



BOLETIN TECNICO

No. 69-79

COSTOS DE
P

DE

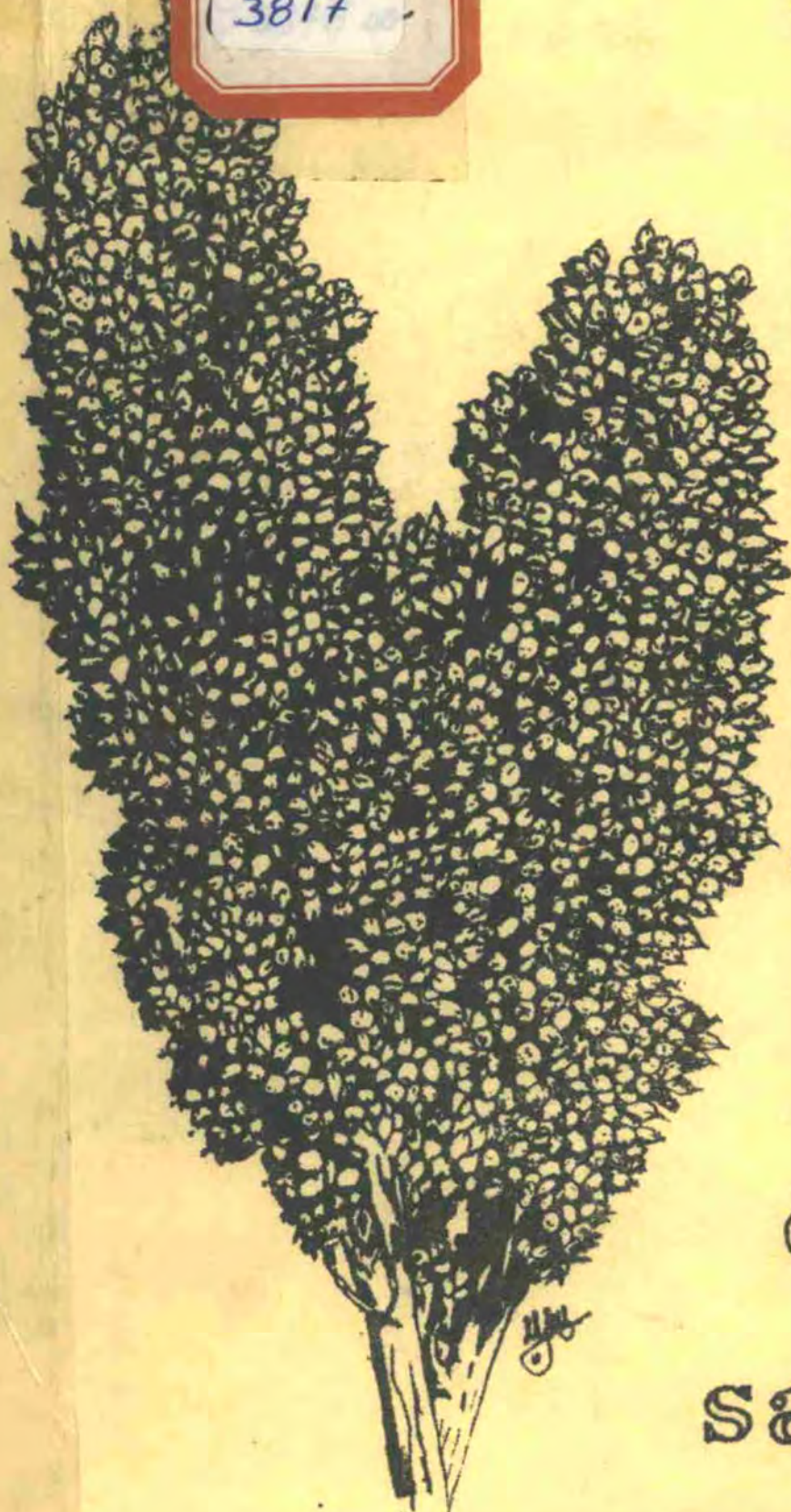
SORGO (Pac. Seco)

Noviembre 1979

MINISTERIO DE AGRICULTURA

Y

GANADERIA



d.e.e.a.

san jose

costa rica

BOLETIN TECNICO NO. 69- 79

COSTOS DE PRODUCCION DE SORGO

(PACIFICO SECO)

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA

DIRECCION DE PLANEAMIENTO AGROP.

" DEPARTAMENTO DE ECONOMIA Y ESTADISTICAS AGROPECUARIAS "

- CENTRO DE INFORMACION -

NOVIEMBRE 1979

SAN JOSE



COSTA RICA

1407
c.1

E 16
3817

[illegible]

I N D I C E

I	COMENTARIO	1
	<u>LISTA DE CUADROS</u>	
I	COMPARACION DE COSTOS DE PRODUCCION/HA ENTRE DOS FINCAS QUE CULTIVAN SORGO	3
1	USO DE LA TIERRA	4
2	RESUMEN DE LOS COSTOS INGRESOS Y GANANCIAS, CIFRAS TOTALES	5
3	RESUMEN DE LOS COSTOS, INGRESOS Y GANANCIAS, POR HECTAREA	6
4	RESUMEN DE LOS COSTOS, INGRESOS Y GANANCIAS, POR QUINTAL	7
5	RESUMEN DE LAS HORAS HOMBRE EMPLEADAS EN LOS TRABAJOS	8
6	INGRESOS TOTALES	9
7	TECNOLOGIA RELACION DE LA PRODUCCION POR HECTAREA CON EL USO DE DIFERENTES VARIABLES	10
8	TECNOLOGIA RELACION DE LAS GANANCIAS TOTALES CON EL USO DE DIFERENTES VARIABLES	11
9	TECNOLOGIA RELACION DE LAS GANANCIAS EN EFECTIVO CON LA APLICACION DE DISTINTOS NIVELES DE INSUMOS	12
10	CALCULO DE COEFICIENTES DE CORRELACION	13
	DESCRIPCION DE LAS VARIABLES	14
10 A	CIFRAS ESTADISTICAS SUMA TOTAL VARIANZA Y DESVIACION ESTANDAR DE LAS VARIABLES	15
	CORRELACION ENTRE VARIABLES	16
	CORRELACION DE ALGUNAS VARIABLES CON PRODUCCION	18
11	ALGUNOS INDICADORES SELECCIONADOS DE LAS CINCO FINCAS DE MAYOR PRODUCCION	19
12	GRAFICAS	20

