

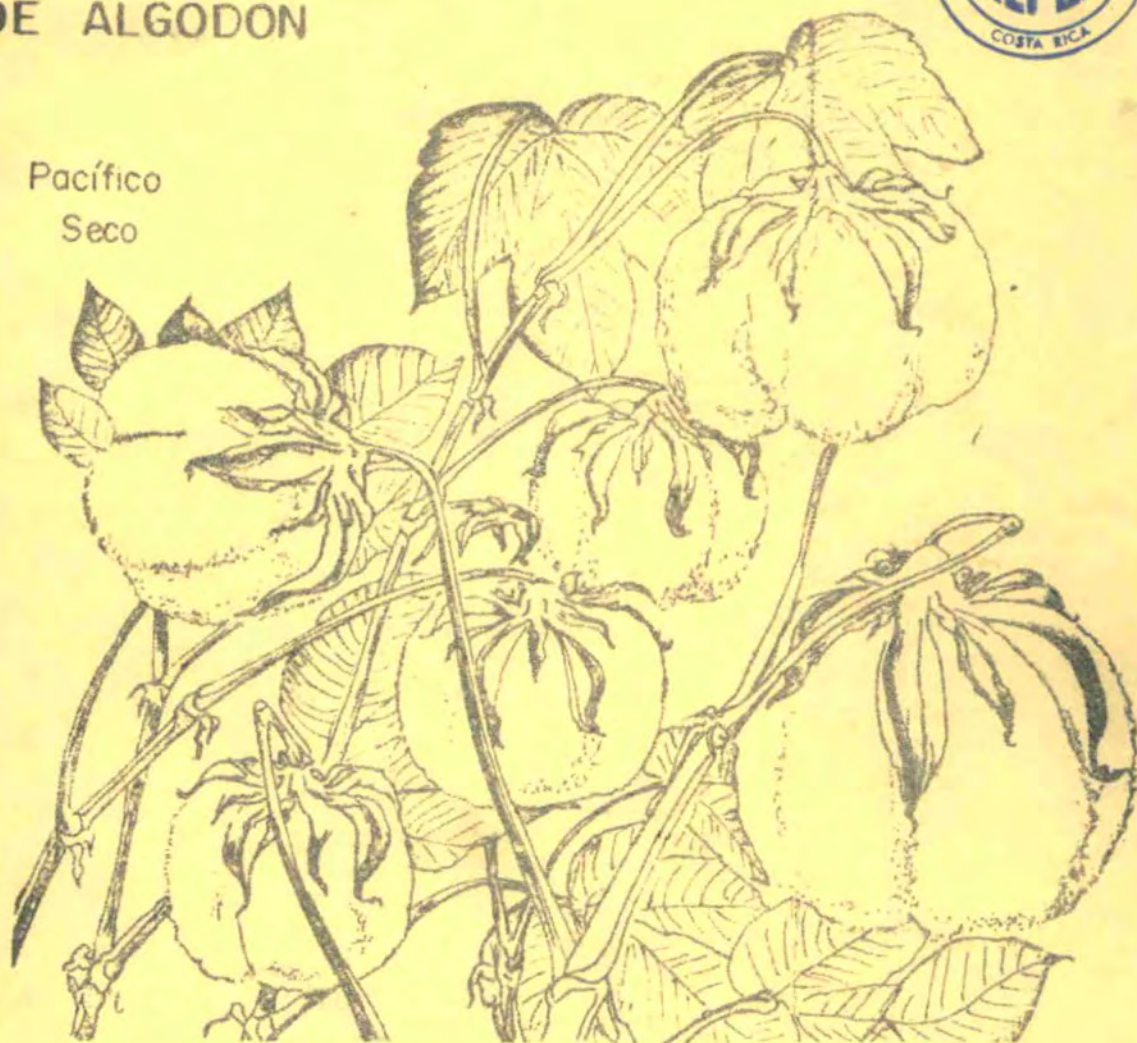
E16
3835

BOLETIN TECNICO No 61-79

**COSTOS DE
PRODUCCION
DE ALGODON**



Pacífico
Seco



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
Dirección de Planeamiento
Departamento de Economía y Estadísticas Agropecuarias
(Centro de Información)

San José, Costa Rica

BOLETIN TECNICO N° 61-79

COSTOS DE PRODUCCION DE ALGODON

PACIFICO SECO



**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
DIRECCION DE PLANEAMIENTO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA Y ESTADISTICA AGROPECUARIAS
(CENTRO DE INFORMACION)**

ABRIL 1979

SAN JOSE

COSTA RICA

917 C. 2

E 16
3835

LIBRO

Autor: MAg

Título: Costos de producción
de Algodón

Nº. Clasif.: 338.51351
C8345c.

FECHA DE DEVOLUCION

[illegible]

I N D I C E

I.	COMENTARIO.....	1
<u>LISTA DE CUADROS</u>		
1.	COMPARACION DE COSTOS DE PRODUCCION POR HECTAREA ENTRE DOS FINCAS CULTIVADAS DE ALGODON.....	5
1.	USO DE LA TIERRA.....	6
2.	RESUMEN DE LOS COSTOS,INGRESOS Y GANANCIAS,CIFRAS TOTALES,.....	7
3.	RESUMEN DE LOS COSTOS,INGRESOS Y GANANCIAS POR HECTAREA.....	8
4.	RESUMEN DE LOS COSTOS,INGRESOS Y GANANCIAS POR C/46 KILOS.....	9
5.	RESUMEN DE LAS HORAS HOMBRES EMPLEADAS EN LOS TRABAJOS.....	10
6.	INGRESOS TOTALES.....	11
7.	TECNOLOGIA: RELACION DE LA PRODUCCION POR HECTAREA CON EL USO DE DIFERENTES VARIABLES.....	12
8.	TECNOLOGIA: RELACION DE LAS GANANCIAS TOTALES POR HECTAREA CON EL USO DE DIFERENTES VARIABLES Y NIVELES.....	13
9.	TECNOLOGIA: RELACION DE LAS GANANCIAS EN EFECTIVO CON LA APLICACION DE DISTINTOS NIVELES DE INSUMOS.....	14
10.	CALCULO DE COEFICIENTES DE CORRELACION.....	15
	DESCRIPCION DE VARIABLES.....	16
	CORRELACION ENTRE VARIABLES.....	17
	CORRELACION ENTRE PRODUCCION Y OTRAS VARIABLES.....	19
11	ALGUNOS INDICADORES PARA LAS CUATRO MEJORES FINCAS. DATOS/HA.....	20

COSTOS DE PRODUCCION DE ALGODON. PACIFICO SECO.
JULIO 1978-FEBRERO 1979

I. INTRODUCCION:

El algodón, se ha venido cultivando en la provincia de Guanacaste, desde hace ya muchos años.

El estudio que se presenta, se refiere a tres análisis diferentes: 1) de costos propiamente dichos, 2) de eficiencia de producción de acuerdo al uso de factores y 3) análisis estadístico de correlación y regresión. Se presenta además, los datos referentes a dos fincas que fueron escogidas, de las 30 estudiadas, con el propósito principal de señalar; las diferencias que se manifiestan, tanto en el volumen de producción como en los ingresos, según las decisiones que fueron tomadas por los agricultores y tomando en cuenta su criterio y conveniencia.

De acuerdo a los estudios anteriores se ha podido detectar que dentro de un grupo de productores existe gran variabilidad de criterios en cuanto a la aplicación de niveles de tecnología, momento de siembra, calidad de la tierra, etc. que introducen enorme variación en cuanto al producto final se refiere. En estos trabajos se ha venido introduciendo el cuadro N° I, en el que se comparan las dos fincas extremas, la información es muy interesante por lo que debe revisarse cuidadosamente.

Esta investigación presenta varias facetas de interés, por ejemplo, se notó que muchos productores no cuentan con terrenos propios; que en un número grande de casos, todos los trabajos se pagan en efectivo, que todos los productores, -

TRABAJO REALIZADO POR: Ing. Gregorio Alfaro, Ing. Otilio Salazar, Norma Quinte-
ro y Carlos Villalobos.
MECANOGRAFIA: Ester Montero G.
POLIGRAFO: Oscar Ortíz A.

con la excepción de uno, tienen gastos importantes financieros.

Del análisis estadístico, se notó que la variable semilla no indica relación importante con respecto a la producción. En general, la tecnología que se aplicó no parece ser diferente, en cuanto a los materiales utilizados, pero si hay diferencia en los que se refiere a la calidad y cantidad aplicada, o sea en cuanto a las decisiones tomadas por los productores, lo anterior puede deberse a muchas causas.

El estudio comprende una muestra de 30 fincas, distribuidas por todo Guana caste. Según estimados nuestros, este año se sembró alrededor de 11.500 hectáreas, no obstante el área que finalmente se cosechó fue de 10.000 Hectáreas, cuyos rendimientos fueron notablemente inferiores, con respecto a la cosecha del año anterior.

Durante el proceso de estudio, y en las diferentes visitas realizadas a las fincas, se pudo observar que la mayoría de las plantaciones alcanzaron un desarrollo inferior a lo normal debido a diversos factores tales como: fecha de siembra, condiciones de clima, luz solar, distribución e intensidad de las precipitación pluvial, etc.

