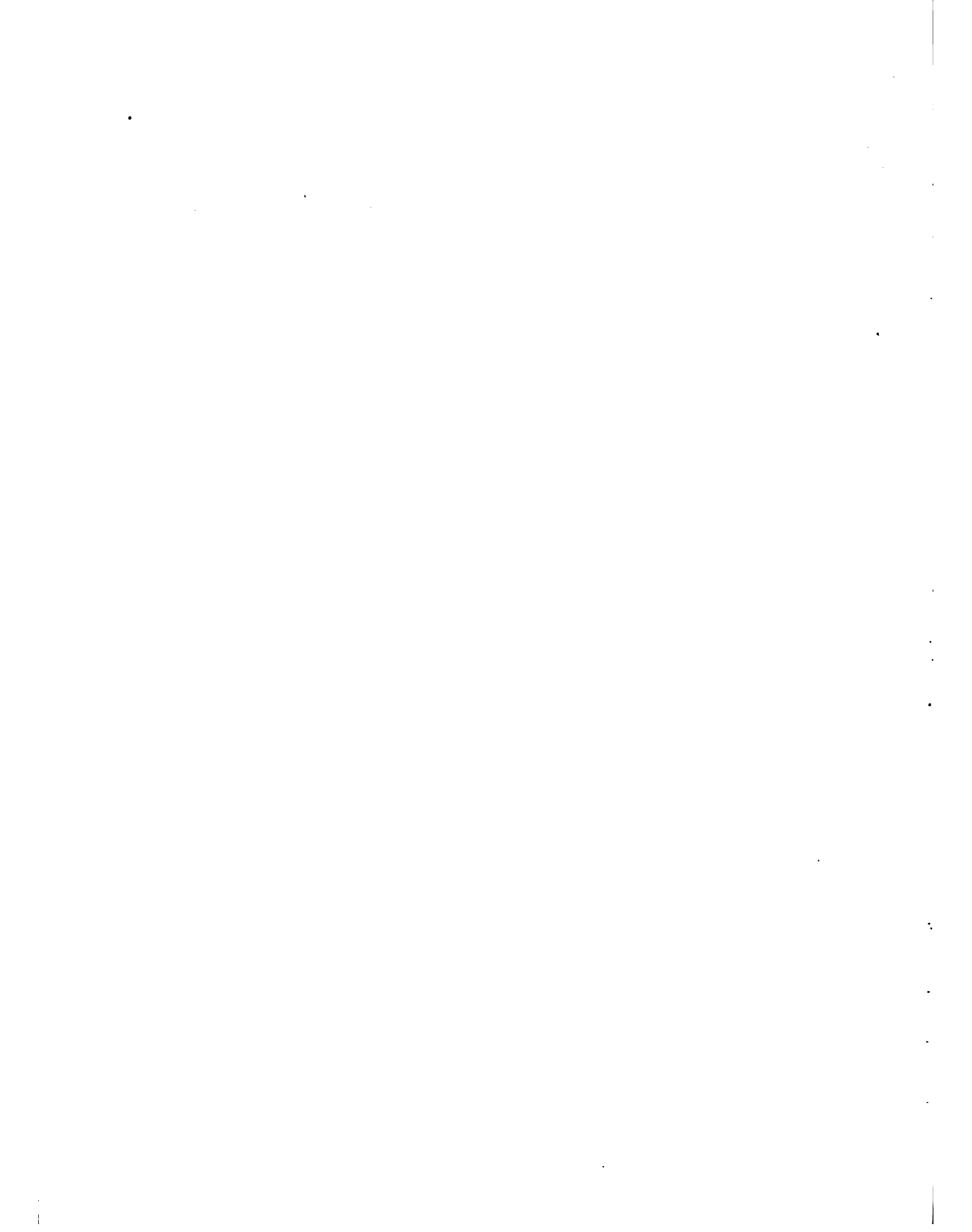
10 jornales Q. 3.81 = Q. 38.10

**MATERIALES**

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

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



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

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnologia

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

CULTIVO: CACAO. Almacigo  
 50,000

ACTIVIDAD: Control Fitosanitario

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

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

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Cada 21 días, a partir de diciembre.

**MANO DE OBRA**

Jornales 15 x Q. 3.81 = Q. 57.15

**MATERIALES**

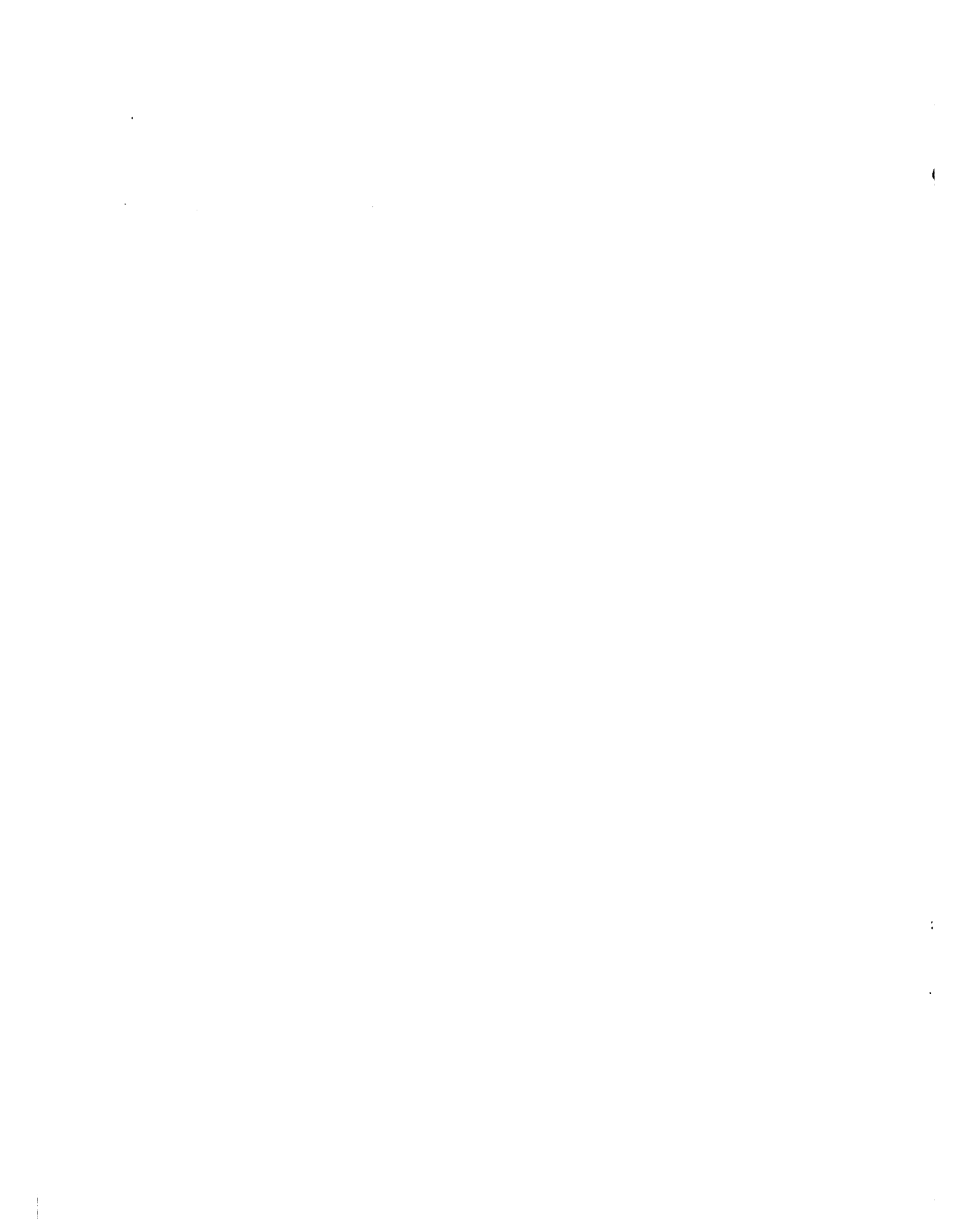
6 lbs. Cupravit Forte	132.30
3 galones Malathion 25x	
Q. 16.036	48.09
3 lts. Triona	5.19
	<u>185.58</u>

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

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

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

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









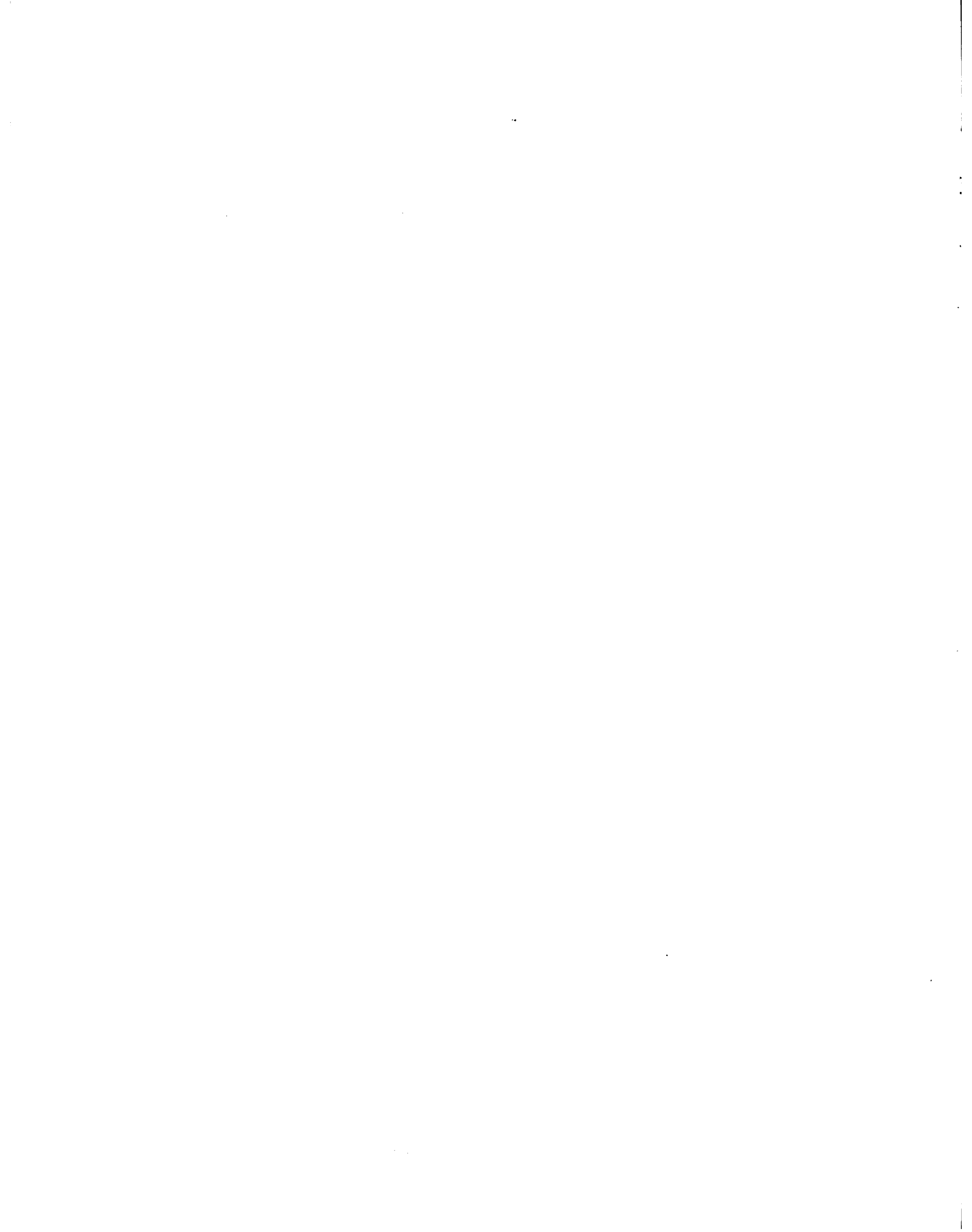
Periodo de:	A:	MESES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.	AÑO (5)
CULTIVOS	Has.	Ren	I N G R E S O S												TOTALES
TOTAL INGRESOS															
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO															

SIEMBRA:		RE.	GASTOS / PRE. COSECHA												TOTALES	
Selección del área	1												20' 38.40		508.40	
Socoleo	2												15' 131.90		134.90	
Preparación del terreno	3													59' 279.89	279.89	
Preparación de semilla	10												825.00		825.00	
Compra de bolsa	4													14' 53.34	14' 53.34	106.68
Siembra de semilla	11															
Picado de la tierra	5												40' 321.15		321.15	
Llenado de bolsas	6												220' 838.20		838.20	
Alineación de surcos	7												20' 81.20		81.20	
Acarreo y colocación	8												75' 102.75		1,047.75	
Relembra	12													10' 38.10	38.10	
Compra de pocha	9													412.50	412.50	
Limpia/Plateos																
Fertilizantes																
Aplic./fert.															185.58	185.58
Pesticidas	13														15' 61.87	671.87
Aplic./pest.	13															
Herbicidas																
Aplic./herb.																
Combos./lubre.																
Reparaciones																
Peñueros																
Tractoristas/Ayud.																
Alimentos/raciones.																
Mantenedora/Ayud.																
Transporte																
Materiales/equipo																
IGSS																
Supervisión																
Imprevistos (%)													3756.60	745.73	948.89	5,451.2
TOTAL PRE-COSECHA																

		GASTOS COSECHA												TOTALES		
Total jornales													690	83	39	812
Transporte/carga																
Materiales/equipo																
TOTAL COSECHA																

		GASTOS OTROS												TOTALES		
Impuestos/ventas																
Maquinaria/equipo																
Deudas varias																
Administración																
Gastos familiares																
Pagos capital =																
Pagos interés =																
TOTAL OTROS													3756.60	745.73	948.89	5,451

BALANCE MENSUAL (TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS - TOTAL GASTOS ACUMULATIVOS)														TOTALES		
BALANCE: INGS.-GSTS. (ACUM.)																
Total Jornales													690	83	39	812





















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







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

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

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

CULTIVO Jardín Clonal-CACAO

ACTIVIDAD LIMPIAS O CHAPEOS

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

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

**PERIODICIDAD/DURACION:**

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

**MANO DE OBRA**

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

**MATERIALES**

**EQUIPO**

Machete y lima.

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totale
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		Doc. No. _____
	Hoja de Tecnología		Fecha _____
			Hoja _____ de _____ Hoja
			Referencia 8

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

**DESCRIPCION:**

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

**PERIODICIDAD/DURACION:**

2 veces al año según se requiera.

**MANO DE OBRA**

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

**MATERIALES**

**EQUIPO**

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

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

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

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



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

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

Doc. N° \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ hojas  
 Referencia \_\_\_\_\_  
 Doc. N° \_\_\_\_\_ Re: 98

CULTIVO Jardín Clonal CACA ACTIVIDAD Control Fitosanitario AÑO 1

DESCRIPCION

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

PERIODICIDAD/DURACION

Una vez por mes.

MANO DE OBRA

2 jornales al mes a partir de octubre, 6 jornales x 3.81 = Q 22.86

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

MATERIALES

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

EQUIPO

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

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

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







Ejido de:		A:		MESES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.	AÑO (\$)	
ATIVOS	Hac.	Ben	Q.e./No	Q.e./No	INGRESOS													TOTAL
TOTAL INGRESOS																		
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO																		

GASTOS/ PRE COSECHA																	
DESCRIPCIÓN:	RE.																
Socoleo	1b				24/98.94												98.94
ataquillado								15/57.15									57.15
hoyedo	3							15/69.55									69.55
Compra de plantas	4							550.00									550.00
Transporte																	
siembra	5								10/38.10	10/38.10	10/38.10	10/38.10					152.40
abonos																	
abonos																	
MANTENIMIENTO:																	
siembra	6										4/15.24	4/15.24					30.48
placas/deshijes	8									2/30.47				2/7.62			38.09
placas/placas	7									12/45.72		12/45.72		12/45.72			137.16
abonos																	
plac./fert.																	
plac./més trampas	9b				4.52	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	72.72	72.72	72.72		236.28
plac./pest.	9b				1/3.81	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																	
plac./herb.																	
aceite./lubric.																	
reparaciones																	
impuestos																	
tractores/Ayud.																	
alimentos/raciones.																	
antecedera/Ayud.																	
transporte																	
material/es/equipo																	
IGSS																	
supervisión																	
imprevistos (X)																	
TOTAL PRE-COSECHA					107.27	683.23	44.63	120.82	59.87	105.59	214.15	137.49	84.15				1557.20

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

GASTOS OTROS																	
Impuestos/ventas																	
Maquinaria/equipo																	
Deudas varias																	
Administración																	
Gastos familiares																	
Pagos capital *																	
Pagos interés *																	
TOTAL OTROS					107.27	683.23	44.63	120.82	59.87	105.59	214.15	137.49	84.15				1557.2
TOTAL GASTOS/MES																	
TOTAL GASTOS ACUMULATIVO																	

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





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

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnologia  
 120,000 plantas

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

CULTIVO VIVERO CITRICOS

ACTIVIDAD PREPARACION TABLONES

AÑO 1

DESCRIPCION:

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

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

PERIODICIDAD/DURACION:

En noviembre.

MANO DE OBRA

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

MATERIALES

EQUIPO

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

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

El jornal se descompone como sigue: Peón de 3a.  
 Sueldo base Q. 1.75  
 Bonificación Q. 2.06  
 Total: Q. 3.81

	E	F	M	A	M	-J	J	-A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra											45.72		45.72
Materiales													
Equipo											345.90		345.90
Totales											391.62		391.62



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

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnologia

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

CULTIVO VIVERO CITRICOS

ACTIVIDAD DESINFECCION DE TABLONES

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

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

**PERIODICIDAD/DURACION:**

A finales de noviembre.

**MANO DE OBRA**

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

**MATERIALES**

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

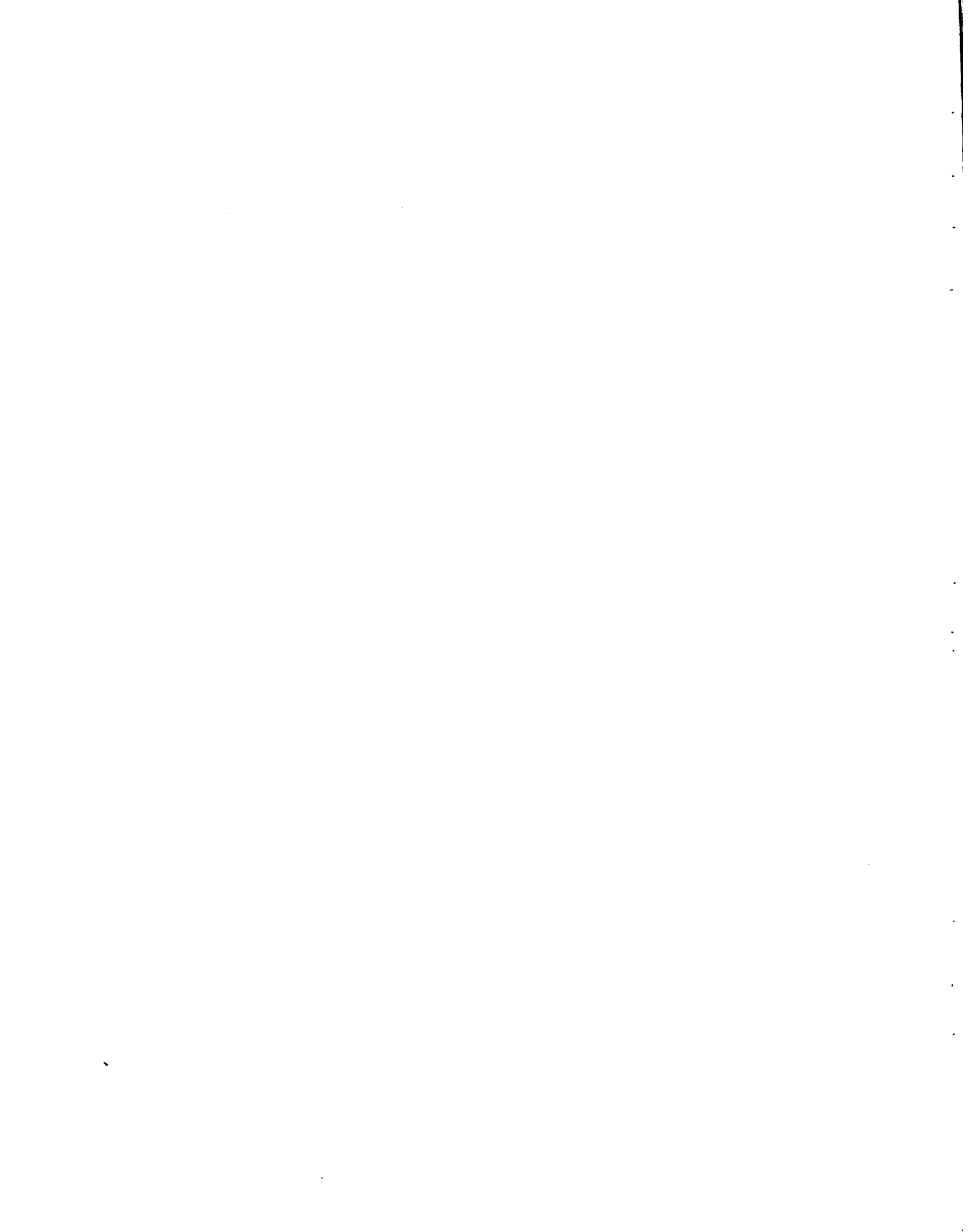
**EQUIPO**

10 aplicadores a 0.50 c/u = Q. 5.00

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

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

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



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

**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  
 Hoja de Tecnologia

Doc. No. \_\_\_\_\_  
 Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ Hoja  
 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**

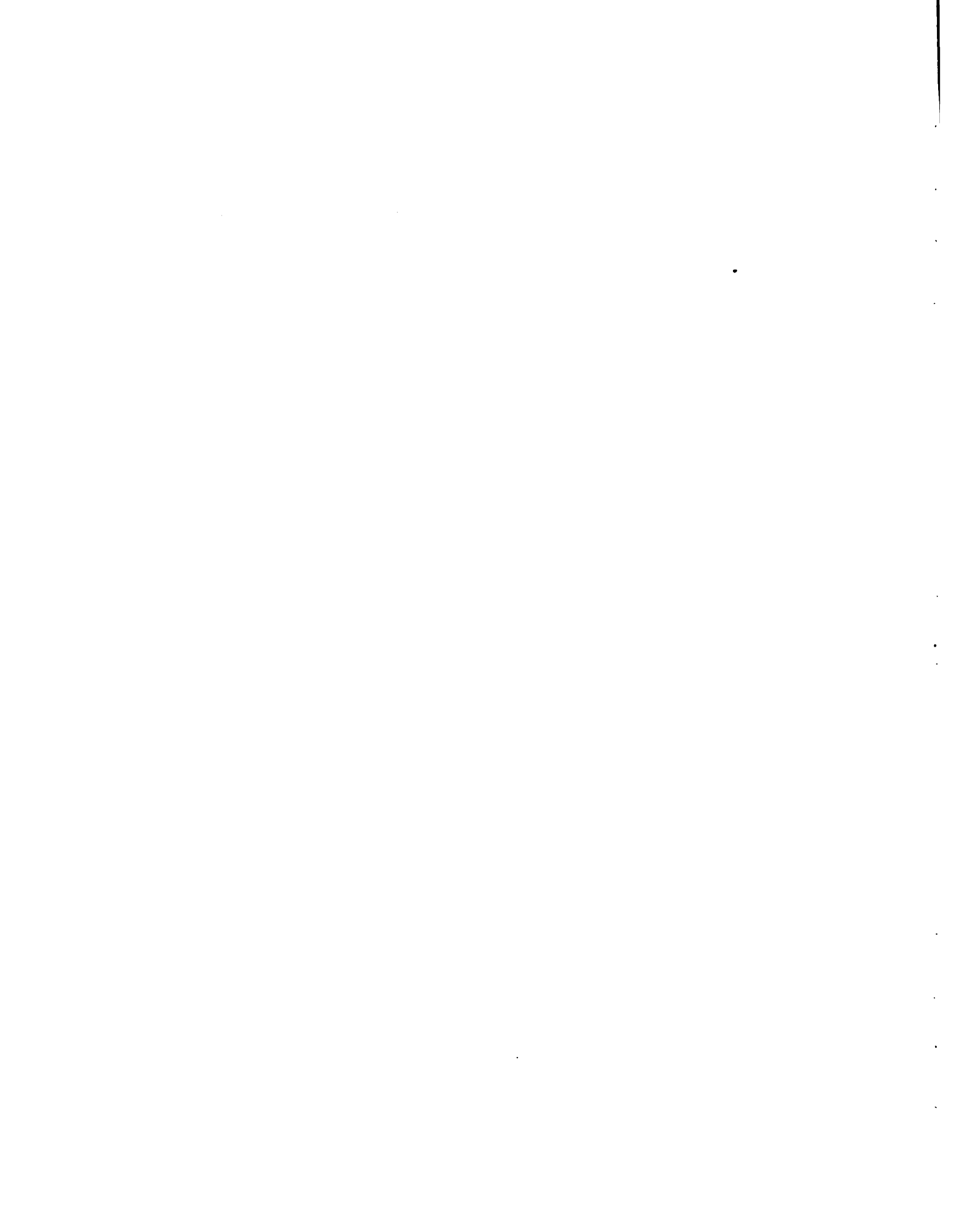
60 libras de semilla certificada  
 (ya se compró en Ref. 3)

**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





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

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

**DESCRIPCION:**

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

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Semanalmente en diciembre.

