

**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
CENTRO DE TECNOLOGIA AGRICOLA
DIVISION DE EXTENSION AGRICOLA**

Centro Interamericano de
Documentación e
Información Agrícola
03 OCT 1986
IICA - CIDIA

**INSTRUMENTACION E INTEGRACION
DE LA ENTREGA DE SERVICIOS A LA
PRODUCCION AGROPECUARIA**



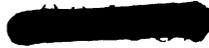
**MODULOS DE PRODUCCION
VIVERO DE CITRICOS
(PLANTITAS INJERTADAS)**

REGIÓN: I ZONA: 1 AREA: SANTA ANA Y AHUACHAPÁN NORTE.



INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA

00002833



67

P R E S E N T A C I O N

Este documento es uno de los instrumentos básicos desarrollados y utilizados por el Proyecto "Instrumentación e Integración de la Entrega de Servicios a la Producción Agropecuaria" de la Oficina del IICA en El Salvador. El Proyecto se encuentra bajo la responsabilidad del Especialista en Producción Agrícola, Ing. Benjamín Gallegos Jáuregui; ha sido desarrollado para lograr la integración, difusión y adopción de la tecnología adecuada para la producción, y constituye el punto de partida para la integración sistemática de la entrega de los servicios directos que el Sector Público Agropecuario presta al agricultor.

En la preparación de los instrumentos del Sistema, participa activamente personal técnico de la División de Extensión del Centro Nacional de Tecnología Agrícola -CENTA- y, en forma particular, el personal técnico de las Agencias de Extensión, quien es el responsable de su aplicación en el campo. Constituye también una importante demostración de la estrecha colaboración entre un servicio oficial como es la División de Extensión del CENTA y un organismo internacional, en la consecución de los altos objetivos señalados para el agro salvadoreño.

El Módulo de Producción, constituye una guía técnica básica en donde se presenta la tecnología integrada requerida para desarrollar en forma sistemática y oportuna las actividades agrícolas para una manzana del cultivo a que se refiere, en las condiciones ecológicas particulares del área o región específica.

La tecnología que se presenta es la que se encontró disponible en fuentes especializadas del Servicio de Extensión Agrícola del CENTA, y está basada en las experiencias del cultivo en la misma región del país.

Section 1: Introduction

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records. It highlights the need for consistency and the potential consequences of errors. The text emphasizes that proper record-keeping is essential for legal compliance and operational efficiency. It also mentions the role of technology in streamlining these processes.

Section 2: Procedures

This section outlines the specific steps and protocols for data collection and analysis. It details the methods used to ensure the reliability and validity of the information gathered. The procedures are designed to be clear and concise, allowing for easy implementation by all staff members.

Section 3: Results

The results of the study are presented in this section. The data shows a significant correlation between the variables being studied. The findings suggest that the proposed methods are effective and can be applied in various contexts. The document concludes with a summary of the key takeaways and recommendations for future research.

Su contenido se debe mantener en permanente actualización; especialmente, en lo que se refiera a los componentes tecnológicos que se entregan en el nivel de la tecnología misma y en cuanto a lo que significan los costos en su ejecución; los que, sin duda, varían en el tiempo.

Para preparar con un Módulo de Producción el segundo instrumento, el Plan de Producción a nivel de empresa, finca o plantación, se recomienda:

- a) Utilizar los mismos formatos de las hojas de tecnología, de presupuesto anual y la del presupuesto anual integrado, la del Programa de Fertilización, Control Integrado de Plagas y Enfermedades, los Resúmenes de Costos, Mano de Obra, Materiales y Equipo y la Programación Gráfica de las Actividades.
- b) Multiplicar las cifras indicadas en el Módulo por el área que se desea sembrar, teniendo cuidado de hacerlo sólo con aquellos componentes que deben cambiar con el incremento o disminución del área de cultivo.

La evaluación de la aplicación de los Planes de Producción en el campo, se logra simultáneamente con el seguimiento de las actividades agrícolas que realizan los agentes de extensión, a través de las Hojas de Evaluación, que permiten además verificar el logro de los objetivos conjuntamente con los agricultores.

Los logros que se pretenden alcanzar con la aplicación del Sistema son:

- a) Asegurar el apoyo técnico que el agente de cambio requiere para la capacitación de agricultores;
- b) Asegurar el éxito empresarial de la unidad agrícola;
- c) Ejecutar y supervisar la inversión y asegurar la recuperación del capital invertido y el pago del crédito agrícola;

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is crucial for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for consistent and reliable data collection processes to support effective decision-making.

3. The third part of the document focuses on the role of technology in data management and analysis. It discusses how modern software solutions can streamline data collection, storage, and reporting, thereby improving efficiency and accuracy.

4. The fourth part of the document addresses the challenges associated with data management, such as data quality, security, and privacy. It provides strategies to mitigate these risks and ensure that data is used responsibly and ethically.

5. The fifth part of the document concludes by summarizing the key findings and recommendations. It stresses the importance of ongoing monitoring and evaluation to ensure that data management practices remain effective and aligned with the organization's goals.

6. The sixth part of the document provides a detailed overview of the data collection process, including the identification of data sources, the design of data collection instruments, and the implementation of data collection procedures.

7. The seventh part of the document discusses the various methods used for data analysis, such as descriptive statistics, inferential statistics, and regression analysis. It explains how these methods can be used to interpret the data and draw meaningful conclusions.

8. The eighth part of the document focuses on the importance of data visualization in presenting the results of data analysis. It discusses different types of charts and graphs and provides guidelines for creating clear and effective visualizations.

9. The ninth part of the document addresses the ethical considerations surrounding data management and analysis. It discusses the need to protect individual privacy and ensure that data is used only for legitimate purposes.

10. The tenth part of the document provides a final summary and concludes the report. It reiterates the key findings and emphasizes the importance of data management and analysis in achieving organizational success.

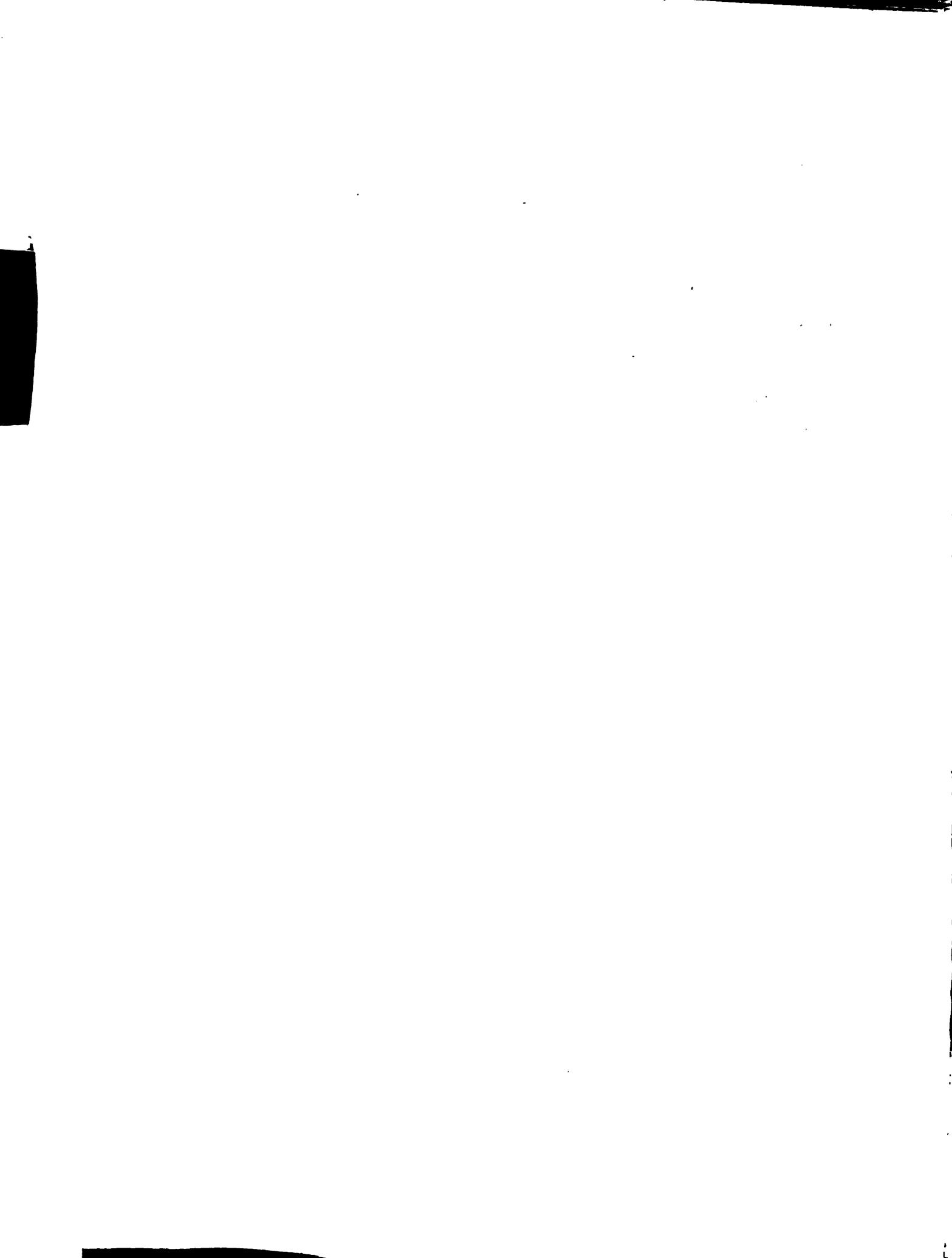
11. The eleventh part of the document includes a list of references and sources used in the report. It provides a comprehensive list of books, articles, and other resources that were consulted during the research process.

12. The twelfth part of the document contains a list of appendices and supplementary materials. These materials provide additional information and data that support the findings and conclusions of the report.

- d) Facilitar la difusión controlada de la tecnología integrada de producción;
y
- e) Consolidar la integración de la entrega de los servicios de apoyo a la producción para mejorar los ingresos del productor y su familia.

Finalmente, se debe indicar que este documento es uno de los productos de la capacitación en servicio a través del método de enseñanza-aprendizaje que el Proyecto ofrece a técnicos del Sector Público Agropecuario.

Raúl Soikes
Director de la Oficina del IICA
en El Salvador



RECONOCIMIENTO

Se deja constancia del valioso aporte para la preparación de este documento de los señores:

Agr. Victor Manuel Méndez B.