I.- FECHA DE SIEMBRA: hubo atraso en esta labor debido a:

- a) Agricultores sin maquinaria o insuficiente para realizar los trabajos programados en el tiempo y momento preciso.
- b) Exceso de lluvia que imposibilitó la entrada de maquinaria oportunamente
- c) Atrasos en los trámites de financiación debido a diferentes causas, lo

que ocasionó demoras en la preparación del terreno, en el tiempo aconsejable. . Para romper el ciclo de plagas; en varios casos no fue posible obtener los fertilizantes y pesticidas, según los requerimientos del cultivo, sino tiempo después.

II. FERTILIZACION: debido a la ausencia de análisis de suelos, el agricultor se vio obligado a estimar sin mucha precisión la fórmula de abono que decidió utilizar.

III. CLIMA: el crecimiento de malas hierbas estuvo favorecido por el exoceso de las lluvias, que parece lavaron el herbicida preemergente, además el cultivo con equipo mecánico fue deficiente por la misma causa.

La precipitación superó a los 72 cm, que representa el nivel óptimo para el cultivo. Además su distribución fue muy irregular, lo que favoreció el ataque intenso de plagas (Bellatero y Alabama), obligando al agricultor a gastos extras en la aplicación de insecticidas, las cuales finalmente no fueron eliminadas, pues al desconocer los hábitos de vida del insecto, las horas de aplicación no fueron adecuadas, ni las dosificaciones las correctas.

La calidad de la fibra desmejoró como consecuencia de las lluvias de diociembre, así como también hubo pérdidas por pudrición en la parte baja de las plantas.

Los agricultores creen que no fue el mejor año, en cuanto a la producción; sin embargo, manifiestan satisfacción por los precios de venta, ya que podrían aminorar las pérdidas.

Según nuestro análisis, efectuado en la zona y en promedio, los resultados económicos fueron desfavorables para el cultivo.

CUADRO N° I

COMPARACION DE COSTOS DE PRODUCCION POR HECTAREA
ENTRE DOS FINCAS CULTIVADAS CON ALGODON. CAR PA-
CIFICO SECO. GUANACASTE. JULIO 1978-FEBRERO 1979.

Según: PARTIDAS

Por : FINCAS.

FINCA A				FINCA B		
I. COSTOS						
A. TRABAJOS	Nº JORNALES	¢/JORNAL	TOTAL (¢)	Nº JORNALES	¢/JORNAL	TOTAL ¢
1. PREP. TERRENO	---	---	475.00	---	---	460.00
2. SIEMB. Y. ABONO1	---	---	80.00	---	---	70.00
3. CULT. Y ABONO2	---	---	80.00	---	---	80.00
4. CULT. Y ABONO3	---	---	80.00	---	---	90.00
5. RALEO	6	52	312.00	4.50	38.50	173.25
6. APLIC. INSECT.	---	---	250.00	---	---	300.00
7. APLIC. HERBIC.	---	---	175.00	---	---	190.00
8. OTRAS APLIC.	---	---	190.00	---	---	175.00
9. COSECHA	14	52	728.00	---	---	500.00
10. TRANSPORTE	---	---	130.00	---	---	60.00
11. LIMP. RASTROJO	---	---	90.00	---	---	85.00
SUB-TOTAL ¢	---	---	2,590.00	---	---	2,183.25
B. MATERIALES	UNIDADES	¢/UNIDAD	TOTAL ¢	UNIDADES	¢/UNID.	TOTAL ¢
1. SEMILLA KGR.	44.50	3.75	166.88	43.00	3.70	159.10
2. SACOS UNID.	9.00	2.50	22.50	8.00	2.75	22.00
3. ABONO qq	4.25	105.00	446.25	3.90	85.00	331.50
4. INSECT. ltrs	10.00	97.00	970.00	9.00	63.00	567.00
5. HERBIC. "	1.50	268.00	402.00	1.25	160.00	200.00
6. OTROS ltrs	2.00	89.10	178.20	3.00	33.00	99.00
SUB-TOTAL ¢	---	---	2,185.82	---	---	1,378.60
C. OTROS COSTOS			TOTAL ¢			TOTAL ¢
1. RENTA			875.00			850.00
2. INT. PREST.			365.70			428.57
3. POLIZA			245.00			250.00
4. IMPREVISTOS			140.00			125.00
SUB-TOTAL ¢			1,625.70			1,653.57
TOTAL ¢			6,401.52			5,215.42
II. INGRESOS	UNIDADES qq	¢/qq	TOTAL ¢	UNIDADESqq	¢/qq	TOTAL ¢
A. VENTA PROD.	12.19	568.00	6,923.92	6.37	565.00	3,599.05
TOTAL ¢			6,923.92			3,599.05
III. GANANCIAS						
TOTAL ¢			522.40			-1,616.37
GANANCIA/¢INV.			0.08			-0.31
AREA CULT. HAS		17.50			35	
PRODUC/HA. qq		12.19			6.37	
PRECIO VENTA ¢/qq		568.00			565.00	

CUADRO N° 1

USO DE LA TIERRA. CAR. PACIFICO SECO. ALGODON
30 FINCAS. JULIO 1978- FEBRERO 1979.

Según: CLASE DE TENENCIA

Por : TIPO DE USO

AREA TOTAL 2.157.25 HAS

AREA ESTUDIADA 30 HAS.

TIPO DE USO	PROPIO		%	NO PROPIO		%
	TOTAL	PROMEDIO		TOTAL	PROMEDIO	TOTAL
CULTIVOS ANUALES	3.764.00	221.41	45.48	832.25	64.02	100.00
CULTIVOS PERMANENTES	774.00	45.53	9.35	0.00	0.00	0.00
PASTOS CULTIVADOS	1.345.00	79.12	16,25	0.00	0.00	0.00
PASTOS NO CULTIVADOS	2.105.00	140.33	25.43	0.00	0.00	0.00
SIN USO	268.00	29.78	3.24	0.00	0.00	0.00
OTRO	20.00	10.00	0.24	0.00	0.00	0.00
<u>TOTAL</u>	<u>8.276.00</u>	<u>275.87</u>	<u>100.00</u>	<u>832.25</u>	<u>27.74</u>	<u>100.00</u>

CUADRO N° 2

RESUMEN DE LOS COSTOS INGRESOS Y GANANCIAS, CIFRAS TOTALES. CAR
PACIFICO SECO. ALGODON 30 FINCAS. JULIO 78-FEBRERO 1979.

Según: CLASE DE COSTOS, INGRESOS, GANANCIAS, AREA Y PORCENTAJES.

Por : PARTIDAS

PARTIDAS	EFFECTIVO	Nº HAS	NO EFFECTIVO	Nº HAS	TOTAL	Nº HAS	P.C.T. DE SUB-TOTAL	P.C.T. AREA.
I. COSTOS								
A. TRABAJOS HUM. ANIM. Y MEC.								
1. PREP. TERRRENO	7.680.00	16	6.610.00	14	14.290.00	30	19.31	100
2. SIEMBRA Y ABONO 1	1.210.00	16	1.080.00	14	2.290.00	30	3.09	100
3. CULTIV. Y ABONO 2	1.300.00	16	1.110.00	14	2.410.00	30	3.26	100
4. CULTIV. Y ABONO 3	1.390.00	16	1.205.00	14	2.595.00	30	3.51	100
5. RALEO	7.630.84	30	0.00	0	7.630.84	30	10.31	100
6. APLIC. INSECT.	8.475.00	30	0.00	0	8.475.00	30	11.45	100
7. APLIC. HERBIC.	5.590.00	29	190.00	1	5.780.00	30	7.81	100
8. OTRAS APLIC.	4.825.00	29	175.00	1	5.000.00	30	6.76	100
9. COSECHA	19.574.41	30	0.00	0	19.574.41	30	26.45	100
10. TRANSPORTE	1.955.00	30	1.130.00	10	3.085.00	30	4.17	100
11. LIMP. RASTROJO	1.495.00	16	1.390.00	14	2.885.00	30	3.90	100
<u>SUB-TOTAL</u>	<u>61.125.25</u>	<u>30</u>	<u>12.890.00</u>	<u>14</u>	<u>74.015.25</u>	<u>30</u>	<u>45.04*</u>	
B. MATERIALES								
1. SEMILLA	4.711.49	30	0.00	0	4.711.49	30	9.08	100
2. SACOS	497.90	17	325.15	13	850.05	30	1.64	100
3. ABONO	10.935.12	30	0.00	0	10.935.12	30	21.08	100
4. INSECTIC.	22.282.73	30	0.00	0	22.282.73	30	42.95	100
5. HERBICIDA	7.853.37	30	0.00	0	7.853.37	30	15.14	100
6. OTROS	5.251.23	30	0.00	0	5.251.23	30	10.12	100
<u>SUB-TOTAL</u>	<u>51.531.85</u>	<u>30</u>	<u>352.15</u>	<u>13</u>	<u>51.884.00</u>	<u>30</u>	<u>31.57*</u>	
C. OTROS COSTOS								
1. RENTA	11.025.00	13	13.599.95	17	24.624.95	30	64.05	100
2. DEPRECIACION	0.00	0	1.978.73	14	1,978.73	14	5.15	46.67
3. INTERES-PREST.	11.840.14	29	0.00	0	11.840.14	29	30.80	96.67
<u>SUB-TOTAL</u>	<u>22.865.14</u>	<u>29</u>	<u>15.578.70</u>	<u>17</u>	<u>38.443.84</u>	<u>30</u>	<u>23.39*</u>	
<u>TOTAL</u>	<u>135.521.69</u>	<u>30</u>	<u>28.820.84</u>	<u>23</u>	<u>164.342.50</u>	<u>30</u>		
II. INGRESOS								
A. VENTA PRODUCTO	165.540.44	30	0.00	00	165.540.44	30		
B. VENTA SUB-PROD.	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
C. CONSUMO	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
D. SEMILLA	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
<u>TOTAL</u>	<u>165.540.44</u>	<u>30</u>	<u>0.00</u>	<u>0</u>	<u>165.540.44</u>	<u>30</u>		
III. GANANCIAS								
<u>TOTAL</u>	<u>30.018.76</u>	<u>30</u>	<u>-28.820.84</u>	<u>23</u>	<u>1.197.92</u>	<u>30</u>		

NOTA:- INVERSION 3.900.890.00 COLONES PERDIDA 0.0 QUINT. *PORCENTAJE SUB-TOTAL DEL TOTAL

CUADRO N° 3

RESUMEN DE LOS COSTOS INGRESOS Y GANANCIAS POR HECTAREA. CAR. PACIFICO

SECO. ALGODON 30 FINCAS. JULIO 1978 - FEBRERO 1979.