**MANO DE OBRA**

8 jornales a Q. 3.81 = Q. 30.48

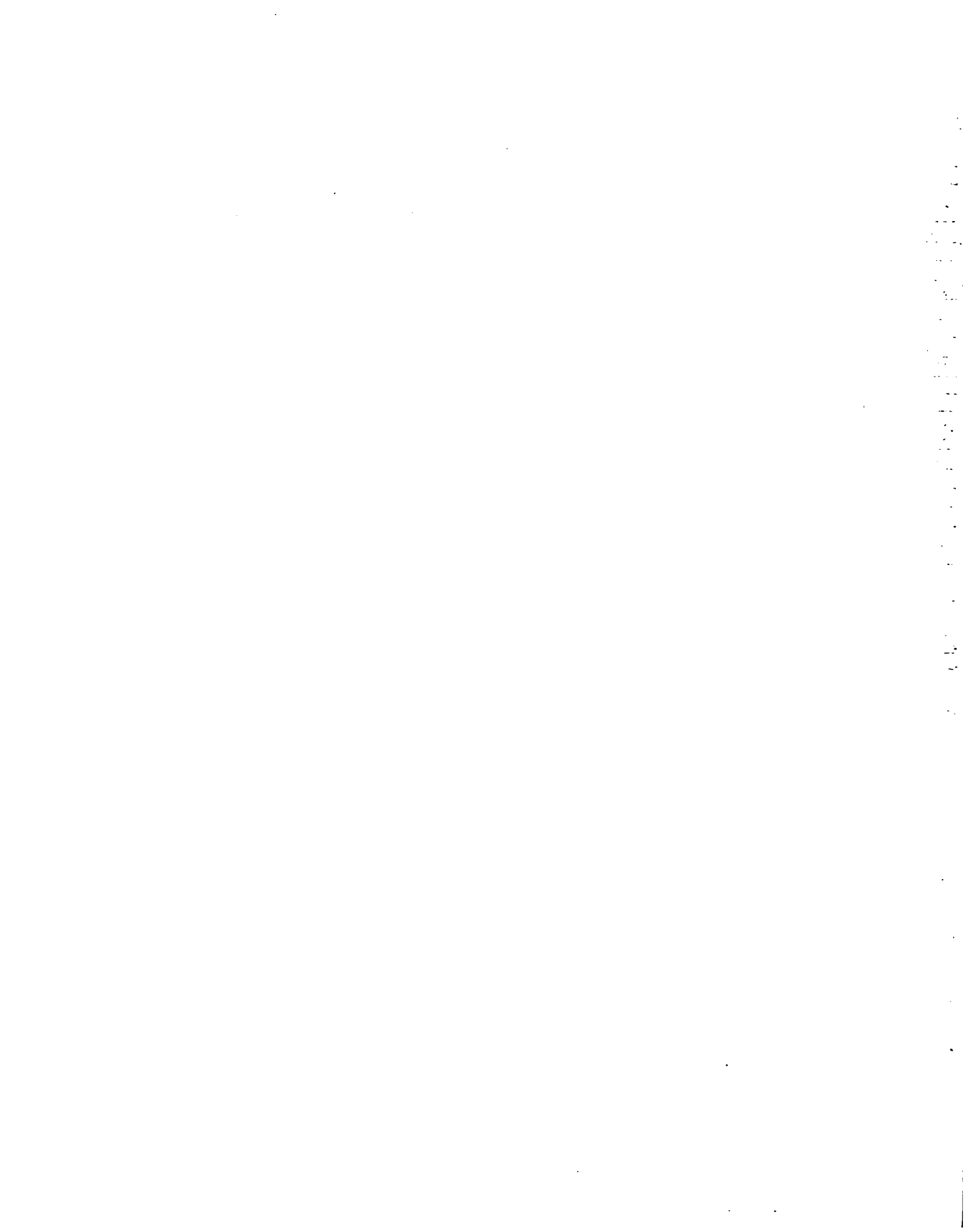
**MATERIALES**

**EQUIPO**

2 regaderas x Q. 8.00 = Q. 16.00

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

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



Periodo de:		A:		MESES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	ANO (8)	
CULTIVOS	Has.	Res.	Q.o./Ha	INGRESOS														TOTALES
TOTAL INGRESOS																		
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO																		

Chocó  
 Playa G  
 Raxruh  
 Las Cas  
 Ixcan F

GASTOS / PRE COSECHA																	
SIEMBRAS:	RE.																
Desmonte Preparación de tablones	1														12,391.62		391.62
Estaquillado Desinfección de tablones	2														8,144.98		144.98
Aboyado																	
Compra de semilla	3															2,400.00	2400.00
Transporte																	
Siembrá	4															20,121.20	121.20
Riegos	5															8,46.48	46.48
Químicos																	
<b>MANTENIMIENTO:</b>																	
Replanteo																	
Poda/deshije																	
Limpies/Ploteos																	
Fertilizantes																	
Aplic./fert.																	
Pesticidas																	
Aplic./pest.																	
Herbicidas																	
Aplic./herb.																	
Cebs./lubrc.																	
Reparaciones																	
Respuestas																	
Tractoristas/Ayud.																	
Alimentos/raciones.																	
Mantenedora/Ayud.																	
Transporte																	
Materiales/equipo																	
IGSS																	
Supervisión																	
Imprevistos (X)															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/MESES																	
TOTAL GASTOS ACUMULATIVO																	

BALANCE MENSUAL (TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS - TOTAL GASTOS ACUMULATIVO)																	
BALANCE: INGS.-GTS. (ACUM.)																	
															20	28	48































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

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnologia

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

CULTIVO: Parcela Demost. Citricos

ACTIVIDAD: Resiembra

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

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

**PERIODICIDAD/DURACION:**

A finales de julio.

**MANO DE OBRA**

1 jornal a Q. 3.81 = Q. 3.81

**MATERIALES**

Plantas que ya se compraron.

**EQUIPO**

1 barra que ya se compró.

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

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



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

PLAN DE PRODUCCION  
Hoja de Tecnologia

Doc. No. \_\_\_\_\_  
Fecha \_\_\_\_\_  
Hoja 8 de 18 Hoja  
Referencia 8

CULTIVO: Parcela Demost. Citricas

ACTIVIDAD: Podas/deshijes

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

No deben hacerse podas innecesarias, solo se limitará a quitar chupones, retoños del patrón, ramas muertas o quebradas.

No se quitarán hojas porque se retardara el crecimiento.

Los retoños del patrón se deben quitar cuando están tiernos.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

A los 3 meses de plantados y repetirlo a cada 3 meses.

**MANO DE OBRA**

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

**MATERIALES**

**EQUIPO**

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

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra									3.81			3.81	7.62
Materiales													
Equipo									9.20				9.20
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 Tecnologia

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

CULTIVO: Parcela Demost. Citricos

ACTIVIDAD: Limpías 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.

**MAPO 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/ESB a DIGESA/FTN  
 Guatemala, enero 1981

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

Doc. No. \_\_\_\_\_  
 Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja 10 de 18 Hojas  
 Referencia 10

CULTIVO: Parcela Demost. Citricos

ACTIVIDAD: Fertilizantes

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

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

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Septiembre

**MANO DE OBRA**

**MATERIALES**

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

**EQUIPO**

Motocicleta o azadón

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

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

Doc. No. \_\_\_\_\_  
Fecha \_\_\_\_\_  
Hoja 11 de 18 Hojas  
Referencia 11

CULTIVO: Parcela Demost. Cítricos

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  
 Hoja de Tecnología

Doc. No. \_\_\_\_\_  
 Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja 12 de 18 Hojas  
 Referencia 12

CULTIVO: Parcela Demost. Citricos

ACTIVIDAD: Pesticidas

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

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

**PERIODICIDAD/DURACION:**

De julio a diciembre, cada mes.

**MANO DE OBRA**

**MATERIALES**

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

**EQUIPO**

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

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

Alternar los fungicidas e insecticidas en cada aplicación

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

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







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

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

Doc. No. \_\_\_\_\_  
 Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja 14 de 18 Hoja  
 Referencia 14

CULTIVO Parcela Demost. Citricos

ACTIVIDAD: Herbicidas

AÑO 1

DESCRIPCION:

Se aplicará herbicida, para eliminar las malas hierbas juntamente con las limpiezas 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 Tecnologia

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.: Fecha:  
Hoja No.: de hojas  
Referencia: 16  
Doc.No.: Re.:

Para control de: NEMATODOS, GALLINA CIEGA

Fórmula (A) Mocap, Volatón, Aldrín 2.5%

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	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, GOMOSSES, 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

repetir  
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









Vertical text or artifacts along the right edge of the page, possibly bleed-through or scanning artifacts.







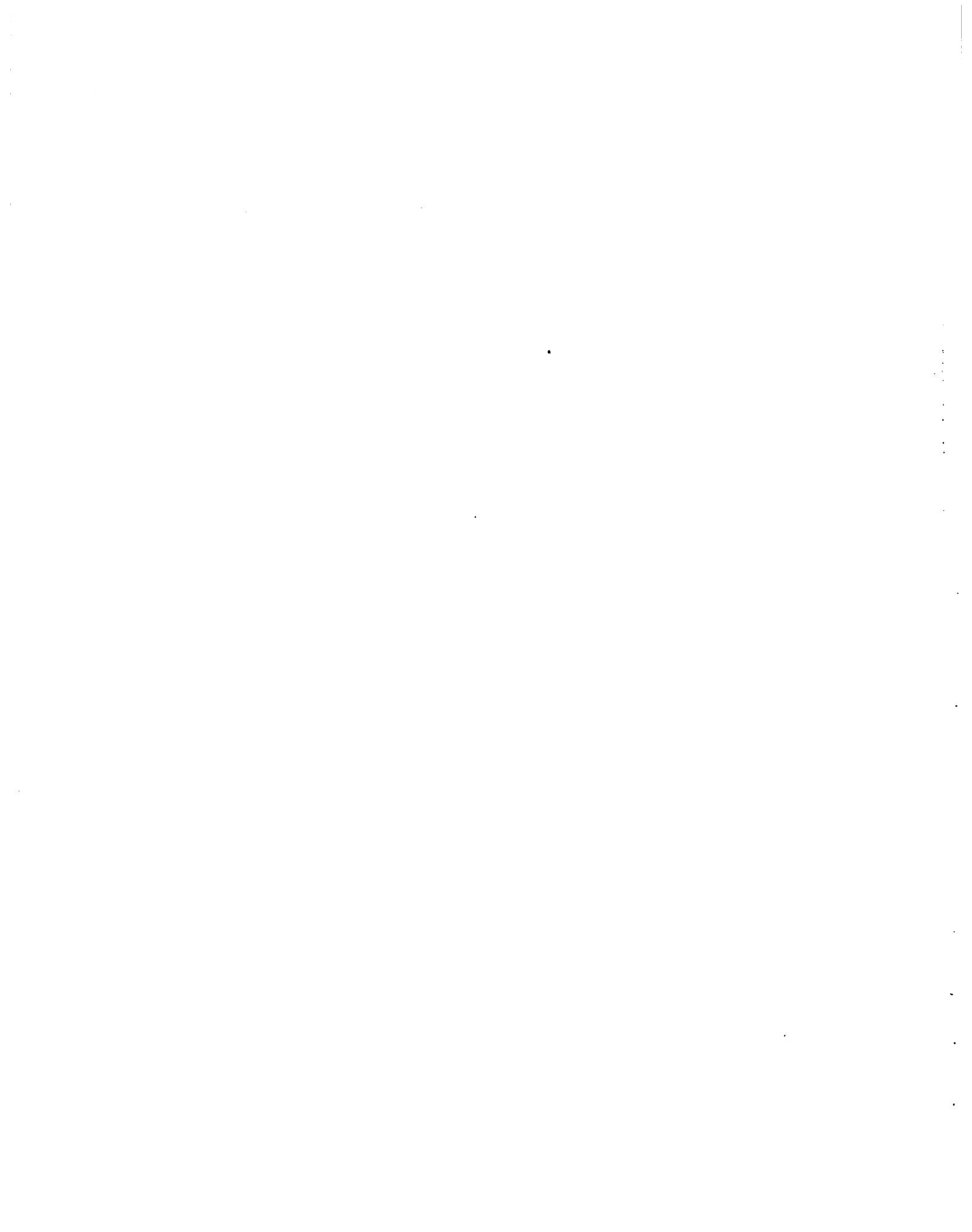




































MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN  
 Guatemala, VI-1980

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

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

CULTIVO ACHIOTE(Semillero)

ACTIVIDAD CONTROL FITOSANITARIO

AÑO 1

DESCRIPCION

Aplicar Antracol dos días después del transplante 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 13<sup>2</sup> 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 50,000 /Ha Plantas en producción 100% (%)

Producción/Ha (este año) 50,000 El producto se cosecha en forma de:  
Producción/Planta (este año) \_\_\_\_\_ Bolsas de doble plantula

PRODUCCION / MESES

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

lb - qq													
Q/lb-qq													*
Q													
lb - qq													
Q/lb-qq													*
Q													
lb - qq													
Q/lb-qq													*
Q													

DEL PRODUCTO

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

\* Cuando hay variaciones de precios, se calcula promedios.







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

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 Tecnologia

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

CULTIVO ACHIOTE

ACTIVIDAD ESTAQUILLADO

AÑO 1

DESCRIPCION:

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

PERIODICIDAD/DURACION:

1 sola vez en Agosto.

MANO DE OBRA

5 jornales x Q. 3.81 = Q 19.05

MATERIALES

Estacas 1 Mt. de largo.

EQUIPO

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

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

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





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



<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	<b>PLAN DE PRODUCCION</b> Hoja de Tecnologia	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hoja: Referencia 4
<b>CULTIVO ACHIOTE</b>	<b>ACTIVIDAD COMPRA DE PLANTAS</b>	
<b>DESCRIPCION:</b>		<b>AÑO 1</b>

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 \_\_\_ Hojas  
 Referencia 6

CULTIVO ACHIOTE

ACTIVIDAD RESIEMBRA

AÑO 1

DESCRIPCION:

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

PERIODICIDAD/DURACION:

1 sola vez en el mes de octubre.

MANO DE OBRA

1 jornal = Q. 3.81

MATERIALES

15 plantas. (ya fueron compradas)

EQUIPO

Machete y coba.

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra										3.81			3.81
Materiales													
Equipo													
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 \_\_\_\_\_ Hojas  
Referencia 7

CULTIVO ACHIOTE

ACTIVIDAD LIMPIAS

AÑO 1

DESCRIPCION:

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

PERIODICIDAD/DURACION:

1 al año en el mes de noviembre.

MANO DE OBRA

23 jornales x Q. 3.81 = G. 87.63

MATERIALES

EQUIPO

Machete, azadón y lima.

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra											87.63		87.63
Materiales													
Equipo													
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 \_\_\_\_ Hojas  
 Referencia 8A

CULTIVO ACHIOTE

ACTIVIDAD PLAGAS

AÑO 1

DESCRIPCION:

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

PERIODICIDAD/DURACION:

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

MANO DE OBRA

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

MATERIALES

Aldrín 24% 1 galón = Q. 12.25

EQUIPO

1 tambito de 2 galones = Q. 3.00

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra									3.81	3.81	3.81	3.81	15.24
Materiales									3.06	3.06	3.06	3.06	12.24
Equipo									3.00				3.00
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 Tecnologia	Doc. No. _____
		Fecha _____
CULTIVO ACHIOTE		Hoja _____ de _____ Hojas
ACTIVIDAD ENFERMEDADES		Referencia 8B
		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



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

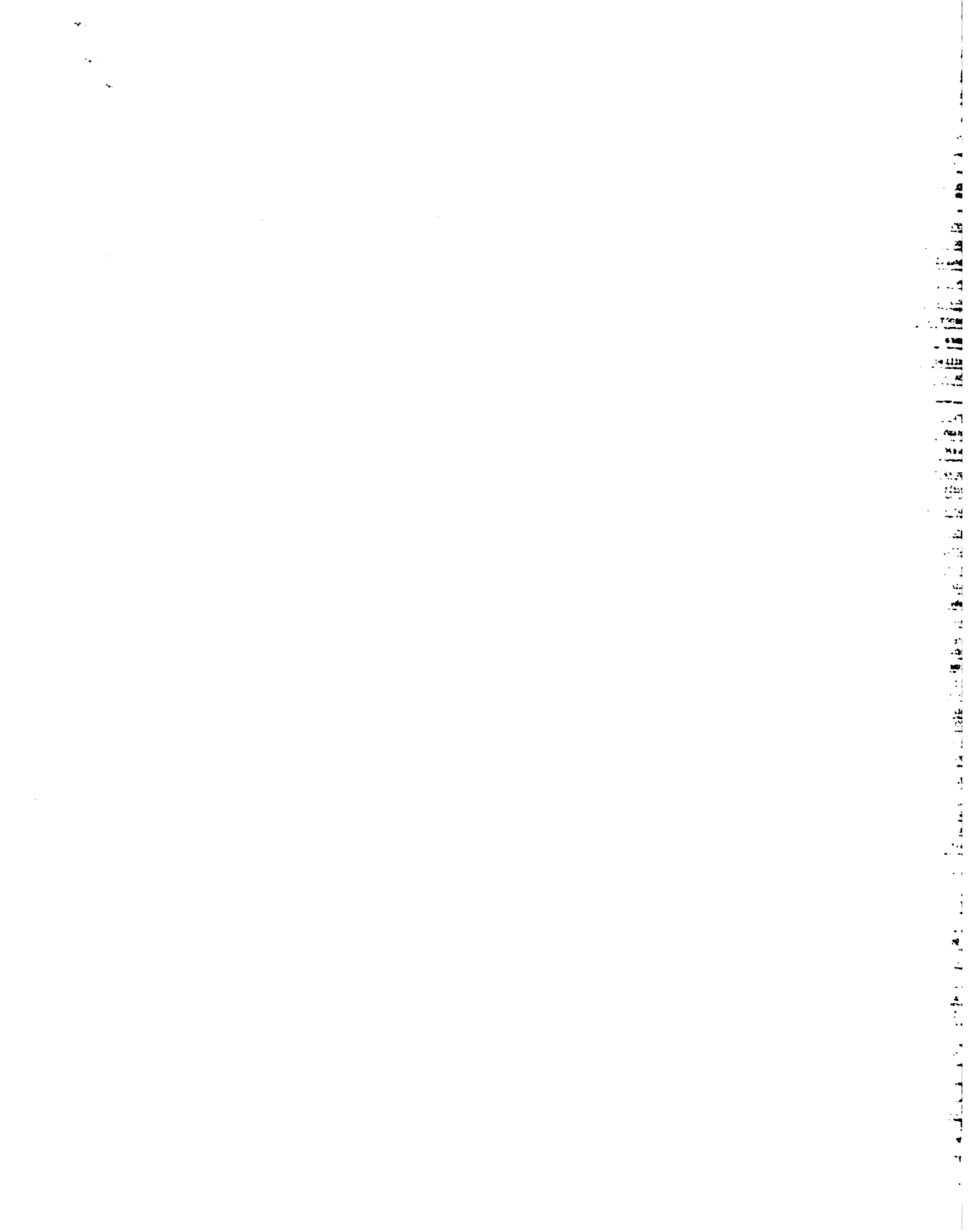
Para control de: \_\_\_\_\_  
 Fórmula (C) \_\_\_\_\_

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	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									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

CULTIVO PIMIENTA 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
<b>Totales</b>								<b>172.60</b>					<b>172.60</b>



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

<b>CULTIVO</b> PIMIENTA GORDA	<b>ACTIVIDAD</b> BOLSAS	<b>AÑO</b> 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
<b>Mano de obra</b>													
<b>Materiales</b>							550.00						550.00
<b>Equipo</b>													
<b>Totales</b>							550.00						550.00



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

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnologia

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 0.15.98

**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 \_\_\_\_\_ Hoja  
 Referencia 5

CULTIVO PIMIENTA GORDA

ACTIVIDAD LLENADO DE BOLSAS

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

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

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Una sola vez en el mes de agosto.

**MANO DE OBRA**

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

**MATERIALES**

**EQUIPO**

30 cucharones a Q. 2.00 = Q. 60.00

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

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



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

**DESCRIPCION:**

Las bolsas llenas deben ser llevadas al lugar donde se va a establecer el almáxico 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

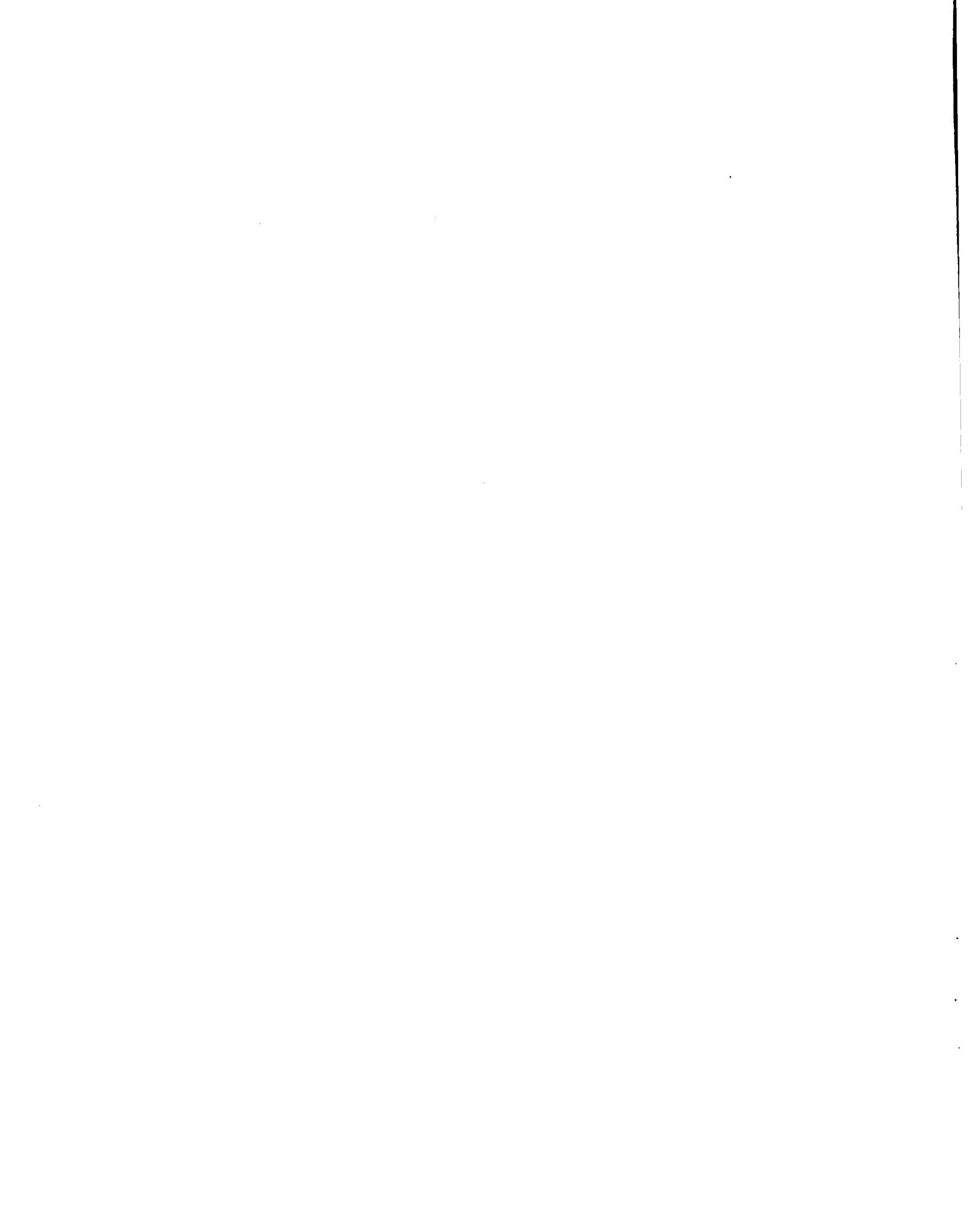
**MATERIALES**

**EQUIPO**

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

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales:
Mano de obra								1047.75					1047.75
Materiales													
Equipo								47.90					47.90
<b>Totales</b>								<b>1095.65</b>					<b>1095.65</b>



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

**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

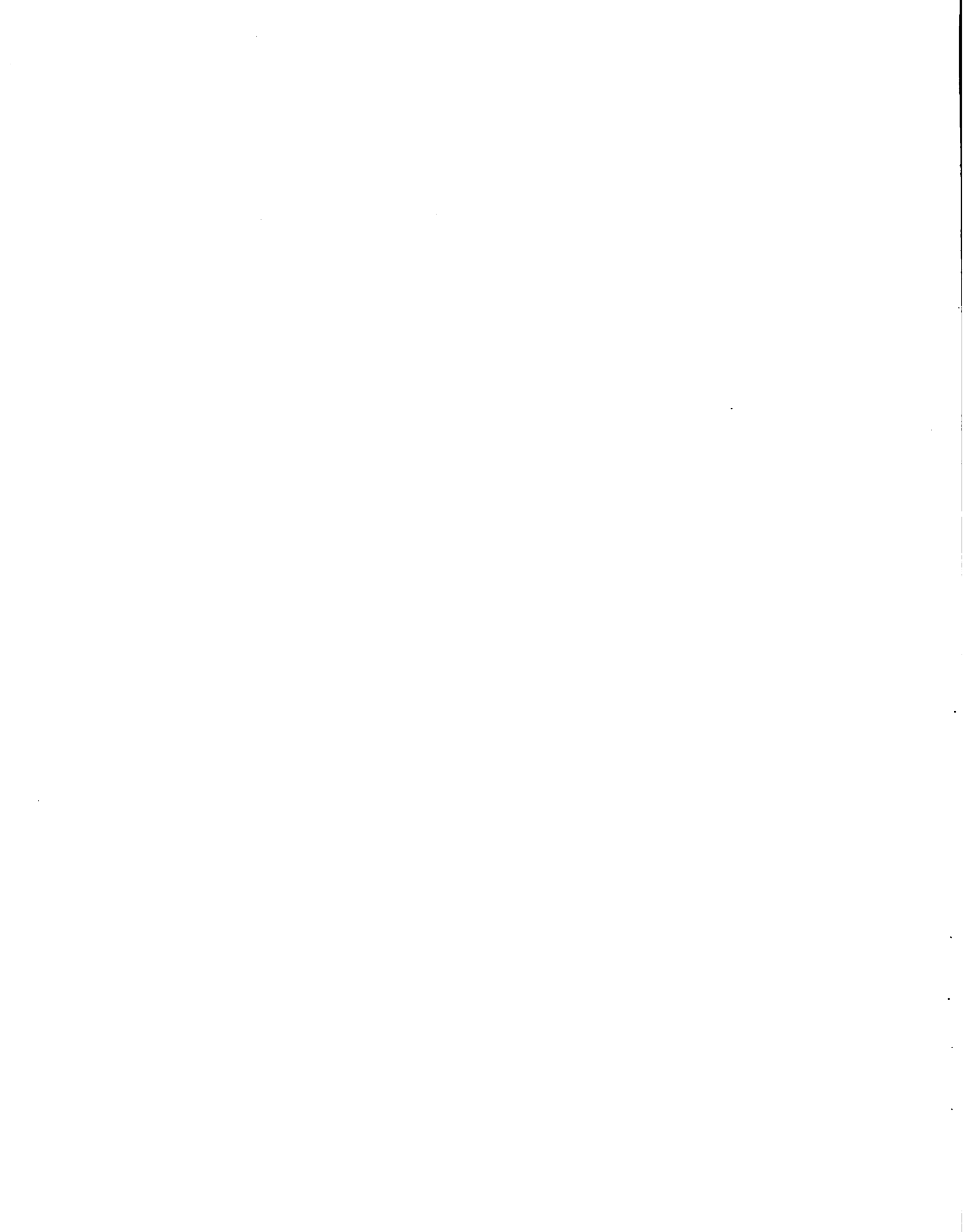
**MATERIALES**

**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
<b>Mano de obra</b>								114.30					114.30
<b>Materiales</b>													
<b>Equipo</b>								4.00					4.00
<b>Totales</b>								118.30					118.30