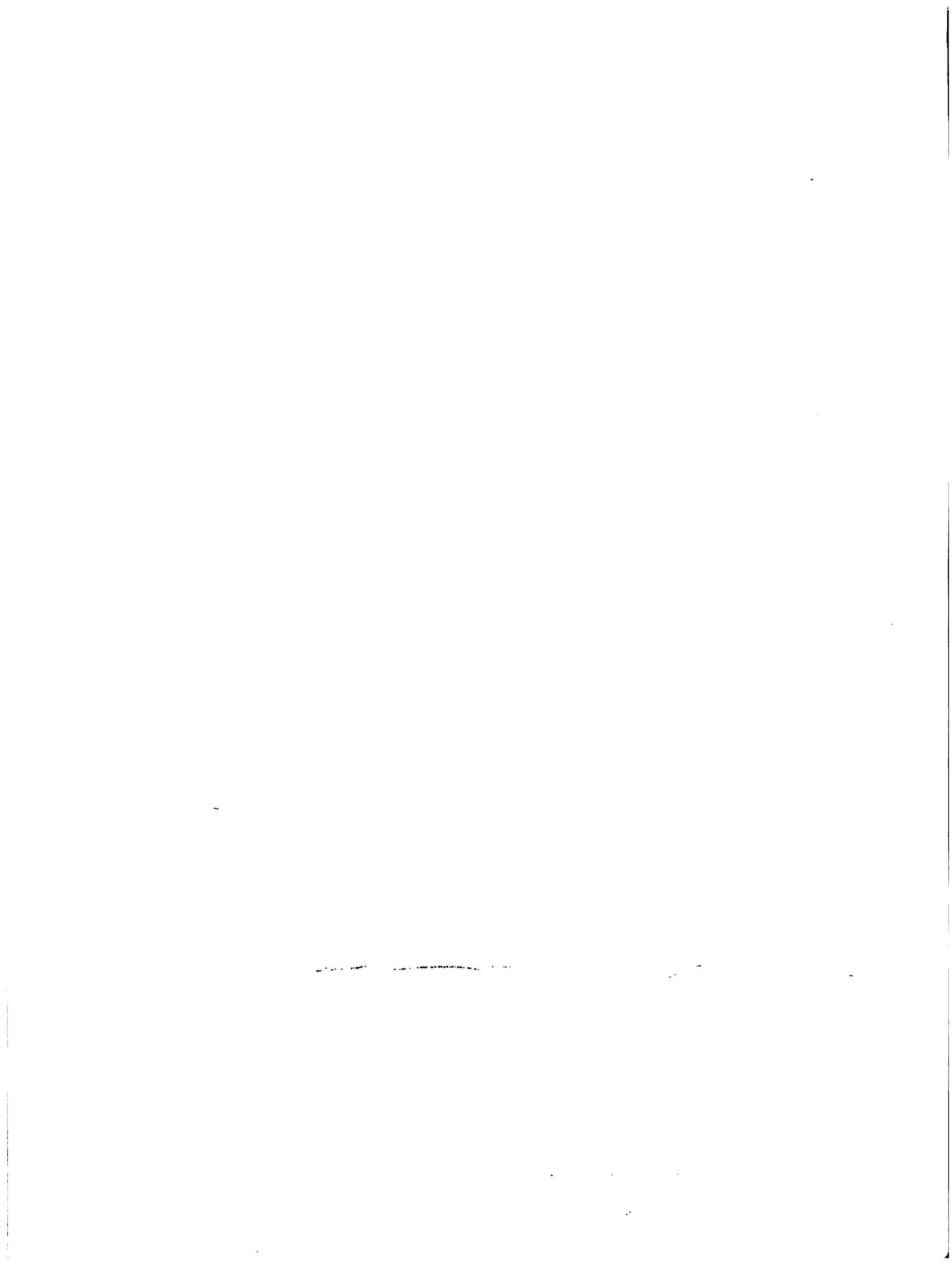
Agr. José Rolando Contreras

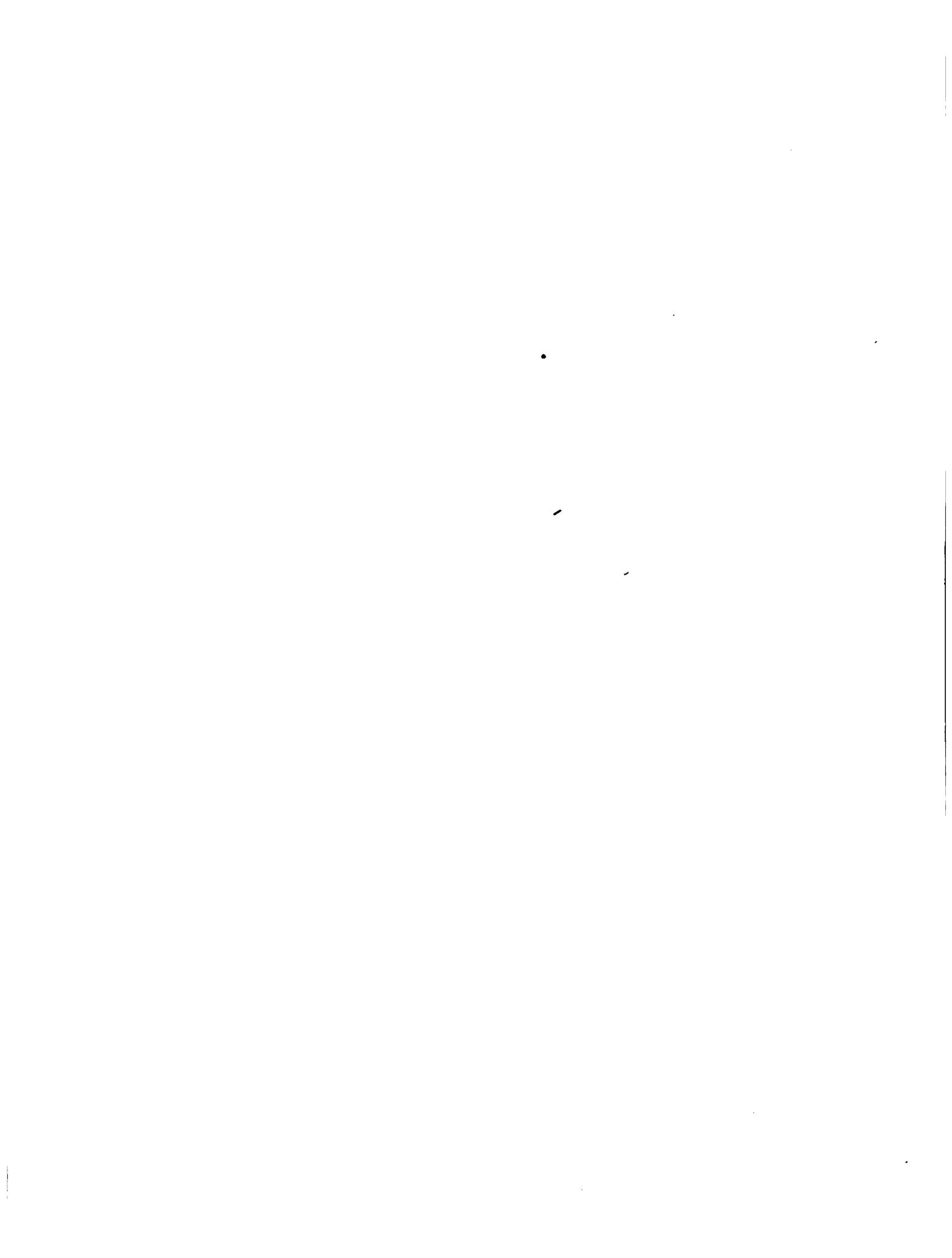
Igualmente se desea reconocer el apoyo en la revisión de la información y del trabajo de cálculo al Agrónomo Rolando Contreras, Coordinador de Extensión para el Area-Laboratorio de la Región I del Proyecto, así como el eficiente y valioso aporte de las secretarias de la Oficina del IICA en El Salvador, señora María Luisa Méndez de Quiñónez y señorita Laura Angélica Guillén Ticas.