Según: CLASE DE COSTOS, INGRESOS, GANANCIAS, AREA Y PORCENTAJE.

Por : PARTIDAS.

AREA TOTAL 2.157.25 HAS.

AREA ESTUDIADA 30 HAS.

PARTIDAS	EFFECTIVO	Nº HAS	NO EFFECTIVO	Nº HAS	TOTAL	Nº HAS	P.C.T. DEL SUB-TOTAL	P.C.T. AREA.
I. COSTOS								
A. TRABAJOS-HUM. ANIM. Y MEC.								
1. PREP. TERRENO	480.00	16	472.14	14	476.33	30	19.31	100
2. SIEMB. Y ABONO 1	75.63	16	77.14	14	76.33	30	3.09	100
3. CULTIV. Y ABONO 2	81.25	16	79.29	14	80.33	30	3.26	100
4. CULTIV. Y ABONO 3	86.88	16	86.07	14	86.60	30	3.51	100
5. RALEO	254.36	30	0.00	0	254.36	30	10.31	100
6. APLIC. INSECT.	282.50	30	0.00	0	282.50	30	11.45	100
7. APLIC. HERBIC.	192.76	29	190.00	1	192.67	30	7.81	100
8. OTRAS APLIC.	166.38	29	175.00	1	166.67	30	6.76	100
9. COSECHA	652.48	30	0.00	0	652.48	30	26.45	100
10. TRANSPORTE	97.75	20	113.00	10	102.83	30	4.17	100
11. LIMP. RASTROJO	93.44	16	99.29	14	96.17	30	3.90	100
SUB-TOTAL	2.037.51	30	920.71	14	2.467.17	30	45.04*	
B. MATERIALES								
1. SEMILLA	157.05	30	0.00	0	157.05	30	9.08	100
2. SACOS	29.29	17	27.09	13	28.33	30	1.64	100
3. ABONO	364.50	30	0.00	0	364.50	30	21.08	100
4. INSECT.	742.76	30	0.00	0	742.76	30	42.95	100
5. HERBIC.	261.78	30	0.00	0	261.78	30	15.14	100
6. OTROS	175.04	30	0.00	0	175.04	30	10.12	100
SUB-TOTAL	1.717.73	30	27.09	13	1.729.47	30	31.57*	
C. OTROS COSTOS								
1. RENTA	848.08	13	800.00	17	820.83	30	64.05	100
2. DEPRECIACION	0.00	0	141.34	14	141.34	14	5.15	46.67
3. INTERES-PREST.	408.28	29	0.00	0	408.28	29	30.80	96.67
SUB-TOTAL	788.45	29	916.39	17	1.281.46	30	23.39*	
TOTAL	4.517.39	30	1.253.08	23	5.478.08	30		
II. INGRESOS								
A. VENTA PRODUCTO	5.518.01	30	0.00	0	5.518.01	30		
B. VENTA SUB-PROD.	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
C. CONSUMO	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
D. SEMILLA	0.00	0	0.00	0	0.00	0		
TOTAL	5.518.01	30	0.00	0	5.518.01	30		
III. GANANCIAS								
TOTAL	1.000.63	30	-1.253.08	23	39.93	30		

NOTA - INVERSION 130.029.63 COLONES PERDIDA 0.0 QUINT. *PORCENTAJE SUB-TOTAL DEL TOTAL

CUADRO N° 4

RESUMEN DE LOS COSTOS, INGRESOS Y GANANCIAS POR 46
KILOS. CAR PACIFICO SECO, ALGODON 30 FINCAS. JULIO
1978-FEBRERO 1979.

Según: CLASE DE COSTOS, INGRESOS Y GANANCIAS

Por : PARTIDAS

AREA 2.157.25 HAS

AREA ESTUDIADA 30 HAS

PARTIDAS	EFFECTIVO	NO EFFECTIVO	TOTAL
I. COSTOS			
A. TRABAJOS HUM. ANIM. Y MEC.			
1. PREP. TERRENO	26.16	22.52	48.68
2. SIEMBRA Y ABONO 1	4.12	3.68	7.80
3. CULTIV. Y ABONO 2	4.43	3.78	8.21
4. CULTIV. Y ABONO 3	4.74	4.11	8.84
5. RALEO	26.00	0.00	26.00
6. APLIC. INSECT.	28.87	0.00	28.87
7. APLIC. HERBIC.	19.04	0.65	19.69
8. OTRAS APLIC.	16.44	0.60	17.03
9. COSECHA	66.68	0.00	66.68
10. TRANSPORTE	6.66	3.85	10.51
11. LIMP. RASTROJO	5.09	4.74	9.83
<u>SUB-TOTAL</u>	<u>208.24</u>	<u>43.91</u>	<u>252.15</u>
B. MATERIALES			
1. SEMILLA	16.05	0.00	16.05
2. SACOS	1.70	1.20	2.90
3. ABONO	37.25	0.00	37.25
4. INSECT.	75.91	0.00	75.91
5. HERBIC.	26.75	0.00	26.75
6. OTROS	17.89	0.00	17.89
<u>SUB-TOTAL</u>	<u>175.55</u>	<u>1.20</u>	<u>176.75</u>
C. OTROS COSTOS			
1. RENTA	37.56	46.33	83.89
2. DEPRECIACION	0.00	6.74	6.74
3. INTERES-PREST.	40.34	0.00	40.34
<u>SUB-TOTAL</u>	<u>77.89</u>	<u>53.07</u>	<u>130.97</u>
<u>TOTAL</u>	<u>461.68</u>	<u>98.18</u>	<u>559.86</u>
II. INGRESOS			
A. VENTA PRODUCTO	563.95	0.00	563.95
B. VENTA SUB-PRODUCTO	0.00	0.00	0.00
C. CONSUMO	0.00	0.00	0.00
D. SEMILLA	0.00	0.00	0.00
<u>TOTAL</u>	<u>563.95</u>	<u>0.00</u>	<u>563.95</u>
III. GANANCIAS			
<u>TOTAL</u>	<u>102.26</u>	<u>-98.18</u>	<u>4.08</u>

PRODUCCION TOTAL 13.503 KILOS.

CUADRO N° 5

RESUMEN DE LAS HORAS HOMBRE EMPLEADAS EN LOS TRABAJOS
 PROMEDIOS POR HECTAREA, CAR PACIFICO SECO, ALGODON 30
 FINCAS. JULIO 1978-FEBRERO 1979.

Según: HORAS HOMBRE EN EFECTIVO O. NO. VALOR EN COLONES Y PORCENTAJE.
 AREA TOTAL 2,157.25 Has. AREA ESTUDIADA 30 HAS.

TRABAJO	EFECTIVO			NO EFECTIVO			VALOR TOTAL COLONES			Z DEL TOTAL	% H.H. EN EL TRABAJO
	Horas 60 minutos			Horas 60 minutos			TOTAL	HAS	PROMEDIO		
	TOTAL	HAS	PROMEDIO	TOTAL	HAS	PROMEDIO					
1. PREP. TERRENO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2. SIEMBRA Y ABONO 1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3. CULT. Y ABONO 2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4. CULT. Y ABONO 3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5. RALEO	1.359.5	30.0	45.32	0.0	0.0	0.0	7.630.84	30.0	254.36	59.8	100.0
6. APLIC. INSECT.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7. APLIC. HERBICI.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8. OTRAS APLIC.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9. COSECHA	1.091.0	11.0	99.18	0.0	0.0	0.0	6.554.42	11.0	595.86	46.2	33.5
10. TRANSPORTE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11. LIMP. RASTROJO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL	2.450.50	30	81.68	0.0	0.0	0.0	14.185.26	30	472.84	100.0	100.0

GANANCIAS TOTAL/HORA HOMBRE = 0.49

GANANCIAS EN EFECTIVO/HORA HOMBRE = 12.25

VALOR JORNAL/HORA = 5.79

NO INCLUYE CARGAS SOCIALES NI PRIMAS COMO PAGO A SEGUROS. ETC.

CUADRO N° 6

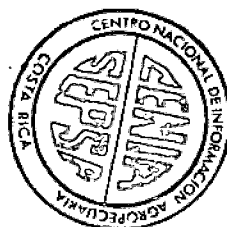
INGRESOS TOTALES. CAR PACIFICO SECO. ALGODON
30 FINCAS. JULIO 1978- FEBRERO 1979.