COSTOS DE PRODUCCION DE SORGO

(MAYO - SETIEMBRE 1979)

COMENTARIO

No ha sido una practica corriente en el pais el cultivo del sorgo en el periodo lluvioso siendo este año una de las pocas veces que se ha hecho

Segun el reporte meteorologico el periodo lluvioso se inicio a principios de abril El productor que sembro en este mes, recogio su grano en agosto, logrando obtener una buena produccion La influencia del paso de huracanes tropicales en fecha posterior a agosto, afecto con severidad a quienes debieron cosechar en ese lapso

Este año se ha caracterizado por un invierno intenso que ha causado perjuicios al agricultor

El analisis estadistico indico que existio una correlacion alta entre la produccion y la aplicacion de abonos La relacion entre semilla y produccion fue tambien positiva pero con un grado menor de correlacion El grafico respectivo en las paginas finales indica que aunque algunos agricultores emplearon cantidades similares de semilla su respuesta a la produccion fue variable En esta oportunidad se usaron tres o cuatro diferentes variedades

Puede ser que la lluvia abundante las haya afectado con cierta intensidad

o sea \$0,17 por cada colón de costo.

La producción media fue de 57,20 quintales de 46 kilos por hectárea.

el cuadro que analiza el Uso de Trabajo Humano no ofrece ninguna información.

6.000 hectáreas, según estimados de los expertos.

costo.

[illegible]

TRABAJO REALIZADO POR:

ING. GREGORIO ALFARO ARGUEDAS

ING. OTILIO SALAZAR MIRANDA

AGR. CARLOS L. VILLALOBOS MENDEZ

MECANOGRAFIA :

SHIRLEY ARAYA GONZALEZ

POLIGRAFO:

OSCAR ALBERTO ORTIZ ASTUA

0.0.0.0.0.
0.0.

CUADRO NO 1
COMPARACION DE COSTOS DE PRODUCCION/HA ENTRE DOS FINCAS QUE CULTIVARON SORGO
C A R PACIFICO SICO 30 FINCAS DE SORGO , MAYO- SETIEMBRE 1979
SEGUN PARTIDAS
POR FINCAS

PARTIDAS	FINCA NO 1			FINCA NO 2		
I COSTOS						
A TRABAJO HUM ANIM Y MEC	NO DE JORNALES	\$/JORNAL	TOTAL \$	NO DE JORNALES	\$/JORNAL	TOTAL \$
1 - PRFP SULLC	---	--	400	---	--	425
2 - SIEMBR/ Y ABCNO 1	---	--	125	---	--	175
3 - CONTROL MAIEZAS	---	--	50	---	--	150
4 - APLJC INSECTICIDA	---	--	175	---	--	125
5 - ABCNAR 2	---	--	50	---	--	70
6 - OTRAS APLICACIONES	---	--	120	---	--	130
7 - COSECHA	---	--	450	---	--	300
8 - TRANSPORTE	---	--	300	---	--	225
S U B - T O T A L			1 670			1 600
B MATERIALES	UNIDADES	\$/UNIDAD	TOTAL \$	UNIDADES	\$/UNIDAD	TOTAL \$
1 - SEMILLA (AGRO)	21	10 50	220 50	20 00	10 00	200 00
2 - SACOS (UNIDADES)	12	2 75	33 00	13 00	2 10	27 30
3 - FUNGICIDA (LITROS)	1	70 00	70 00	----	----	----
4 - FERTILIZANTE (qq)	4 50	115 00	517 50	2 00	112 00	224 00
5 - HLRBICIDA (LITROS)	2 75	50 00	137 50	2 50	49 00	122 50
6 - INSECTICIDA (LITROS)	3 33	65 00	216 45	2 00	60 00	120 00
S U B - T O T A L			1 194 95			693 80
C OTROS COSTOS						
1 - RENTA			600 00			400 00
2 - DEPRECIACION			79 54			99 37
3 - INT PRESTAMO			144 44			150 00
4 - SEGURO DE COSECHA			160 00			150 00
5 - IMPREVISTOS			300 00			300 00
S U B - T O T A L			1 283 98			1 099 37
T O T A L			4 148 93			3 393 17
II INGRESOS	gg	\$/gg	TOTAL \$	gg	\$/gg	TOTAL \$
1 - VENTA PRODUCTO	72	64	4 608	40	62	2 480 00
2 - CONSUMO	--	--	---	2	62	124 00
T O T A L			4 608			2 604 00
III GANANCIAS						
1 - TOTAL (\$)			459 07			-789 17
2 - POR SOLO INVERTIDO (\$)			0 11			-0 23
PRODUCCION/HA (gg)			72			42
PRECIO DE VENTA/gg (\$)			64			62
HAS CULTIVADAS			90			16

CUADRO NO 1
USO DE LA TIERRA
C A R PACIFICO SECO, 30 FINCAS SORGO DE INVIERNO MAYO SETIEMBRE 1979
SEGUN CLASE DE TIENENCIA
POR TIPO DE USO
AREA TOTAL 1 110 00 HECTAREAS ESTUDIADAS 30 HECTAREAS

TIPO DE USO	PROPIO		/	NO PROPIO		/
	TOTAL	PROMEDIO		TOTAL	PROMEDIO	TOTAL
CULT ANUALES	1 708 00	94 89	43 84	835 50	64 27	83 09
CULT PERMANENTE	258 90	14 38	6 64	20 00	20 00	1 99
PASTOS CULTIVADOS	735 00	40 83	18 86	100 00	100 00	9 95
PASTOS NO CULTIVADOS	906 00	60 40	23 25	50 00	50 00	4 97
SIN USO	216 00	36 00	5 54	0 0	0 0	0 0
OTROS	72 50	10 36	1 86	0 0	0 0	0 0
<u>TOTAL</u>	<u>3 896 40</u>	<u>129 88</u>	<u>100 00</u>	<u>1 005 50</u>	<u>33 52</u>	<u>100 00</u>