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

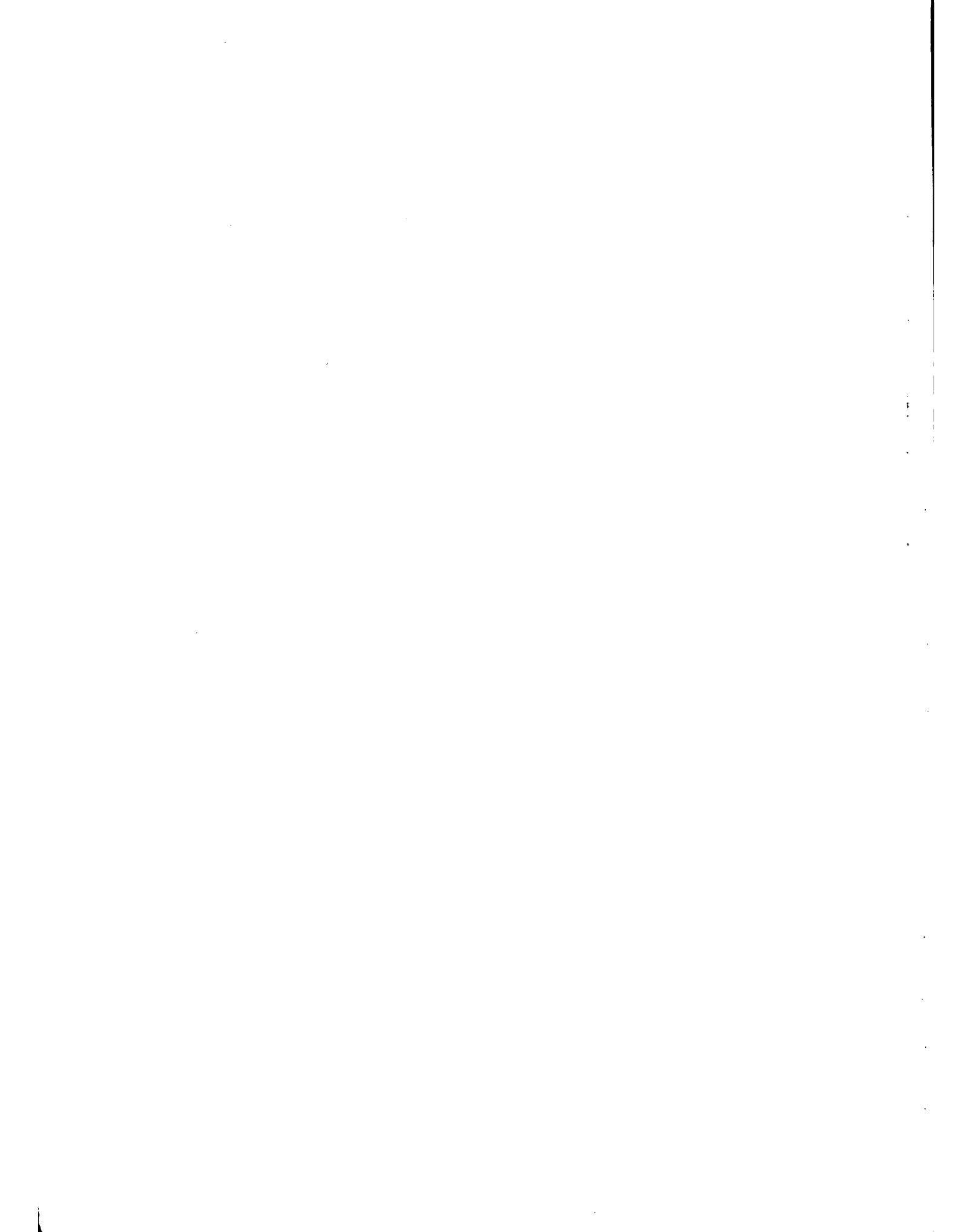
**MATERIALES**

**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													
<b>Totales</b>									133.35			133.35	266.70



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

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

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

CULTIVO PIMIENTA GORDA

ACTIVIDAD PLAGAS Y ENFERMEDADES

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

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

**PERIODICIDAD/DURACION:**

1 vez por mes Cupricos y 1 vez por mes Aldrín

**MANO DE OBRA**

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

**MATERIALES**

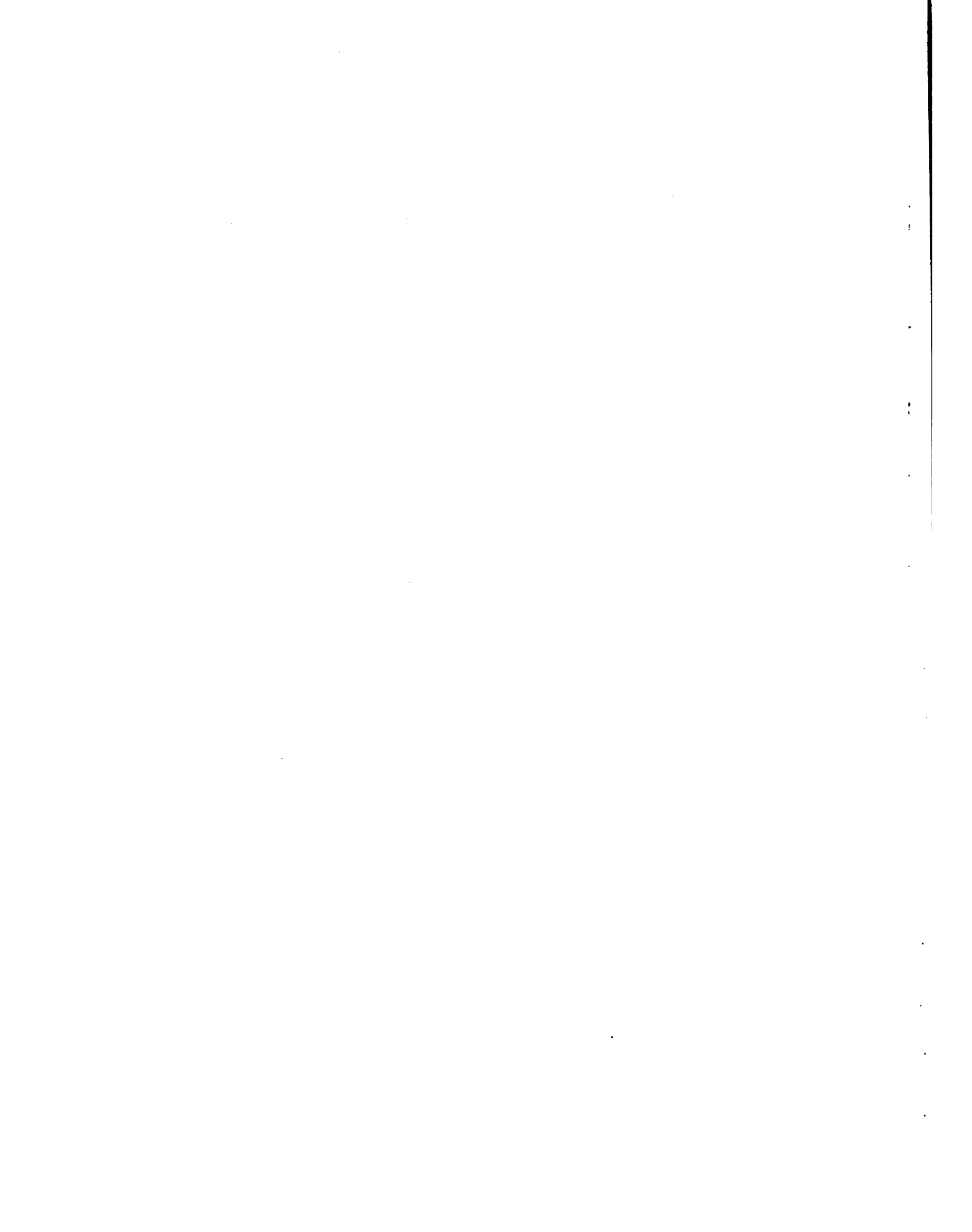
Cupravit Forte 125 libras a Q. 2.10 c/u	-	Q. 262.50
Aldrín líquido al 24% 5 Gl.s. a Q. 12.25	-	Q. 61.25
Adherente (Tenac) 5 Lts. a Q. 1.60 c/u	-	Q. 8.00
		<u>Q. 331.75</u>

**EQUIPO**

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

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

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



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
<b>Totales</b>											295.50	235.50	531.00





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

















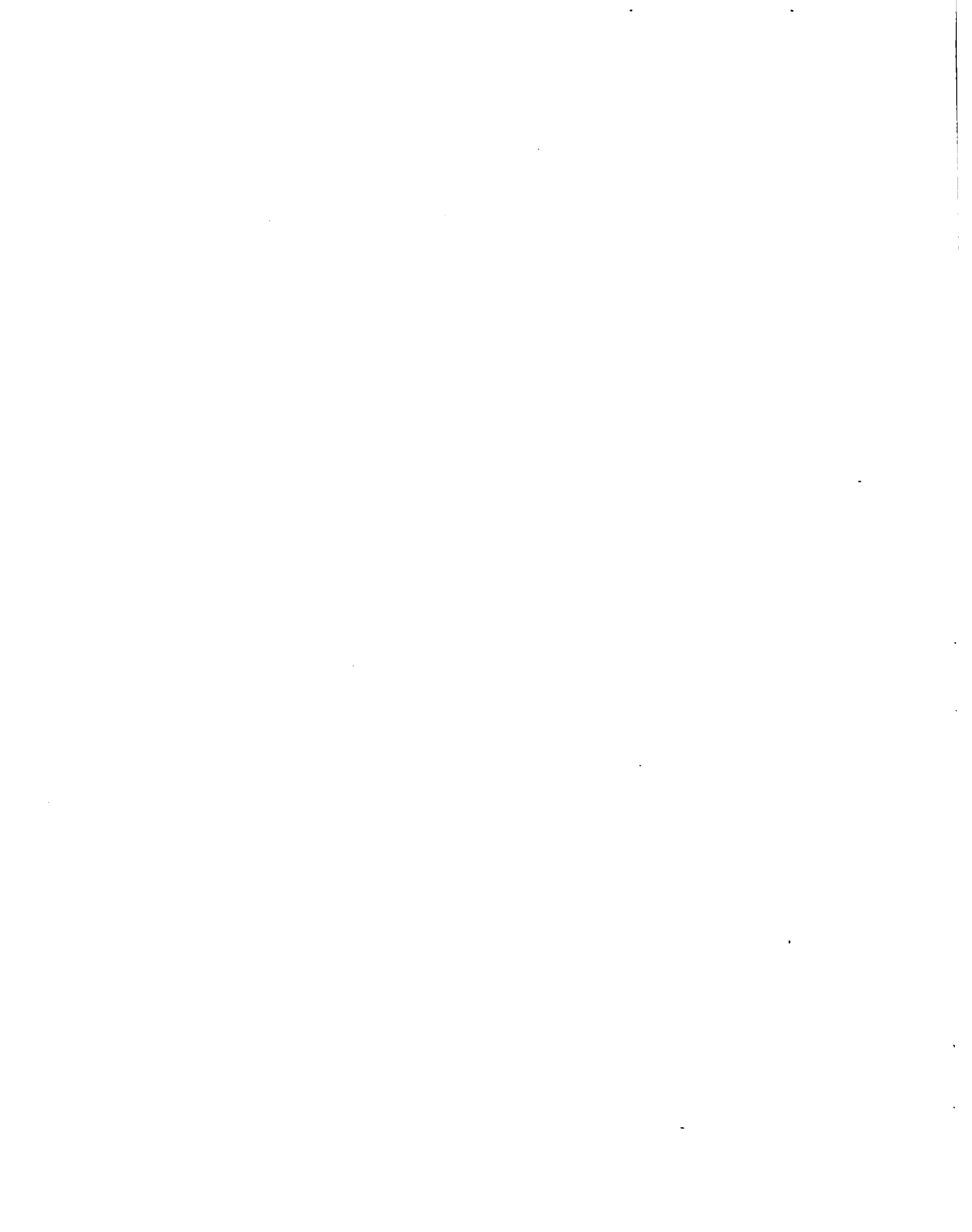
















<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Proyecto de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala, VI-1980	<b>PLAN DE PRODUCCION</b>  <b>Hoja de Tecnología</b>	Doc.N° _____	Fecha _____
		Hoja No. _____	de _____ hojas
		Referencia _____	
		Doc.N° _____	Re: 7

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

**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													
<b>TOTALES</b>								<b>11.43</b>					<b>11.43</b>





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

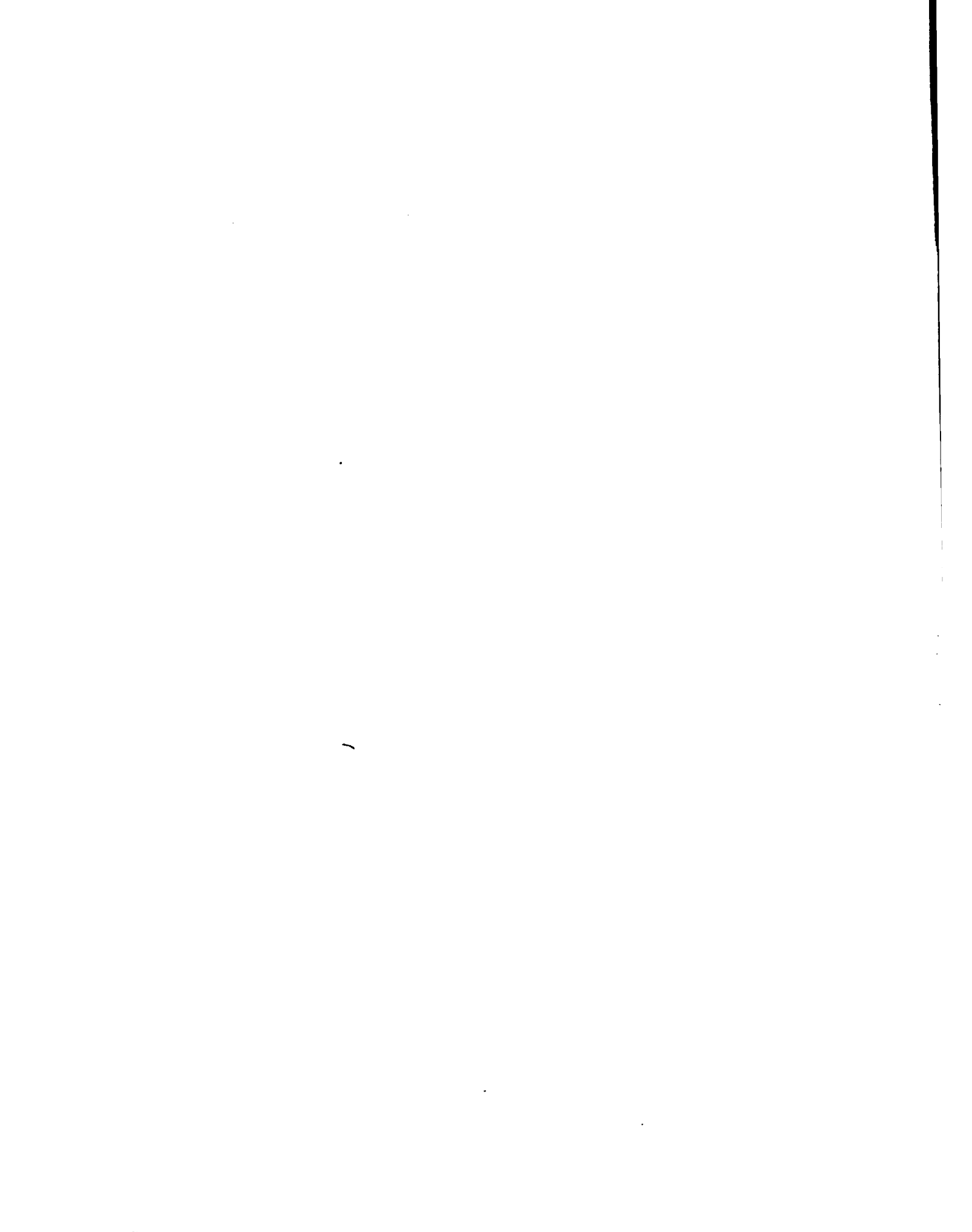
MATERIALES

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 _____ hoja
			Referencia _____	
			Doc.N° _____	Re: 9a
CULTIVO PIMIENTA GORDA	ACTIVIDAD	PLAGAS	ARO 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

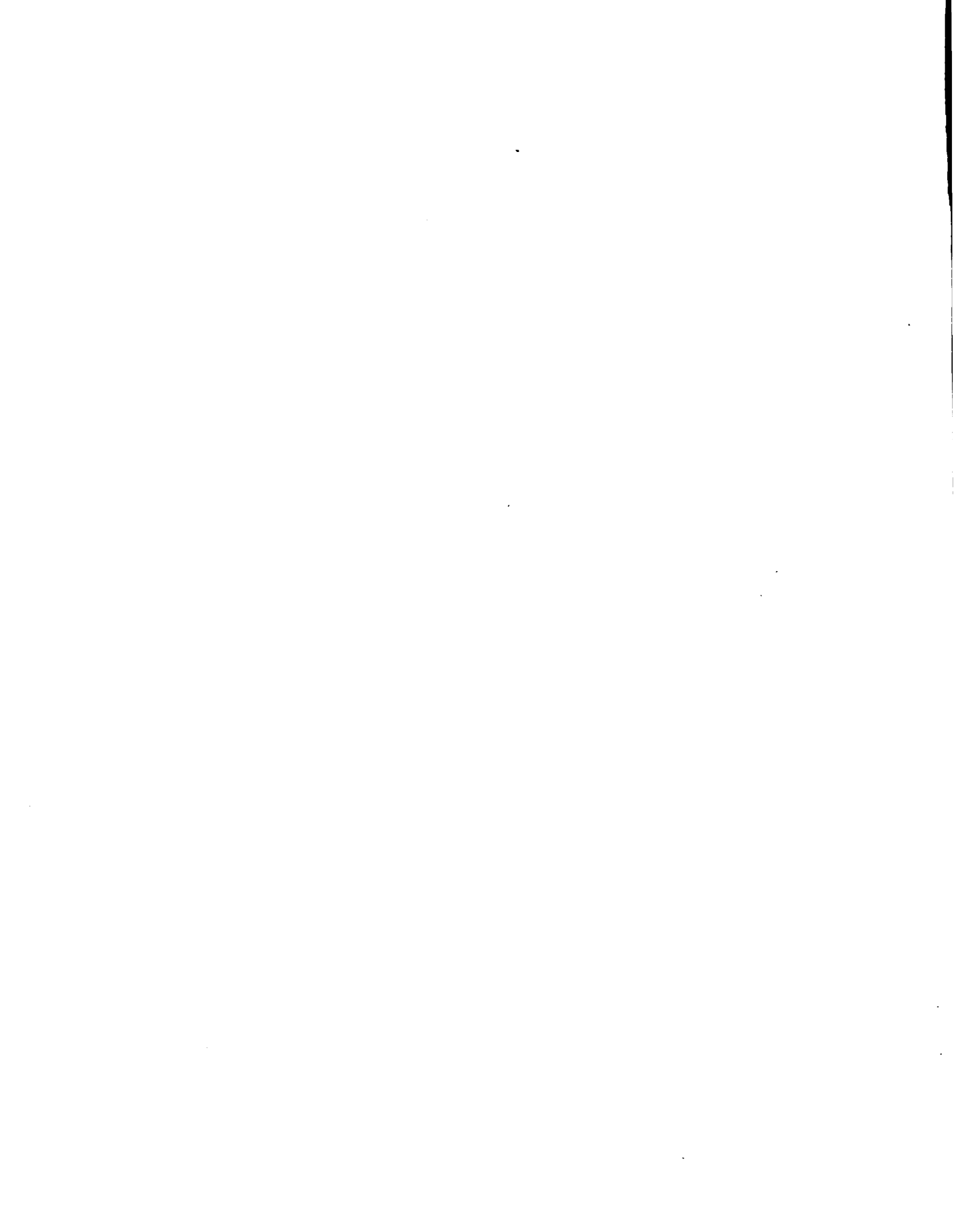
EQUIPO 1 tambito plástico de 2.½ galones y tonel de 54 galones.

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	TOTALE
Mano de obra					7.62		7.62		7.62		7.62		30.48
Materiales					6.12		6.12		6.12		6.12		24.48
Equipo					14.50								14.50
<b>TOTALES</b>					<b>28.24</b>		<b>13.74</b>		<b>13.74</b>		<b>13.74</b>		<b>69.46</b>



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

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

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

CULTIVO PIMIENTA GORDA

ACTIVIDAD ENFERMEDADES

AÑO 1

DESCRIPCION

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

Antracol 25 gramos por galón de agua.

PERIODICIDAD/DURACION

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

MANO DE OBRA

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

MATERIALES

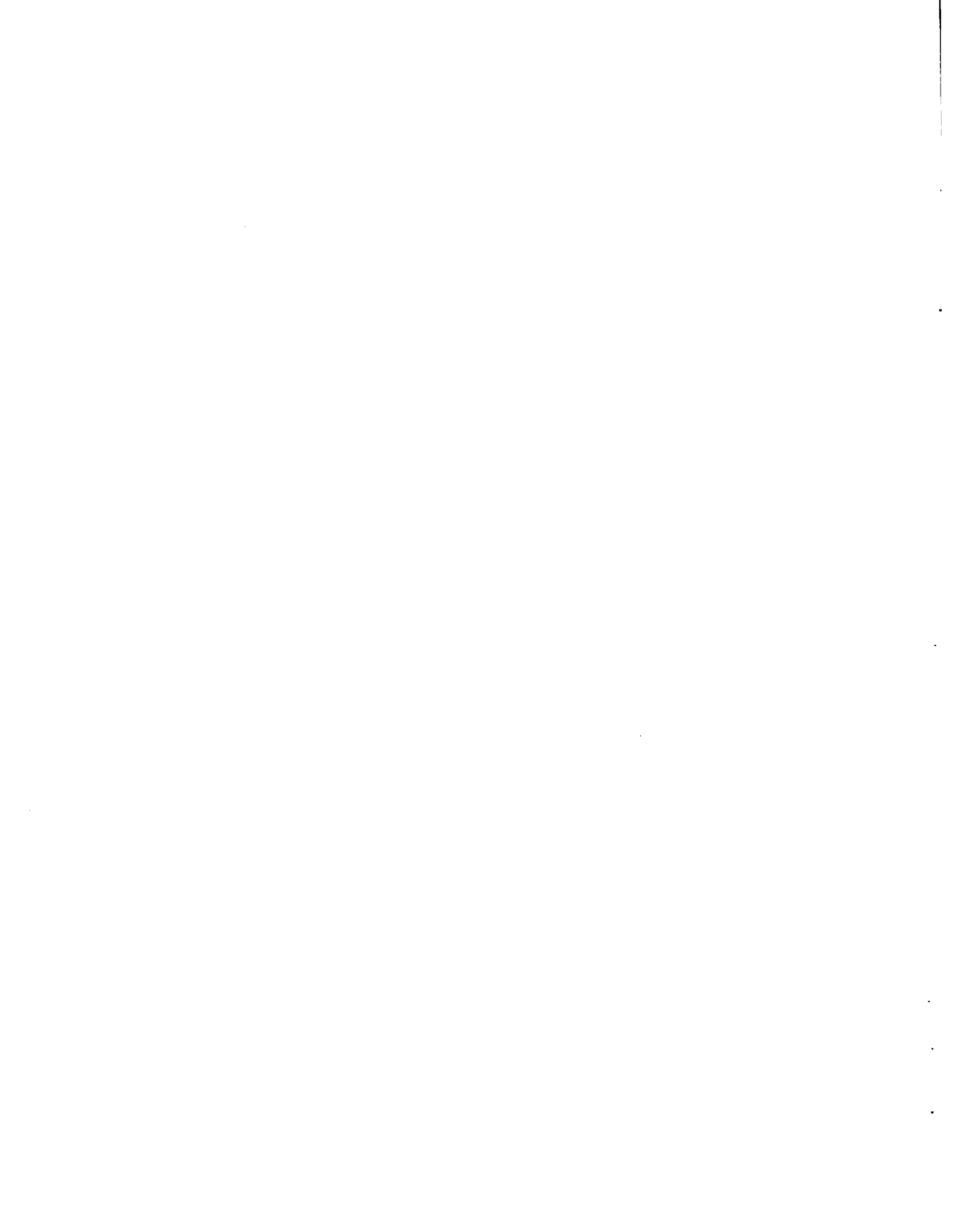
5 libras de Antracol a 1.80 c/u = Q 9.00  
 1 botella de Adherente = Q 1.20  
 Q 10.20

EQUIPO

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

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

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



**Plantación Pimienta Gorda 1er. año.**

<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> Programa de Apoyo IICA/FSB-USPA-PMDIA/FTN Guatemala -VI, 1980-	<b>PLAN DE PRODUCCION</b>	<b>Doc.No.:</b>	<b>Fecha:</b>
	Hoja de Tecnología	Hoja No.:	de hojas
	Control Fitosanitario y Químico	Referencia:	
		Doc.No.:	Re. 9 a-

Para control de: Plagas (zompopos)

Fórmula (A) Aldrín al 24%, 1 medida bayer por galón de agua.