Según: CLASE DE INGRESOS. POR QUINTAL (46 KILOS)

Por : DESTINO DE LA PRODUCCION

AREA TOTAL 2.157.25 HAS AREA ESTUDIADA 30 HAS.

	E F E C T I V O		
	VALOR PROD.	VOLUMEN PROD.	VALOR/UNIDAD
A. VENTA PRODUCTO	165.540.44	293.54	563.95
B. VENTA SUB-PRODUCTO	0.00	0.00	0.00
C. CONSUMO	0.00	0.00	0.00
D. SEMILLA	0.00	0.00	0.00
<u>TOTAL</u>	<u>165.540.44</u>	<u>293.54</u>	<u>563.95</u>



CUADRO N° 7

TECNOLOGIA: RELACION DE LA PRODUCCION POR HECTAREA CON EL USO DE DIFERENTES
VARIABLES. CAR PACIFICO SECO. ALGODON 30 FINCAS. JULIO 78-FEB. 79.

Según: GRUPOS DE FINCAS, POR NIVELES DE INSUMOS

Por : AREA, PRODUCCION, FACTORES, INGRESOS, COSTOS, GANANCIAS Y OTROS
AREA TOTAL 2.157.25 HAS AREA ESTUDIADA 30 HAS.

FINCAS	U.46 KGR. NUMERO	MENOS- 7 8.00	8 - 9 7.00	10. - 10.9 9.00	11 - MAS 6.00	TOTAL PROM 30.00
AREA						
TOTAL	HECTAREA	236.75	343.00	1.205.00	372.50	2.157.25
PROMEDIO	HECTAREA	29.59	49.00	133.89	62.08	71.91
ESTUDIADA	HECTAREA	8.00	7.00	9.00	6.00	30.00
PRODUCCION						
TOTAL	U.46 KGR.	59.87	64.20	97.44	72.03	293.54
PROMEDIO/HECTAREA	U.46 KGR.	7.48	9.17	10.83	12.00	9.78
FACTORES PRODUCCION						
SEMILLA/HA. UNIDAD	KGRS.	42.13	41.14	41.56	43.42	41.98
SEMILLA/HA. VALOR	COLONES	157.66	153.81	155.04	163.03	157.05
SACOS/HA. UNIDAD	SACO	8.75	9.43	10.67	10.33	9.80
ABONO/HA. VALOR	COLONES	308.60	323.10	389.17	450.36	364.50
INSECT/HA. VALOR	COLONES	590.99	618.44	827.81	962.58	742.76
HERBIC/HA. VALOR	COLONES	230.93	196.04	284.88	344.96	261.78
OTROS/HA. VALOR	COLONES	147.34	147.20	175.46	243.82	175.04
HORAS HOMB/HA.	HOR. HOMB.	60.94	68.00	89.44	113.67	81.68
INGRESO TOTAL						
TOTAL	COLONES	33.637.44	36.462.07	54.528.17	40.913.41	165.541.00
PROMEDIO/HECTAREA	COLONES	4.204.68	5.208.87	6.058.68	6.818.90	5.518.03
COSTO TOTAL						
TOTAL	COLONES	39.584.41	35.821.55	50.977.62	37.959.57	164.343.06
PROMEDIO/HECTAREA	COLONES	4.948.05	5.117.36	5.664.18	6.326.59	5.478.10
GANANCIA TOTAL						
TOTAL	COLONES	-5.946.97	640.52	3.550.55	2.953.84	1.197.94
PROMEDIO/HECTAREA	COLONES	-743.37	91.50	394.51	492.31	39.93
OTROS						
GAN/COLON INVERTIDO	COLONES	-0.15	0.02	0.07	0.08	0.01
COEFICIENTE COSTOS	EF/NO EF.	8.52	3.02	4.32	5.14	4.70
VALOR TERRENO/HA.	COLONES	9.995.57	8.367.34	10.823.13	11.294.04	10.423.15

CUADRO. N° 8

TECNOLOGIA: RELACION DE LAS GANANCIAS TOTALES CON EL USO DE DIFERENTES
VARIABLES Y NIVELES. CAR PACIFICO SECO. ALGODON 30 FINCAS.
JULIO 1978 - FEBRERO 1979
AREA TOTAL 2.157.25 HAS AREA ESTUDIADA 30 HAS.

FINCAS	COLONES NUMERO	MENOS- 4.599 30.00	TOTAL PROM. 30.00
AREA			
TOTAL	HECTAREA	2.157.25	2.157.25
PROMEDIO	HECTAREA	71.91	71.91
ESTUDIADA	HECTAREA	30.00	30.00
PRODUCCION			
TOTAL	U. 46 KGR.	293.54	293.54
PROMEDIO/HECTAREA	U. 46 KGR.	9.78	9.78
FACTORES PRODUCCION			
SEMILLA/HA. UNIDAD	KGRS.	41.98	41.98
SEMILLA/HA. VALOR	COLONES	157.05	157.05
SACOS/HA. UNIDAD	SACO	9.80	9.80
ABONO/HA. VALOR	COLONES	364.50	364.50
INSECT./HA. VALOR	COLONES	742.76	742.76
HERBIC./HA. VALOR	COLONES	261.78	261.78
OTROS /HA. VALOR	COLONES	175.04	175.04
HORAS HOMB/HA.	HOR. HOMB.	81.68	81.68
INGRESO TOTAL			
TOTAL	COLONES	165.540.44	165.540.44
PROMEDIO/HECTAREA	COLONES	5.518.01	5.518.01
COSTO TOTAL			
TOTAL	COLONES	164.342.50	164.342.50
PROMEDIO/HECTAREA	COLONES	5.478.08	5.478.08
GANANCIA TOTAL			
TOTAL	COLONES	1.197.94	1.197.94
PROMEDIO/HECTAREA	COLONES	39.93	39.93
OTROS			
GAN/COLON INVERTIDO	COLONES	0.01	0.01
COEFICIENTE COSTOS	EF/NO EF.	4.70	4.70
VALOR TERRENO/HA.	COLONES	10.423.14	10.423.14

CUADRO N° 9

TECNOLOGIA: RELACION DE LAS GANANCIAS EN EFECTIVO CON LA APLICACION DE DISTINTOS NIVELES DE INSUMOS. CAR PACIFICO SECO. ALGODON 30 FINCAS. JULIO 1978 - FEBRERO 1979.

Según: GRUPOS DE FINCAS, NIVELES DE INSUMOS Y DE GANANCIAS

Por : AREA, PRODUCCION, FACTORES, INGRESOS, COSTOS, GANANCIAS Y OTROS.
AREA TOTAL 2.157.25 HAS. AREA ESTUDIADA 30 HAS.

FINCAS	COLONES	MENOS-4.599	TOTAL PROM.
AREA	NUMERO	30.00	30.00
<u>TOTAL</u>	HECTAREA	2.157.25	2.157.25
PROMEDIO	HECTAREA	71.91	71.91
ESTUDIADA	HECTAREA	30.00	30.00
PRODUCCION			
<u>TOTAL</u>	U.DE 46 KGR.	293.54	293.54
PROMEDIO/HECTAREA	U.DE 46 KGR.	9.78	9.78
FACTORES PRODUCCION			
SEMILLA/HA. UNIDAD	KGRS.	41.98	41.98
SEMILLA/HA. VALOR	COLONES	157.05	157.05
SACOS/HA. UNIDAD	SACO	9.80	9.80
ABONO/HA. VALOR	COLONES	364.50	364.50
INSECT./HA. VALOR	COLONES	742.76	742.76
HERBIC./HA. VALOR	COLONES	261.78	261.78
OTROS/HA. VALOR	COLONES	175.04	175.04
HORAS HOMB/HA.	HORAS HOMB.	81.68	81.68
INGRESO TOTAL			
<u>TOTAL</u>	COLONES	165.540.44	165.540.44
PROMEDIO/HECTAREA	COLONES	5.518.01	5.518.01
COSTO TOTAL			
<u>TOTAL</u>	COLONES	164.342.50	164.342.50
PROMEDIO/HECTAREA	COLONES	5.478.08	5.478.08
GANANCIA TOTAL			
<u>TOTAL</u>	COLONES	1.197.94	1.197.94
PROMEDIO/HECTAREA	COLONES	39.93	39.93
OTROS			
GAN/COLON INVERTIDO	COLONES	0.01	0.01
COEFICIENTE COSTOS	EF/NO EF.	4.70	4.70
VALOR TERRENO/HA.	COLONES	10.423.14	10.423.14

CUADRO N° 10

CALCULO DE COEFICIENTES DE CORRELACION

PROBABILIDADES DE CORRELACION BAJO HIPOTESIS DE NULIDAD

GUANACASTE, ALGODON 30 FINCAS. JULIO 1978-FEBRERO 1979.