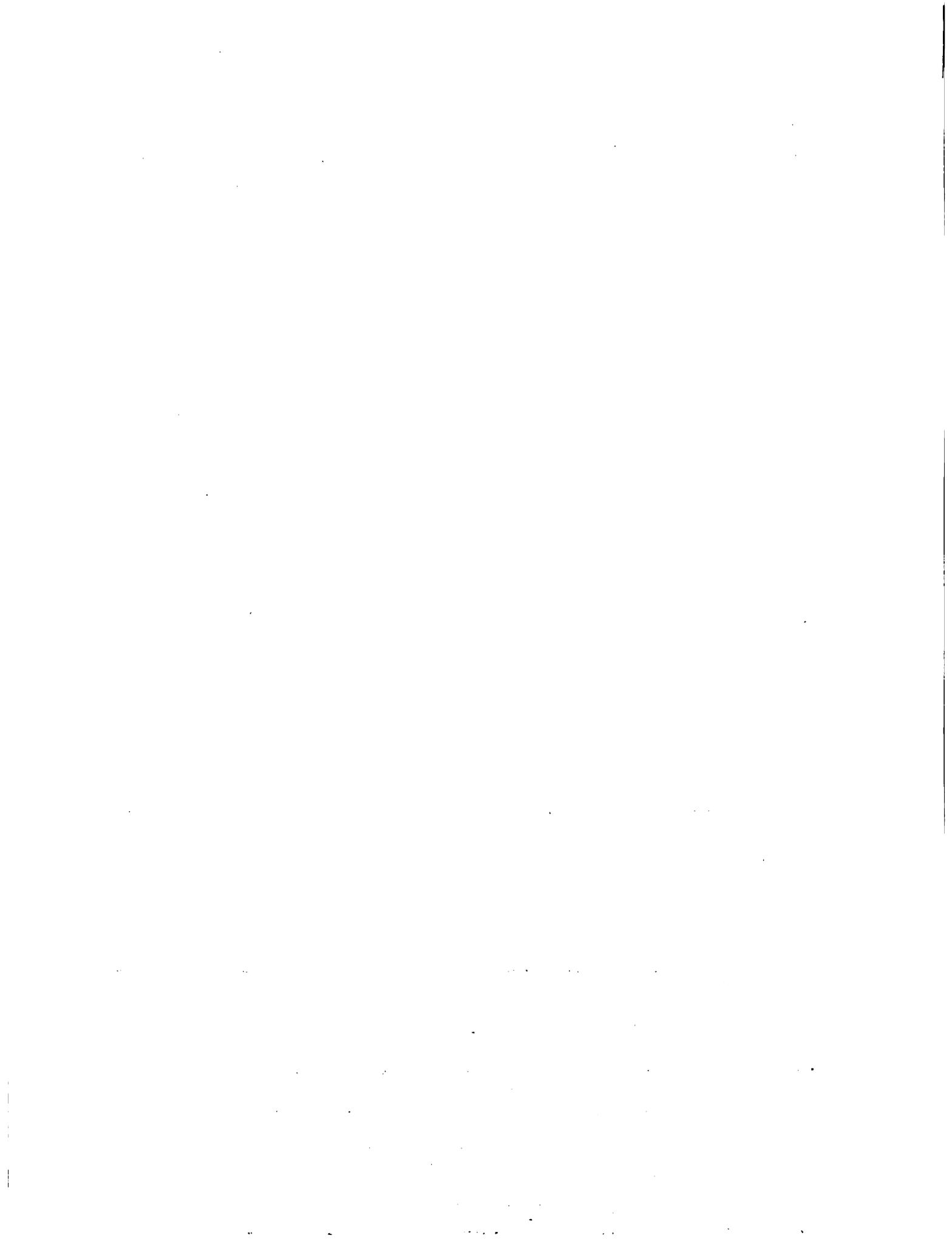




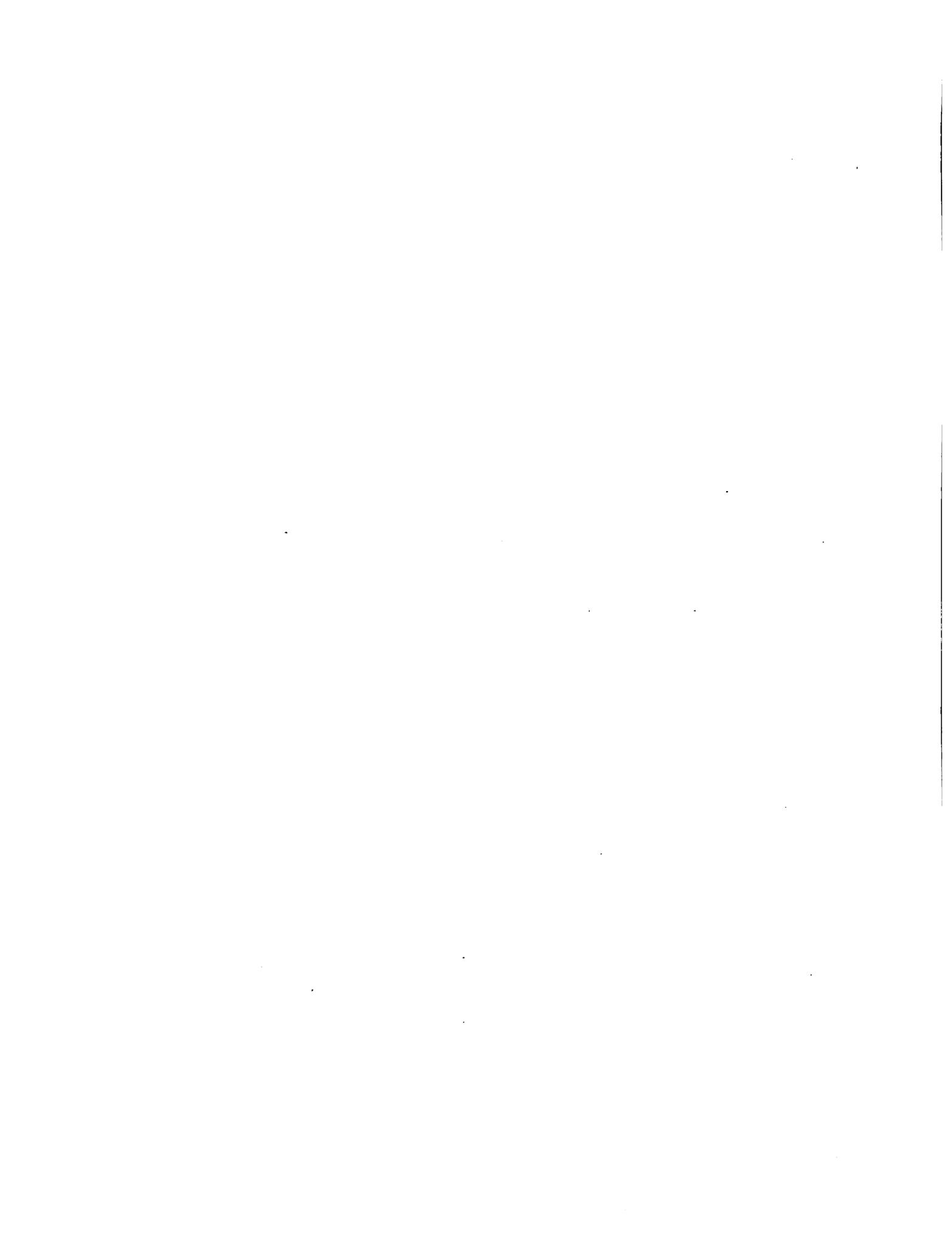


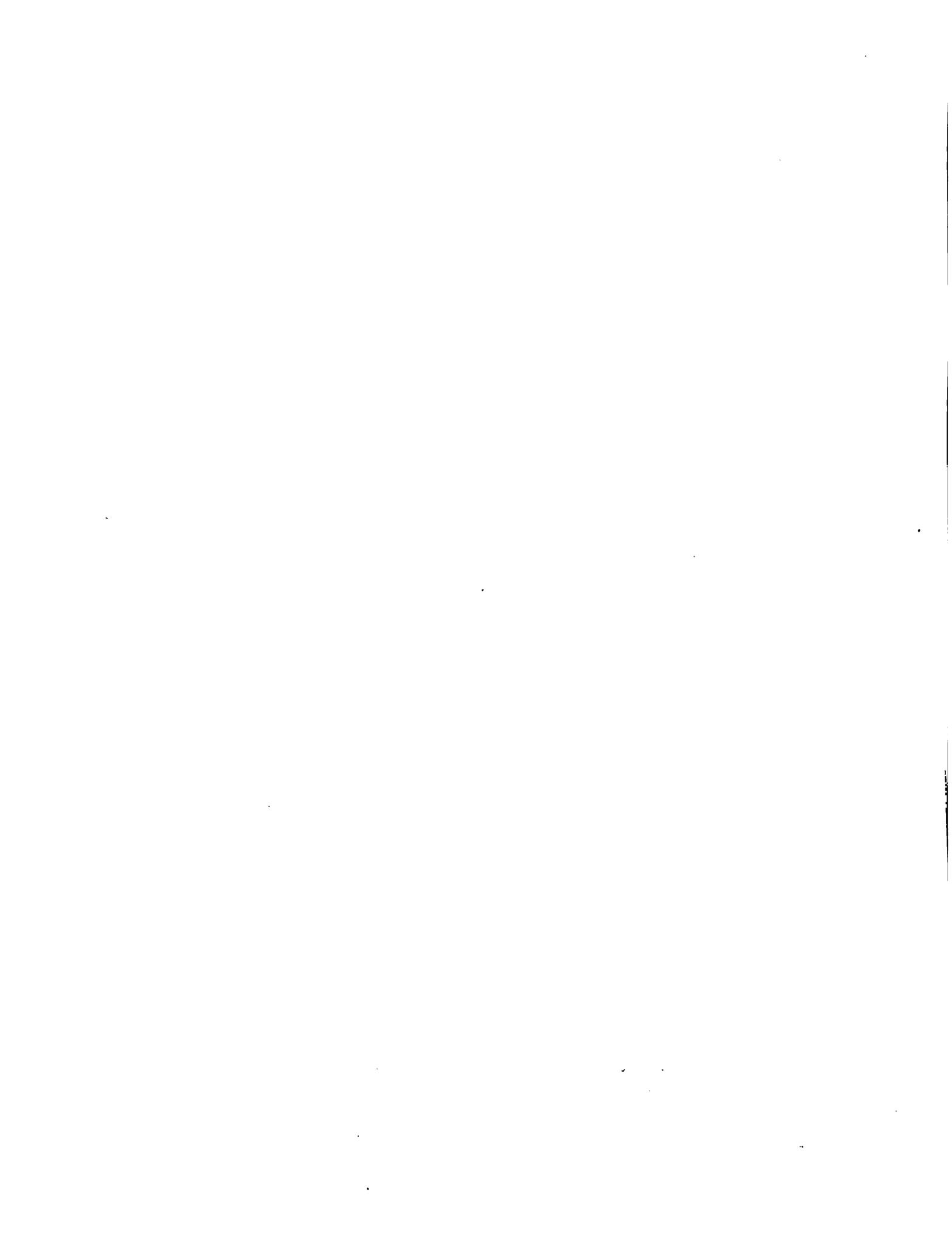


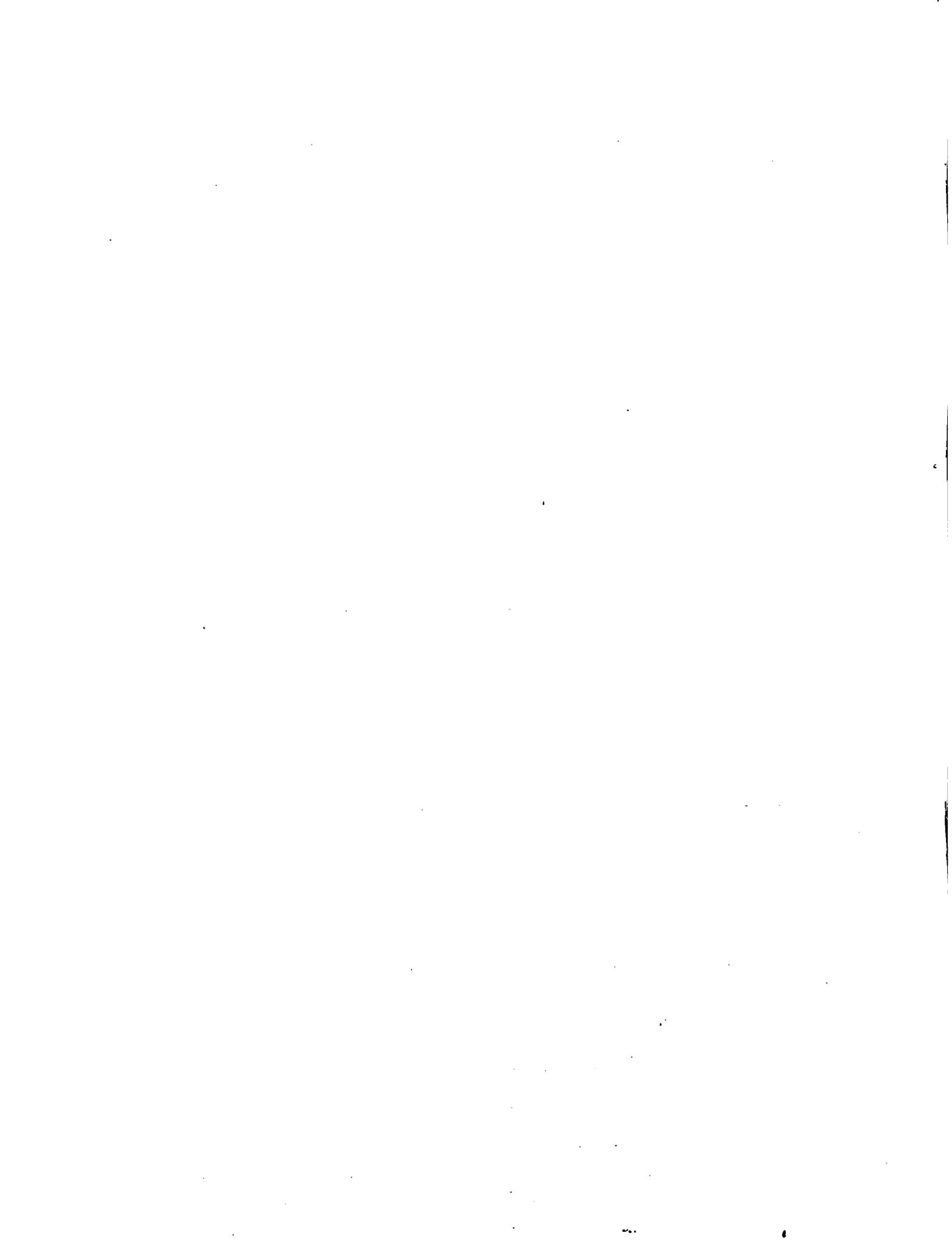












MIG/CENTA-CDG PROYECTO TICA Extensión Integrada El Salvador. 1984	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnologia	Doc. Cítricos Fecha Mayo/84 Hoja <u>11</u> de <u>41</u> hojas Referencia <u>11</u> Doc. Cítricos Vivero Re: 11
--	--	---

CULTIVO CITRICOS VIVERO	ACTIVIDAD APLICACION DE FERTILIZANTES	AÑO UNO
--------------------------------	--	----------------

DESCRIPCION

SEMILLERO: Poner a un lado del surco, el fertilizante formulado.

VIVERO: Poner en cada planta, 1/2 onza de fertilizante.

Primera aplicación: 1/2 onza de fórmula 20-20-0
 Segunda aplicación: 1/2 onza de Sulfato
 Tercera aplicación: 1/2 onza de Sulfato.

PERIODICIDAD/DURACION

Semillero: mayo
Vivero: junio, agosto y octubre.

PLANO DE OBRA	TOTALES
Semillero: un jornal por día a ₡ 7.55	₡ 7.55
Vivero: 7 jornales a ₡ 7.55	52.85
	₡ 60.40

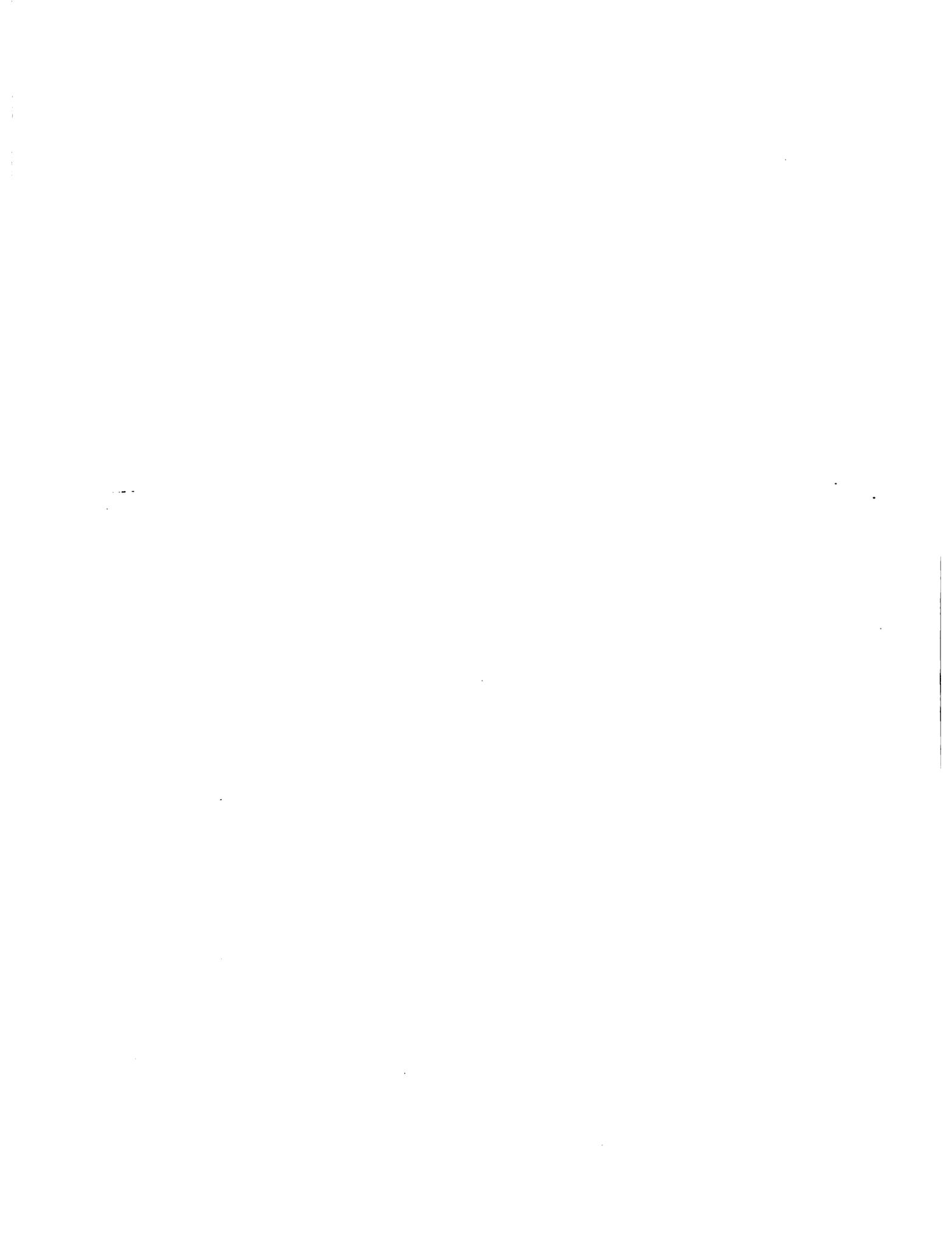
MATERIALES

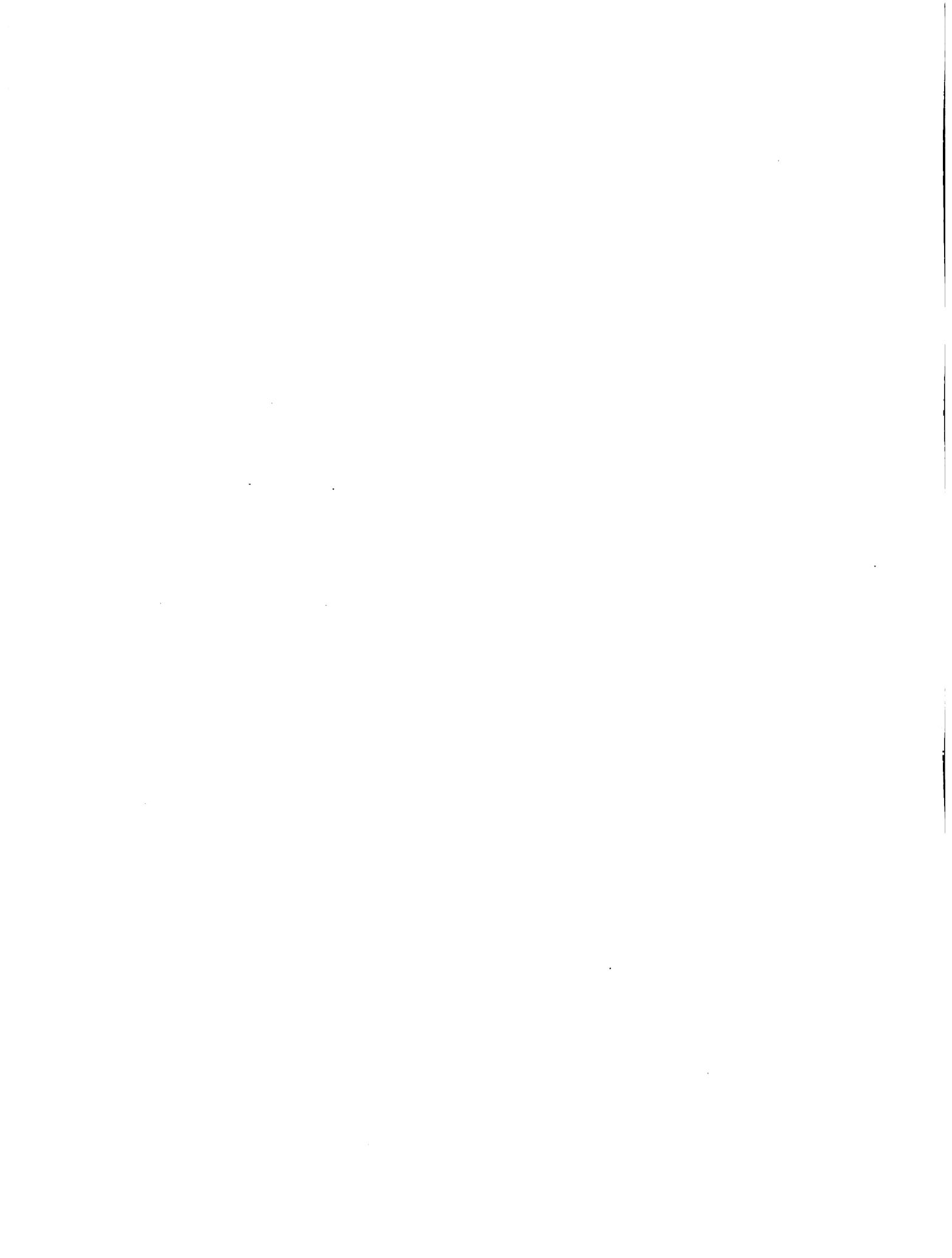
EQUIPO

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Costo de obra					7.55	22.65		15.10		15.10			₡ 60.40
Materiales													
Equipos													
TOTALES POR MES					7.55	22.65		15.10		15.10			₡ 60.40







MAG/CENTA-CDG PROYECTO IICA Extensión Integrada El Salvador. 1984	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. <u>Cítricos</u> Fecha <u>Mayo/84</u> Hoja <u>15</u> de <u>41</u> hojas Referencia <u>15</u> Doc.:Cítricos Vivero Re: 15
--	--	---

OLIVO CITRICOS VIVERO	ACTIVIDAD LIMPIA DE CANTEROS	AÑO UNO
------------------------------	-------------------------------------	----------------

DESCRIPCION

Hay que mantener libre de malezas durante todo el periodo hasta la venta, tanto las bolsas como las calles del cantero.