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic
Aldrín 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) \_\_\_\_\_

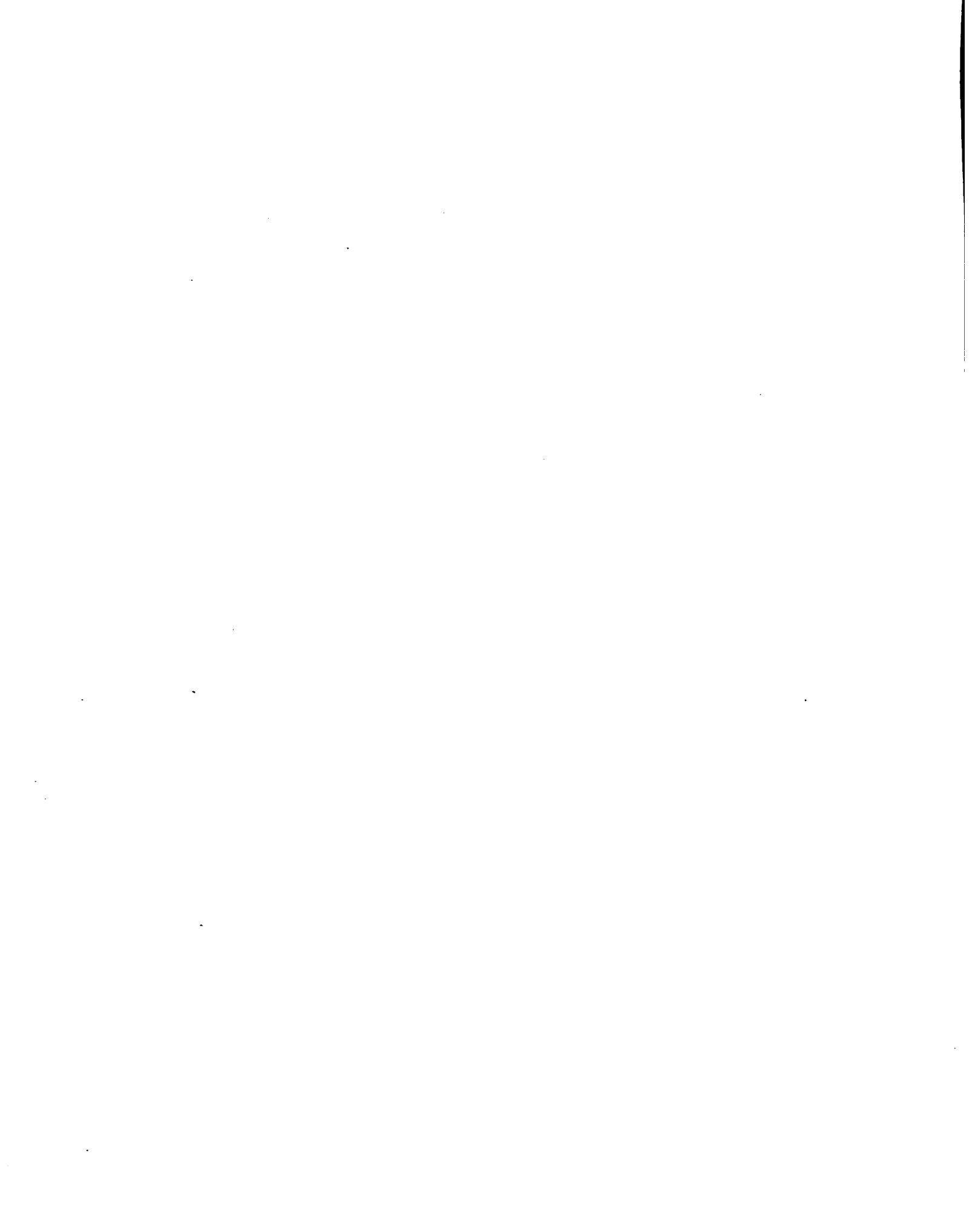
Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.

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























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

**DESCRIPCION:**

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

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

**PERIODICIDAD/DURACION:**

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

**MANO DE OBRA**

46 jornales x limpia

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

**MATERIALES**

**EQUIPO**

12 azadones Q. 60.00

12 limas Q. 16.50

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

Hoja de Tecnología

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

CULTIVO KENAF

ACTIVIDAD APLICACION DE FERTILIZANTES

AÑO 1

DESCRIPCION

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

PERIODICIDAD/DURACION

Mayo, junio, julio y agosto.

MANO DE OBRA

Valor jornal Q. 3.81

30 jornales aplicación abono al suelo = Q. 114.30

MATERIALES

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

EQUIPO

Se contemplo en preparación de terreno referencia 2.

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

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



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

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

**DESCRIPCION:**

Aplicar simultáneamente folidol M-480 a razón de 25 cc. por bomba de 4 galones de agua y 10 Grs. de Antracol más 10 cc. de adherente, cada 3 semanas para - prevenir el ataque de insectos cortadores y hongos.  
 Para controlar los zompopos aplicar Aldrín al 24% en las troneras, cada mes.  
 Total 5 aplicaciones.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

De mayo a septiembre totalizando 5 aplicaciones.

**MANO DE OBRA**

Valor jornal Q. 3.81

15 jornales suman Q. 57.15  
 3 jornales x mes.

**MATERIALES**

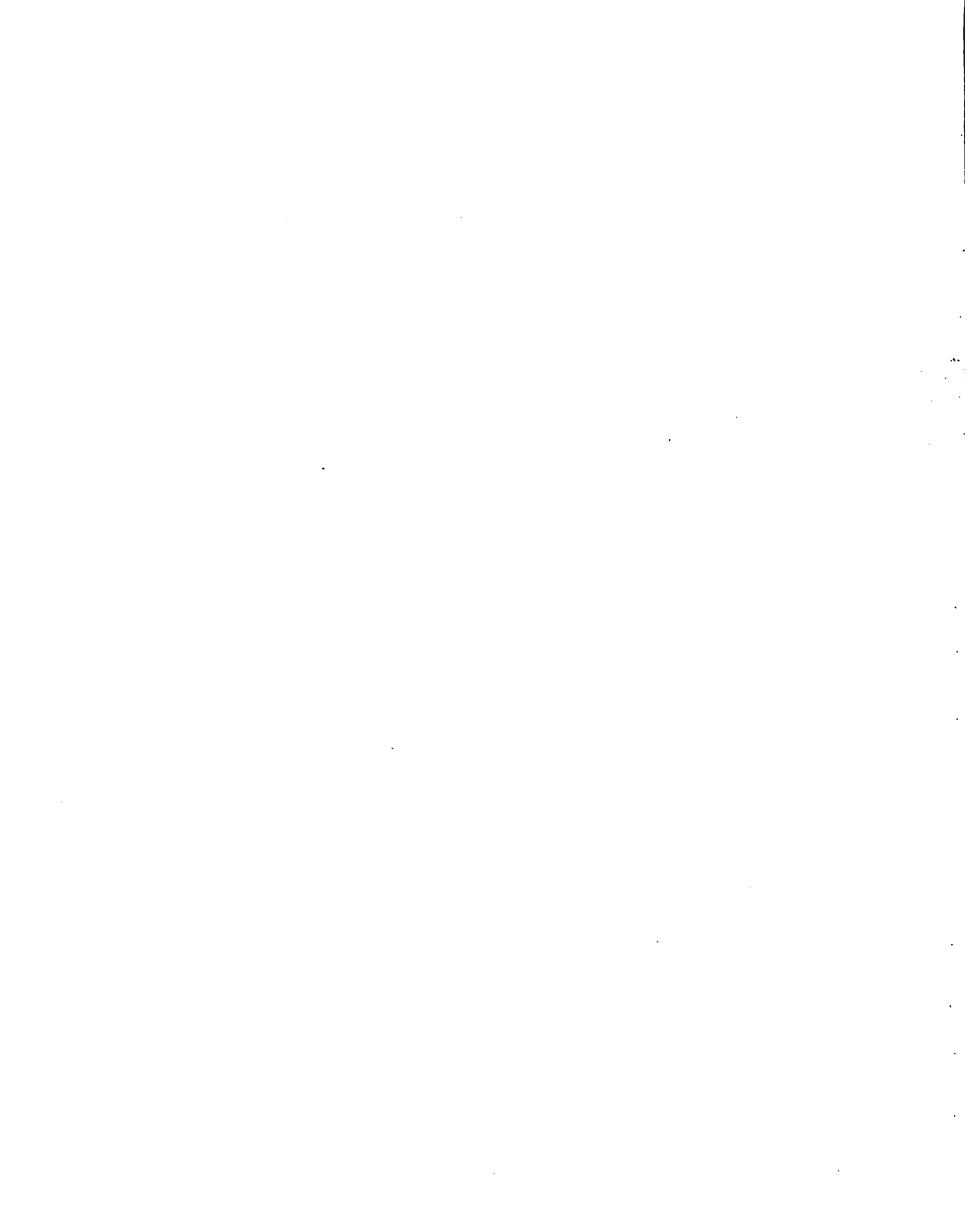
por aplicación Q. 4.00 Folidol M-480: 1 galón : suman Q. 20.00  
 Por aplicación Q. 2.60 Aldrín al 24%: 1 galón : suman Q. 13.00  
 Por aplicación Q.20.00 Antracol: 50 libras: suman Q.100.00  
 Por aplicación Q. 1.60 Adherente: 1 galón : suman Q. 8.00

**EQUIPO**

Se contempló en aplicación de fertilizantes.

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra					11.43	11.43	11.43	11.43	11.43				57.15
Materiales					28.20	28.20	28.20	28.20	28.20				141.00
Equipo													
<b>Totales</b>					<b>39.63</b>	<b>39.63</b>	<b>39.63</b>	<b>39.63</b>	<b>39.63</b>				<b>198.15</b>





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

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnologia

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

CULTIVO 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 piedrín, es posible conseguirlo en la zona de los viveros sin ser comprado.

**EQUIPO**

Un mazo de madera (elaborado por el peón)

**ECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

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



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

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

Patrón  ; Cuadro  ; Tresbolillo  ; Otro: en surcos.

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

Producción/Ha (este año) 10 qq. semilla

El producto se cosecha en forma de:  
semilla es por bellotas

Producción/Planta (este año) \_\_\_\_\_

fibra a través del tallo.

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	

\* Cuando hay variaciones de precios, se calcula promedios.







**FINANZA DIGESA-VIVEROS**

Cuenta de:		MES		Enero												TOTAL	
CLASIFICACION	Sub. No.	Sub. No.	9.0-3/1a	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.	ΔBO (B)	
KENAF	1	1499															
													1750.00	1750.00			
															3500.00		
<b>TOTAL INGRESOS</b>																	
<b>TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO</b>													1750.00	1750.00	3500.00		

CATEGORIA:		GASTOS / POR COSECHA														
DESCRIPCION	SE.	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.	TOTAL		
Obtención semilla	1			110.00										110.00		
Preparación terreno	2				20/120.20									120.20		
Abrido																
Semilla																
Transporte																
Siembra	3				10/68.10									68.10		
Fertilizantes																
Químicos																
<b>MANTENIMIENTO:</b>																
Reparaciones																
Palos/Machijos																
Limpia/Tierras	4					92/251.76		175.26						427.02		
Fertilizantes	5				262.00									262.00		
Aplic. Herb.	6					15/57.15		15/57.15						114.30		
Fungicidas																
Aplic. herb.	7				3/39.63	3/39.63	3/39.63	3/39.63	3/39.63					198.15		
Bactericidas																
Aplic. Herb.																
Comb. /labre.																
Reparaciones																
Arrendos																
Tractoristas/Ayud.																
Mantenimiento/maquinaria/Ayud.																
Transporte																
Materiales/equipo																
CS3																
Supervisión																
Supervisión (I)																
<b>TOTAL PRE-COSECHA</b>				110.00	120.20	369.73	348.54	39.63	272.04	39.63				1299.77		

CATEGORIA:		GASTOS COSECHA														
DESCRIPCION	SE.	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.	TOTAL		
Artes/cosecha	8									19.05	30.48	26.67		76.20		
Transporte/carga										1336.80				1336.80		
Materiales/equipo	8															
<b>TOTAL COSECHA</b>														1413.00		

CATEGORIA:		GASTOS OTROS														
DESCRIPCION	SE.	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.	TOTAL		
Impuestos/ventas																
Maquinaria/equipo																
Indes. varias																
Mantenimiento																
Indes. familiares																
Indes. capital *																
Indes. interés *																
<b>TOTAL OTROS</b>																
<b>TOTAL GASTOS/SES</b>				110.00	120.20	369.73	348.54	39.63	272.04	1395.48	30.48	26.67		2712.77		
<b>TOTAL GASTOS ACUMULATIVO</b>																

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

**BALANCE: INES.-GTS. (ACUM.)**





MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo TICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hojas Referencia 1
CULTIVO CARDAMOMO 500,000	ACTIVIDAD SEMILLAS	AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Compra de 3 qq. de cardamomo cereza de buena calidad, esta semilla debe obtenerse de las matas mayor conformadas y mejor producción.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Noviembre.

**MANO DE OBRA**

**MATERIALES**

3.00 qq. de semilla a Q 100.00 c/u = Q 300.00

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra													
Materiales											300.00		300.00
Equipo													
Totales											300.00		300.00



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

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnologia

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

CULTIVO: CARDAMOMO

ACTIVIDAD: Despulpado

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Esta operación se hace a mano y consiste en separar la semilla de la cápsula, es indispensable efectuar esta operación.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Una sola vez. Noviembre.

**MANO DE OBRA**

10 jornales 30 lbs. x jornal

, Q. 3.81 x 10 = Q. 38.10

**MATERIALES**

4 onzas Agallol - Q. 0.52

**EQUIPO**

8 Canastos - Q. 2.00 = Q.16.00

2 Cubetas x Q. 3.00 = Q. 6.00

4 Sacos x Q.1.50 = Q. 6.00

Q 28.00

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra											38.10		38.10
Materiales											0.52		0.52
Equipo											28.00		28.00
Totales											66.62		66.62



MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo LICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1931	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hojas Referencia 3
CULTIVO CARDAMOMO 500,000	ACTIVIDAD PREPARACION TABLONES Y SIEMBRA	AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Limpiar completamente el terreno de maleza dejando los árboles que hagan un 50% de sombra.  
Hacer 6 tablones y esparcir la semilla al voleo. Cada tablón de 1 m. x 10 m. tapar la semilla con tierra y cubrir los tablones con hojas o zacate.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Noviembre.

**MANO DE OBRA**

24 jornales x Q 3.81 c/u = Q 91.44

**MATERIALES**

10 Lbs. Volatón granulado = Q 2.70

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

10 días antes de la siembra aplicar Volatón granulado.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra											91.44		91.44
Materiales											2.70		2.70
Equipo													
Totales											94.14		94.14









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 CARDAMOMO 500,000 ACTIVIDAD ALMACIGO, PREPARACION TERRENO Año 1

DESCRIPCION:

Limpiar 1.6 Ha. dejando el 40% de sombra.

PERIODICIDAD/DURACION:

Diciembre.

MANO DE OBRA

425 jornales a Q 3.81 = Q 1619.25

MATERIALES

EQUIPO

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra												1619.25	1619.25
Materiales													
Equipo													
Totales												1619.25	1619.25



Período de:		Carga												Fecha:		ABD (B)
A:		Carga												Fecha:		ABD (B)
B:		Carga												Fecha:		ABD (B)
C:		Carga												Fecha:		ABD (B)
D:		Carga												Fecha:		ABD (B)
E:		Carga												Fecha:		ABD (B)
F:		Carga												Fecha:		ABD (B)
G:		Carga												Fecha:		ABD (B)
H:		Carga												Fecha:		ABD (B)
I:		Carga												Fecha:		ABD (B)
J:		Carga												Fecha:		ABD (B)
K:		Carga												Fecha:		ABD (B)
L:		Carga												Fecha:		ABD (B)
M:		Carga												Fecha:		ABD (B)
N:		Carga												Fecha:		ABD (B)
O:		Carga												Fecha:		ABD (B)
P:		Carga												Fecha:		ABD (B)
Q:		Carga												Fecha:		ABD (B)
R:		Carga												Fecha:		ABD (B)
S:		Carga												Fecha:		ABD (B)
T:		Carga												Fecha:		ABD (B)
U:		Carga												Fecha:		ABD (B)
V:		Carga												Fecha:		ABD (B)
W:		Carga												Fecha:		ABD (B)
X:		Carga												Fecha:		ABD (B)
Y:		Carga												Fecha:		ABD (B)
Z:		Carga												Fecha:		ABD (B)

TOTAL INGRESOS																TOTAL		
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO																TOTAL		
<b>GASTOS / PFR COSECHA</b>																		
<b>SIEMPRE:</b>																		
Preparación tableros / sem-br.	3															24/91.44	24/91.44	
Bonanzillado																	1/3.81	1/3.81
Descubrir tableros	4															300.00	300.00	
semilla	1															10/66.62	10/66.62	
Despulpa	2																	
Siembas																		
Fertilizantes																	426/	1619.25
Preparar terreno, almácigo	5																425/119.25	
<b>MANTENIMIENTO:</b>																		
Bastantes																		
Palos / machijos																		
Limpies / rielos																		
Fertilizantes																		
Aplic. / herb.																2.70	2.70	
Pesticidas	3																	
Aplic. / pest.																		
Herbicidas																		
Aplic. / herb.																		
Comb. / herb.																		
Reparaciones																		
Reparación																		
Tractoristas / Ayud.																		
Alimentos / raciones																		
Mantenedora / Ayud.																		
Transporte																		
Materiales / equipo																		
IGSS																		
Supervisión																		
Imprevistos (S)																460.76	1623.06	2083.82
<b>TOTAL PFR-COSECHA</b>																		

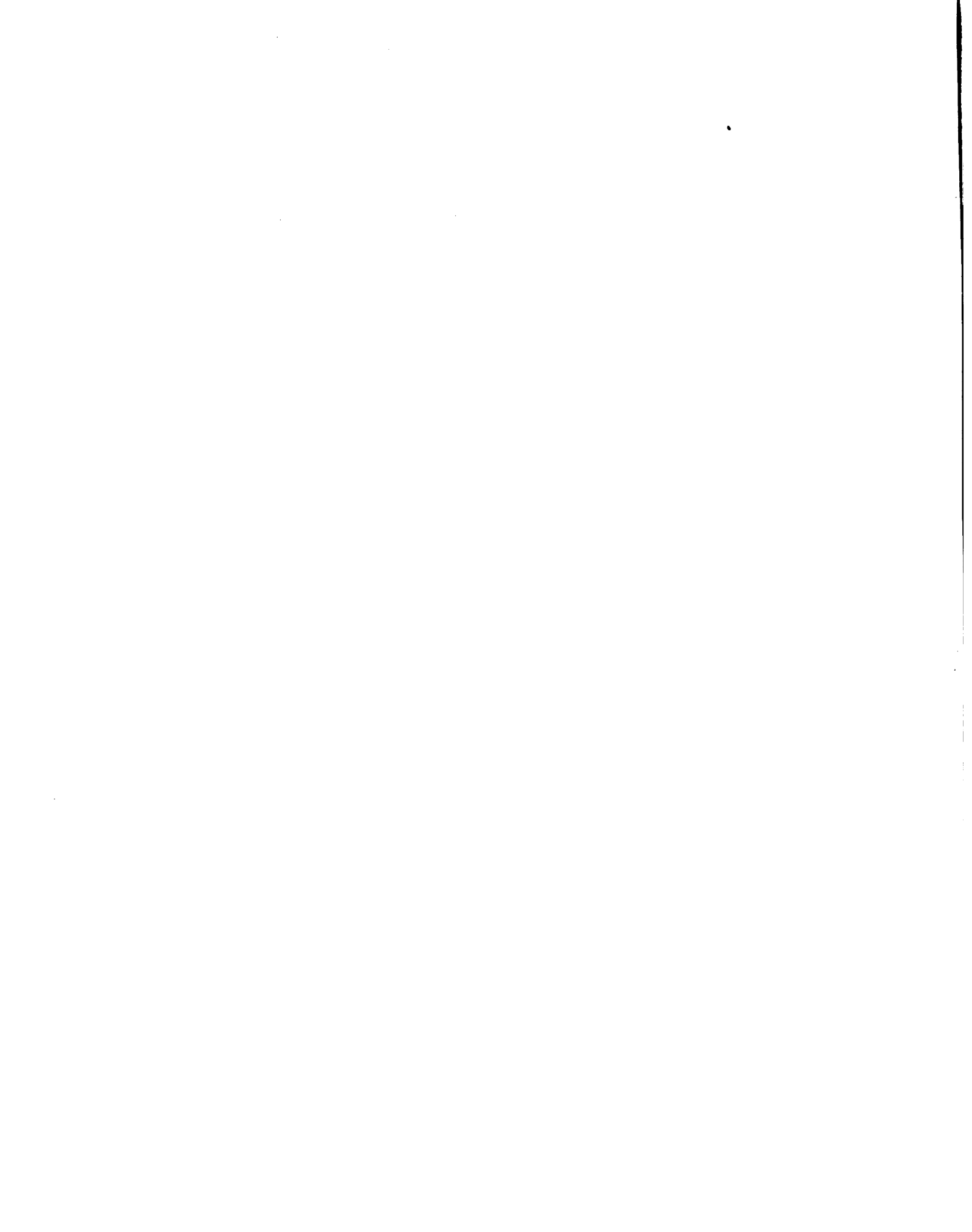
<b>GASTOS COSECHA</b>																	
Corta/cosecha																	
Transporte/carga																	
Materiales/equipo																	
<b>TOTAL COSECHA</b>																	

<b>GASTOS OTROS</b>																		
Impuestos/ventas																		
Mquinaria/equipo																		
Deudas varias																		
Administración																		
Gastos familiares																		
Pagos capital *																		
Pagos interés *																460.76	1623.06	2083.8
<b>TOTAL OTROS</b>																		
<b>TOTAL GASTOS MES</b>																		
<b>TOTAL GASTOS ACUMULATIVO</b>																		

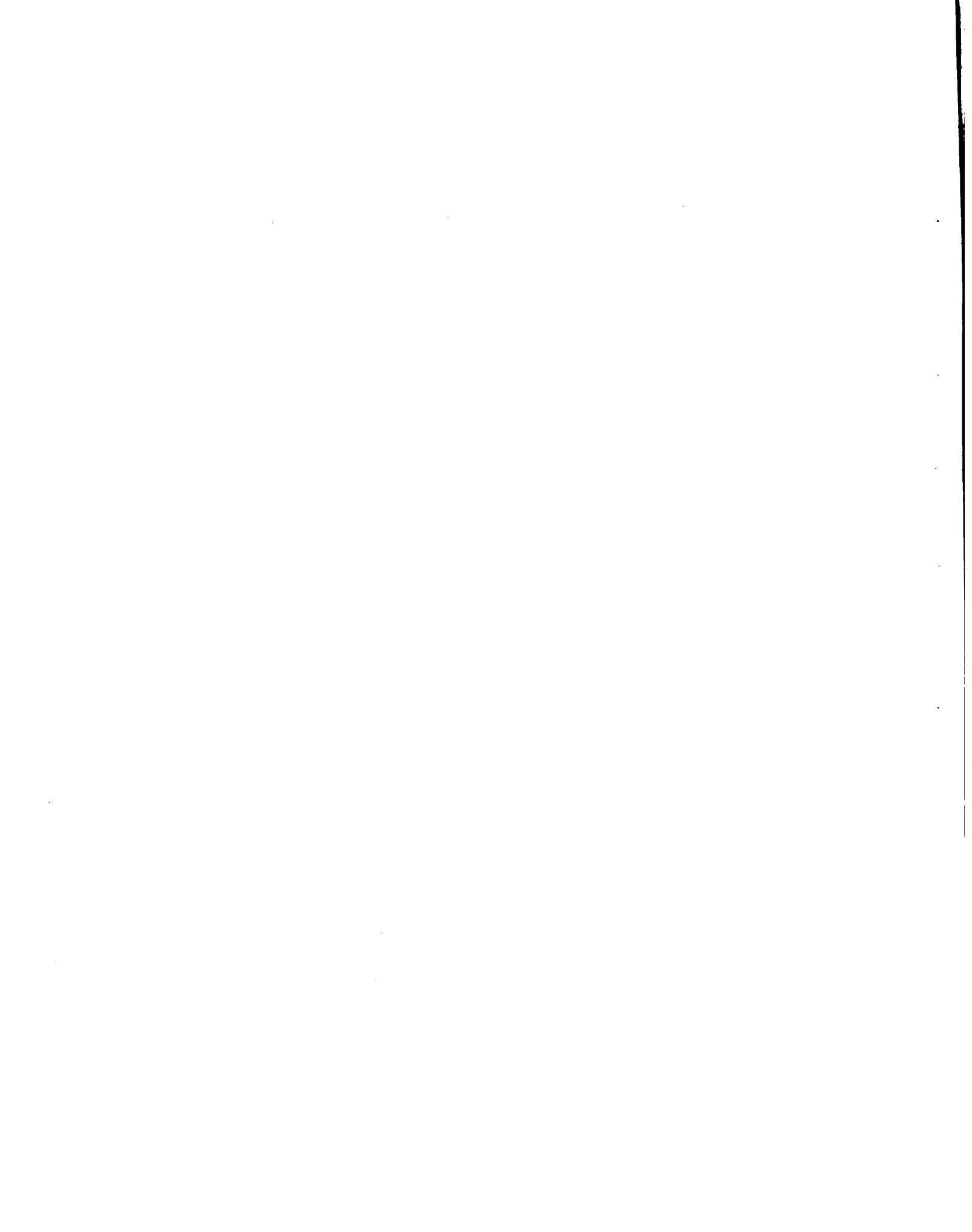
<b>BALANCE MENSUAL (TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS - TOTAL GASTOS ACUMULATIVO)</b>																	
<b>BALANCE: INGS.-GSTS. (ACUM.)</b>																	
															34	426	400
<b>TOTAL DE JORNALES</b>																	