CUADRO NO 2
RESUMEN DE LOS COSTOS INGRESOS Y GANANCIAS, CIFRAS TOTALES C A R
PACIFICO SECO, 30 FINCAS SORGO DE INVIERNO MAYO-SEPTIEMBRE 1979
SEGUN CLASE DE COSTOS, AREAS Y PORCENTAJE
POR PARTIDAS DE COSTOS INGRESOS Y GANANCIAS

AREA TOTAL 1 110 00 HECTAREAS ESTUDIADAS 30 HECTAREAS

PARTIDAS	EFFECTIVO	NO HAS	NO EFFECTIVO	NO HAS	TOTAL	NO HAS	PORCENTAJE DE SUB TOTAL	PCT AREA
I COSTOS								
A TRABAJOS HUM, ANIM Y MEC								
1 - PREP SUELO	8 250 00	20 00	4 035 00	10 00	12 285 00	30 00	25 62	100 00
2 - SIEMBRA Y ABONO 1	3 300 00	20 00	1 580 00	10 00	4 880 00	30 00	10 18	100 00
3 - CONF P M/LEZ/S	1 350 00	19 00	815 00	10 00	2 165 00	29 00	4 52	96 67
4 - APLIC INSECTICIDA	2 825 00	20 00	1 385 00	10 00	4 210 00	30 00	8 78	100 00
5 - ABONAR 2	1 180 00	17 00	645 00	10 00	1 825 00	27 00	3 81	90 00
6 - OTRAS APLICACIONES	2 265 00	19 00	1 205 00	10 00	3 470 00	29 00	7 24	96 67
7 - COSECHA	9 508 00	27 00	1 360 00	3 00	10 368 00	30 00	22 67	100 00
8 - TRANSPORTE	6 890 00	26 00	1 350 00	4 00	8 240 00	30 00	17 19	100 00
SUB TOTAL	35 568 00	27 00	12 375 00	10 00	47 943 00	30 00	51 50*	
B MATERIALES								
1 - SEMILLA	6 001 55	30 00	0 0	0 0	6 001 55	30 00	21 50	100 00
2 - SACOS	303 05	30 00	0 0	0 0	803 05	30 00	2 90	100 00
3 - FUNGICIDA	1 038 35	17 00	0 0	0 0	1 038 35	17 00	3 70	56 67
4 - FERTILIZANTE	11 713 36	30 00	0 0	0 0	11 713 36	30 00	42 10	100 00
5 - HERBICIDA	3 511 69	29 00	0 0	0 0	3 511 69	29 00	12 60	96 67
6 - INSECTICIDA	4 786 15	30 00	0 0	0 0	4 786 15	30 00	17 20	100 00
SUB TOTAL	27 854 13	30 00	0 0	0 0	27 854 13	30 00	29 90*	
C OTROS COSTOS								
1 - RENTA	5 200 00	13 00	7 079 97	17 00	12 279 97	30 00	70 84	100 00
2 - DEPRECIACION	0 0	0 0	668 28	10 00	668 28	10 00	3 85	33 33
3 - INTERES-PRST	4 387 25	30 00	0 0	0 0	4 387 25	30 00	25 31	100 00
4 - ESTABLECIMIENTO	0 0	-0 00	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
SUB TOTAL	9 587 21	30 00	7 748 25	19 00	17 335 46	30 00	18 60*	
TOTAL	73 009 19	30 00	20 123 24	19 00	93 132 43	30 00		
II INGRESOS								
A VENTA PRODUCTO	106 206 50	30 00	0 0	0 0	106 206 50	30 00		
B VENTA SUB PRODUCTO	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0		
C CONSUMO	0 0	0 0	3 180 00	16 00	3 180 00	16 00		
D SEMILLA	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0		
TOTAL	106 206 50	30 00	3 180 00	16 00	109 386 50	30 00		
III GANANCIAS								
TOTAL	33 197 31	30 00	-16 943 25	26 00	16 254 07	30 00		
NOTA INVERSION	3 407 198 00 COLONES		PERDIDA 0 0 QUINT		*PORCENTAJE SUB TOTAL DEL TOTAL			

CUADRO NO 3
RESUMEN DE LOS COSTOS INGRESOS Y GANANCIAS POR HECTAREA
C A R PACIFICO SECO, 30 FINCAS SORGO DE INVIERNO
MAYO - SETIEMBRE 1979

SEGUN CLASE DE COSTOS, AREAS Y PORCENTAJE
POR PARTIDAS DE COSTOS, INGRESOS Y GANANCIAS
AREA TOTAL 1 110 00 HECTARLAS LSTUDIADAS 30 HECTAREAS