En el invierno hacer desplume y limpia cada mes

En el verano hacer desplume y limpia cada dos meses.

PERIODICIDAD/DURACION

Invierno: junio, julio, agosto, septiembre y octubre
 Verano: diciembre.

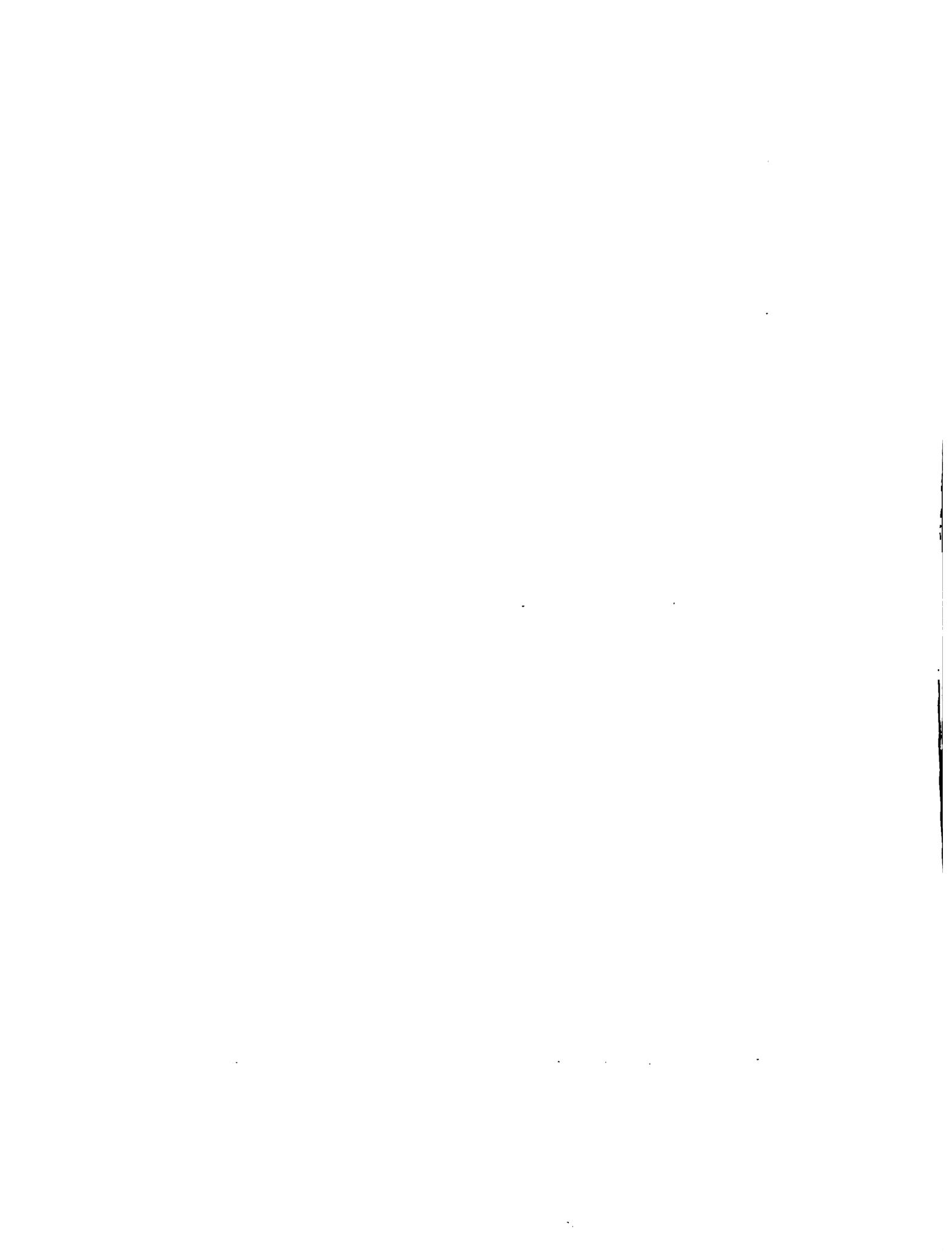
MANO DE OBRA 12 jornales a ₡ 6.00 por día 45 jornales a ₡ 7.55 por manzana (95/mes)	TOTALES ₡ 72.00 339.75 ₡ 411.75
--	--

MATERIALES

EQUIPO

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra						72.00	67.95	67.95	67.95	67.95		67.95	₡ 411.75
Materiales													
Equipo													
TOTALES POR MES						72.00	67.95	67.95	67.95	67.95		67.95	₡ 411.75



MAG/CENTA-CDG
 PROYECTO IICA
 Extensión Integrada
 El Salvador. 1984

PLAN DE PRODUCCION
 Hoja de Tecnologia

Doc. Cítricos Fecha Mayo/84
 Hoja 16 de 41 hojas
 Referencia 16
 Doc. Cítricos Vivero Re: 16

CULTIVO CITRICOS VIVERO

ACTIVIDAD CONTROL FITOSANITARIO

AÑO UNO

DESCRIPCION

Hacer aplicaciones de insecticidas mezclado con fungicidas para el control de plagas y enfermedades. La primera aplicación, poner Tamarón 600, 10 cc/galón, más 12 gramos de Dithane M-45 por galón de agua. La segunda y tercera, poner sólo Tamarón 600 a razón de 10 cc/galón de agua.

PERIODICIDAD/DURACION

Junio, agosto y octubre.

MANO DE OBRA

6 jornales a ₡ 7.55. Son dos jornales por aplicación, y son tres aplicaciones.

TOTALES

₡ 45.30

MATERIALES

2 1/4 litro de Tamarón 600
 1/2 kilo de Dithane M-45

₡ 70.76

13.75

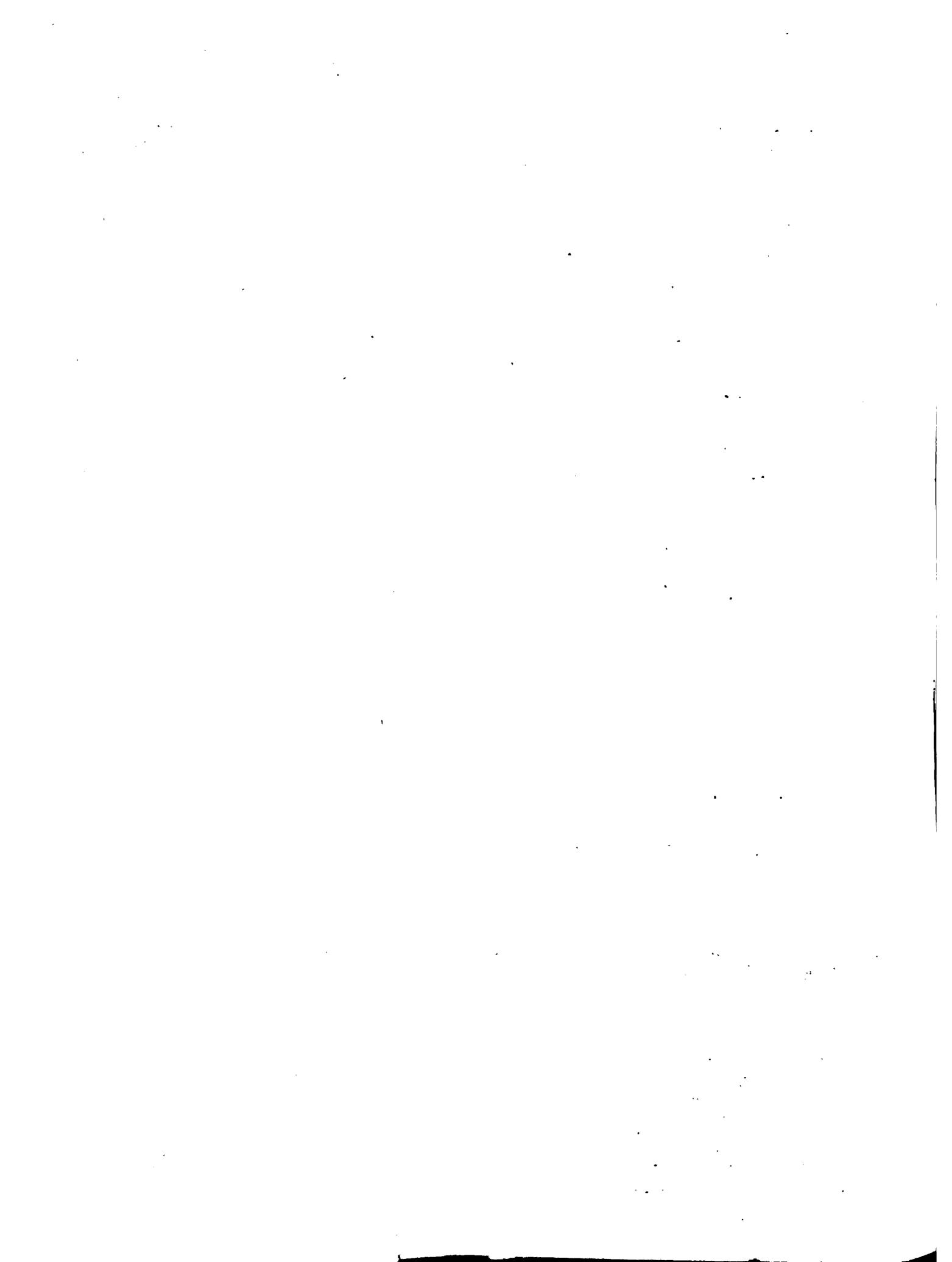
₡ 84.51

EQUIPO

Una bomba (ya se calculó el precio)

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra						15.10		15.10		15.10			₡ 45.30
Materiales						84.51							84.51
Equipo													
TOTALES POR MES						99.61		15.10		15.10			₡ 129.81



MAG/CENTA-CDS PROYECTO IICA Extensión Integrada El Salvador. 1984	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnologia	Doc. Cítricos Fecha <u>Mayo/84</u>
		Hoja <u>17</u> de <u>41</u> hojas
		Referencia <u>17</u>
		Doc. Cítricos Vivero Re: <u>17</u>

CULTIVO CITRICOS VIVERO	ACTIVIDAD R I E G O	AÑO UNO
--------------------------------	----------------------------	----------------

DESCRIPCION

Efectuar riegos en los meses de verano para que las plantas no se dañen por los calores prolongados.

PERIODICIDAD/DURACION

Noviembre y diciembre

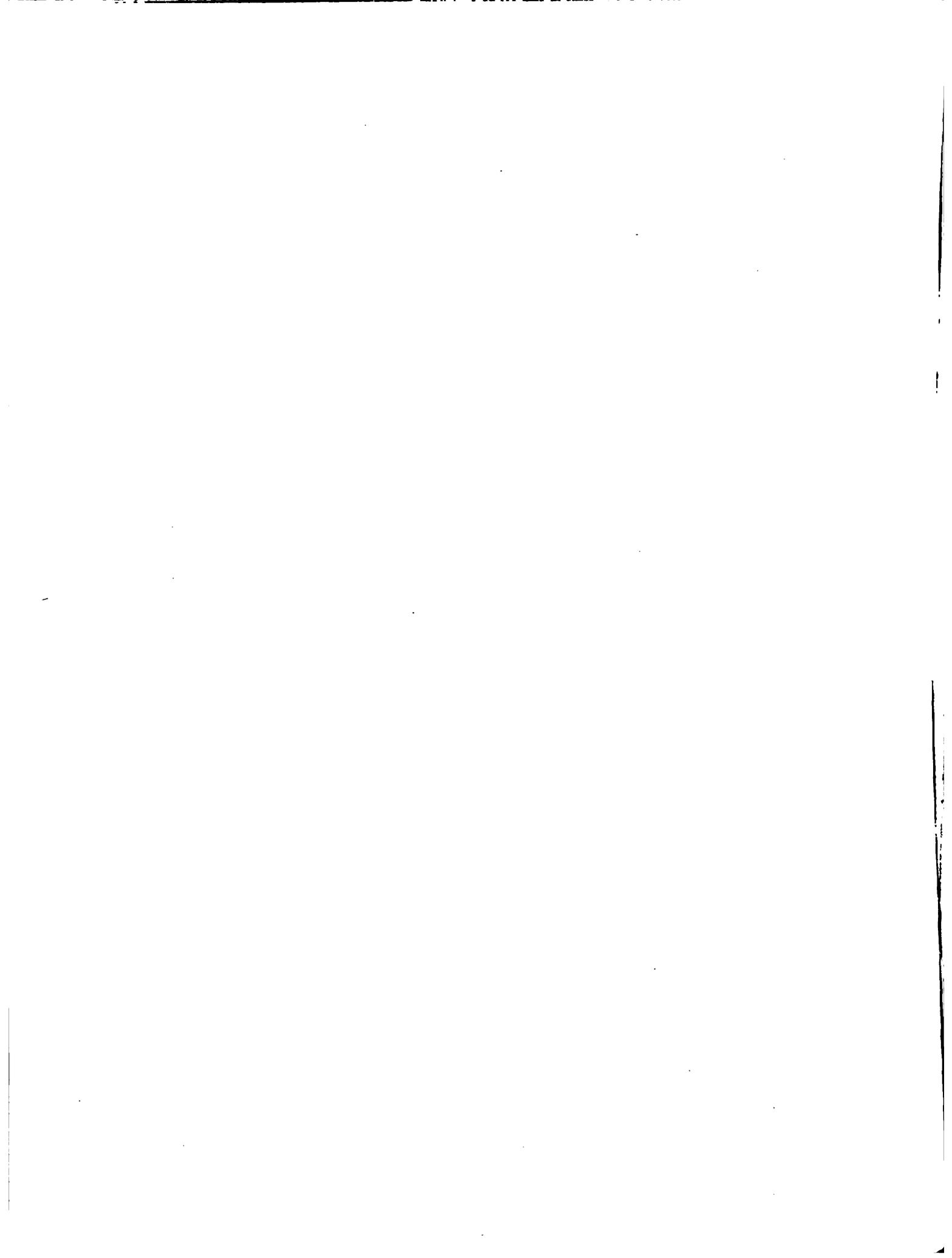
<u>MANO DE OBRA</u>	<u>TOTALES</u>
4 jornales a ₡ 7.55/riego (2 riegos por mes) total 16 jornales.	₡ 120.80