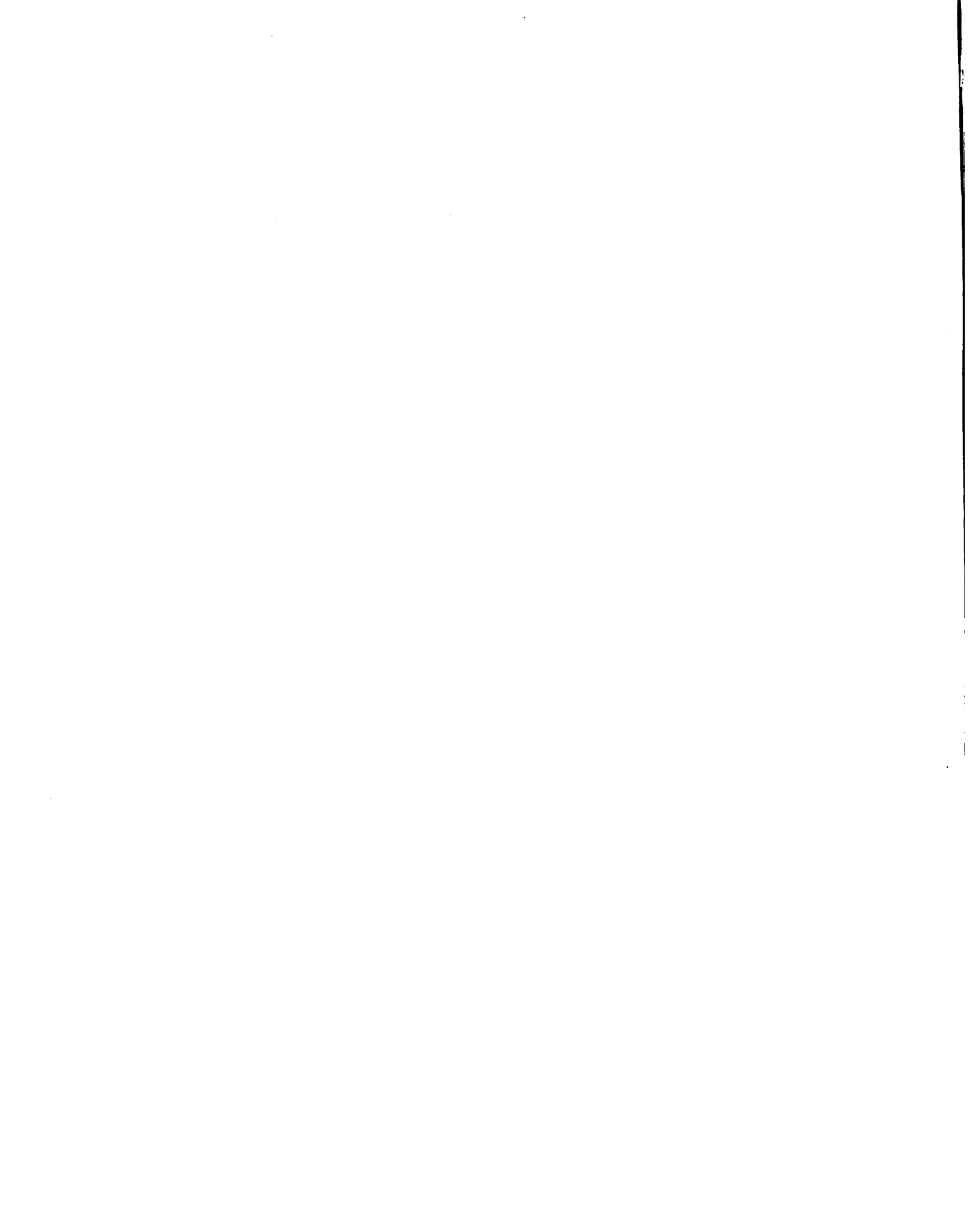




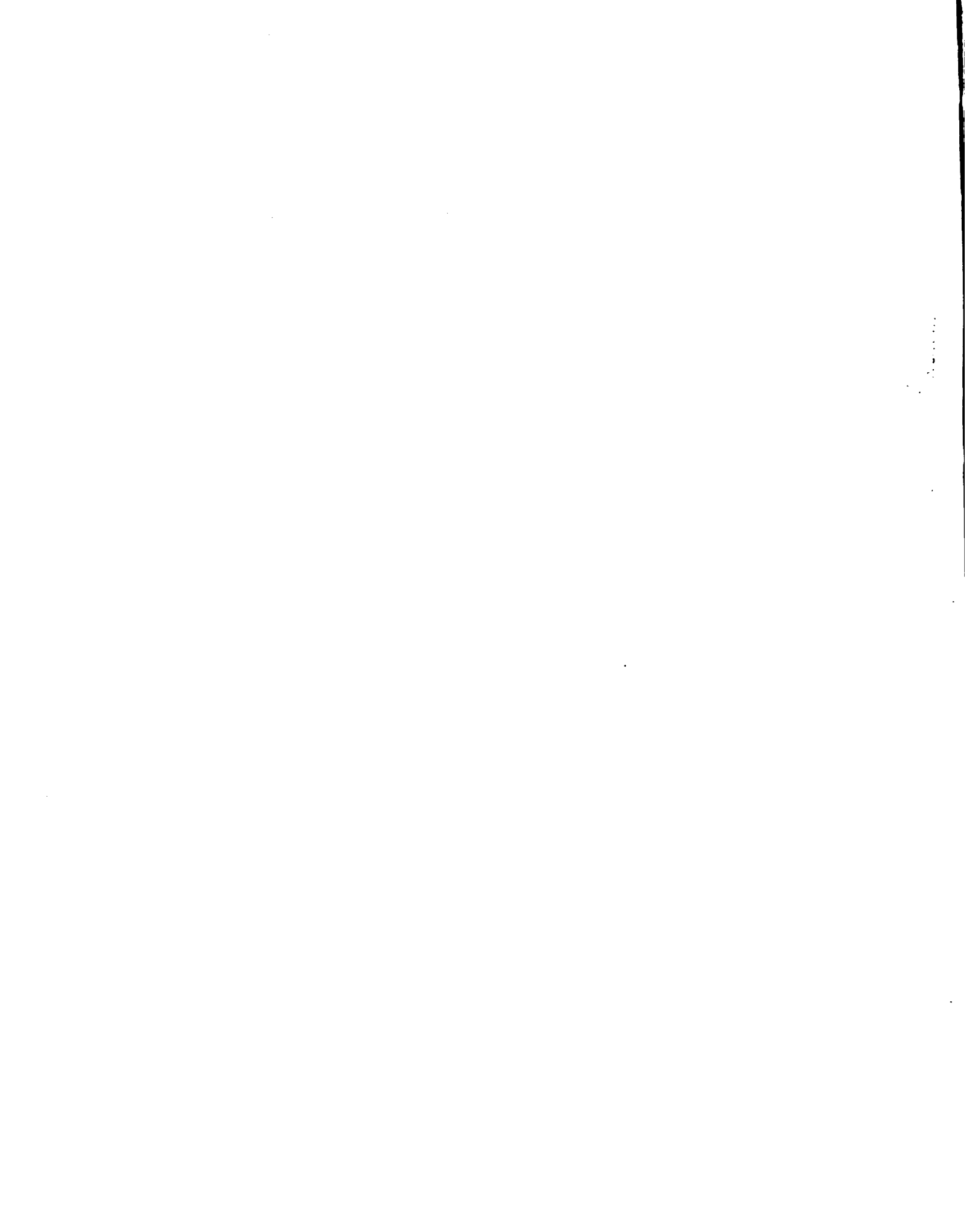






















MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB a DIGESA/FTN  
 Guatemala, enero 1981

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

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

CULTIVO: CARDAMOMO

ACTIVIDAD: Resiembra

AÑO 1

DESCRIPCION:

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

PERIODICIDAD/DURACION:

Una vez en agosto.

MANO DE OBRA

2 jornales a Q. 3.81 = Q. 7.62.

MATERIALES

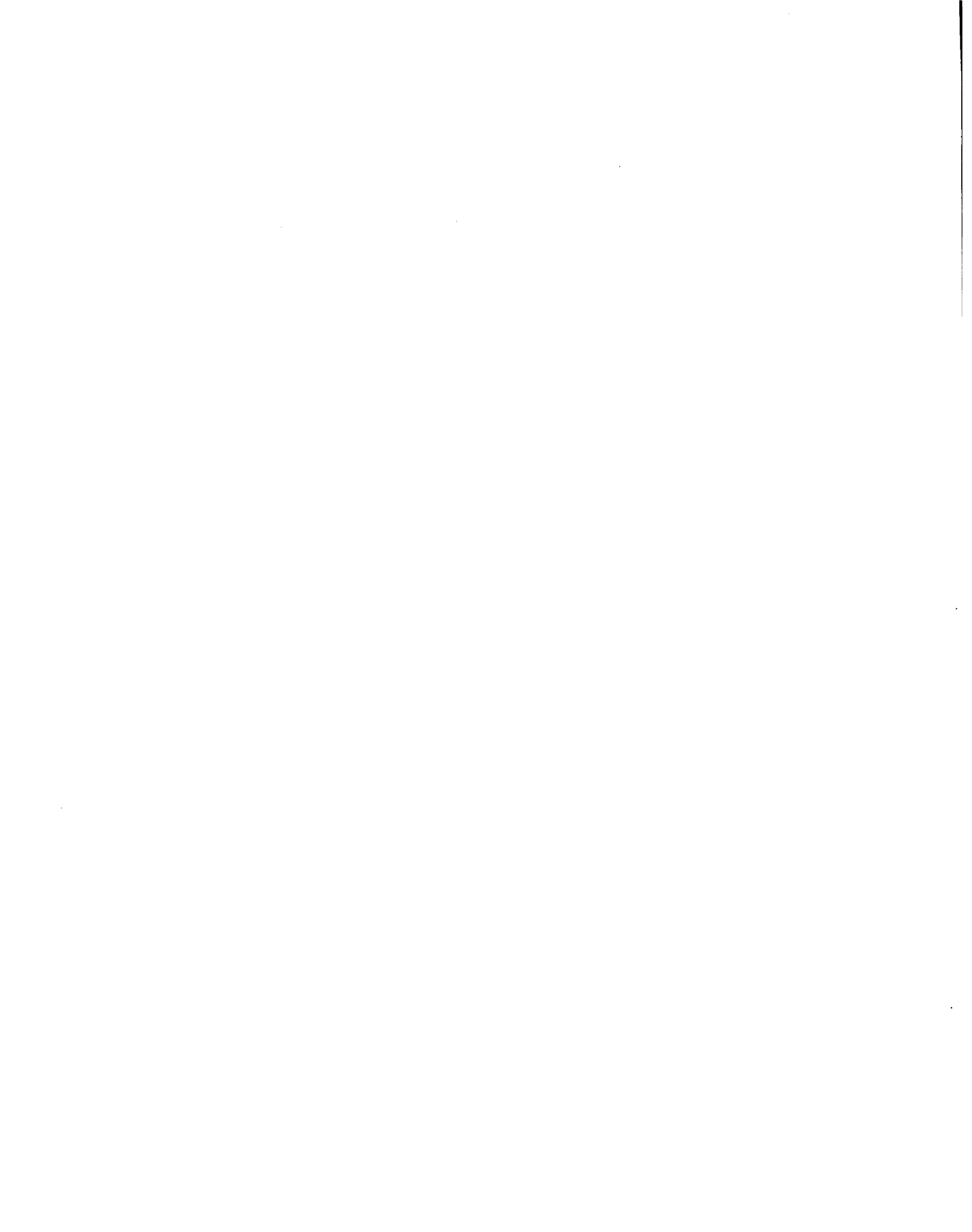
80 plantitas a 0.10 c/u = Q.8.00.

EQUIPO

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

Seguir la técnica de siembra.

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



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

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

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

CULTIVO: **CARDAMOMO**

ACTIVIDAD: **Limpia**

AÑO **1**

**DESCRIPCION:**

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

**PERIODICIDAD/DURACION:**

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

**MANO DE OBRA**

46 jornales a Q. 3.81 = Q. 175.26.

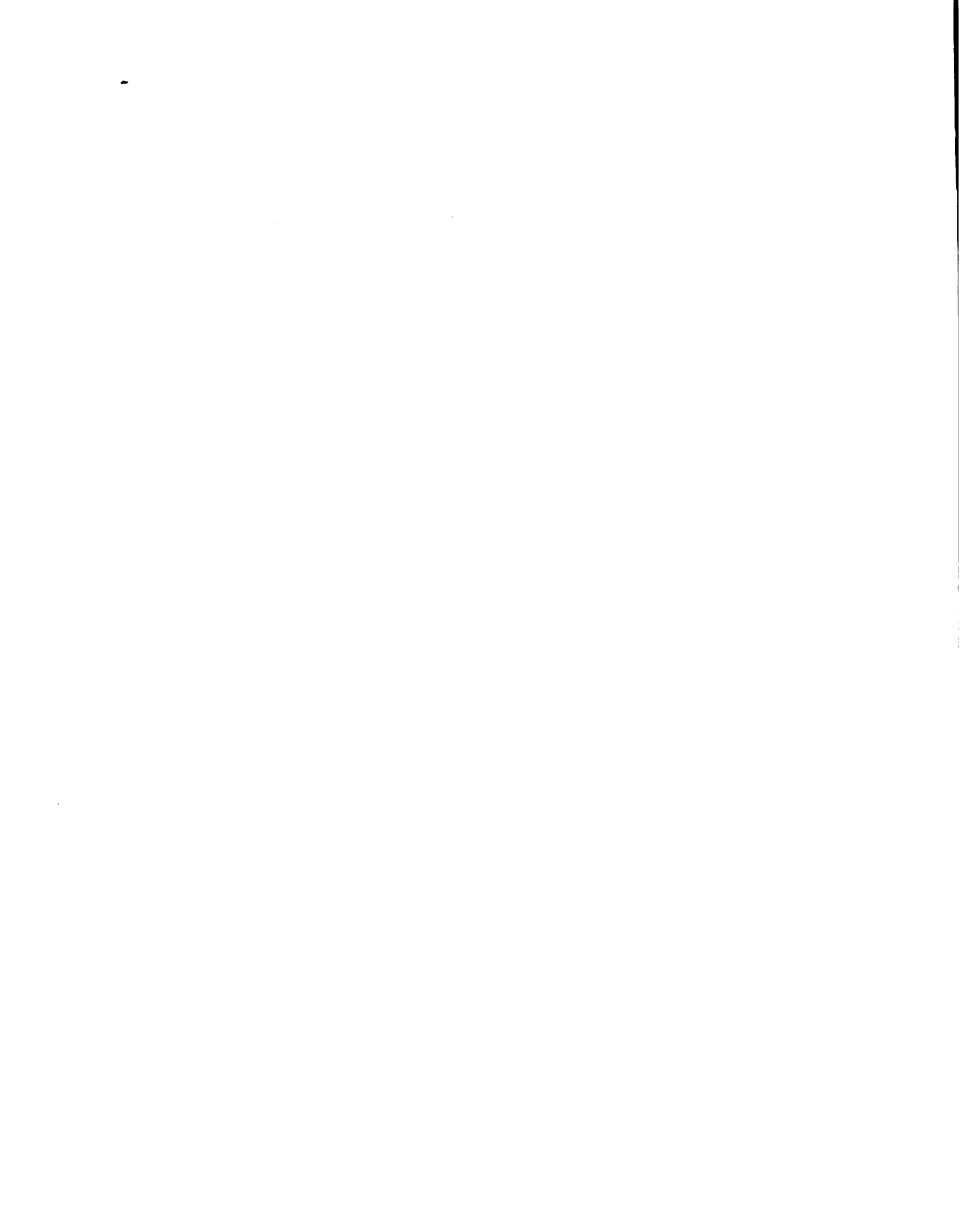
**MATERIALES**

**EQUIPO**

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

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

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

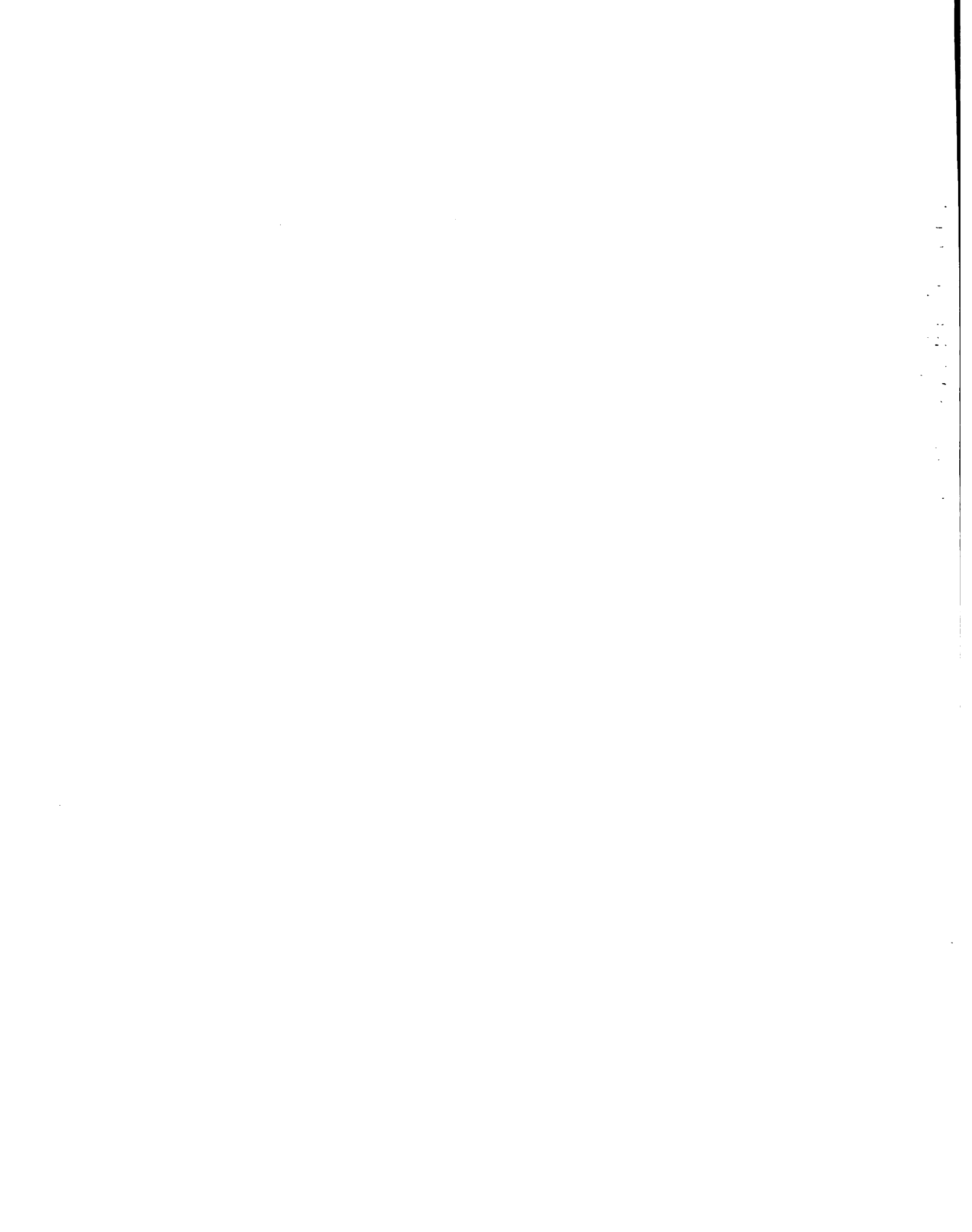




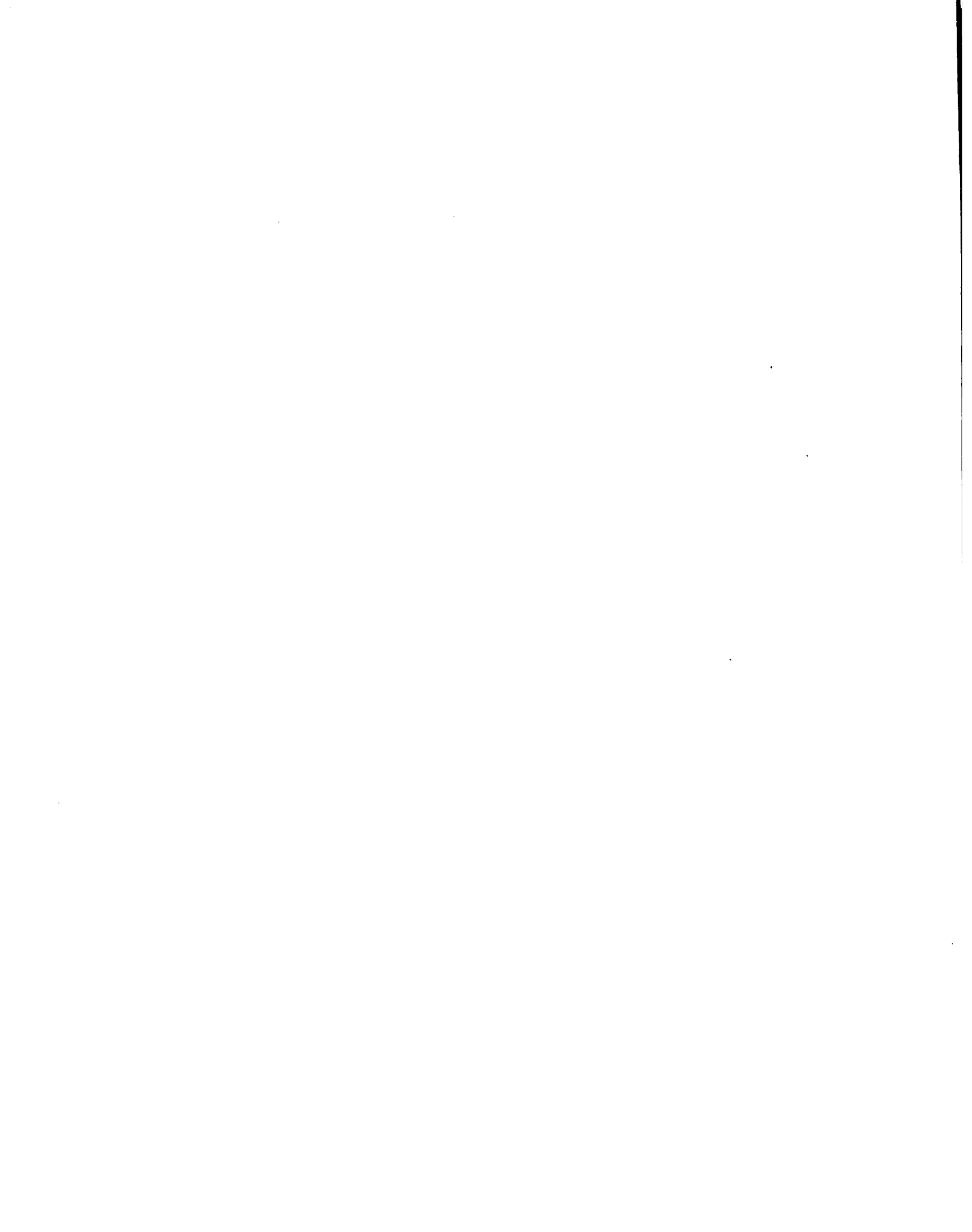












MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB a DIGESA/FTN  
 Guatemala, enero 1981

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

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

CULTIVO CAFE (470,000)

ACTIVIDAD LIMPIAS

AÑO 2

DESCRIPCION:

Quitar las malas hierbas, cuidando de no dañar las plantas.  
 La maleza que este entre las líneas se quitarán a mano.

PERIODICIDAD/DURACION:

Cada 3 meses.

MANO DE OBRA

180 jornales a Q. 3.81 = Q. 685.80

MATERIALES

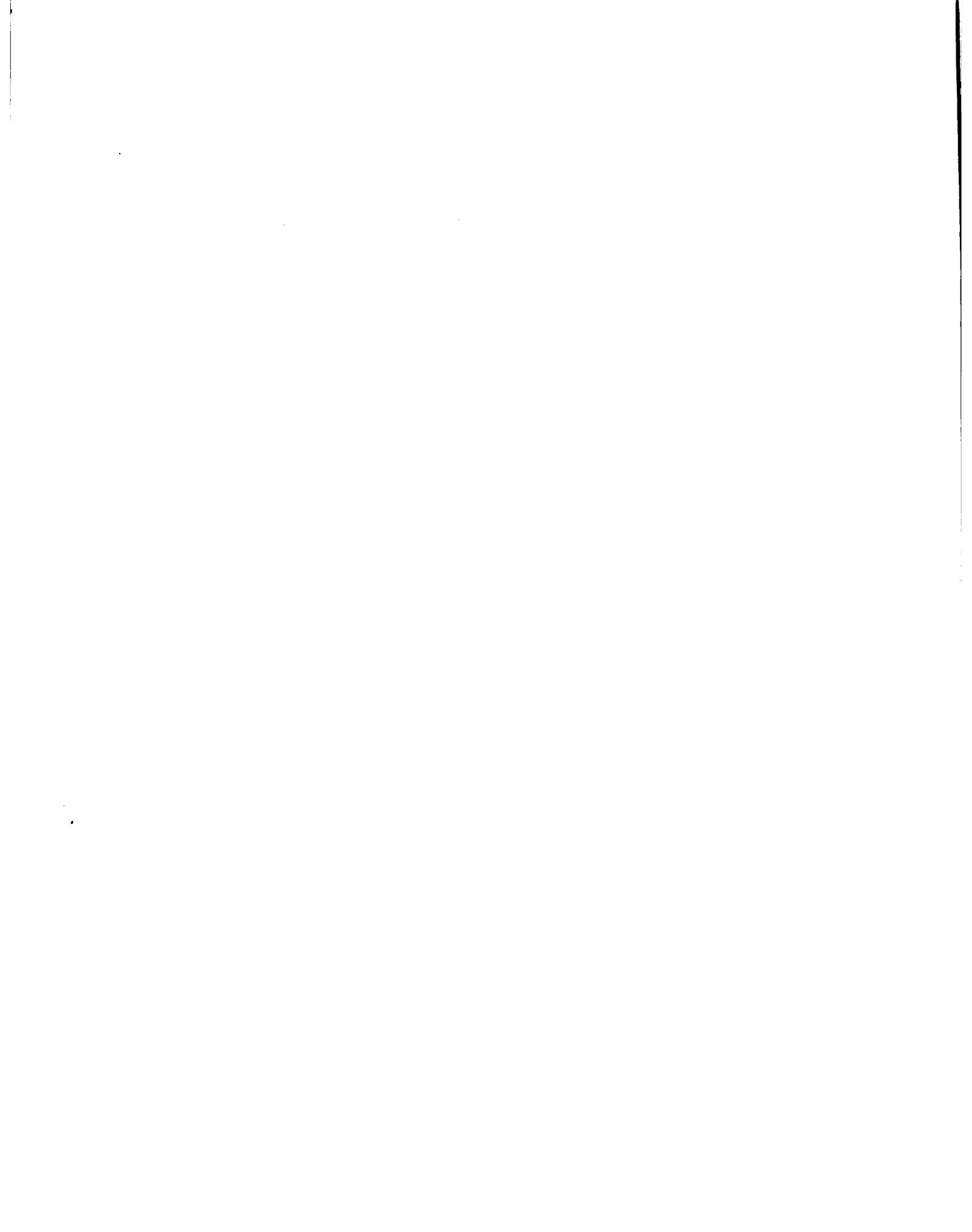
EQUIPO

Azadines (ya comprados)

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

Las limpias se harán a mano.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra			228.60			228.60			228.60				685.80
Materiales													
Equipo													
Totales			228.60			228.60			228.60				685.80