PARTIDAS	EFFECTIVO	NO HAS	NO EFFECTIVO	NO HAS	TOTAL	NO HAS	PORCENTAJE DE SUB-TOTAL	PCF AREA
I.- COSTOS								
A TRABAJOS HUM, ANIM Y MEC								
1 PREP SUELO	412 50	20 00	403 50	10 00	409 50	30 00	25 62	100 00
2 - SIEMBRA Y ABOFO 1	165 00	20 00	158 00	10 00	162 67	30 00	10 18	100 00
3 - CONT MALLZA	71 05	19 00	81 50	10 00	74 66	29 00	4 52	96 67
4 - APLIC INSECTICIDA	141 25	20 00	138 50	10 00	140 33	30 00	8 78	100 00
5 - / BONAP 2	69 41	17 00	64 50	10 00	67 59	27 00	3 81	90 00
6 - OTRAS APLIC	116 21	19 00	120 50	10 00	119 66	29 00	7 24	96 67
7 - COSECHA	354 15	27 00	453 33	3 00	362 27	30 00	22 67	100 00
8 - TRANSPORTE	265 00	26 00	337 50	4 00	274 67	30 00	17 19	100 00
SUB-TOTAL	1 317 33	27 00	1 237 50	10 00	1 598 10	30 00	51 50*	
B MATERIALES								
1 - SEMILLA	200 05	30 00	0 0	0 0	200 05	30 00	21 50	100 00
2 - SACOS	26 77	30 00	0 0	0 0	26 77	30 00	2 90	100 00
3 - FUNGICIDA	61 08	17 00	0 0	0 0	61 08	17 00	3 70	56 67
4 - FERTILIZANTE	390 45	30 00	0 0	0 0	390 45	30 00	42 10	100 00
5 - HERBICIDA	121 09	29 00	0 0	0 0	121 09	29 00	12 60	96 67
6 - INSECTICIDA	159 54	30 00	0 0	0 0	159 54	30 00	17 20	100 00
SUB TOTAL	928 47	30 00	0 0	0 0	928 47	30 00	29 90*	
C OTROS COSTOS								
1 - RENTA	400 00	13 00	416 47	17 00	409 33	30 00	70 84	100 00
2 - DEPRECIACION	0 0	0 0	66 83	10 00	66 83	10 00	3 85	33 33
3 - INTERES PREST	146 24	30 00	0 0	0 0	146 24	30 00	25 31	100 00
4 - ESTABLECIMIENTO	0 0	-0 00	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
SUB TOTAL	319 57	30 00	407 80	19 00	577 85	30 00	19 60	
TOTAL	2 433 64	30 00	1 059 12	19 00	3 104 71	30 00		
II INGRESOS								
A VENTA PRODUCTO	3 540 22	30 00	0 0	0 0	3 540 22	30 00		
B VENTA SUB PRODUC	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0		
C CONSUMO	0 0	0 0	198 75	16 00	198 75	16 00		
D SEMILLA	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0		
TOTAL	3 540 22	30 00	198 75	16 00	3 646 22	30 00		
III GANANCIAS								
TOTAL	1 113 57	30 00	-651 66	26 00	1 113 57	30 00		
NOTA INVERSION	113 57	25 COLONES	PLUVIDA	0 0 OUNTE	PORCENTAJE SUB-TOTAL DEL TOTAL			

CUADRO NO 4
RESUMEN DE LOS COSTOS INGRESOS Y GANANCIAS POR QUINTAL DE 46 KILOS
C A P PACIFICO SECO, 30 FINCAS SORGO DE INVIERNO,
MAYO - SETIEMBRE 1979

SEGUN CLASE DE COSTOS
POR PARTIDAS DE COSTOS INGRESOS Y GANANCIAS
AREA TOTAL 1 110 00 HECTAREAS ESTUDIADAS 30 HECTAREAS

PARTIDA	ELECTIVO	NO ELECTIVO	TOTAL
I COSTOS			
A TRABAJOS HUMANOS Y MEC			
1 - PREP SUPLC	4 81	2 35	7 16
2 - SIEMBRA Y MONO 1	1 92	0 92	2 84
3 - CONT MALEZAS	0 79	0 47	1 26
4 - APLIC INSECTICIDA	1 65	0 81	2 45
5 - ABCAR 2	0 69	0 38	1 06
6 - OTRAS APLIC	1 32	0 70	2 02
7 - COSUCHA	5 54	0 79	6 33
8 - TRANSPORTE	4 02	0 79	4 80
<u>SUB TOTAL</u>	<u>20 73</u>	<u>7 21</u>	<u>27 94</u>
B MATERIALES			
1 - SEMILLA	3 50	0 0	3 50
2 - SACOS	0 47	0 0	0 47
3 - FUNGICIDA	0 61	0 0	0 61
4 - FERTILIZANTE	6 83	0 0	6 83
5 - HERBICIDA	2 05	0 0	2 05
6 - INSECTICIDA	2 79	0 0	2 79
<u>SUB TOTAL</u>	<u>16 23</u>	<u>0 0</u>	<u>16 23</u>
C OTROS COSTOS			
1 - RENTA	3 03	4 13	7 16
2 - DEPRECIACION	0 0	0 39	0 39
3 - INTERES PREST	2 56	0 0	2 56
4 - ESTABLECIMIENTO	0 0	0 0	0 0
<u>SUB TOTAL</u>	<u>5 59</u>	<u>4 52</u>	<u>10 10</u>
<u>TOTAL</u>	<u>42 55</u>	<u>11 73</u>	<u>54 27</u>
II INGRESOS			
A - VENTA PRODUCTO	61 89	0 0	61 89
B - VENTA SUB-PRODUCTO	0 0	0 0	0 0
C - CONSUMO	0 0	1 85	1 85
D - SEMILLA	0 0	0 0	0 0
<u>TOTAL</u>	<u>61 89</u>	<u>1 85</u>	<u>63 74</u>
III GANANCIAS			
<u>TOTAL</u>	<u>2 34</u>	<u>-9 87</u>	<u>7 47</u>



CUADRO NO 5
RESUMEN DE LAS HORAS EMPLEADAS EN PROMEDIO EN LOS TRABAJOS
C A R PACIFICO SFCO 30 FINCAS DE SORGO DE INVIERNO
MAYO - SETIEMBRE 1979
SEGUN HORAS HOMRE
POR TRABAJO