<u>MATERIALES</u>	
--------------------------	--

<u>EQUIPO</u>	<u>TOTALES</u>
4 azadones (ya se consideró precio) 4 palas a ₡ 20.00 c/una	₡ 80.00

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra											60.40	60.40	₡ 120.80
Materiales													
Equipo											80.00		80.00
TOTALES POR MES											140.40	60.40	₡ 200.80



MAG/CENTA-CDG PROYECTO IICA Extensión Integrada El Salvador. 1984	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. Cítricos Fecha Mayo/84 Hoja 18 de 41 hojas Referencia 18 Doc.: Cítricos Vivero Re: 18
--	--	---

CULTIVO CITRICOS VIVERO	ACTIVIDAD DESHIJE Y FORMACION	AÑO UNO
--------------------------------	--------------------------------------	----------------

DESCRIPCION

Consiste en eliminar los hijos o ramitas que resten rápido desarrollo a las plantas. En cada corte es necesario aplicar un fungicida a base de cobre para evitar entrada de enfermedades.

PERIODICIDAD/DURACION

Junio, julio y agosto

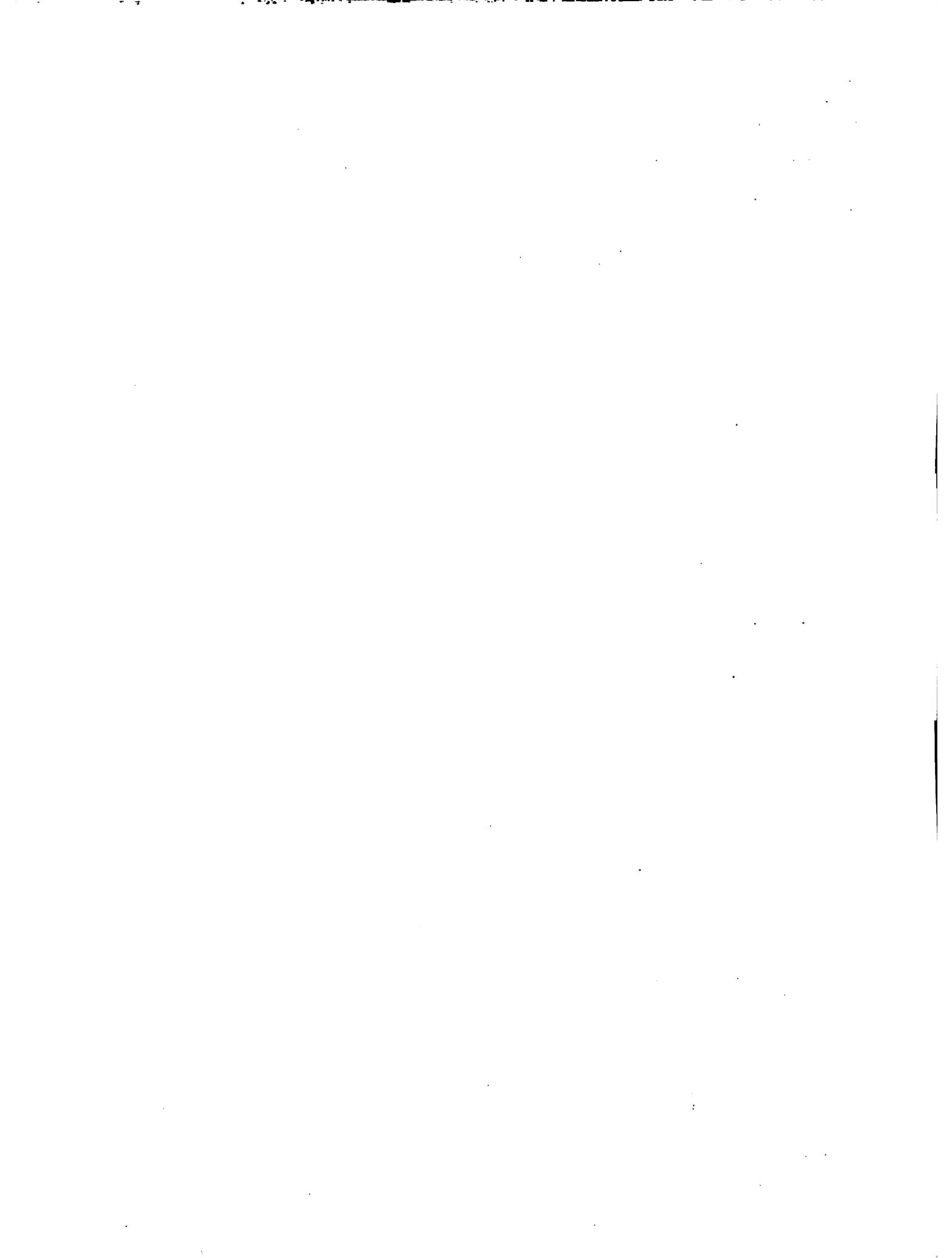
MANO DE OBRA 6 jornales a ₡ 7.55 c/uno (2 jornales por mes)	TOTALES ₡ 45.30
--	-------------------------------

MATERIALES 1 galón de cubrecorte a ₡ 29.25	₡ 29.25
--	---------

EQUIPO 2 tijeras de podar (₡ 27.00 c/u)	₡ 54.00
---	---------

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra						15.10	15.10	15.10					₡ 45.30
Materiales						29.25							29.25
Equipo						54.00							54.00
TOTALES POR MES						98.35	15.10	15.10					₡ 128.55



MAG/CENTA-CDG PROYECTO IICA Extensión Integrada El Salvador. 1984	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. Cítricos Fecha <u>Mayo/84</u> Hoja <u>19</u> de <u>41</u> hojas Referencia <u>19</u> Doc.:Cítricos Vivero Re: 19
--	--	--

CULTIVO CITRICOS VIVERO	ACTIVIDAD INJERTOS	AÑO UNO
--------------------------------	---------------------------	----------------

DESCRIPCION

Se usará el injerto de escudete. Se hace una altura de 30 centímetros. El injerto se hará cuando el patrón tenga el grosor de un lápiz. Después de que pegue el injerto, se podarán los hijos del patrón. Se usará cinta propia para injertos. La variedad a utilizar en las yemas es: Valencia, Washington navel, Jaffa, Piña. Todas dependiendo la altura sobre el nivel del mar.

PERIODICIDAD/DURACION

Septiembre

MANO DE OBRA 125 jornales a ₡ 10.00	TOTALES ₡1250.00
---	--------------------------------

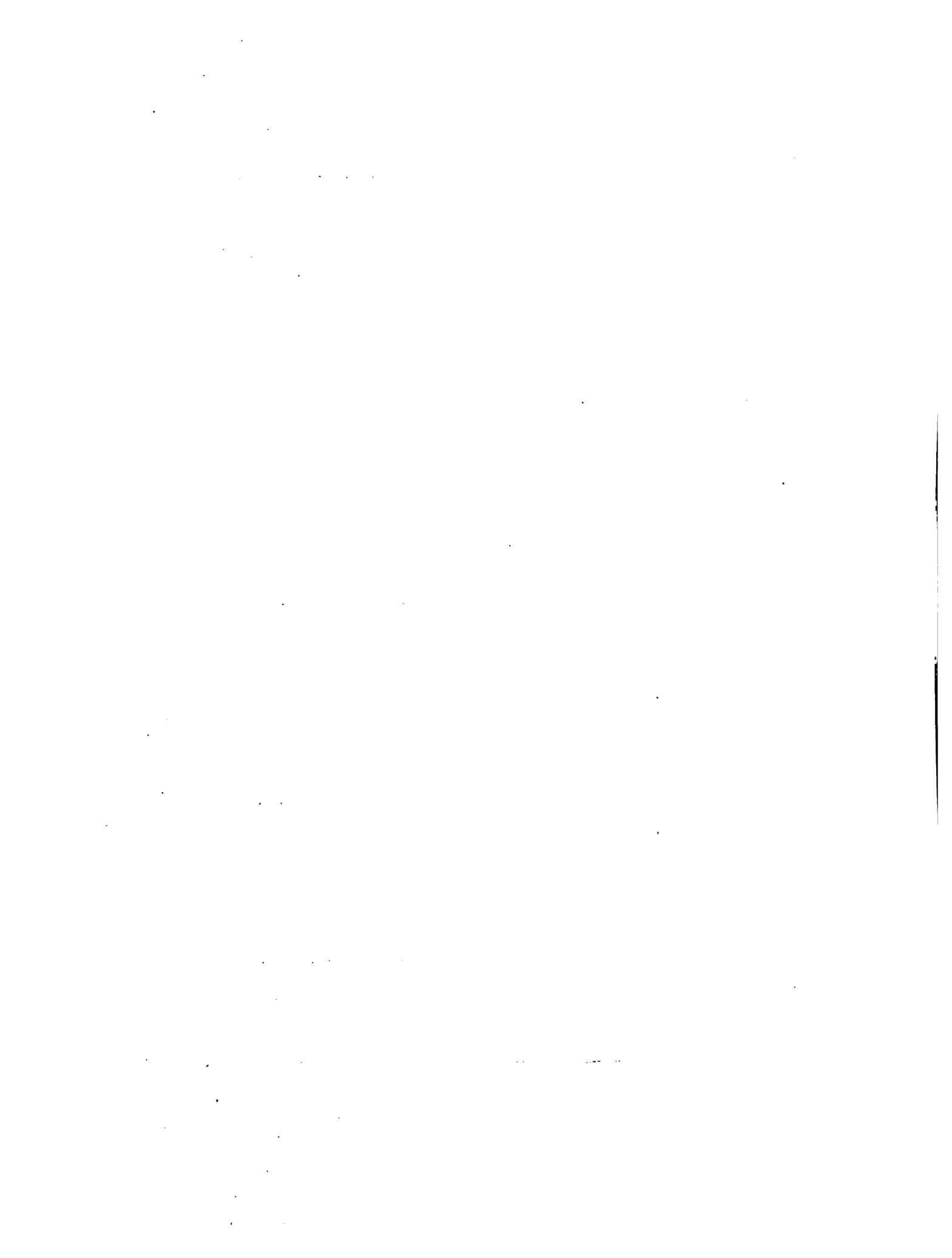
MATERIALES 25000 plantas para patrón (ya se tienen) 3125 bastagos de 8 yemas a ₡ 0.10 c/u 40 yardas de plástico corriente p/injerto a ₡ 1.50 c/u 500 viñetas a ₡ 0.10 c/u	₡ 312.50 60.00 50.00 ₡ 422.50
--	--

EQUIPO 4 navajas de injertar a ₡ 20.00 c/u 4 piedras de afilar a ₡ 2.00 c/u 2 tijeras de podar a ₡ 27.00 c/u	₡ 80.00 8.00 54.00 ₡ 142.00
--	--------------------------------------

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

Un hombre injerta 200 al día. Precio del bastago (8-10 yemas) = ₡ 0.10
 Precio por injerto ₡ 0.50 (cuando el injertador trabaja particular).

	E	F	N	A	N	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra									1250				₡1250.00
Materiales									422.50				422.50
Equipo									142.00				142.00
TOTALES POR MES									1814.50				₡1814.50



MAG/CENTA-CDG PROYECTO IICA Extensión Integrada El Salvador. 1984	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. Cítricos Fecha <u>Mayo/84</u> Hoja <u>20</u> de <u>41</u> hojas Referencia <u>20</u> Doc. Cítricos Vivero Re: 20
--	--	--

CULTIVO CITRICOS VIVERO	ACTIVIDAD RE-INJERTACION	AÑO UNO
--------------------------------	---------------------------------	----------------

DESCRIPCION

Si a los 20 días se ve que el primer injerto no pegó, se hace una reinjertación. También en este tiempo se reinjerta el patrón que ya dió su grosor. Se calcula un 25% de reinjertación.