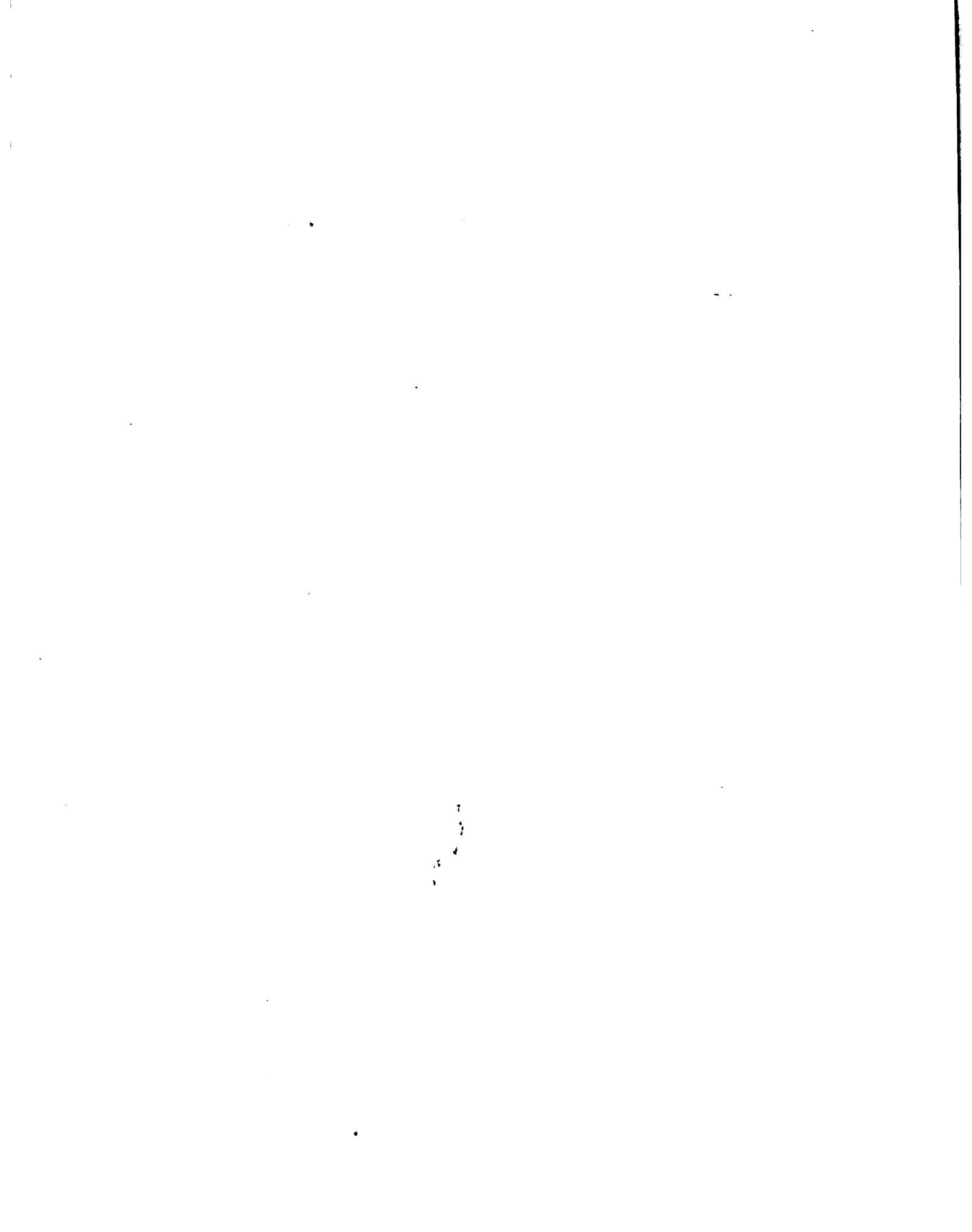












MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo TICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja _____ de _____ Hojas Referencia 4
--	--	--

<b>CULTIVO</b> CAFE	<b>ACTIVIDAD</b> CONTROL FITOSANITARIO	<b>AÑO</b> 2
---------------------	--	--------------

**DESCRIPCION:**

•

Controlar plagas y enfermedades fungosas.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Cada 15 días (12 aplicaciones)

**MANO DE OBRA**

24 jornales a Q. 3.81 c/u = Q. 91.44

**MATERIALES**

Cupravit forte	-	53 libras	-	Q. 111.30
Malathión	-	7 galones	-	Q. 120.00
Adherente	-	1 litro	-	Q. 1.60
				Q. 232.90

**EQUIPO**

Bomba aspersora de 400 litros. (ya existe)

**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				91.44
Materiales				232.90									232.90
Equipo													
<b>Totales</b>				248.14	15.24	15.24	15.24	15.24	15.24				324.34



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

<b>CULTIVO</b> CAFE (470,000)	<b>ACTIVIDAD</b> ARRANQUE/ACARREO	<b>AÑO</b> 2
-------------------------------	-----------------------------------	--------------

**DESCRIPCION:**

•

Arrancar las plantitas tratando de que no se lastimen demasiado.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

3 meses (octubre, noviembre, diciembre)

**MANO DE OBRA**

100 jornales a Q. 3.81 = Q. 381.00

**MATERIALES**

1 quintal de Captan a Q. 250.00

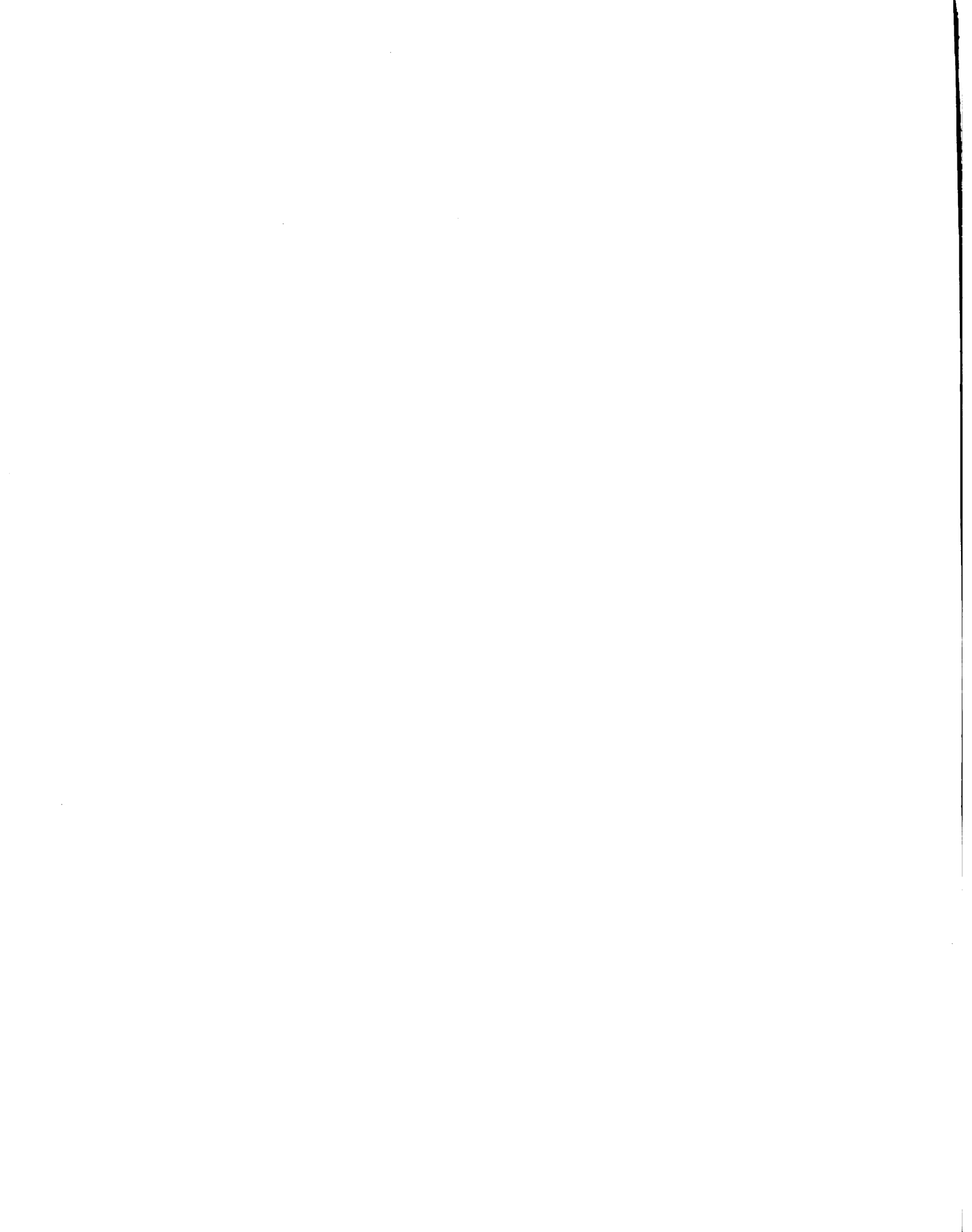
**EQUIPO**

1 tonel de 54 galones  
1 lata de 5 galones

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

El almácigo se hizo directamente al suelo, no utilizando bolsas.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra										125.73	125.73	129.54	381.00
Materiales										250.00			250.00
Equipo													
<b>Totales</b>										375.73	125.73	129.54	631.00

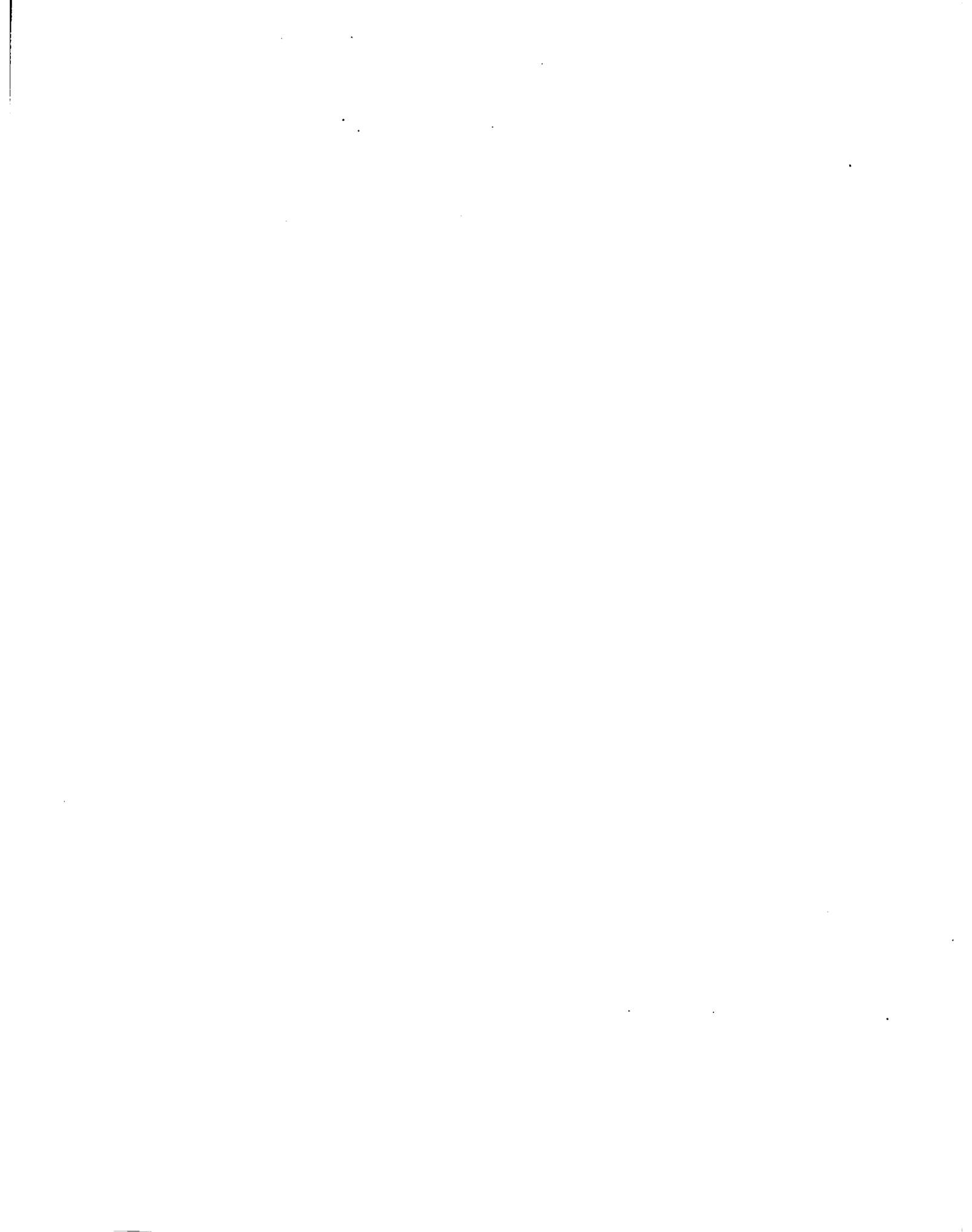












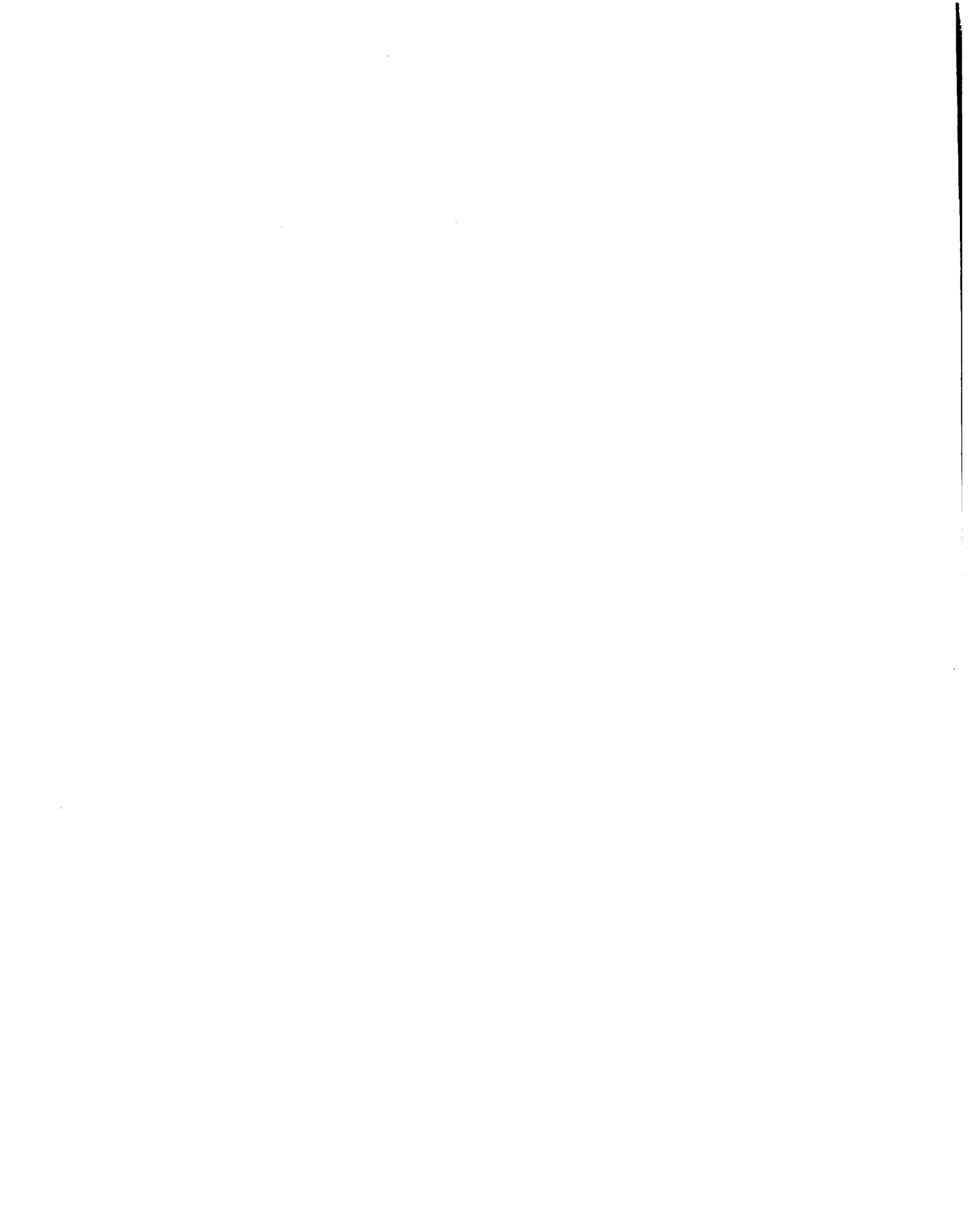
MINISTERIO DE AGRICULTURA Proyecto de Apoyo IICA/FSB a DIGESA/FTN Guatemala, enero 1981	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. No. _____ Fecha _____ Hoja ____ de ____ Hojas Referencia 1											
CULTIVO CAFE (Vivero)	ACTIVIDAD ADQUISICION DE SEMILLA	AÑO 1											
DESCRIPCION:  <p style="text-align: center;">Compra de 4.2 qq. de semilla, de variedades adaptables a la zona, de alto rendimiento y resistencia a plagas y enfermedades.</p>													
PERIODICIDAD/DURACION: <p style="text-align: center;">1 sola vez a principio de año.</p>													
MANO DE OBRA													
MATERIALES  <p style="text-align: center;">4.2 qq. semilla de café a Q. 500.00 c/u.</p>													
EQUIPO													
RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES													
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	D	N	D	Totales
Mano de obra													
Materiales	2100.00												2100.00
Equipo													
Totales	2100.00												2100.00

















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 CAFE (Vivero 81)	ACTIVIDAD LIMPIA SEMILLERO	AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Quitado de la cubierta eliminando maleza.

**PERIODICIDAD/DURACION:** 1 sola vez Julio.

**MANO DE OBRA**

5 jornales = Q. 19.05

**MATERIALES**

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

Control de humedad. Riego a mano.

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



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 CAFE VIVERO 81	ACTIVIDAD FERTILIZACION	AÑO 1
------------------------	-------------------------	-------

**DESCRIPCION:**

Para vigorizar la plantula - Urea  
1 onza/Mt<sup>2</sup> al voleo o diluida en H<sub>2</sub>O al momento de asperjar. 1 onz./bomba.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

1 sola vez.

**MANO DE OBRA**

5 jomales = Q. 19.05 Julio.

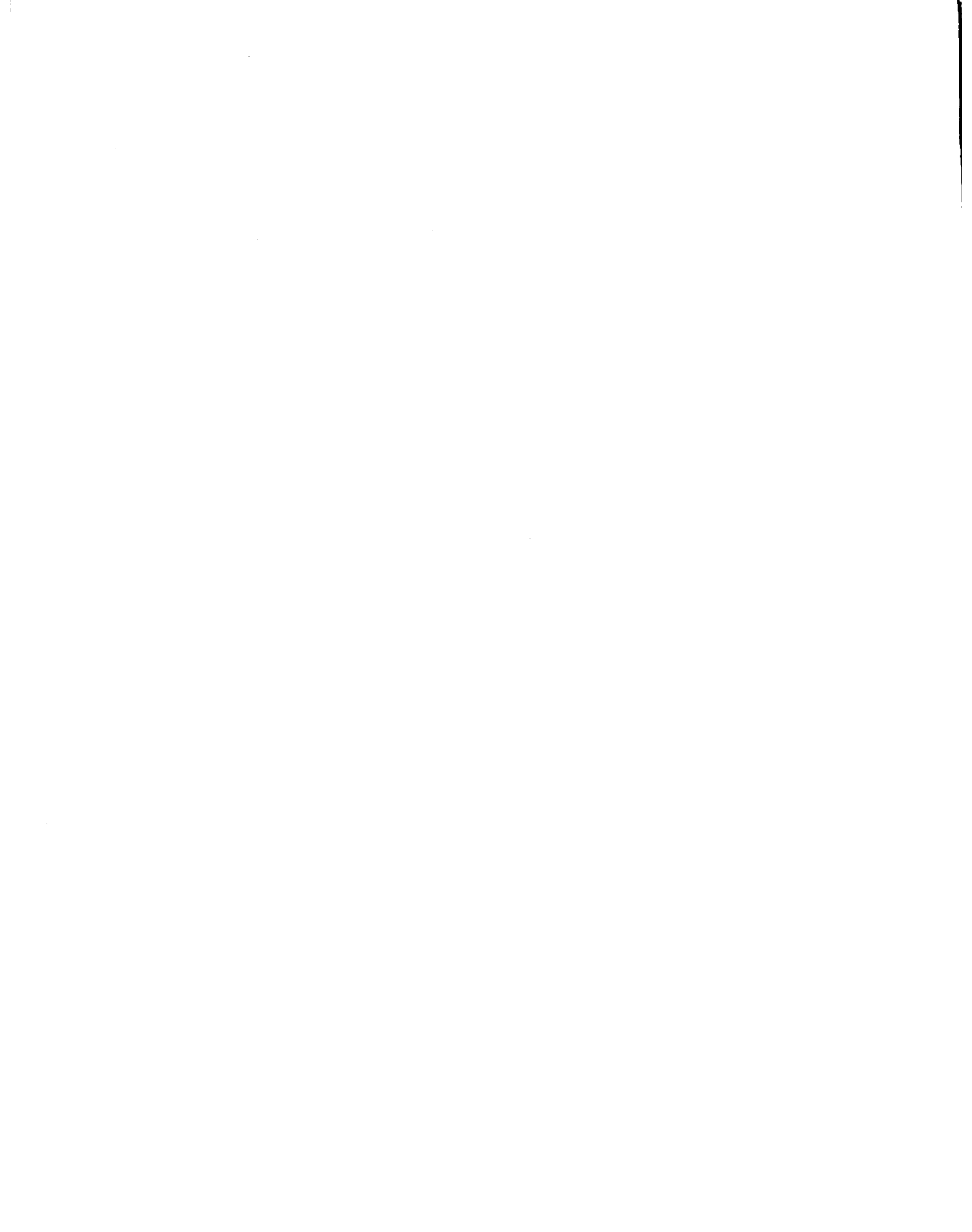
**MATERIALES**

7 libras de Urea = Q. 1.26

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra							19.05						19.05
Materiales							1.26						1.26
Equipo													
Totales							20.31						20.31



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
--	--	--

<b>CULTIVO</b> CAFE (Vivero 81)	<b>ACTIVIDAD</b> CONTROL FITOSANITARIO	<b>AÑO</b> 1
---------------------------------	--	--------------

**DESCRIPCION:**

Efectuar aplicaciones.

**PERIODICIDAD/DURACION:**  
3 aplicaciones 1 c/8 días. Julio.

**MANO DE OBRA**

3 jornales = Q. 11.43

**MATERIALES**

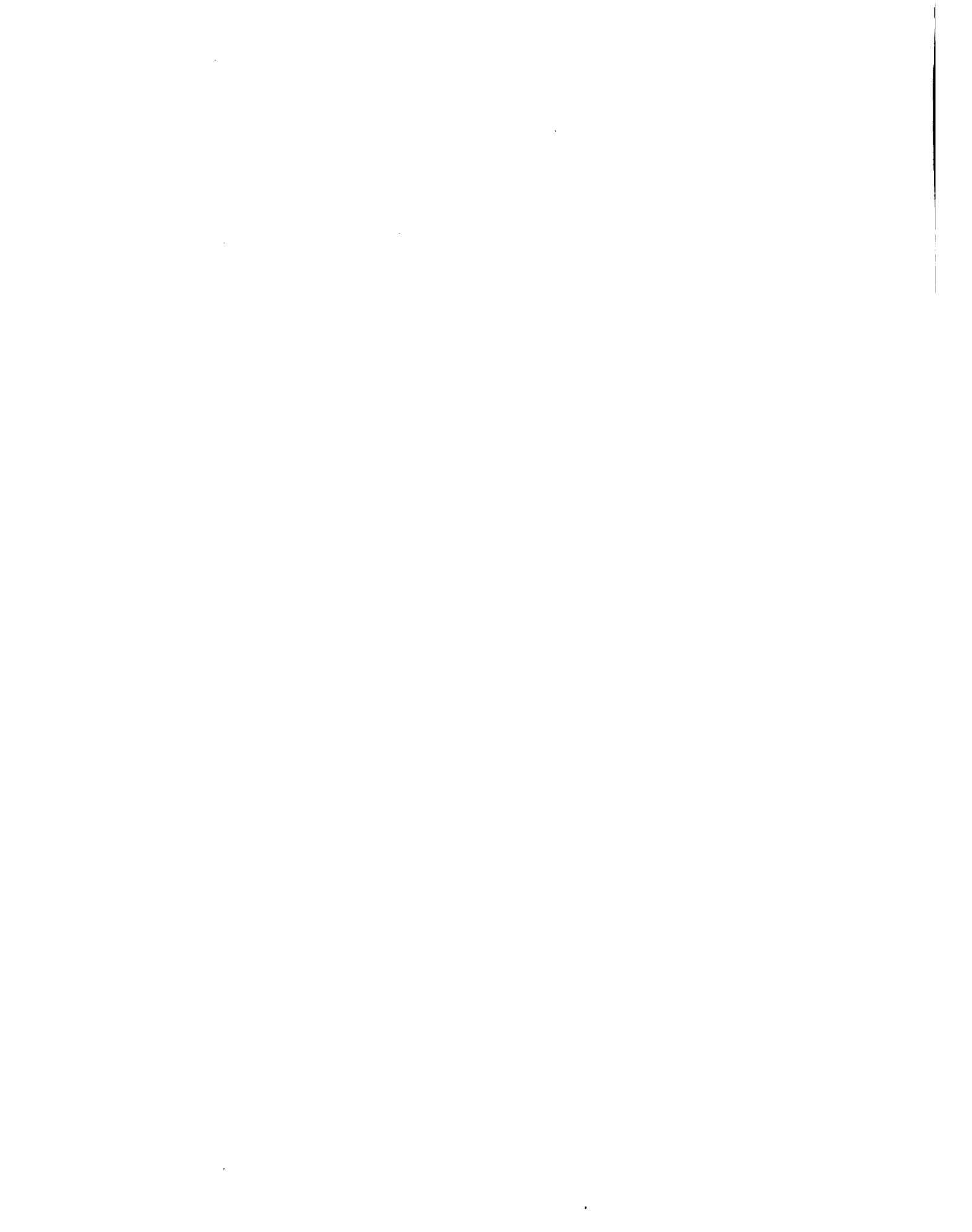
1 libra Dithane	=	Q 2.07
1 litro Malathion	=	Q 4.28
1 litro Adherente	=	Q 1.60
		Q 7.95

**EQUIPO**

Bomba 4 galones de mochila.