Según: VARIABLES

Por : VARIABLES

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18
	1.0	.87	.59		.60		.81	.81	.55	.69		.87	.40	.99		.50	.58	
X1	1.0	.77	.35		.37		.65	.66	.28	.47		.76	.16	.99		.25	.34	
		1.0	.56		.50		.54	.54		.42		.54		.87			.42	.42
X2		1.0	.31		.25		.30	.30		.18		.30		.77			.18	.18
			1.0		.42			.39				.50		.60	.58			
X3			1.0		.18			.15				.25		.35	.34			
				1.0		.97	.63	.60	.48	.47		.43				.67	.65	
X4				1.0		.95	.39	.37	.23	.22		.19				.46	.42	
					1.0		.51	.57		.44		.55		.60			.39	
X5					1.0		.26	.32		.20		.30		.36			.15	
						1.0	.60	.59	.44	.52		.47				.67	.60	
X6						1.0	.36	.35	.20	.27		.22				.45	.36	
							1.0	.93	.68	.72		.86		.80		.71	.82	
X7							1.0	.86	.46	.52		.73		.64		.51	.67	
								1.0	.66	.75		.84		.79		.72	.85	
X8								1.0	.44	.56		.72		.63		.52	.73	
									1.0	.48		.57		.54		.59	.80	.42
X9									1.0	.23		.32		.29		.35	.64	.18
										1.0		.78		.69		.61	.62	
X10										1.0		.62		.47		.37	.39	
											1.0							
X11											1.0							
												1.0		.88		.72	.54	
X12												1.0		.77		.52	.30	
													1.0	.40				
X13													1.0	.16				
														1.0		.49	.55	
X14														1.0		.24	.30	
															1.0			
X15															1.0			
																1.0	.59	
X16																1.0	.35	
																	1.0	.67
X17																	1.0	.45
																		1.0
X18																		1.0

DESCRIPCION DE LAS VARIABLES

X1	PRODUCCION
X2	GANANCIA TOTAL
X3	GANANCIA EFECTIVA
X4	CANTIDAD SEMILLA
X5	CANTIDAD SACOS
X6	VALOR SEMILLA
X7	VALOR ABONO
X8	VALOR INSECTICIDA
X9	VALOR HERBICIDA
X10	VALOR OTROS MATERIALES
X11	HORAS HOMBRE
X12	COSTOS
X13	TOTAL HECTAREAS
X14	INGRESOS
X15	INVERSION
X16	PORCENTAJE COSTO TRABAJO
X17	PORCENTAJE COSTO MATERIALES
X18	PORCENTAJE COSTO OTROS COSTOS

CORRELACION ENTRE LAS VARIABLES

DE 90% O MAS

	%
PRODUCCION/INGRESOS.....	99
CANTIDAD SEMILLA/VALOR SEMILLA.....	97
VALOR ABONO/VALOR INSECTICIDA.....	93

DE 80% A 89%

COSTOS/INGRESOS.....	88
PRODUCCION/GANANCIA TOTAL.....	87
PRODUCCION/COSTOS.....	87
GANANCIA TOTAL/INGRESOS.....	87
VALOR ABONO/COSTOS.....	86
VALOR INSECTICIDA/PORCENTAJE COSTOS MATERIALES.....	85
VALOR INSECTICIDA/COSTOS.....	84
VALOR ABONO/PORCENTAJE COSTOS MATERIALES.....	82
PRODUCCION/VALOR ABONO.....	81
PRODUCCION/VALOR INSECTICIDA.....	81
VALOR ABONO/INGRESOS.....	80
VALOR HERBICIDA/PORCENTAJE COSTOS MATERIALES.....	80

DE 70% A 79%

VALOR INSECTICIDA/INGRESOS.....	79
VALOR OTROS MATERIALES/COSTOS.....	78
VALOR INSECTICIDA/VALOR OTROS MATERIALES.....	75
VALOR ABONO/VALOR OTROS MATERIALES.....	72
VALOR INSECTICIDA/PORCENTAJE COSTO TRABAJO.....	-72
COSTOS/PORCENTAJE COSTO TRABAJO.....	-72
VALOR ABONO/PORCENTAJES COSTO TRABAJO.....	-71

DE 60% A 69%

PRODUCCION/VALOR OTROS MATERIALES.....	69
VALOR OTROS MATERIALES/INGRESOS.....	69
VALOR ABONO/VALOR HERBICIDA.....	68
CANTIDAD SEMILLA/PORCENTAJE COSTO TRABAJO.....	-67
VALOR SEMILLA/PORCENTAJE COSTO TRABAJO.....	-67
PORCENTAJE COSTO MATERIALES/PORCENTAJE OTROS COSTOS.....	-67
VALOR INSECTICIDA/VALOR HERBICIDA.....	66
CANTIDAD SEMILLA/PORCENTAJE COSTO MATERIALES.....	65
CANTIDAD SEMILLA/VALOR ABONO.....	63
VALOR OTROS MATERIALES/PORCENTAJE COSTO MATERIALES.....	62
VALOR OTROS MATERIALES/PORCENTAJE COSTO TRABAJO.....	-61
PRODUCCION/CANTIDAD SACOS.....	60
GANANCIA EFECTIVA/INGRESOS.....	60
CANTIDAD SEMILLA/VALOR INSECTICIDA.....	60
CANTIDAD SACOS/INGRESOS.....	60
VALOR SEMILLA/VALOR ABONO.....	60
VALOR SEMILLA/PORCENTAJE COSTO MATERIALES.....	60

DE 50% A 59%

	%
PRODUCCION/GANANCIA EFECTIVA.....	59
VALOR SEMILLA/VALOR INSECTICIDA.....	59
VALOR HERBICIDA/PORCENTAJE COSTO TRABAJO.....	-59
PORCENTAJE COSTOS TRABAJO/PORCENTAJE COSTO MATERIALES.....	-59
PRODUCCION/PORCENTAJE COSTO MATERIALES.....	58
GANANCIA EFECTIVA/INVERSION.....	58
CANTIDAD SACOS/VALOR INSECTICIDA.....	57
VALOR HERBICIDA/COSTOS.....	57
GANANCIA TCTAL/GANANCIA EFECTIVA.....	56
PRODUCCION/VALOR HERBICIDA.....	55
CANTIDAD SACOS/COSTOS.....	55
INGRESOS/PORCENTAJE COSTO MATERIALES.....	55
GANANCIA TOTAL/VALOR ABONO.....	54
GANANCIA TOTAL/VALOR INSECTICIDAS.....	54
GANANCIA TOTAL/COSTOS.....	54
VALOR HERBICIDA/INGRESOS.....	54
COSTOS/PORCENTAJE COSTOS MATERIALES.....	54
VALOR SEMILLA/VALOR OTROS MATERIALES.....	52
CANTYDAD DE SACOS/VALOR ABONO.....	51
PRODUCCION/PORCENTAJE COSTO TRABAJO.....	-50
GANANCIA TOTAL/CANTIDAD SACOS.....	50
GANANCIA EFECTIVA/COSTOS.....	50

CORRELACION ENTRE PRODUCCION CON OTRAS VARIABLES

1.- PRODUCCION

	%
a) INGRESOS	99
b) GANANCIA TOTAL	87
c) COSTOS	87
d) VALOR ABONO	81
e) VALOR INSECTICIDA	81
f) VALOR OTROS MATERIALES	69
g) CANTIDAD SACOS	60
h) GANANCIA EFECTIVA	59
i) PORCENT.COSTOS MATERIALES	58
j) VALOR HERBICIDA	55
k) PORCENT.COSTO TRABAJO	-50
l) TOTAL HECTAREAS.	40

CUADRO N° 11

ALGUNOS INDICADORES SELECCIONADOS DE LAS CUATRO FINCAS QUE REGISTRARON LA MAYOR PRODUCCION EN EL ESTUDIO. CAR PACIFICO SECO. ALGODON 30 FINCAS. JULIO 1978-FEBRERO 1979.

# DE FINCAS	PRODU CCION /HA.	GANAN CIA TO TAL/HA ¢	GANAN CIA E FECTI. /HA. ¢	COSTOS HA. ¢	INGRE SOS/ HA. ¢	SEMI LLA/ KILO	VALOR ABONO /HA. ¢	INSEC TICIDA /HA. ¢	HERBI CIDA /HA. ¢	HORAS HOMBRE /HA.	TOTAL HAS
3	12.43	381	2.642	6.889	7.271	45	490	1.044	350	192	70
7	12.05	484	484	6.215	6.699	44	455	967	322	198	35
12	12.37	595	595	6.418	7.013	43	465	1.012	351	48	80
17	12.19	907	929	6.016	6.923	44	446	970	402	160	17
<u>TOTAL</u>	<u>40.040</u>	<u>2.367</u>	<u>4.650</u>	<u>25.538</u>	<u>27.906</u>	<u>176</u>	<u>1.856</u>	<u>3.993</u>	<u>1.425</u>	<u>598</u>	<u>102</u>
<u>PROM.</u>	<u>12.26</u>	<u>591.75</u>	<u>1.152.50</u>	<u>6.384.5</u>	<u>6.976.50</u>	<u>44</u>	<u>464</u>	<u>998.25</u>	<u>356.25</u>	<u>149.50</u>	<u>50.50</u>

NOTA: No se incluyen costos sociales ni de seguros

GRAFICO Nº 1

ANALISIS DE CORRELACION Y REGRESION DE DOS VARIABLES
ALGODON 30 FINCAS. CAR PACIFICO SECO. JULIO 78-FEBRERO 79.