PERIODICIDAD/DURACION

Octubre

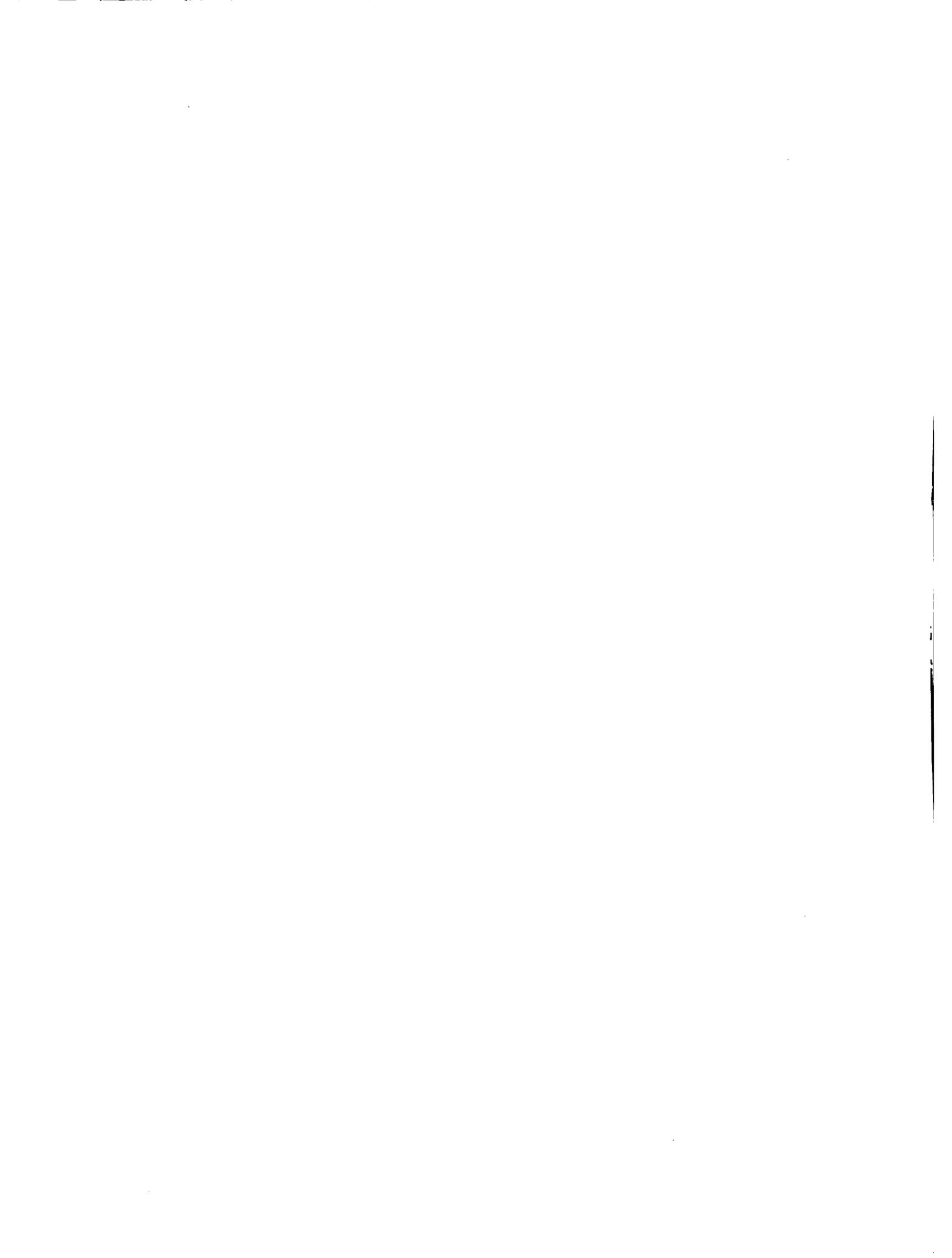
MANO DE OBRA 31 jornales a ₡ 10.00 c/u	TOTALES ₡ 310.00
--	--------------------------------

MATERIALES 625 bástagos a ₡ 0.10 c/u	₡ 62.50
--	---------

EQUIPO	
---------------	--

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra										310.00			₡ 310.00
Materiales										62.50			62.50
Equipo													
TOTALES POR MES										372.50			₡ 372.50



INIA/CEITA-CDG PROYECTO IICA Extensión Integrada El Salvador. 1984	PLAN DE PRODUCCION Hoja de Tecnología	Doc. Citricos Fecha <u>Mayo/84</u> Hoja <u>21</u> de <u>41</u> hojas Referencia <u>21</u> Doc.:Citricos Vivero Re: 21
---	--	---

CULTIVO CITRICOS VIVERO	ACTIVIDAD DESVENDE Y PODA	AÑO UNO
--------------------------------	----------------------------------	----------------

DESCRIPCION

A los 25 días de haber injertado, se desvendan las plantas; después se procede a podar el patron para que el injerto acelere el crecimiento.

PERIODICIDAD/DURACION

Octubre y noviembre

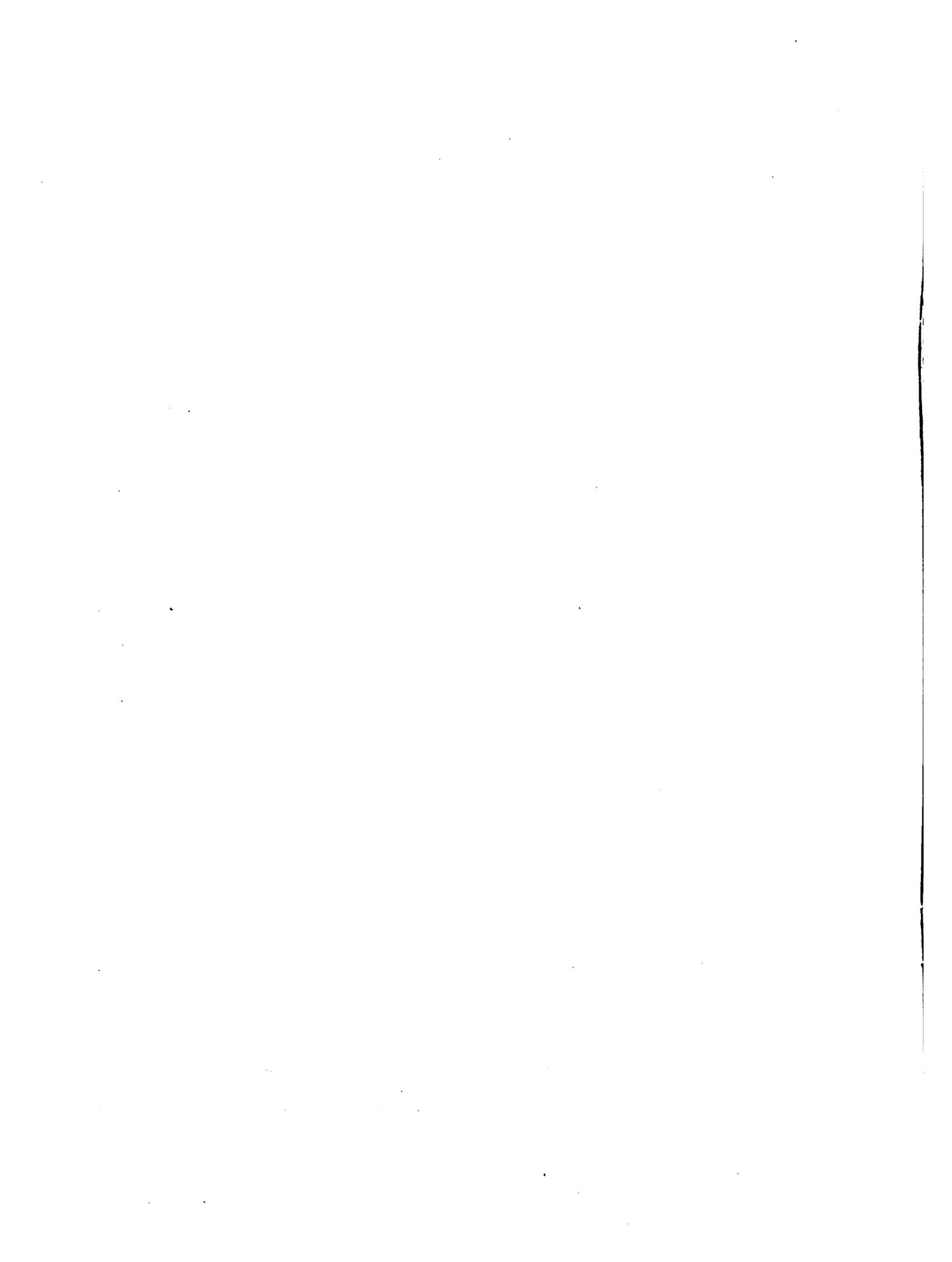
MANO DE OBRA	TOTALES
Octubre 46 jornales a ₡ 10.00 c/u Noviembre 17 jornales a ₡ 10.00 c/u <u>63</u>	₡ 460.00 170.00 ₡ 630.00

MATERIALES

EQUIPO

RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Mano de obra										460.00	170.00		₡ 630.00
Materiales													
Equipo													
TOTALES POR MES										460.00	170.00		₡ 630.00



Periodo de	a		MESES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCTUBRE	NOV.	DIC.	AÑO UNO
	mes	Res														
CULTIVOS/PRODS/ING.			C.e./ha	I N G R E S O S												TOTALES
TOTAL INGRESOS																
TOTAL INGRESOS ACUMULATIVO																

GASTOS/PRE-COSECHA

SIEMBRA	RE															
Preparación semillero	4			96.30												96.30
Const. de semillero	3		841.50													841.50
Preparación tierras	12				445.70											445.70
Semilla	1	94.55														94.55
Selección de semilla	2		43.30													43.30
Sembra de semillero	6			56.00												56.00
Fertilizantes	10						479.50									479.50
Químicos																
MANTENIMIENTO																
Resiembra Trasplante	14						237.20									237.20
Poda/debije	18							98.35	15.10	15.10						128.55
Limpie/platos Canteros	15							72.00	67.95	67.95	67.95	67.95		67.95		411.75
Fertilizantes/aplicación	11						7.55	22.65		15.10		15.10				60.40
Pesticidas/aplicación	16							99.61		15.10		15.10				129.81
Injertación	19										1,814.50					1,814.50
Control plagas y enfermedades del semillero	8			136.43	7.55	3.78										147.76
Limpie semillero	9				7.55	7.55										15.10
Desinfección semillero	5			168.65												168.65
Riego semilla	7			22.50	45.00	22.50										90.00
Llenado bolsas	13					3,537.50										3,537.50
Riego en el vivero	17												140.40	60.40		200.80
Transporte																
Re-injertación	20												372.50			372.50
Desvende y poda	21												460.00	170.00		630.00
Administración 10%			9.45	88.08	47.98	404.33	75.84	29.26	8.30	11.33	188.24	93.07	31.04	12.83		1,000.13
Imprevistos (5%)			4.73	44.24	23.99	202.17	37.90	14.63	4.15	5.67	94.12	46.53	15.52	6.41		500.06
TOTAL GASTOS PRE-COSECHA				108.73	1,017.52	551.85	4,649.80	871.78	336.50	95.50	130.25	2,164.81	1,070.28	356.96	147.59	11,501.56

GASTOS COSECHA

Corte/cosecha																
Transporte/carga																
Materiales/empaque																
Equipos/otros																
TOTAL GASTOS COSECHA																

GASTOS OTROS

Propuestas/ventas																
Maquinaria/equipo																
Deudas varios																
Administración																
Gastos familiares																
Pagos/capital																
Pagos/interés																
TOTAL OTROS GASTOS																
TOTAL GASTOS/ARES				108.73	1,017.52	551.85	4,649.80	871.78	336.50	95.50	130.25	2,164.81	1,070.28	356.96	147.59	11,501.56
TOTAL GASTOS ACUMULATIVO				108.73	1,126.25	1,678.10	6,327.90	7,199.68	7,536.18	7,631.68	7,761.93	9,926.74	11,353.98	11,353.98	11,901.56	11,501.56

BALANCE MENSUAL (TOTAL INGRESOS ACUMULATIVOS - TOTAL GASTOS ACUMULATIVO)

BALANCE: INGS-GSTS (ACUM.)				(108.73)	1,126.25	1,678.10	6,327.90	7,199.68	7,536.18	7,631.68	7,761.93	9,926.74	10,997.02	11,353.98	11,901.56	11,501.56
----------------------------	--	--	--	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------



PROGRAMA CONTROL FITOSANITARIO

A D Q U I R I R	A P L I C A R
<p>Para control de:</p> <p>a) <u>Desinfección de semilla</u></p> <p>b) <u>Desinfección de semillero</u></p> <p>c) Control plagas y enfermedades en semillero.</p> <p>d) Para desinfección de tierra para llenar las bolsas de polietileno.</p> <p>e) Control plagas y enfermedades en el vivero.</p> <p>f) Para control de hongos.</p>	<p>- Arasan: a razón de una onza para 10 libras de semilla.</p> <p>- Bromuro de Metilo: 6 botes de una libra cada uno. Se aplicará un bote de una libra por semillero de 15 metros cuadrados.</p> <p>- Tamarón 600: 1/2 h usando 10 cc/galón, aplicar cada 15 días.</p> <p>- Dithane M-45: 1/2 kg usando 12 gr/galón de agua cada 15 días. Se aplicarán ambos productos mezclados.</p> <p>- Volatón GM 2.5%: utilizar 1 1/2 gg y aplicar 3 gr por bolsa de tierra.</p> <p>- Tamarón 600: 2 1/4 litro aplicando 10 cc/galón.</p> <p>- Dithane M-45: 1/2 kg aplicando 12 gr/galón.</p> <p>La primera aplicación mezclando los dos productos. Segunda y tercera aplicación, únicamente Tamarón 600.</p> <p>- Cubrecorte: utilizar un galón para las 25,000 plantas a injertar.</p>

PROGRAMA DE FERTILIZACION

A D Q U I R I R	A P L I C A R
<p>a) Fórmula 20-20-0.</p> <p>b) Sulfato de Amonio.</p>	<p>- En semillero: Un quintal. Aplicar 25 libras por semillero haciendo sanjitos en el surco. En el mes de mayo.</p> <p>- En vivero: Tres sacos de 20-20-0 aplicando media onza por planta en el mes de junio. Seis sacos de Sulfato de Amonio, aplicando media onza por planta, en los meses de agosto y octubre.</p>



RESUMEN ANUAL DE MANO DE OBRA

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Jornales	1	12*	19.25#	60.5&	16.25+	19-	11	15	134x	90//	25"	17	420
TOTALES	7.55	198	130.22	1,006.40	258.58	124.85	83.05	113.25	1,317.95	868.15	230.40	128.35	4,466.75

x En este mes se pagó 125 jornales a ¢ 10.00 c/u para injertadores.

* En estos jornales, tres son pagados a mujeres a ¢ 6.00 c/u; y 9 jornales a ¢ 20.00 c/u al albañil.

// Se pagó 77 jornales a ¢ 10.00 c/u para re-injertar, desvende y poda.