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
<b>Mano</b> de obra							11.43						11.43
<b>Materiales</b>							7.95						7.95
<b>Equipo</b>													
<b>Totales</b>							19.38						19.38





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 CAFE (Vivero 81)

ACTIVIDAD PREPARACION ALMACIGOS

AÑO 1

DESCRIPCION:

Arado y rastreo de 5 Has. procurando que la tierra quede mullida, al mismo tiempo aplicación de Volatón, inmediatamente despues la preparación de -  
 tablonces de 1 Mt. de ancho por 50 de largo.

PERIODICIDAD/DURACION:

1 sola vez Agosto.

MANO DE OBRA

5 Has. arado, rastreado y surqueado a Q. 50.00 = Q. 250.00  
 100 jornales a Q. 3.81 = Q. 381.00

MATERIALES

EQUIPO

Arado, rastreo y surqueado, se hará por contrato.

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

Tener sombra artificial inmediata, para despues de la mecanizada = musacias, higuerrillo.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra								381.00					381.00
Materiales													
Equipo								250.00					250.00
Totales								631.00					631.00



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 9
--	--	--

CULTIVO CAFE (Vivero)	ACTIVIDAD DESINFECCION DEL SUELO	AÑO 1
-----------------------	----------------------------------	-------

**DESCRIPCION:**

Aplicar Volatón en el momento de que se está preparando la tierra.

**PERIODICIDAD/DURACION:** 1 sola vez.

**MANO DE OBRA**

5 jornales = Q. 19.05

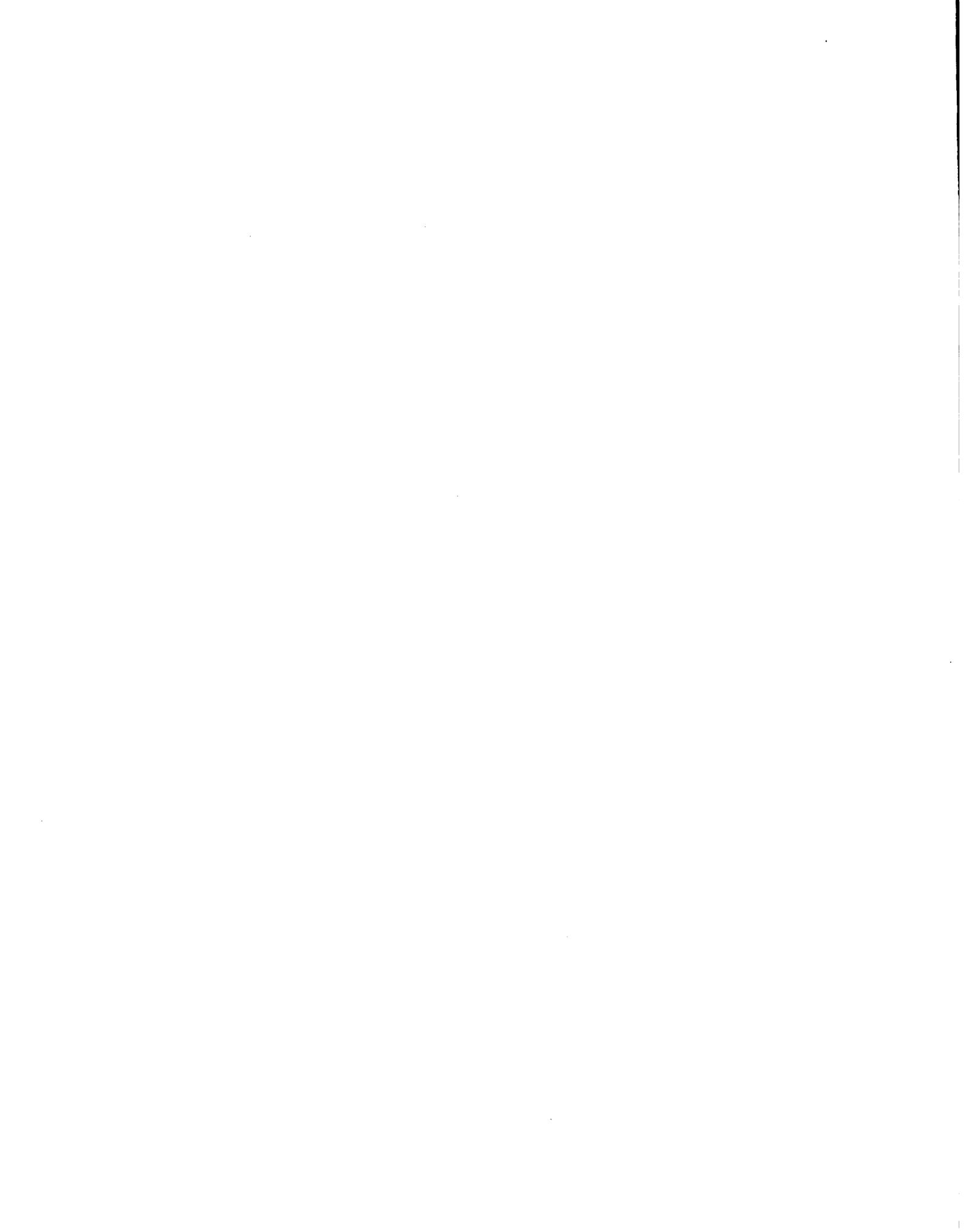
**MATERIALES**

10 qq. de Volatón a Q 27.00 c/u = Q 270.00

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra								19.05					19.05
Materiales								270.00					270.00
<b>Equipo</b>													
<b>Totales</b>								289.05					289.05



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
--	--	---

<b>CULTIVO CAFE (Vivero)</b>	<b>ACTIVIDAD TRASPLANTE</b>	<b>AÑO 1</b>
------------------------------	-----------------------------	--------------

**DESCRIPCION:**

. . . . .

Ahoyado en los tablones (0.25 x 0.25 m), arraigado y trasplante de plantitas.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

50 días en agosto y septiembre.

**MANO DE OBRA**  
2,000 jornales a Q. 3.81 c/u = Q. 7,620.00  
en 8 equipos de 5 hombres c/u.

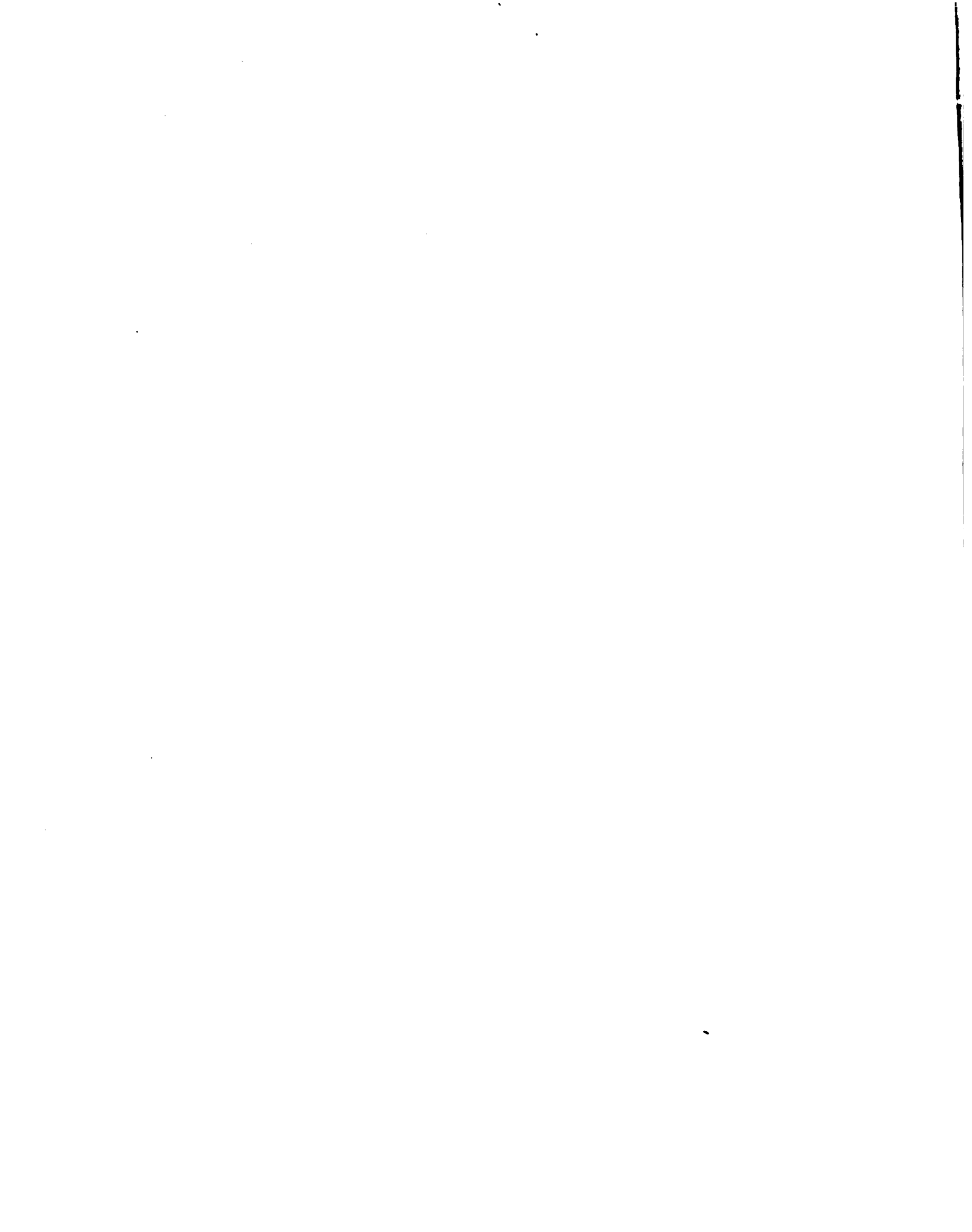
**MATERIALES**

**EQUIPO**

8 marcos de madera de 1 x 1 m. con estacas a una distancia de 0.25 m. a razón de Q. 10.00 c/u = Q 80.00

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra								3810.00	3810.00				7620.00
Materiales													
Equipo								80.00					80.00
<b>Totales</b>								3890.00	3810.00				7700.00



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 11
CULTIVO CAFE Vivero 81(1 millón) ACTIVIDAD LIMPIAS		AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Realizar control de malezas a mano o con escardillo.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

2 limpias, julio-octubre.

**MANO DE OBRA**

228 jornales a Q 3.81 c/u = Q 868.68

**MATERIALES**

**EQUIPO**

Escardillos.

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra							434.34			434.34			868.68
Materiales													
Equipo													
<b>Totales</b>							434.34			434.34			868.68





<b>CULTIVO CAFE (1,000,000)</b>	<b>ACTIVIDAD FERTILIZACION</b>	<b>AÑO 1</b>
---------------------------------	--------------------------------	--------------

**DESCRIPCION:**

Se harán 2 aplicaciones de fertilizante completo 15-15-15 en bandas separado de los surcos 10 cms. y enterrado 5 cms., a razón de 2½ onz./Mt.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Agosto y diciembre.

**MANO DE OBRA**

240 jornales a Q 3.81 c/u = Q 914.40

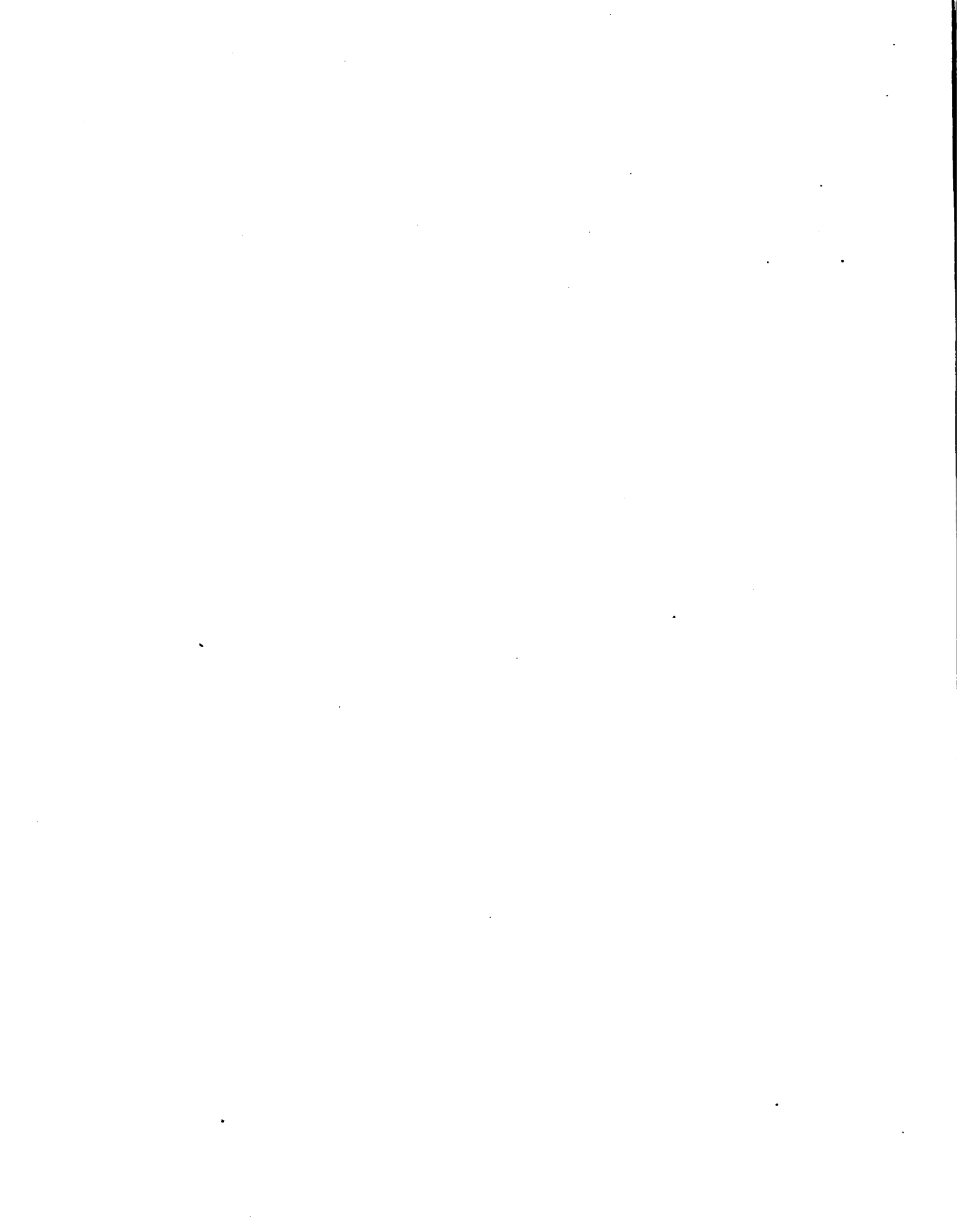
**MATERIALES**

100 qq. de fertilizante 15-15-15 a Q 18.00 = Q 1,800.00

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra								457.20				457.20	914.40
Materiales								1800.00					1800.00
Equipo													
<b>Totales</b>								<b>2257.20</b>				<b>457.20</b>	<b>2714.40</b>











Periodo de:	A:	MESES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.	ANO (8)	
CULTIVOS	Mas.	Res	Q.e.J/ Ha	INGRESOS												TOTALES
CAFE																
TOTAL INGRESOS																
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO																

GASTOS / PRE COSECHA															
SISTEMA:	RE.														
Desmonte															
Control fitosanitario semilla	7								3/19.38						3/19.38
Fertilización	6								5/20.31						5/20.31
Adquisición semilla	1		2100.00												2100.00
Mechura de semilleros	2				5/44.55										5/44.55
Siembra y topado	4								25/95.25						95.25
Desinfección semilleros	3						1/46.31								1/46.31
Limpie semilleros	5									5/19.05					5/19.05
<b>MANTENIMIENTO:</b>															
Preparación almácigos	8									00/631.00					00/631.00
Desinfección del suelo	9								114/434.34	5/289.05		114/434.34			5/289.05
Limpie	11														
Fertilizantes	12									1800.00					1800.00
Aplic./fert.	12									120/457.20				120/457.20	240/914.40
Pesticidas															
Aplic./pest.	13						5/130.33	5/19.05	5/19.05	5/19.05	5/19.05	5/19.05	5/19.05	5/19.05	40/263.68
Herbicidas															
Aplic./herb.															
Troplante	10									100/390.00	100/390.00				200/780.00
Reparaciones															
Repuestos															
Tractoristas/Ayud.															
Alimentos/raciones.															
Mantenedora/Ayud.															
Transporte															
Materiales/equipo															
IGSS															
Supervisión															
Imprevistos (X)															
<b>TOTAL PRE-COSECHA</b>			2100.00		44.55	46.31	1225.58	19.05	512.13	7086.30	3829.05	453.39	19.05	476.25	15811.66

GASTOS COSECHA															
Corte/cosecha															
Transporte/carga															
Materiales/equipo															
<b>TOTAL COSECHA</b>															

GASTOS OTROS															
Impuestos/ventas															
Maquinaria/equipo															
Deudas varias															
Administración															
Costos familiares															
Pagos capital *															
Pagos interés *															
<b>TOTAL OTROS</b>															
<b>TOTAL GASTOS/MES</b>			2100.00		44.55	46.31	1225.58	19.05	512.13	7086.30	3829.05	453.39	19.05	476.25	15811.66
<b>TOTAL GASTOS ACUMULATIVO</b>															

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

<b>TOTAL DE JORNALES</b>				5	1	30	5	132	1230	1005	5	5	239	2657
--------------------------	--	--	--	---	---	----	---	-----	------	------	---	---	-----	------