Y: PRODUCCION

X: USO DE ABONOS EN VALOR

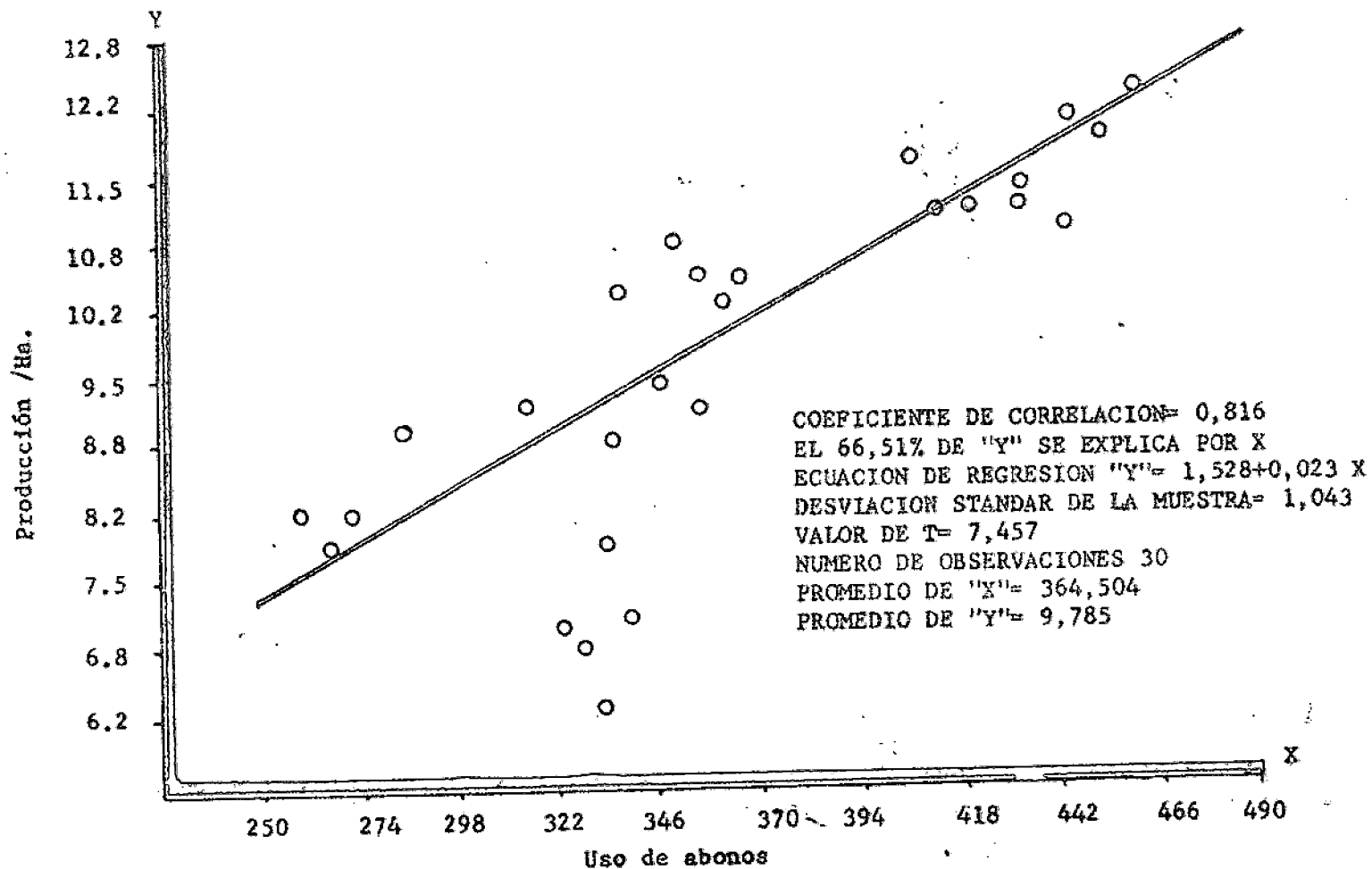


GRAFICO N° 2

ANALISIS DE CORRELACION Y DE REGRESION DE DOS VARIABLES.
ALGODON 30 FINCAS. CAR PACIFICO SECO. JULIO 78-FEBRERO 79.
Y= PRODUCCION
X= INSECTICIDAS VALOR POR HECTAREA.

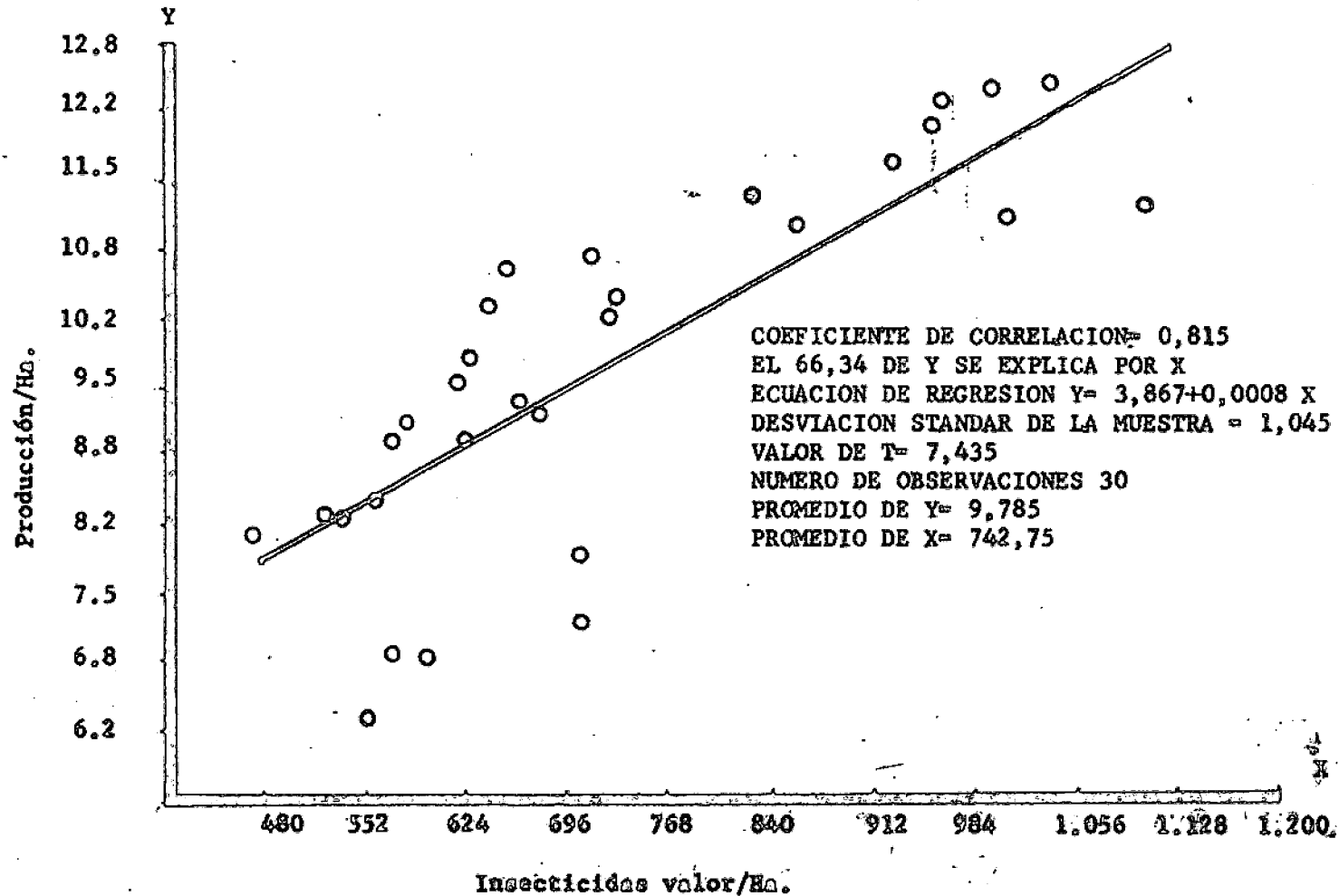


GRAFICO. Nº 3

ANALISIS DE CORRELACION Y DE REGRESION DE DOS VARIABLES.
CAR. PACIFICO SECO. ALGODON 30 FINCAS. JULIO 78-FEBRERO 79.
Y= PRODUCCION
X= VALOR ABONOS USADOS