En este mes se pagó 9.75 jornales a mujeres a ¢ 6.00 c/u en actividades de siembra de semillero y riego en el mismo.

" Se pagó 17 jornales a ¢ 10.00 c/u en desvende y poda.

& En este mes se pagó 32.5 jornales a mujeres a ¢ 6.00 c/u en las actividades de siembra y riego de semillero y llenado de bolsas.

+ En este mes se pagó 5.75 jornales a mujeres a ¢ 6.00 c/u

- En este mes se pagó 12 jornales a mujeres a ¢ 6.00 c/u.

Doc. Cítricos Fecha: Mayo/84
 Hoja 24 de 41 hojas.
 Año: UNO

RESUMEN ANUAL DE MATERIALES

M A T E R I A L E S	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	TOTAL
1200 naranjos variedad naranjo agrío	48.00										48.00
6 sacos de henequén	24.00										24.00
Una onza de Arazán		0.50									0.50
8 bolsas plásticas		0.80									0.80
1500 ladrillos calabera		360.00									360.00
9 bolsas de cemento		72.00									72.00
7.5 metros cúbicos de arena		85.50									85.50
6 libras Bromuro de Metilo			48.00								48.00
60 yardas de plástico			96.00								96.00
Tamarón 600, 1/2 litro			15.73								15.73
Dithane M-45 1/2 kg			13.93								13.93
2 bollos de pita				10.00							10.00
2500 bolsas de polietileno				2,500.00							2,500.00
1 1/2 quintales Volatón 2.5% GR				262.50							262.50
3.5 sacos de Fórmula 20-20-0					227.50						227.50
6 sacos de Sulfato de Amonio					252.00						252.00
2 1/4 litros Tamarón 600						70.76					70.76
1/2 kg Dithane M-45						13.75					13.75
Un galón de Cubrecorte						29.25					29.25
SUB-TOTAL	72.00	518.80	173.66	2,772.50	479.50	113.76					4,130.22

Doc. Cítricos. Fecha: Mayo/84
 Hoja 25 de 41 hojas.
 Año: UNO

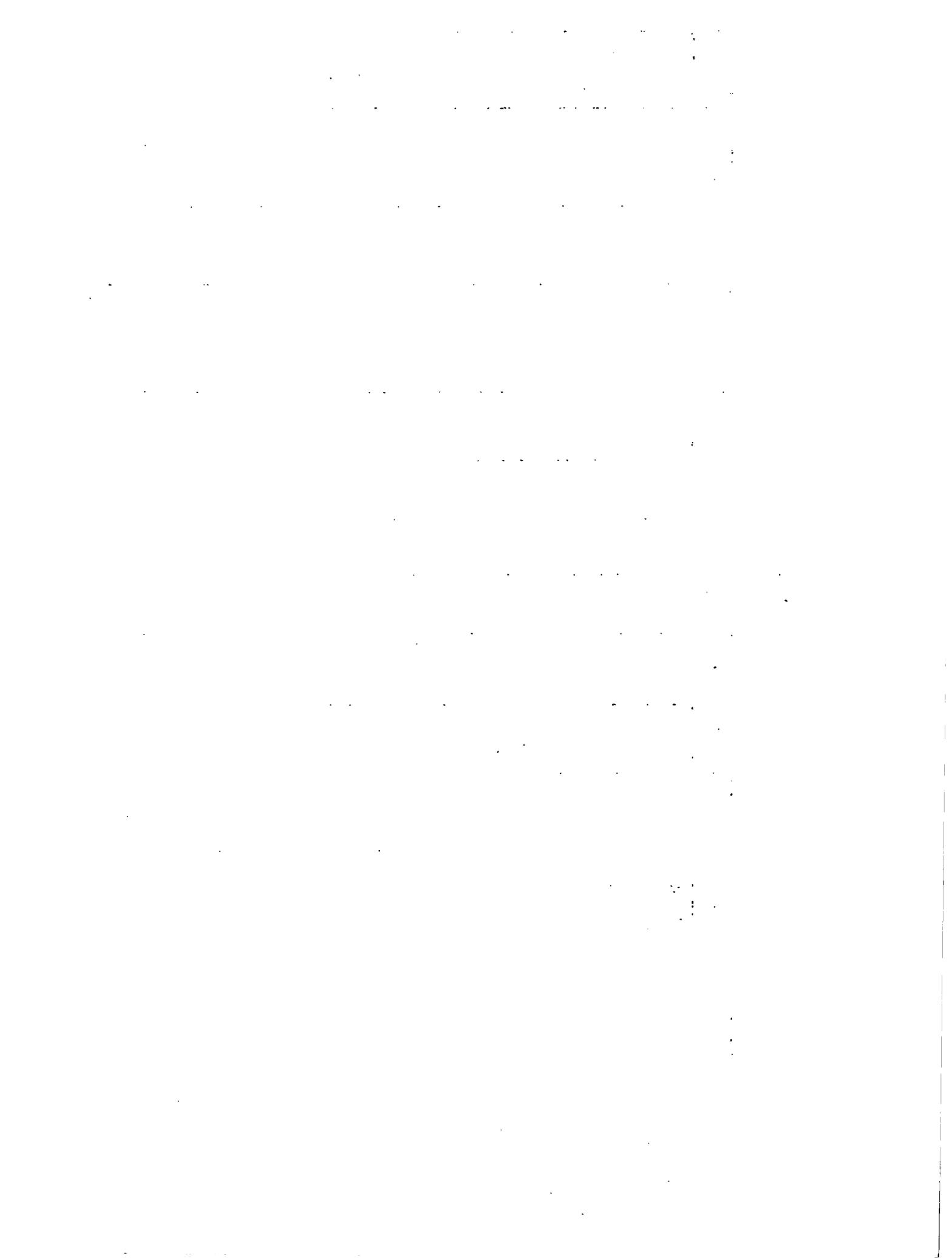
Continuación.....

M A T E R I A L E S	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	TOTAL
3,125 bástagos	312.50		312.50
40 yardas de plástico corriente para injertos	60.00		60.00
500 viñetas a ¢ 0.10 cada una	50.00		50.00
625 bástagos		62.50	62.50
SUB-TOTAL	422.50	62.50	485.00
GRAN TOTAL			4,615.22

Doc. Cítricos Fecha: Mayo/84
 Hoja 26 de 41 hojas
 Año: UNO

RESUMEN ANUAL DE EQUIPO

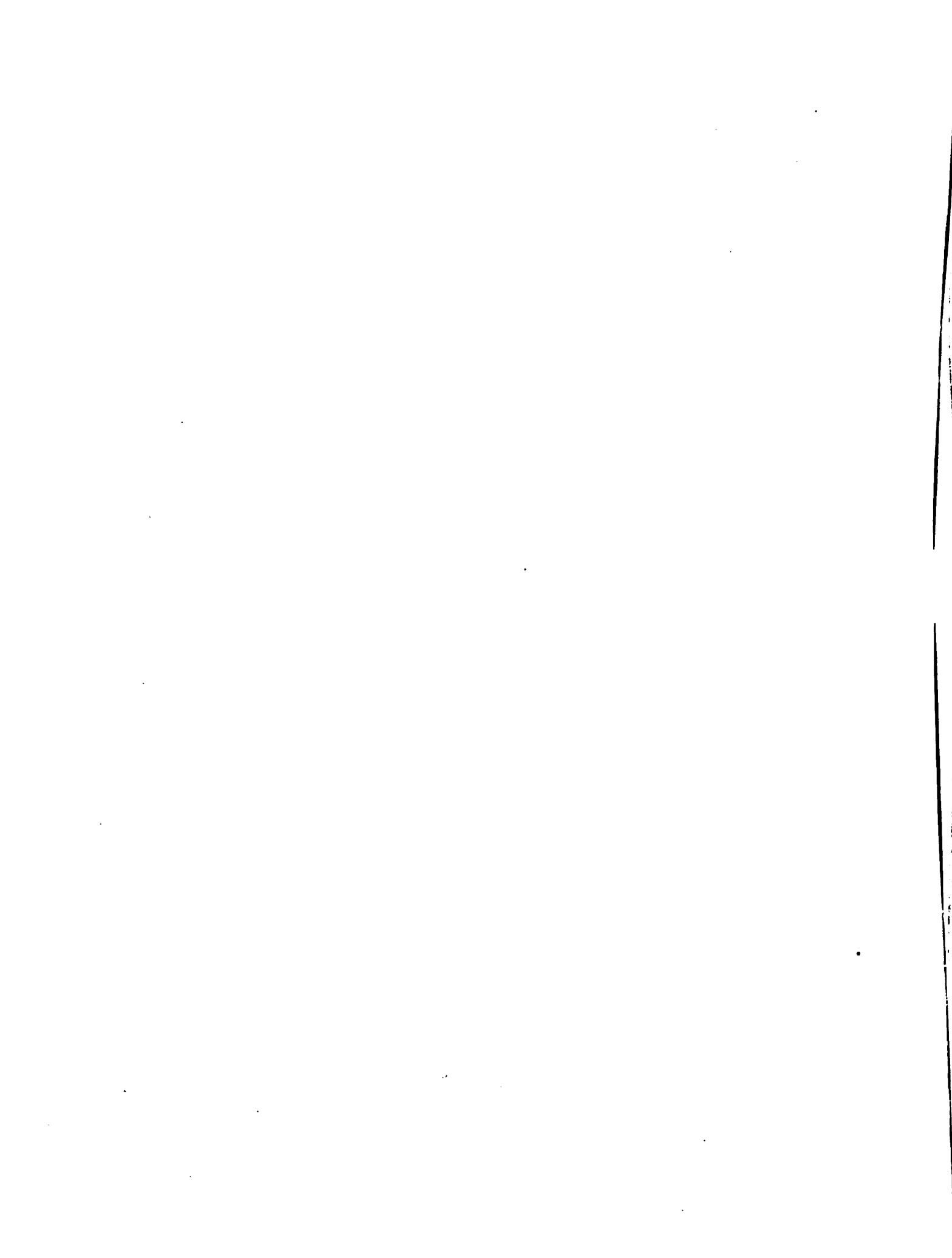
E Q U I P O	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	TOTAL
Dos cuchillos	24.00											24.00
Una carretilla, 2 palas, saranda	160.00											160.00
Transporte de material	20.00											20.00
Transporte de la naranja	15.00		15.00									15.00
Transporte de material			2.00									2.00
Aplicadores			20.00									20.00
Una regadera (5 galones)			103.00									103.00
Una bomba aspersora				144.00								144.00
8 azadones				5.40								5.40
Una cinta métrica				90.00								90.00
Contrato de maquinaria				25.00								25.00
Alquiler de carreta												8.00
Dos palines					8.00							8.00
6 canastos					12.00							12.00
Dos tijeras de podar												54.00
4 navajas para injertar									80.00			80.00
4 piedras de afilar									8.00			8.00
Dos tijeras de podar									54.00			54.00
4 palas											80.00	80.00
T O T A L	219.00		140.00	264.40	20.00	54.00			142.00		80.00	919.40

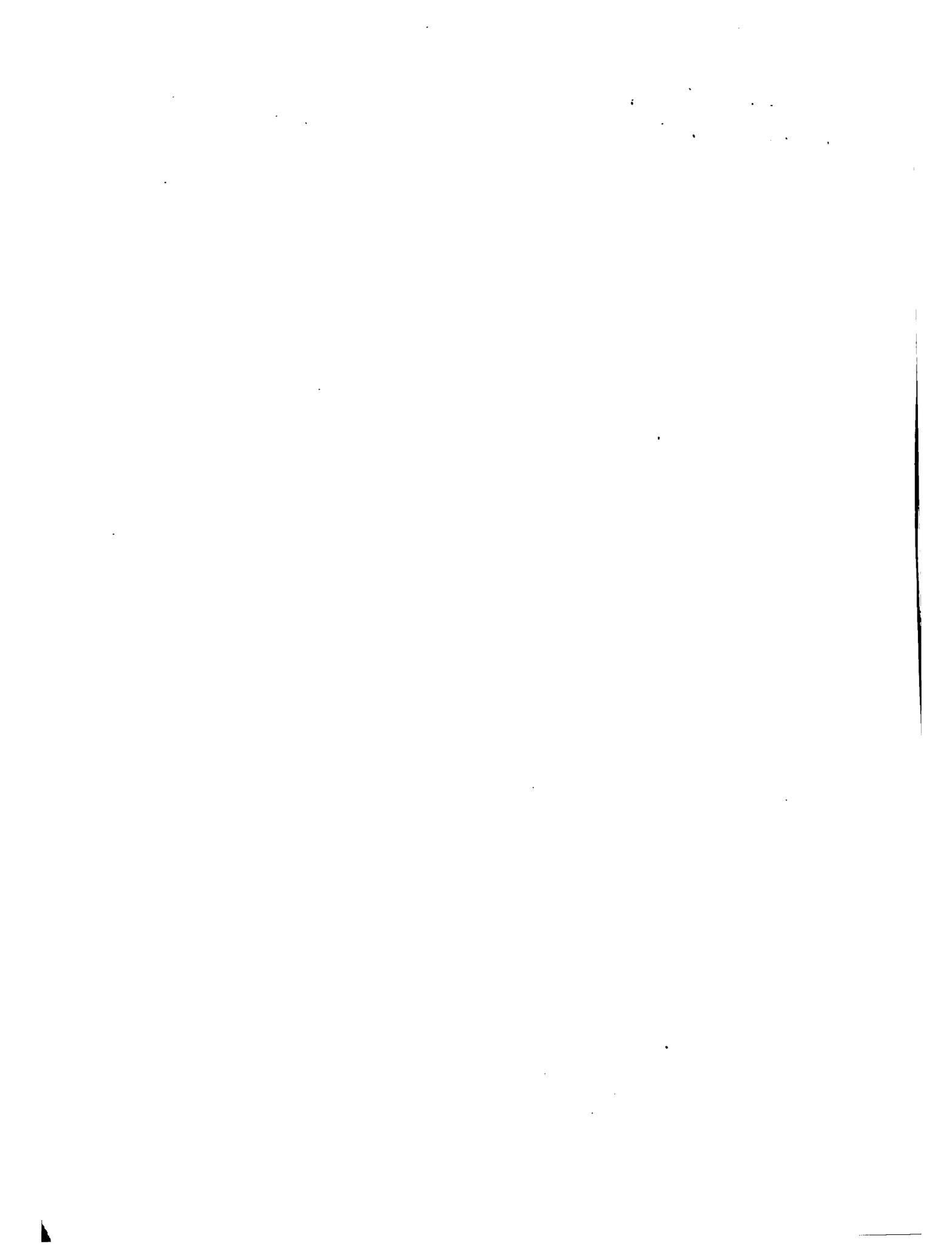


CITRICOS VIVERO

AÑO: DOS

MAYO / 84





Para control de: Hongos en la semilla y hongos del suelo

Fórmula (A) Arasan, Bromuro de Metilo.