TRABAJO	HORAS EFECTIVO			HORAS NO EFECTIVO			VALOR JORNAL COLONES			DEL IN EL	
	TOTAL	H/S	PROMEDIO	TOTAL	H/S	PROMEDIO	TOTAL	H/S	PROMEDIO	TOTAL	T. J. E. J. O
1 PREP SUELO	0 00	0 00	0 00	0 00	00 00	0 00	0 00	0 00	0 00	00 00	0 0
2 SIEMBRA Y PLANTEO	0 0	0 0	0 0	0 0	00 00	0 0	0 0	0 0	0 0	00 00	0 0
3 CONT MALEZA	0 0	0 0	0 0	0 0	00 00	0 0	0 0	0 0	0 0	00 00	0 0
4 APLIC INSECT	0 0	0 0	0 0	0 0	00 00	0 0	0 0	0 0	0 0	00 00	0 0
5 ABOVAR	0 0	0 0	0 0	0 0	00 00	0 0	0 0	0 0	0 0	00 00	0 0
6 OTRAS APLIC	0 0	0 0	0 0	0 0	00 00	0 0	0 0	0 0	0 0	00 00	0 0
7 COSECHA	0 0	0 0	0 0	0 0	00 00	0 0	0 0	0 0	0 0	00 00	0 0
8 TRANSPORTE	0 0	0 0	0 0	0 0	00 00	0 0	0 0	0 0	0 0	00 00	0 0
TOTAL	0 0	000 00	0 0	0 0	000 00	0 0	0 0	000 00	0 0	000 00	0 0

GANANCIA TOTAL / HORA HOMBRE

GANANCIA EN EFECTIVO / HORA HOMBRE

VALOR JORNAL / HORA = 00

CUADRO NO 6
INGRESOS TOTALES C A R PACIFICO SECO 30 FINCAS SORGO DE INVIERNO
MAYO - SEPTIEMBRE 1979
SEGUN CLASE DE INGRESOS POR QUINTAL PRODUCIDO
Y VENDIDO, ETC
POR DESTINO DE PRODUCTO
AREA TOTAL 1 120 00 HECTAREAS ESTUDIADAS 30 HECTAREAS

		EFECTIVO		VALOR POR QUINTAL	NO EFECTIVO		VALOR POR QUINTAL	VALOR POR QUINTAL
		VALOR	PRODUCTO QUINTALES		VALOR	PRODUCTO		
A	VENTA PRODUCCION	106 206 50	1 665 00	63 79	0 0	0 0	0 0	63 79
B	VENTA SUB-PROD	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
C	CONSUMO	0 0	0 0	0 0	3 180 00	51 00	62 35	62 35
D	SEMILLA	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
TOTAL		106 206 50	1 665 00	63 79	3 180 00	51 00	62 35	63 75

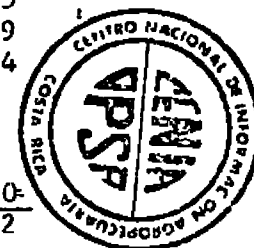
CUADRO NO 7

RELACION DE LA PRODUCCION POR HECTAREA CON EL USO DE DIFERENTES VARIABLES
C A 3 PACIFICO SECO 30 FINCAS DE SORGO DE INVIERNO MAYO-SEPTIEMBRE 1979
SEGUN GRUPOS DE FINCAS Y NIVELES DE INSUMOS
POR AREA PRODUCCION, FACTORES, COSTOS GANANCIAS Y OTROS

AREA INCLUIDA 1 110 00 HECTAREAS		ESTUDIADAS 30 HECTAREAS				
FINCAS	QUINTAL NUMERO	MENOS-44 7,00	45-49 3 00	50-67 12 00	68-MAS 8 00	TOTAL-PROMEDIO 30 00
AREA						
TOTAL	HECTAREA	147 00	37 00	385 00	541 00	1 110 00
PROMEDIO	HECTAREA	21 00	12 33	32 08	67 63	37 00
ESTUDIADA	HECTAREA	7 00	3 00	12 00	8 00	30 00
PRODUCCION						
TOTAL	QUINT	277 00	140 00	727 00	572 00	1 716 00
PROM POR HECTAREA	QUINT	39 57	46 67	60 58	71 50	57 20
SEMILLA/HA UNIDAD	AGRS	19 00	20 33	20 00	20 88	20 03
SEMILLA/HA VALOR		183 66	271 67	199 89	214 03	200 05
SACOS/HA UNIDAD	SACOS	9 57	7 67	11 08	17 63	10 60
FUNGICIDA/HA VALOR	COLONES	0 0	53 40	50 47	76 25	61 08
FERTILIZ /HA VALOR	COLONES	217 21	323 83	432 15	504 44	390 45
HERBIC /HA VALOR	COLONES	111 33	97 06	117 08	143 06	121 09
INSECT /HA VALOR	COLONES	75 60	102 83	171 58	236 18	159 54
FACTORES PRODUCCION						
HORAS HOMBRE	HORAS-HOMBRE	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
INGRESO TOTAL						
TOTAL	COLONES	17 677 00	8 918 00	46 466 00	36 325 50	109 386 50
PROM POR HECTAREA	COLONES	2 525 29	2 972 67	3 872 17	4 540 69	3 646 22
COSTO TOTAL						
TOTAL	COLONES	17 140 75	8 024 88	38 053 20	29 613 79	93 132 56
PROM POR HECTAREA	COLONES	2 491 54	2 674 96	3 171 10	3 701 72	3 104 42
GANANCIA TOTAL						
TOTAL	COLONES	236 25	893 12	8 412 80	6 711 71	16 253 89
PROM POR HECTAREA	COLONES	33 75	297 71	701 07	838 96	541 80
OTROS						
GANANCIA/COLON INVERTIDO	COLONES	0 01	0 11	0 22	0 23	0 17
COEFICIENTE COSTOS	ET/NO ET	9 37	18 11	3 51	7 15	3 72
VALOR TERRENO/HA	COLONES	8 909 01	6 310 81	12 182 63	14 703 09	12 781 81

CUADRO NO 8
RELACION DE LAS GANANCIAS TOTALES POR HECTAREA CON DIFERENTES VARIABLES Y NIVELES
C A R PACIFICO SECO SORGO DE INVIERNO 30 FINCAS MAYO-SETIEMBRE 1979
SEGUN GRUPOS DE FINCAS Y NIVELES DE INSUMOS
POR AREA PRODUCCION FACTORES, INGRESOS COSTOS
GANANCIAS Y OTROS