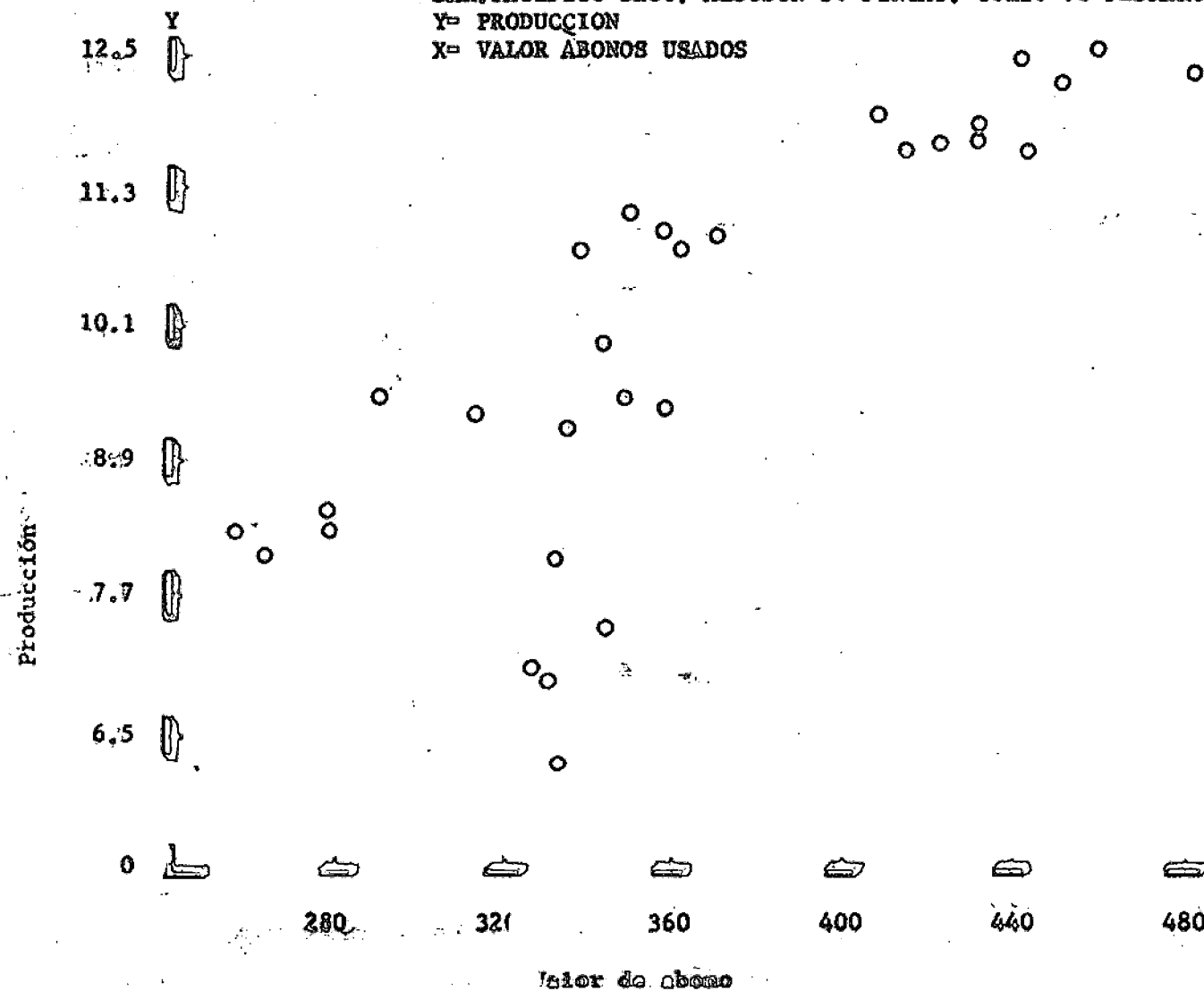


GRAFICO N° 4

ANALISIS DE CORRELACION ENTRE DOS VARIABLES.
ALGODON 30 FINCAS. CAR PACIFICO SECO, JULIO
78-FEBRERO 79.

Y= PRODUCCION

X= GANANCIA TOTAL

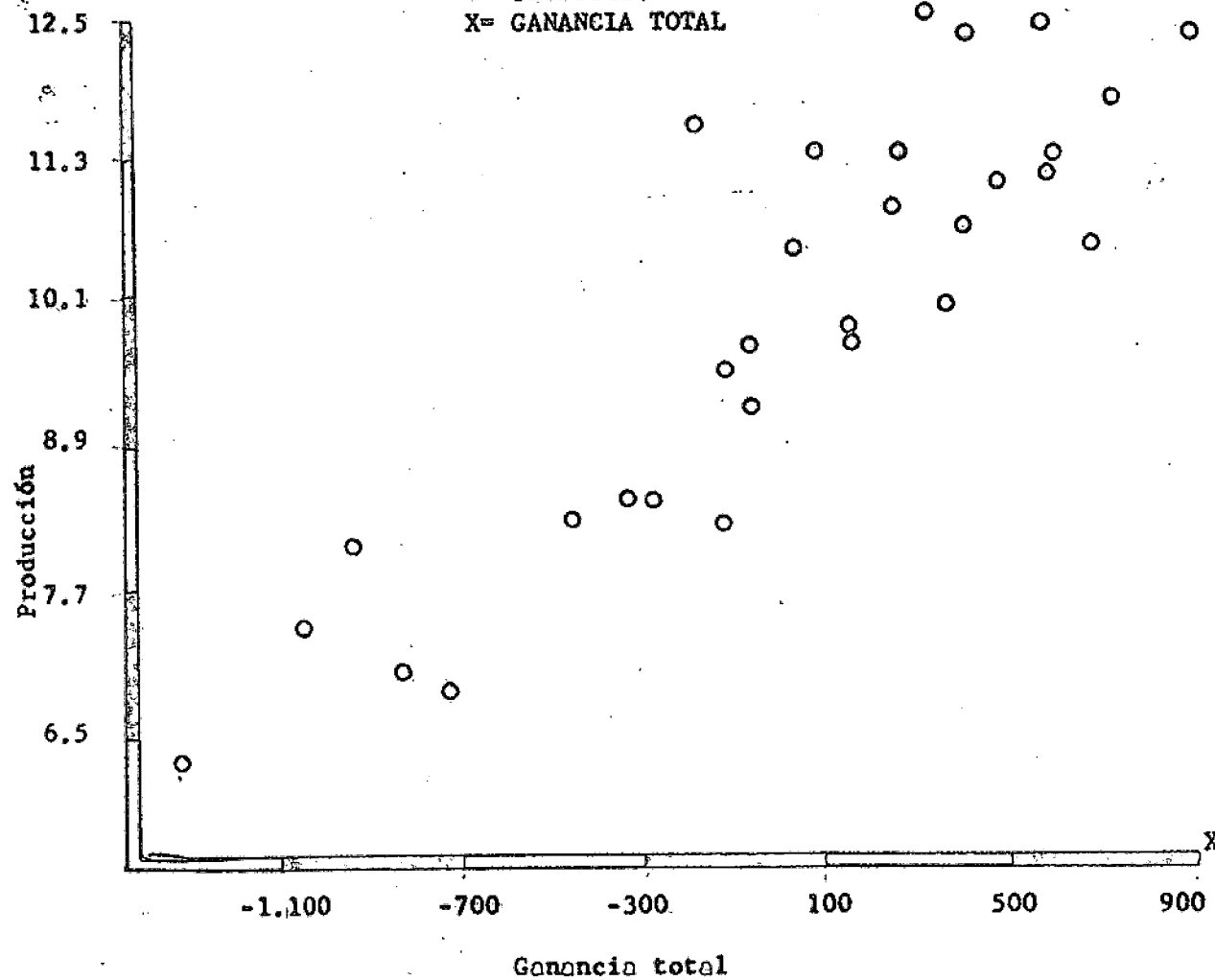


GRAFICO N° 5

ANALISIS DE CORRELACION DE DOS VARIABLES. ALGODON
30 FINCAS. CAR PACIFICO SECO. JULIO 78-FEBRERO 79.
Y= PRODUCCION
X= TOTAL HECTAREAS

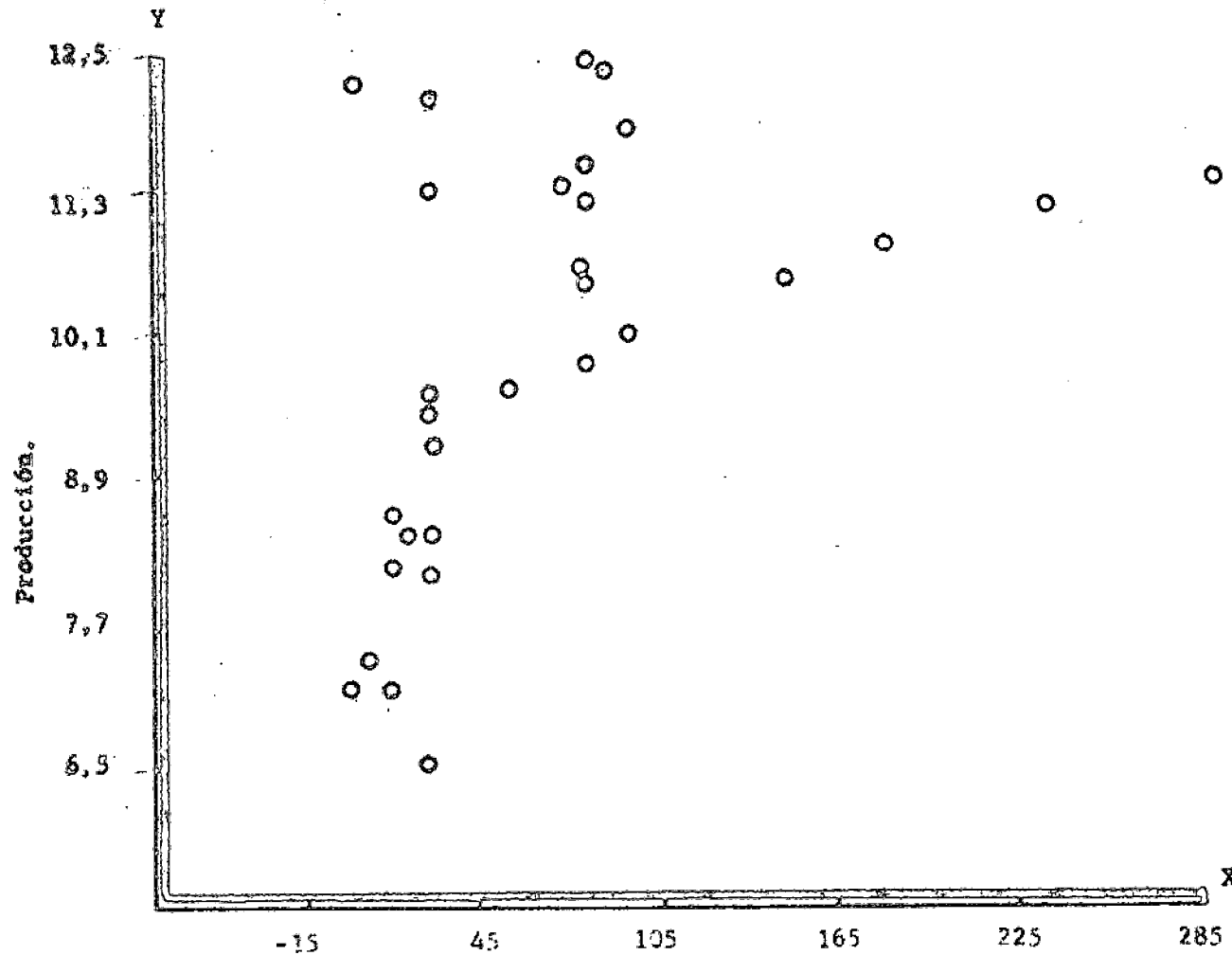


GRAFICO Nº 6

ANALISIS DE CORRELACION DE DOS VARIABLES. ALGODON 30
FINCAS. CAR PACIFICO SECO. JULIO 78-FEBRERO 79.