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.
Arasan	¢ 0.50	onza	1	¢ 0.50	1	¢ 0.50
Bromuro de Metilo	8.00	libra	6	48.00	1	48.00

Para control de: Plagas y enfermedades en semillero.

Fórmula (B) Tamarón 600 - Dithane M-45

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.
Tamaron 600	¢ 31.45	litro	1/2 litro	¢ 15.73	4	¢ 15.73
Dithane M-45	27.50	kilo	1/2 kilo	13.93	4	13.93

Para control de: Plagas del suelo

Fórmula (C) Volaton 2.5% granulado

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.
Volaton 2.5% Gr.	¢ 175.00	quintal	1 1/2 qq	¢ 262.50	1	¢ 262.50

Para control de: Plagas y enfermedades en el vivero.

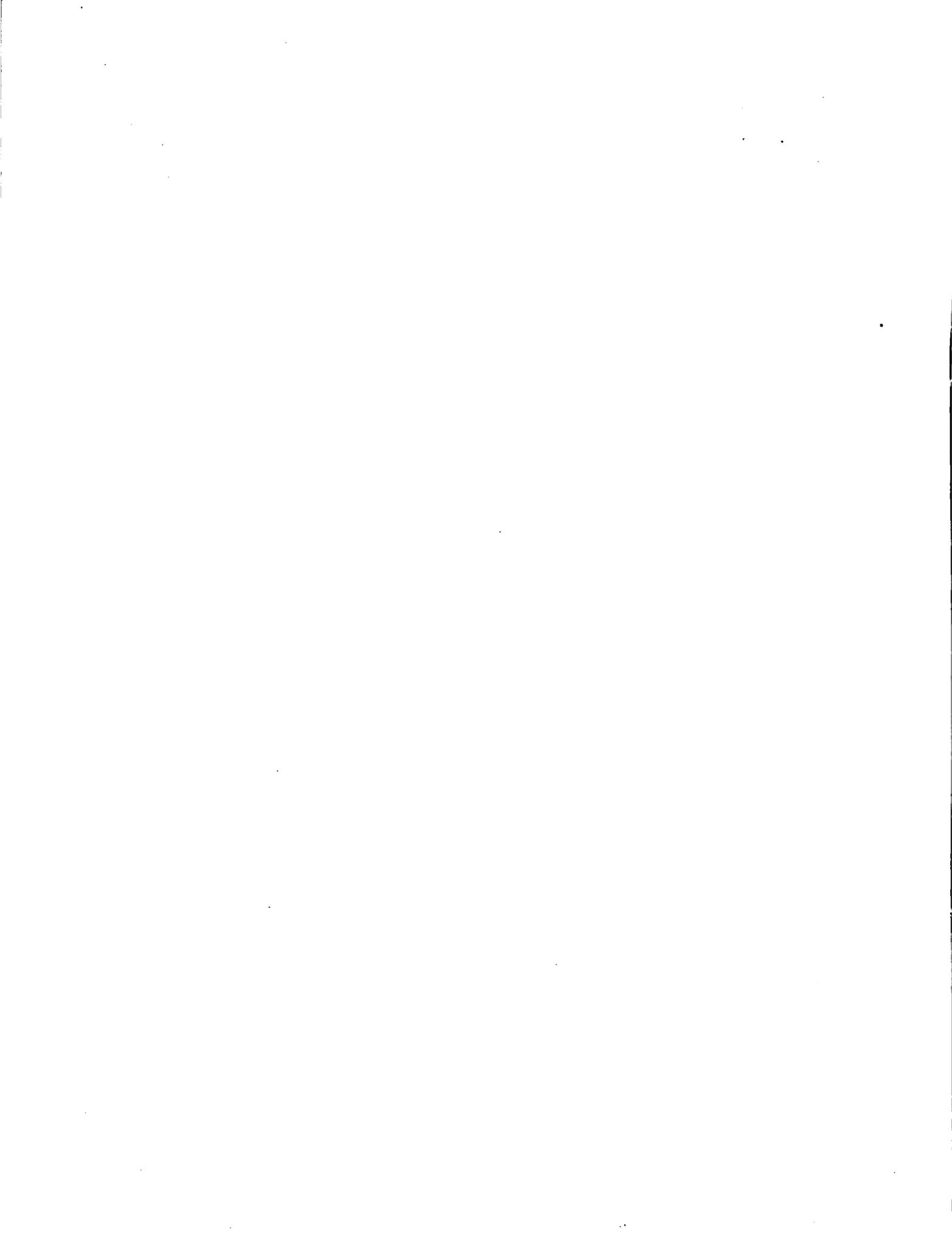
Fórmula (D) Tamaron 600 - Dithane M-45 - Cubrecorte

Productos:	Precio	Unidad	Cantidad	V/Total	Nº aplic.	V/aplic.
Tamaron 600	¢ 31.45	litro	5 1/4 lt	¢ 165.11	8	¢ 165.11
Dithane M-45	27.50	kilo	1 kilo	27.50	2	27.50
Cubrecorte	29.25	galón	1 galón	29.25	3	29.25

Fórmulas	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Totales
A		0.50	48.00										¢ 48.50
B			7.41	14.82	7.41								29.64
C				262.50									262.50
D*	27.03	27.03	27.03	27.03		37.92	9.75	37.92		28.17			¢ 221.88

* Los meses de enero a abril pertenecen al año dos.





MAG/CENTA-CDG
 PROYECTO IICA
 Extensión Integrada
 El Salvador. 1984

PLAN DE PRODUCCION
 Hoja de Tecnología

Doc. Cítrico Fecha: Mayo/84
 Hoja 33 de 41 hojas
 Referencia: _____
 Doc. Cítricos Viveros: _____

CULTIVO: CITRICOS VIVERO

ACT.: Cálculo de Cosecha

AÑO: DOS

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 _____ cm. _____ m, sobre el zurco
 a) en zurdos sencillos: entre zurdos _____ cm. _____ m, ancho de calle
 b) en zurdos dobles: entre zurdos 40 cm. 1 m, ancho de calle

Patrón de siembra: tradicional _____

Plantas sembradas N° 30,000 /mz Plantas en producción N° 25,000 y 85 (%)

Producción/mz (este año) 25,000 plantas

El producto se cosecha en forma de:
 injerto

Producción/Planta (este año) _____

PRODUCCION / MESES

	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	Mayo	Jun.	Jul.	Ago.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Prodn. %					50%	50%							100 %
plantas					12500	12500							15,000
\$/planta					3.50	3.50							3.50*
\$					43,750	43,750							87,500.00

1b - qq													
\$/1b-qq													*
\$													
1b - qq													
\$/1b-qq													*
\$													
1b - qq													
\$/1b-qq													*
\$													

DEL PRODUCTO

El proceso (en la finca) para vender es:	De:	conversiones	A:
En forma de injerto		a l	
		a l	
		a l	
Lugar/venta: la finca.		a l	

* Cuando hay variaciones de precios, se calcula promedios



Doc.: Cítricos Fecha: Mayo/84
 Hoja 34 de 41 hojas
 Año: DOS

PROGRAMA CONTROL FITOSANITARIO

A D Q U I R I R	A P L I C A R
<p>a) Control de plagas y enfermedades en viveros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tamarón 600: 3 litros, aplicar 10 centímetros por galón. - Dithane M-45: 1/2 kilo, aplicar 12 gramos por galón. <p>La primera aplicación, hacerla mezclado los dos productos. La segunda, tercera y cuarta aplicación, aplicar únicamente Tamarón 600. Hacerlo cada mes.</p>

Doc.: Cítricos Fecha: Mayo/84
Hoja: 35 de 41 hojas
Año: DOS

RESUMEN ANUAL DE MANO DE OBRA

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	TOTAL
Jornales	6	16.43 [*]	16.43 [*]	6	120	120	284.86
TOTAL	45.30	117.70	117.70	45.30	906.00	906.00	2,138.00

* En este mes, de pagó cuatro jornales a ₡ 6.00 c/u

* Idem.

Doc.: Cifricos Fecha: Mayo/84
 Hoja: 36 de 41 hojas
 Año: DOS

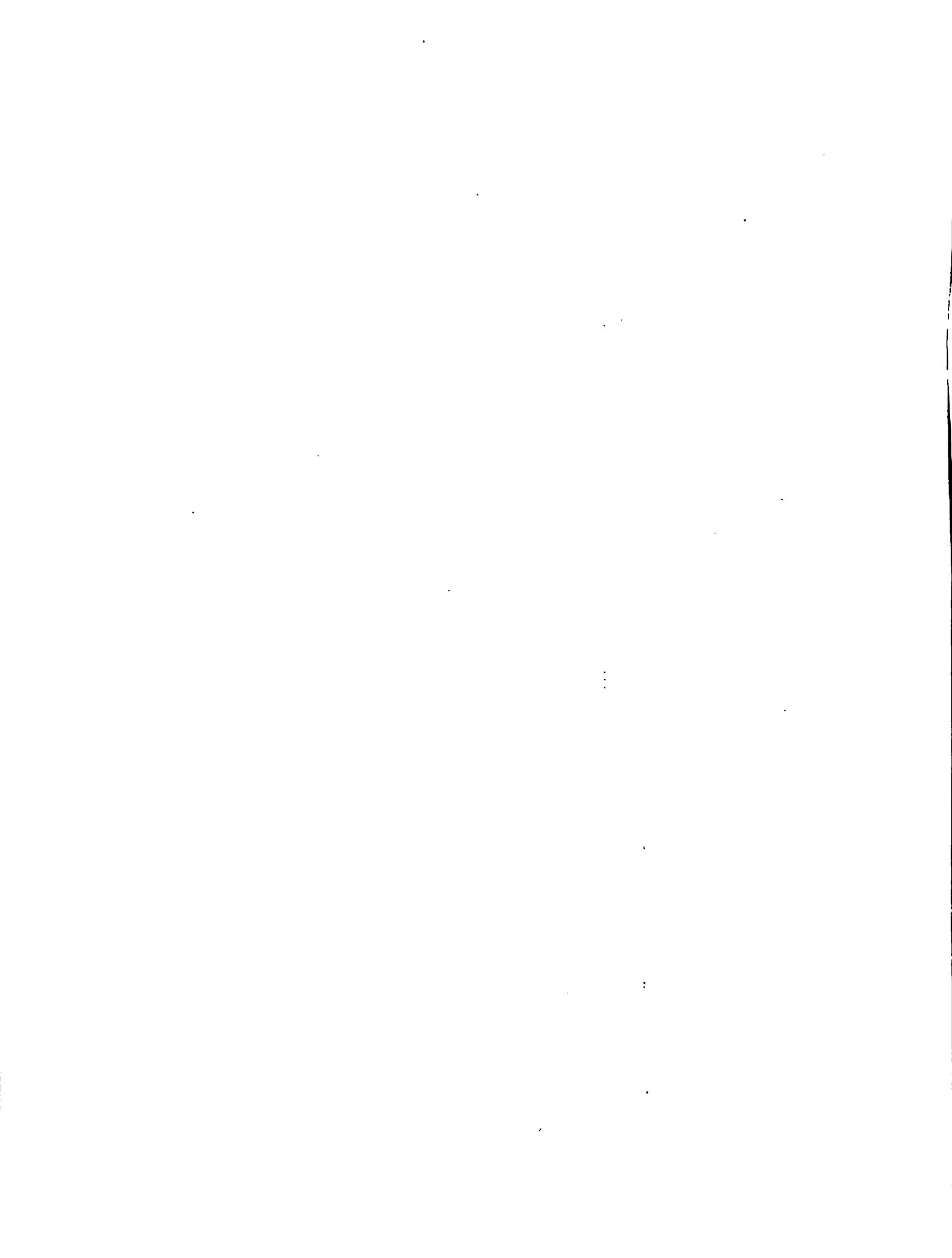
RESUMEN ANUAL DE MATERIALES

M A T E R I A L E S	ENERO	TOTAL	VIENEN.....	TOTAL GENERAL
3 litros de Tamarón 600	94.35	94.35		
1/2 kilogramo de Dithane M-45	13.75	13.75		
SUB-TOTAL	108.10	108.10	P 4,615.22	P 4,723.32

Doc.: Cítricos Fecha: Mayo/84
Hoja 37 de 41 hojas
Año: DOS

RESUMEN ANUAL DE EQUIPO

EQUIPO	MAYO	SUB-TOTAL	SUB-TOTAL	TOTAL GENERAL
4 escarman	60.00	60.00		
TOTAL	60.00	60.00	₡ 919.40	₡ 979.40



R E N T A B I L I D A D

INGRESOS BRUTOS	₡ 87,500.00
COSTOS	₡ 14,059.98
INGRESO NETO	₡ 73,440.02
BALANCE/COSTO	5.22

R E S U M E N D E C O S T O S

COSTO MANO DE OBRA	₡ 6,604.75
COSTO MATERIALES	₡ 4,723.32
COSTO EQUIPO	₡ 979.40
IMPREVISTOS 5%	₡ 521.77
Administración 10%	₡ 1,230.74
TOTAL	₡ 14,059.98 *****



4
2