AREA INCLUIDA		1 110 00 HECTAREAS		ESTUDIADAS 30 HECTAREAS		
FINCAS		COLONES	MENOS-599	600-999	1000-1499	TOTAL-PROMEDIO
		NUMERO	17 00	8 00	5 00	30 00
AREA						
TOTAL	HECTAREA		508 00	475 00	127 00	1 110 00
PROMEDIO	HECTAREA		29 88	59 38	25 40	37 00
ESTUDIADA	HECTAREA		17 00	8 00	5 00	30 00
PRODUCCION						
TOTAL	QUINT (46 KILOS)		845 00	522 00	349 00	1 716 00
PROM POR HECTAREA	QUINT (46 KILOS)		49 71	65 25	69 80	57 20
SEMILLA /HA UNIDAD	KGRS		19 55	20 88	20 00	20 03
SEMILLA/HA VALOR	COLONES		194 66	210 78	201 20	200 05
SACOS/HA UNIDAD	SACOS		10 41	11 38	11 20	10 80
FUNGICIDA /HA VALOR	COLONES		67 44	54 89	60 67	61 08
FERTILIZ /HA VALOR	COLONES		330 34	488 83	437 40	390 45
HERBIC /HA VALOR	COLONES		120 86	126 56	113 10	121 09
INSECT /HA VALOR	COLONES		137 45	193 18	180 80	159 54
FACTORES PRODUCCION						
HORAS HOMBRE/HA	HORAS-HOMBRE		0 0	0 0	0 0	0 0
INGRESO TOTAL						
TOTAL	COLONES		53 881 00	33 375 50	22 130 00	109 386 50
PROM POR HECTAREA	COLONES		3 169 47	4 171 94	4 426 00	3 646 22
COSTO TOTAL						
TOTAL	COLONES		50 228 16	26 735 48	16 168 96	93 132 56
PROM POR HECTAREA	COLONES		2 954 60	3 341 94	3 233 79	3 104 42
GANANCIA TOTAL						
TOTAL	COLONES		3 652 84	6 640 02	5 961 04	16 253 89
PROM POR HECTAREA	COLONES		214 87	830 00	1 192 21	541 80
OTROS						
GANANCIA/COLON INVERTIDO	COLONES		0 07	0 25	0 37	0 17
COEFICIENTE COSTOS	EF/NO EF		3 82	3 57	3 65	3 72
VALOR TERRENO/HA	COLONES		13 962 11	12 098 81	10 615 16	12 781 81



CUADRO NO 9
RELACION DE LAS GANANCIAS EN EFECTIVO CON LA APLICACION DE DISTINTOS
NIVELES DE INSUMOS C A R PACIFICO SECO, SORGO DE INVIERNO 30 FINCAS
MAYO - SETIEMBRE 1979

		GRUPOS DE FINCAS Y NIVELES DE INSUMOS				
		AREA, PRODUCCION FACTORES, INGRESOS, COSTOS GANANCIAS Y OTROS				
AREA INCLUIDA		AREA ESTUDIADA 30 HECTAREAS				
		AREA INCLUIDA				
FINCAS	COLONES NUMERO	MENOS-599 10 00	600-999 5 00	1000-1499 6 00	1500-MAS 9 00	TOTAL-PROMEDIO 30 00
AREA						
TOTAL	HECTAREA	211 50	92 50	204 00	602 00	1 110 00
PROMEDIO	HECTAREA	21 15	18 50	34 00	66 89	37 00
ESTUDIADA	HECTAREA	10 00	5 00	6 00	9 00	30 00
PRODUCCION						
TOTAL	QUINTAL	447 00	294 00	373 00	602 00	1 716 00
PROM POR HECTAREA	QUINTAL	44 70	58 80	62 17	66 89	57 20
SEMILLA/HA UNIDAD	KGRS	19 20	20 60	20 33	20 44	20 03
SEMILLA/HA VALOR	COLONES	186 96	207 40	203 54	208 08	200 05
SACOS/HA UNIDAD	SACOS	9 50	10 80	10 83	12 22	10 80
FUNGICIDA/HA VALOR	COLONES	54 50	52 02	47 88	71 69	61 08
FERTIL /HA VALOR	COLONES	289 27	461 80	363 67	481 07	390 45
HERBIC /HA VALOR	COLONES	107 39	132 24	111 42	135 06	121 09
INSECT /HA VALOR	COLONES	102 47	176 70	161 17	212 33	159 54
FACTORES PRODUCCION						
HORAS HOMBRES/HA	HORAS-HOMBRE	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
INGRESO TOTAL						
TOTAL	COLONES	28 607 00	18 995 50	23 752 00	38 032 00	109 386 50
PROM POR HECTAREA	COLONES	2 860 70	3 799 10	3 958 67	4 225 78	3 646 22
COSTO TOTAL						
TOTAL	COLONES	26 342 07	16 387 18	18 423 65	31 979 60	93 132 56
PROM POR HECTAREA	COLONES	2 634 21	3 277 44	3 070 61	3 553 29	3 104 42
GANANCIA TOTAL						
TOTAL	COLONES	2 264 83	2 608 32	5 328 35	6 052 40	16 253 89
PROM POR HECTAREA	COLONES	226 45	521 66	888 06	672 49	541 80
OTROS						
GANANCIA/COLON INVERTIDO	COLONES	0 09	0 16	0 29	0 19	0 17
COEFICIENTE COSTOS	EF/NO EF	55 28	14 46	5 19	1 05	3 72
VALOR TERRENO/HA	COLONES	8 371 75	9 060 13	9 227 94	16 107 35	12 781 81

CUADRO NO 10
 CALCULO DE COEFICIENTES DE CORRELACION, PROBABILIDAD DE
 CORRELACION BAJO HIPOTESIS DE NULIDAD, C A R PACIFICO
 SECO, GUANACASTE, 30 FINCAS DE SORGO