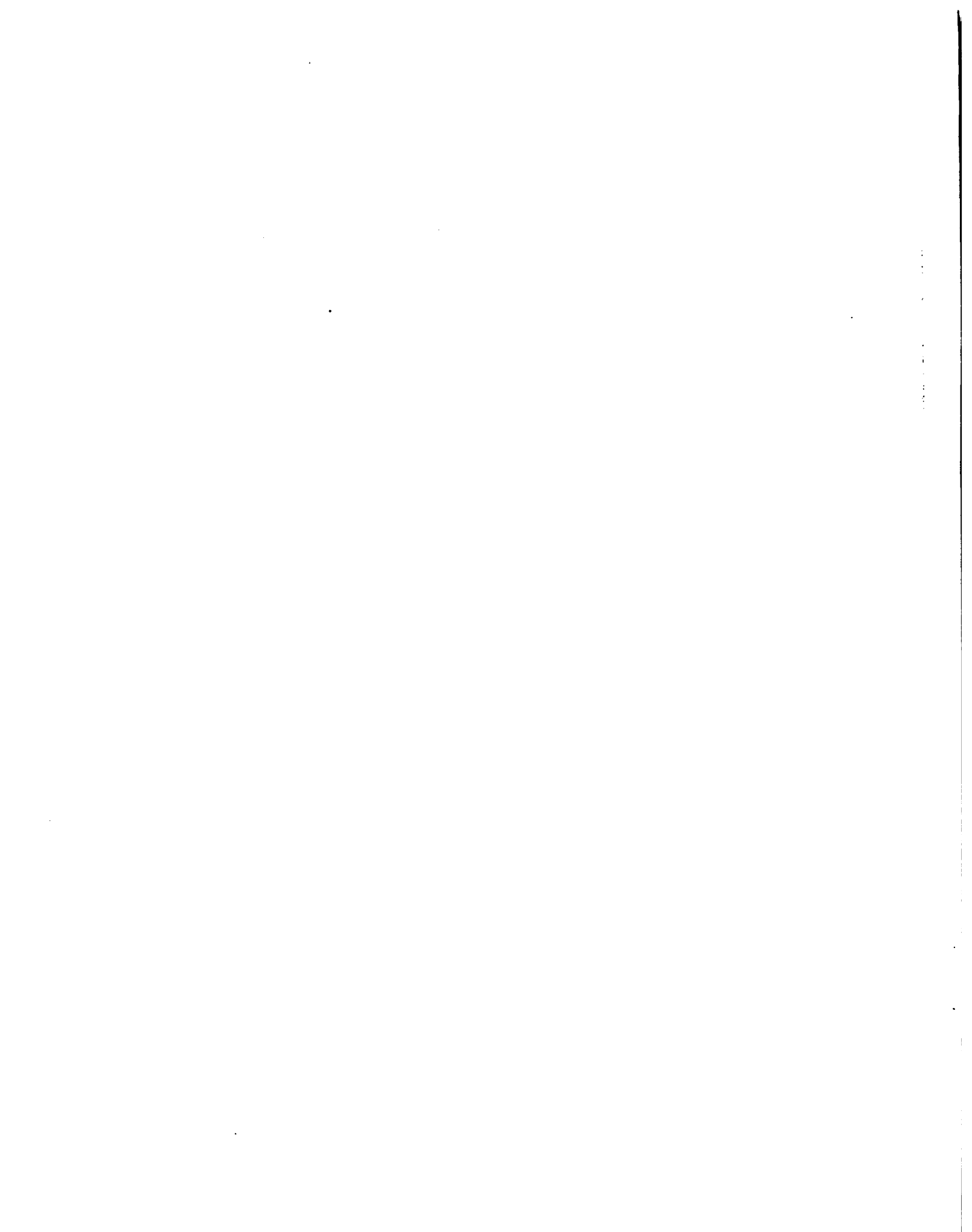










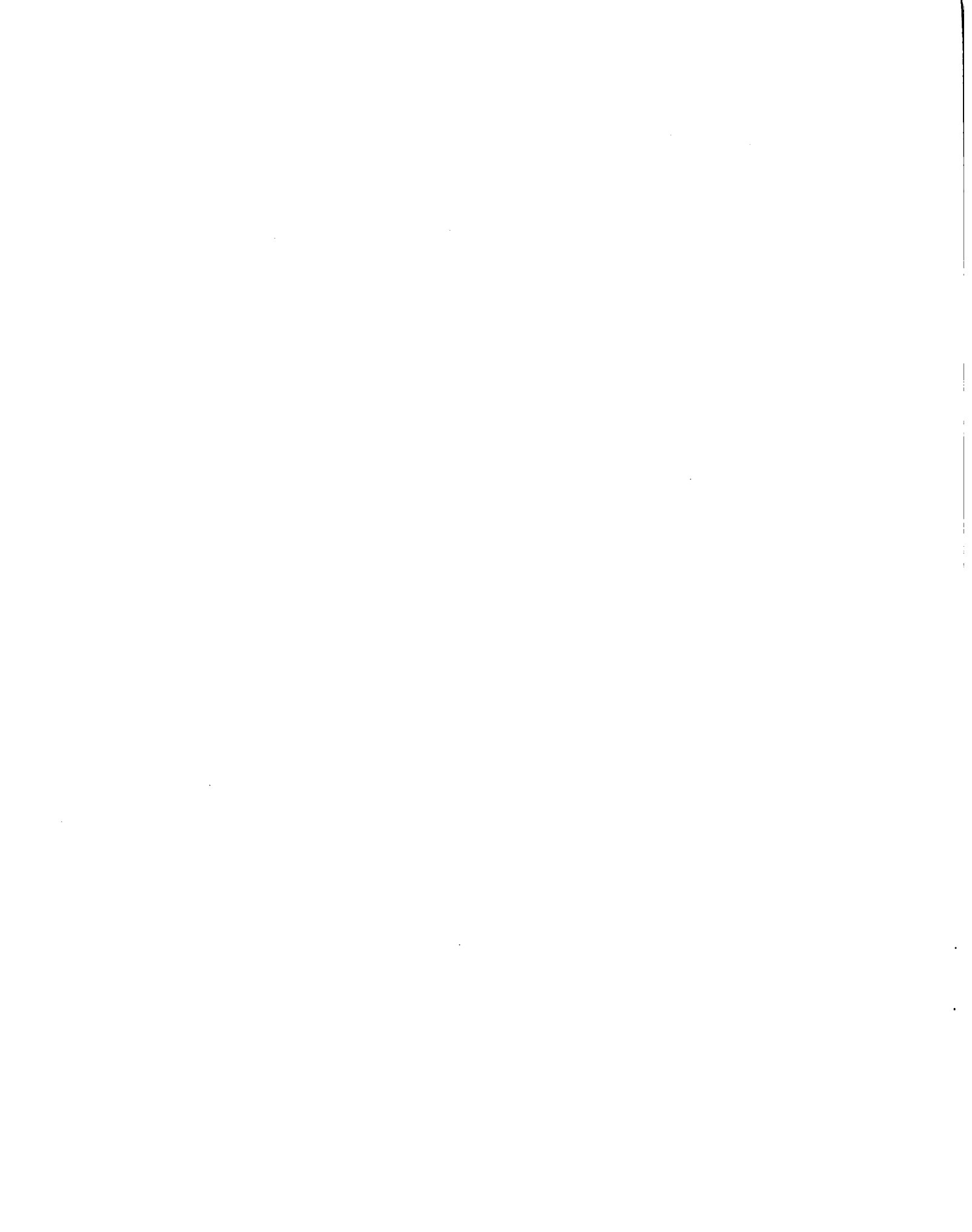












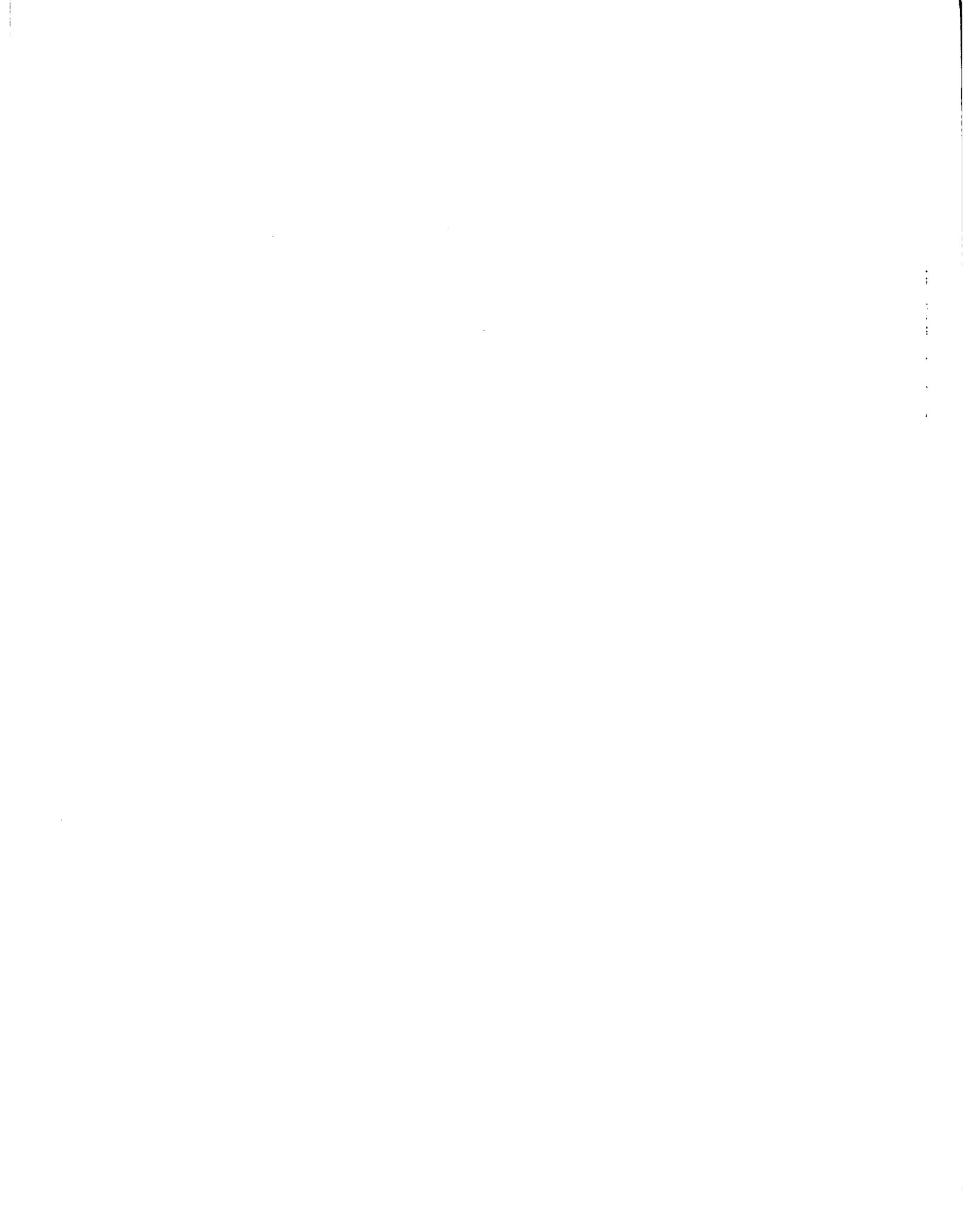










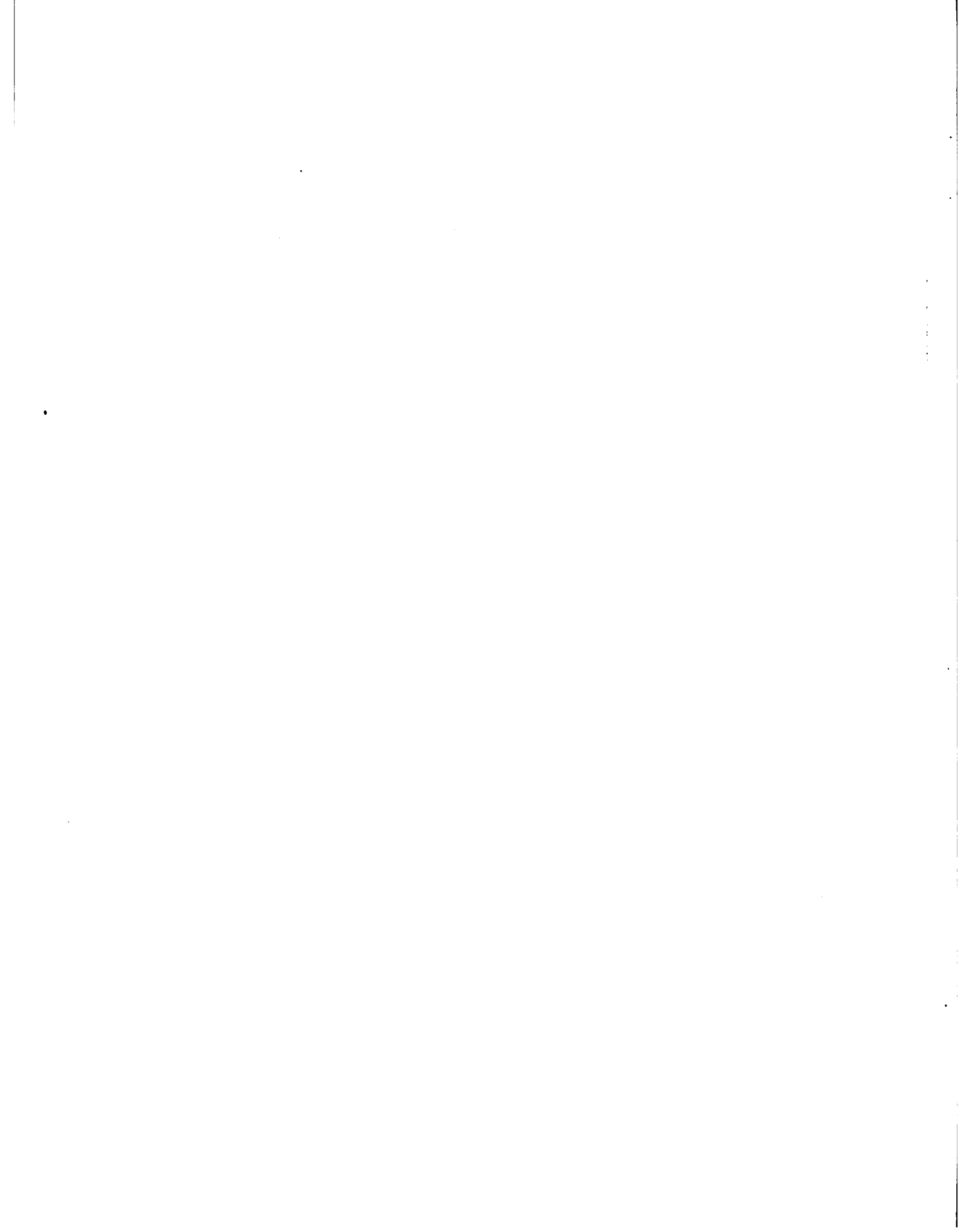












**MINISTERIO DE AGRICULTURA**  
 Proyecto de Apoyo  
 IICA/FSB a DIGESA/FTN  
 Guatemala, enero 1981

**PLAN DE PRODUCCION**  
 Hoja de Tecnología

Doc. No. \_\_\_\_\_  
 Fecha \_\_\_\_\_  
 Hoja \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ Hoja  
 Referencia 11

**CULTIVO CAFE**

**ACTIVIDAD LIMPIAS Y PLATEOS**

**AÑO 1**

**DESCRIPCION:**

Limpias de malas hierbas de la plantación entre calles, esto puede hacerse con machete o con herbicidas; debe hacerse cada tres (3) meses; el plateo o limpia cercana a las plantas se hace a mano, eliminando las malas hierbas que estén en un radio de acción de un metro alrededor de la planta. Esto se hace por tarea que se dá de 10 x 22 metros.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Cada 3 meses de septiembre a diciembre.

**MANO DE OBRA**

768 jornales a Q 3.81 cada uno = Q 2926.08

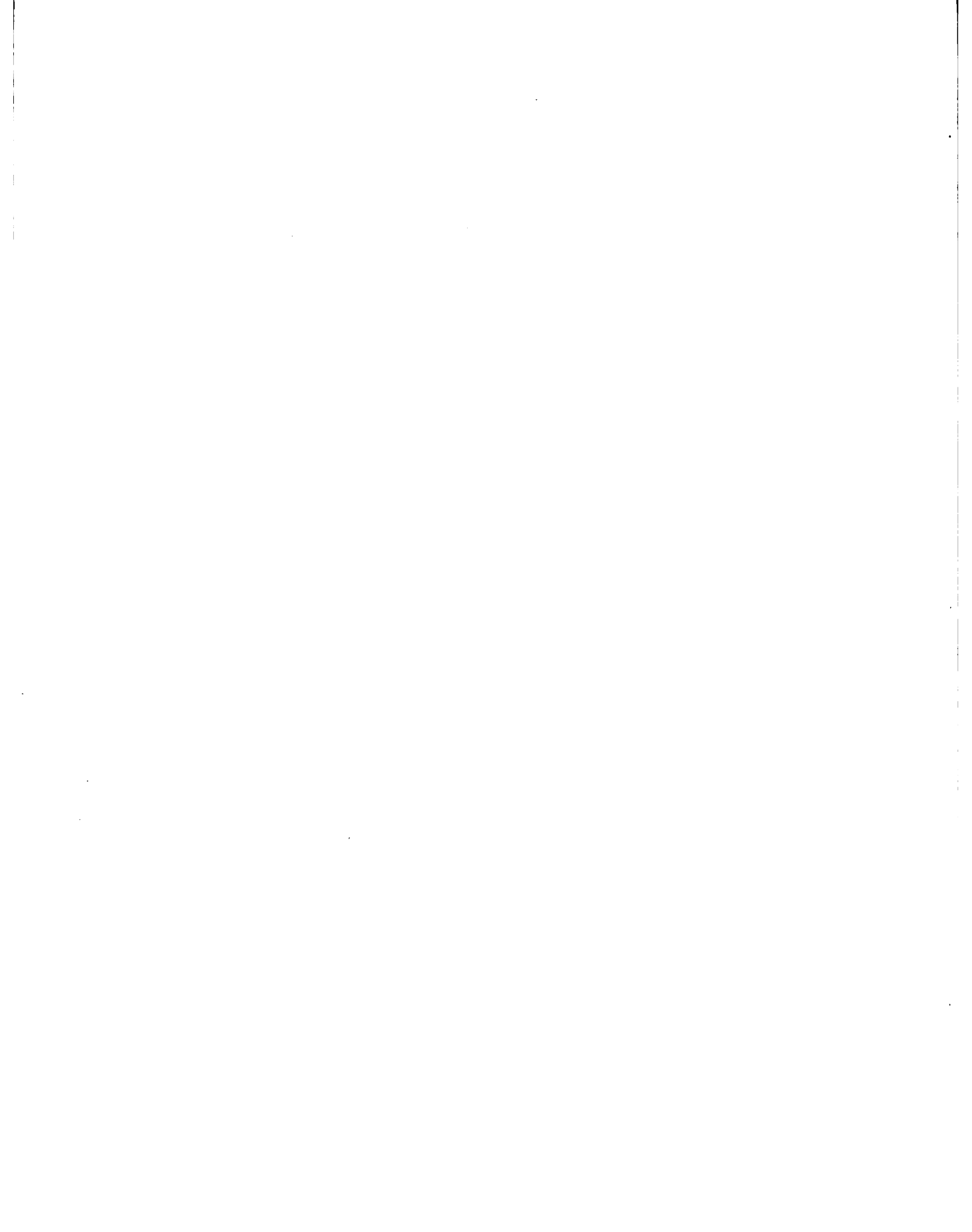
**MATERIALES**

**EQUIPO**

64 machetes (24 ya se compraron) a Q 3.00 cada uno = Q 120.00

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra									1463.04			1463.04	2926.08
Materiales													
Equipo									120.00				120.00
Totales									1583.04			1463.04	3046.08



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 CAFE

ACTIVIDAD FERTILIZANTES

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Efectuar tres (3) aplicaciones de 20-20-0 a razón de una (1) onza por postura, aplicación en círculo alrededor de la planta. El trabajo se dá por tarea a razón de 1 qq. c/u.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Cada tres meses; septiembre y diciembre.

**MANO DE OBRA**

**MATERIALES**

20 qq. de fertilizante 20-20-0 por aplicación.

20 qq. de 20-20-0 a Q 17.50 qq = 350.00 x 2 = Q 700.00

**EQUIPO**

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra													
Materiales									350.00			350.00	700.00
Equipo													
Totales									350.00			350.00	700.00





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

PLAN DE PRODUCCION  
 Hoja de Tecnología

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

CULTIVO CAFE

ACTIVIDAD APLICACION FERTILIZANTE

AÑO 1

**DESCRIPCION:**

Efectuar tres aplicaciones de 20-20-0 a razón de una onza por postura, aplicación en círculo alrededor de las plantas; el trabajo se hará por tarea a razón de 1 quintal c/u.

**PERIODICIDAD/DURACION:**

Cada tres meses, en septiembre y diciembre.

**MANO DE OBRA**

24 jornales x aplicación x Q 3.81 c/u = Q 91.44 x 2 = Q 182.88

**MATERIALES**

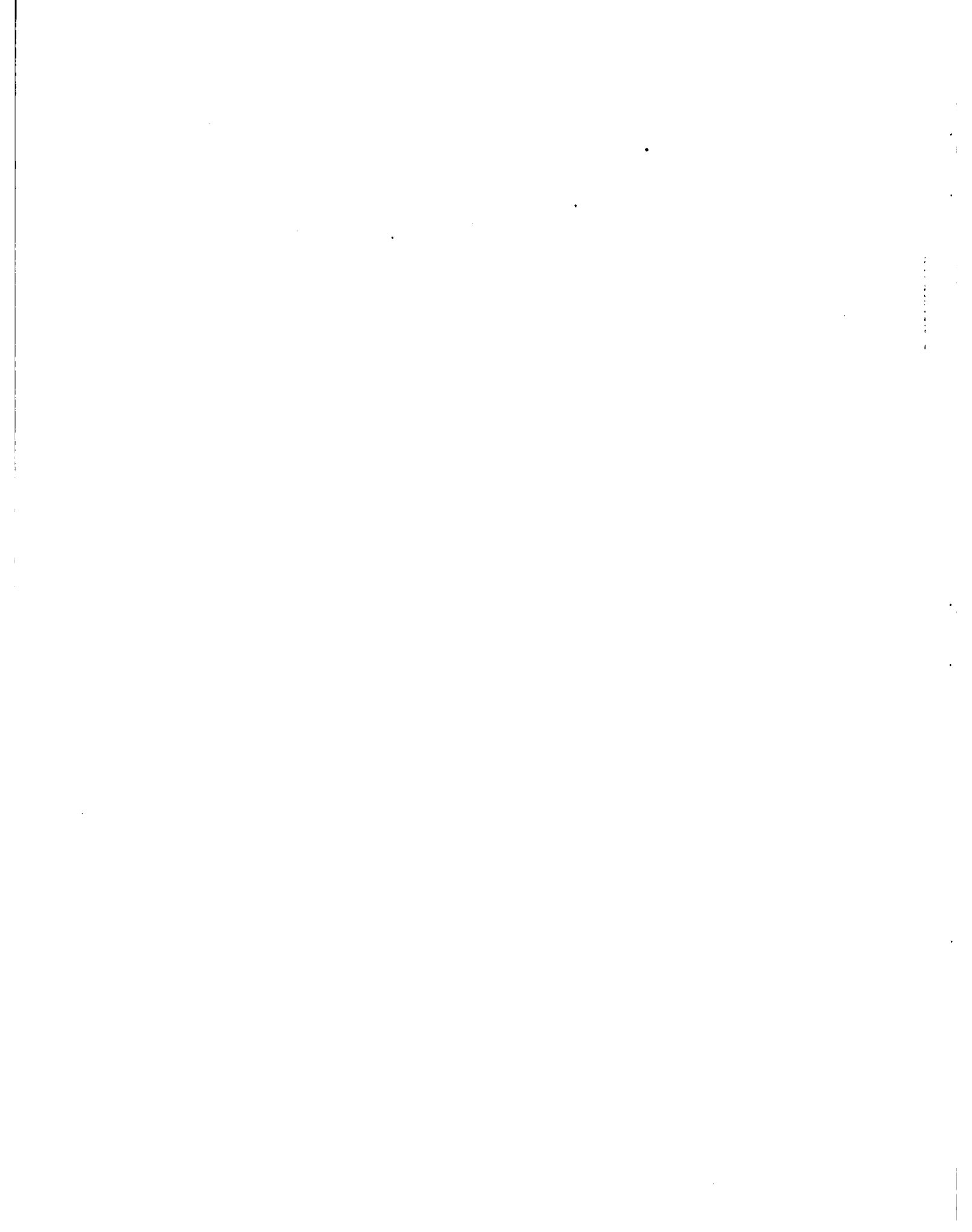
20 qq. de fertilizante 20-20-0, por aplicación.

**EQUIPO**

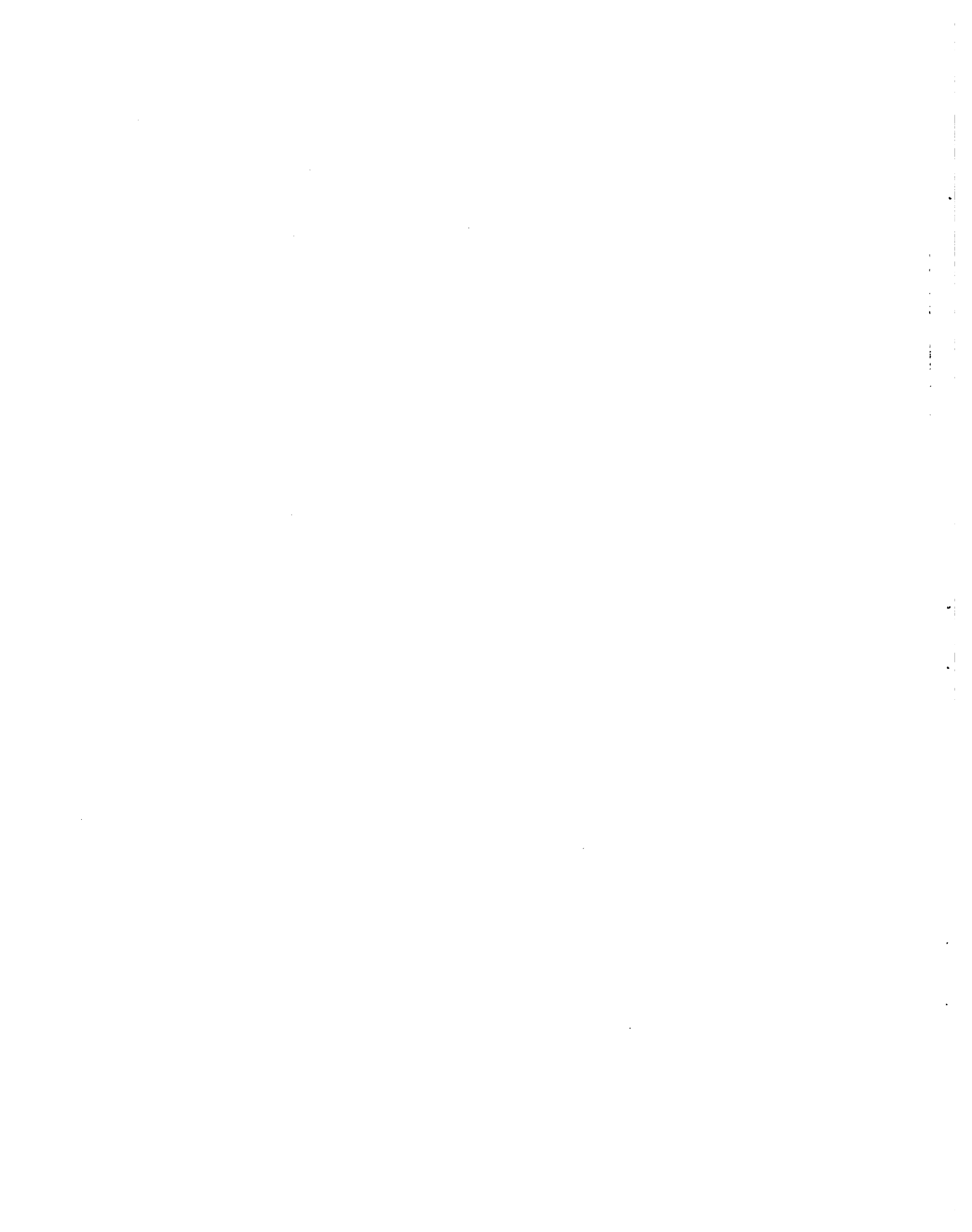
24 cubetas plásticas a Q 3.00 c/u = Q 72.00

**RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES**

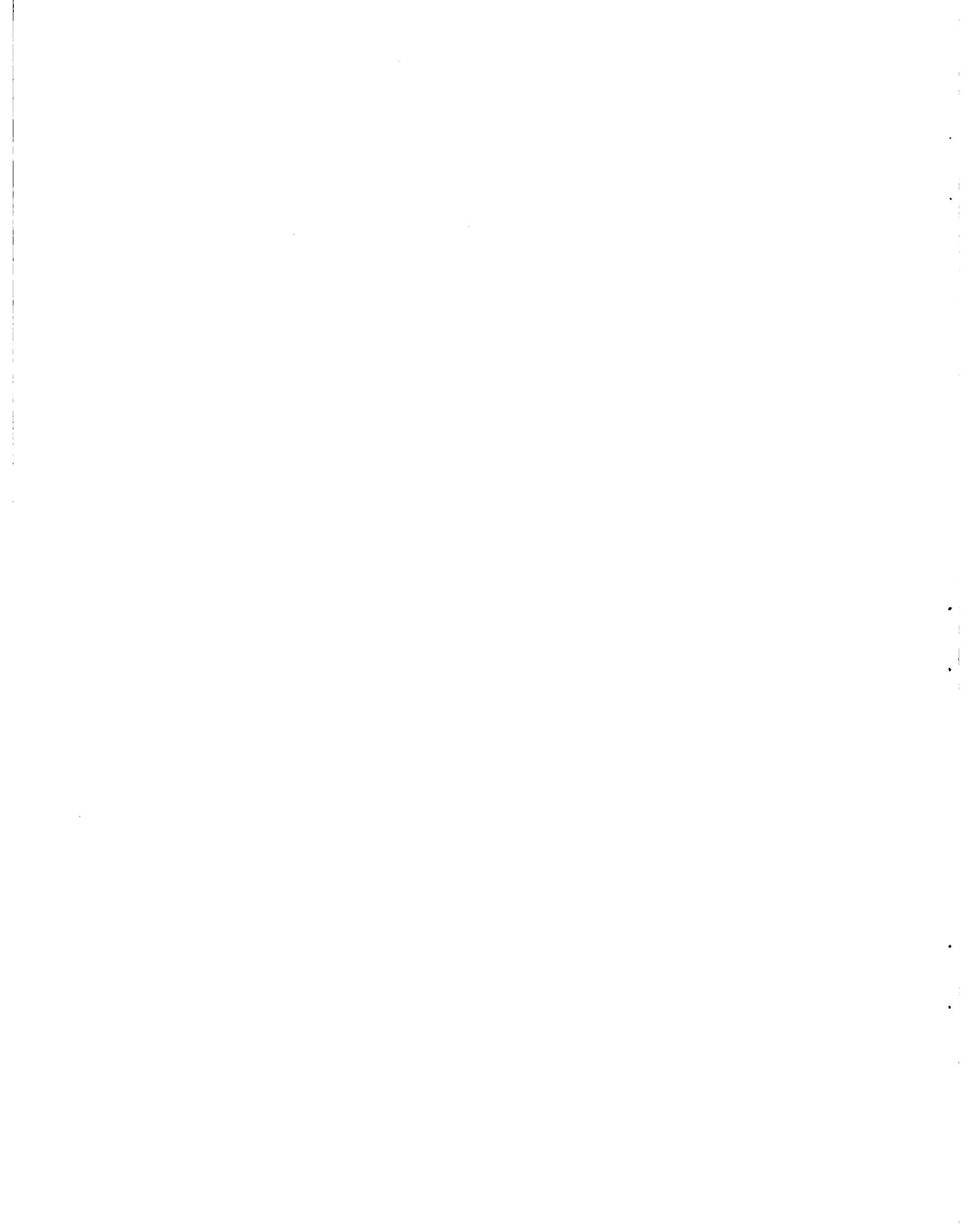
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
Mano de obra									91.44			91.44	182.88
Materiales													
Equipo									72.00				72.00
Totales									163.44			91.44	254.88













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



CULTIVOS	A:		MESES	INGRESOS												TOTALES	
	Bas.	Ran		Q.e./Ma	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.		Dic.
TOTAL INGRESOS																	
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO																	

SIEMBRAS:		RE.	GASTOS / POR COSECHA												
Selección, Jockey, Jala y arumado	3-4		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.	Año (S)
Estaquillado y Trozo	5					126/35.76									20/1606.37
Aboyado	6					180/682.40									180/682.40
Semilla															528/2453.28
Transporte y Acorreo	8								53/262.16						53/2162.16
Siembra	9								50/278.40						50/278.40
Siembra de Sombra	10								48/233.48						48/233.48
Quilómetros															
MANTENIMIENTO:															
Basembra															
Pedras/Machijos															
Limpia/Plataos	11									34/163.04			34/163.04		28/3046.08
Fertilizantes	12									350.00			350.00		700.00
Aplic./fert.	13									12/163.44			12/91.44		24/254.88
Pesticidas	14						36.11	36.11	36.11	36.11	36.11	36.14	36.11		252.80
Aplic./pest.	15						8/443.80	8/30.48	8/30.48	8/30.48	8/30.48	8/30.48	8/30.48		56/626.68
Herbicidas															
Aplic./herb.															
Combos./lubre.															
Reparaciones															
Requisitos															
Tractoristas/Ayud.															
Alimentos/raciones.															
Mantenedero/Ayud.															
Transporte															
Materiales/equipo															
IGSS															
Supervisión															
Imprevistos (S)															
<b>TOTAL PRE-COSECHA</b>			62.25	736.44	281.92	1208.16	2453.28	5663.95	66.59	66.59	2163.07	66.59	66.62	1971.07	14806.53

GASTOS COSECHA															
Corte/cosecha															
Transporte/carga															
Materiales/equipo															
<b>TOTAL COSECHA</b>															

GASTOS OTROS															
Impuestos/ventas															
Maquinaría/equipo															
Bovinas varias															
Administración															
Gastos familiares															
Pagos capital *															
Pagos interés *															
<b>TOTAL OTROS</b>															
<b>TOTAL GASTOS/MES</b>			62.25	736.44	281.92	1208.16	2453.28	5663.95	66.59	66.59	2163.07	66.59	66.62	1971.07	14806.53
<b>TOTAL GASTOS ACUMULATIVO</b>															

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

<b>TOTAL DE JORNALES</b>		48	64	288	528	1232	8	8	404	8	8	404	3000
--------------------------	--	----	----	-----	-----	------	---	---	-----	---	---	-----	------





DOCUMENTO  
MICROFILMADO  
8 JUN 1983  
Fecha: \_\_\_\_\_