Y= PRODUCCION

X= COSTOS

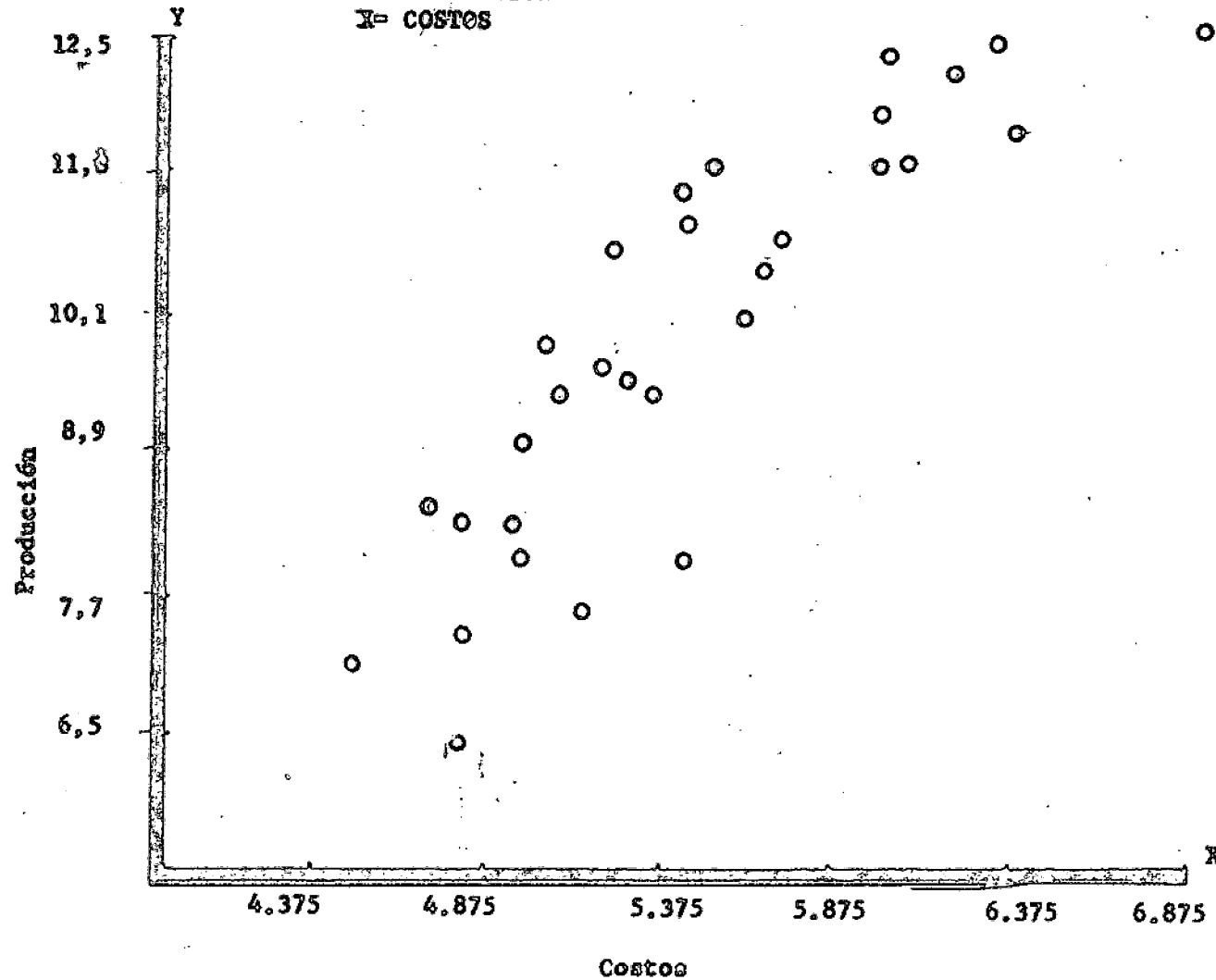


GRAFICO N° 7

ANALISIS DE CORRELACION DE DOS VARIABLES. CAR PACIFICO
SECO. ALGODON 30 FINCAS. JULIO 78- FEBRERO 79.

Y= GANANCIA TOTAL

X= TOTAL DE HECTAREAS

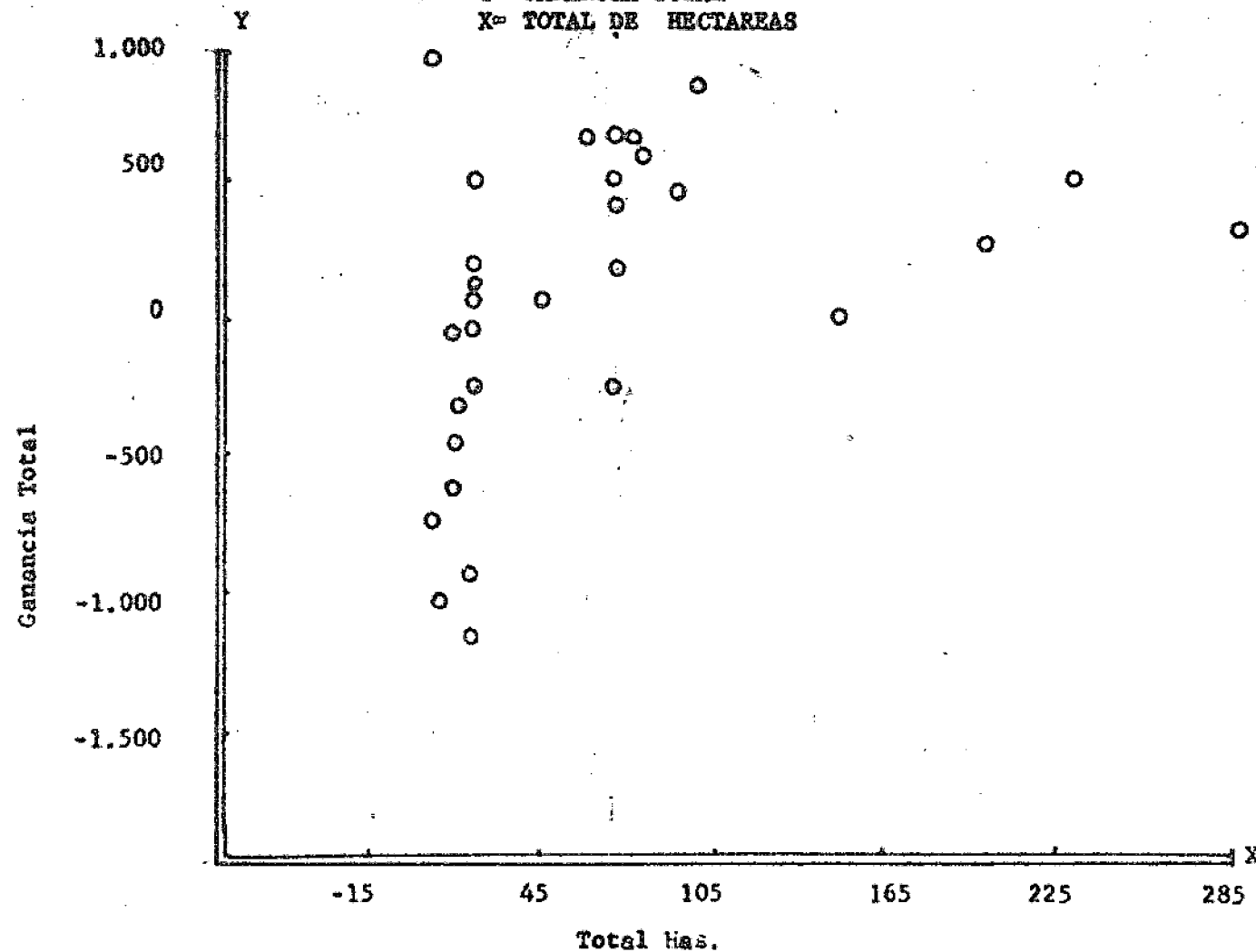


GRAFICO N° 8.

LÍNEA DE EQUILIBRIO DE LA PRODUCCIÓN DE ALCORON
36 PINCHAS. CAR PACIFICO SECO. JULIO 1978-FEBRERO 1979.