MAYO-SEPTIEMBRE 1979

	SEGUN POR																
	VARIABLES																
	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11	x12	x13	x14	x15	x16	x17
	100																
x1	100																
	62	100															
x2	39	100															
	71	65	100														
x3	50	44	100														
	58			100													
x4	34			100													
	51			45	100												
x5	26			20	100												
						100											
x6						100											
	66		57		57		100										
x7	44		33		33		100										
	84		51	60	58		72	100									
x8	70		26	37	33		53	100									
	51			49	53		42	52	100								
x9	26			21	28		17	27	100								
	85	39	63	57	59		67	76	66	100							
x10	73	15	40	37	35		46	59	43	100							
	66			64	59		55	71	75	70	100						
x11	44			41	35		30	51	57	49	100						
	50		54	40			56	38	43	59	51	100					
x12	25		29	16			32	15	18	35	26	100					
	99	63	69	59	50		67	83	51	85	66	51	100				
x13	99	39	48	34	25		44	70	26	73	43	26	100				
			62		43									100			
x14			38		19									100			
	-43			-41	-49		-43	-54	-62	-47	-85	-47	-42	-40	100		
x15	18			17	24		18	29	38	22	73	22	18	16	100		
				51	39			53	55		72				-76	100	
x16				26	15			28	30		52				58	100	
												40		53		-48	100
x17												16		28		23	100

DESCRIPCION DE LAS VARIABLES

X1	PRODUCCION
X2	GANANCIA TOTAL
X3	GANANCIA EFECTIVA
X4	CANTIDAD SEMILLA
X5	CANTIDAD SACOS
X6	VALOR SEMILLA
X7	VALOR FUNGICIDA
X8	VALOR FERTILIZANTE
X9	VALOR HERBICIDA
X10	VALOR INSECTICIDA
X11	COSTOS
X12	TOTAL HECTAREAS
X13	INGRESOS
X14	INVERSION
X15	PORCENTAJE COSTO DEL TRABAJO
X16	PORCENTAJE COSTO DE MATERIAL
X17	PORCENTAJE DE OTROS COSTOS

CUADRO NO 10 A
CIFRAS ESTADISTICAS SUMA TOTAL, VARIANZA Y DESVIACION ESTANDAR
DE LAS VARIABLES C A R PACIFICO SECO, 30 FINCAS DE SORGO DE
INVIERNO, MAYO - SETIEMBRE 1979
AREA 1 110 00 HECTAREAS ESTUDIADAS 30 HECTAREAS

VARIABLE	SUMA TOTAL	PROMEDIO	VARIANZA	DESVIACION STANDARD
PRODUCCION	1 716 00	57 20	161 54	12 71
GAN TOTAL	14 458 30	481 94	371 438 65	609 46
GAN EFECTIV.	31 401 57	1 046 72	1 212 223 83	1 101 01
SEMILLA	601 00	20 03	1 34	1 16
SACOS VALOR	324 00	10 80	6 58	2 56
SEMILLA VALOR	6 001 55	200 05	107 649 98	328 10
FUNGICIDAS	1 038 35	34 61	1 300 87	36 07
FERTILIZANTES	11 713 36	390 45	18 836 90	137 25
HERBICIDAS	3 511 69	117 06	1 373 55	37 06
INSECTICIDAS	4 786 15	159 54	5 053 58	71 09
COSTOS	94 928 20	3 164 27	398 622 91	631 36
TOTAL HAS	1 110 00	37 00	1 232 84	35 11
INGRESOS	109 386 50	3 446 21	645 687 06	803 55
INVERSION	60 735 82	2 024 53	11 360 510 45	3 370 54
PORCENT COSTOS TRAEAJO	1 543 84	51 46	33 74	5 81
PORCENT COSTO MATERIALES	909 69	30 32	42 82	6 54
PORCENT DE OTROS COSTOS	546 47	18 21	18 36	4 29

CORRELACION ENTRE LAS VARIABLES

C A R PACIFICO SECO 30 FINCAS DE SORGO
MAYO SETIEMBRE 1979

<u>VARIABLES</u>	<u>% DE CORRELACION</u>
<u>DL 907 O MAS</u>	
INGRESOS/PRODUCCION	99
<u>DE 80/ A 89/</u>	
VALOR INSECT /PRODUCCION	85
INGRESOS/VALOR INSECT	85
PORCENTAJE COSTOS TRABAJO/COSTOS	-85
VALOR FERTILIZANTE/PRODUCCION	84
INGRESOS/VALOR FERTILIZANTE	83
<u>DE 70 A 79/</u>	
VALOR INSECTICIDA/VALOR FERTILIZANTE	76
PORCENTAJE COSTO MATERIAL/PORCENTAJE COSTOS TRABAJO	-76
COSTO/VALOR HERBICIDA	75
VALOR FERTILIZANTE/VALOR FUNGICIDA	72
PORCENTAJE COSTO MATERIAL/COSTOS	72
GANANCIA EFECTIVA/PRODUCCION	71
COSTOS/VALOR FERTILIZANTE	71
COSTOS/VALOR INSECTICIDA	70
<u>DE 60/ A 59/</u>	
INGRESOS/GANANCIA EFECTIVA	69
INGRESOS/VALOR FUNGICIDA	67
VALOR INSECTICIDA/VALOR FUNGICIDA	67
VALOR FUNGICIDA/PRODUCCION	66
COSTOS/PRODUCCION	66
VALOR INSECTICIDA/VALOR HERBICIDA	66
INGRESOS/COSTOS	66
GANANCIA EFECTIVA/GANANCIA TOTAL	65
COSTOS/CANTIDAD SEMILLA	64
INGRESOS/GANANCIA TOTAL	63
VALOR INSECTICIDA/GANANCIA EFECTIVA	63
GANANCIA TOTAL/GANANCIA EFECTIVA	62

VARIABLES

7 DE CORRELACION

INVERSION/GANANCIA EFECTIVA	62
PORCENTAJE COSTOS TRABAJO/VALOR HERBICIDA	-62
VALOR FERTILIZANTE/CANTIDAD SEMILLA	60
<u>DE 50/ A 59/</u>	
INGRESOS/CANTIDAD DE SEMILLA	59
VALOR INSECTICIDA/CANTIDAD DE SACOS	59
COSTOS/CANTIDAD DE SACOS	59
TOTAL HAS/VALOR INSECTICIDA	59
CANTIDAD SEMILLA /PRODUCCION	58
VALOR FERTILIZANTE/CANTIDAD DE SACOS	58
VALOR FUNGICIDA/GANANCIA EFECTIVA	57
VALOR INSECTICIDA/CANTIDAD SEMILLA	57
VALOR FUNGICIDA /CANTIDAD DE SACOS	57
TOTAL HAS/VALOR FUNGICIDA	56
COSTOS/VALOR FUNGICIDA	55
PORCENTAJE COSTO MATERIAL/VALOR HERBICIDA	55
TOTAL HECTAREAS/GANANCIA EFECTIVA	54
PORCENTAJE COSTO TRABAJO/VALOR FERTILIZANTE	-54



CORRELACION DE ALGUNAS VARIABLES CON PRODUCCION

A	<u>PRODUCCION</u>	<u>/ DL CORRELACION</u>
1 -	INGRESOS	99
2 -	VALOR INSECTICIDA	85
3 -	VALOR FERTILIZ/NTE	84
4 -	GANANCIA EFECTIVA	71
5 -	VALOR FUNGICIDA	66
6 -	COSTOS	66
7 -	GANANCIA TOTAL	62
8 -	CANTIDAD DE SEMILLA	58
9 -	CANTIDAD DE SACOS	51
10 -	VALOR HERBICIDA	51
11 -	TOTAL HECTARLAS	50
12 -	PORCENTAJE COSTO TRABAJO	-43

CUADRO NO 11

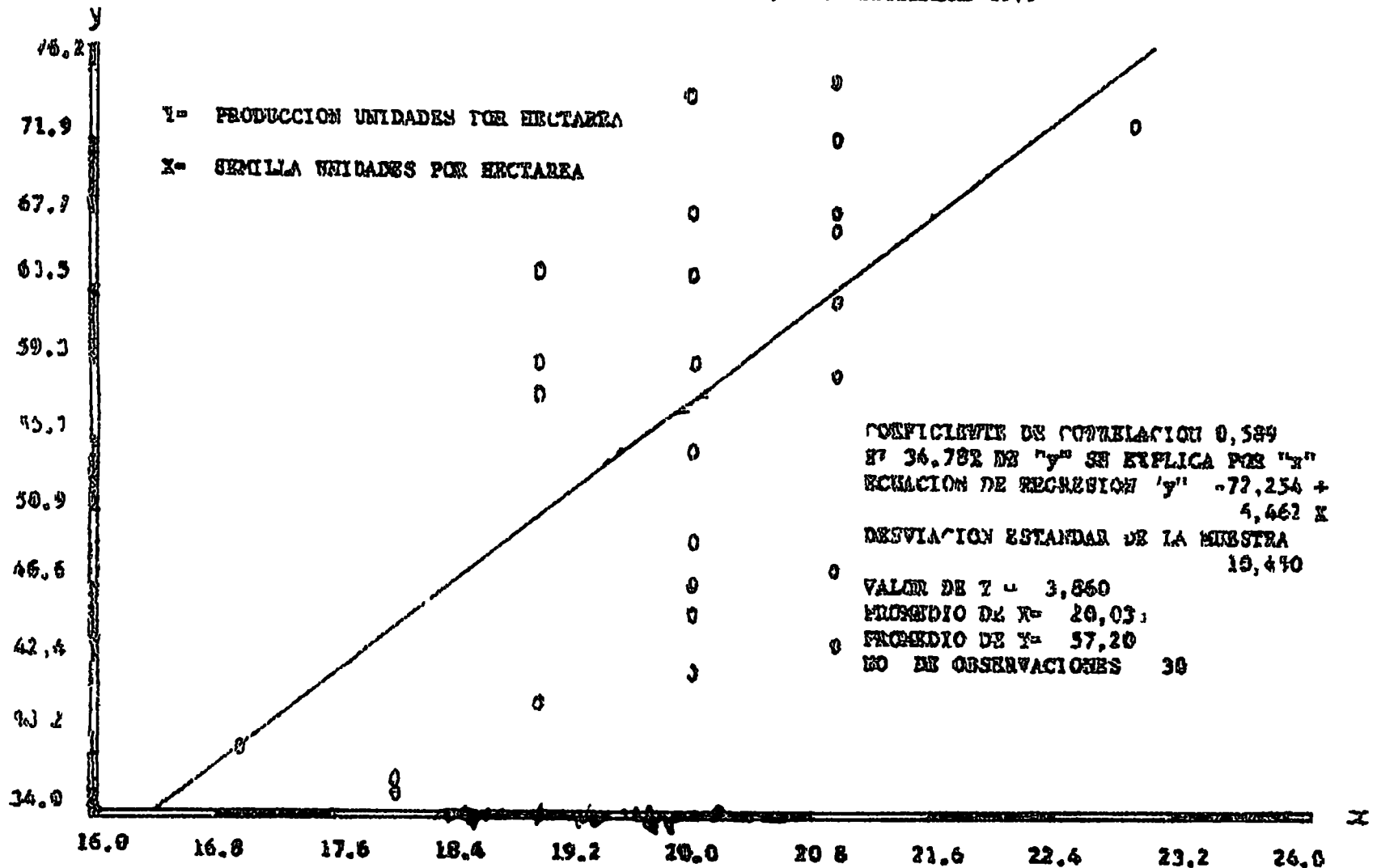
ALGUNOS INDICADORES SELECCIONADOS DE LAS CINCO FINCAS DE MAYOR PRODUCCIÓN,
C A 1 PACÍFICO SECO, 30 FINCAS SORGO DE INVIERNO, MAYO-SEPTIEMBRE 1979
DATOS POR HECTAREA UN QUINTAL DL 46 KILOS
AREA TOTAL 1 110 00 HECTAREAS ESTUDIADAS 30 HECTAREAS

NO DE FINCA	PRODUCCION kg/ HA	IMPRESOS / HECTAREA	COSTOS / HA	GANANCIA TOTAL/ HA	GANANCIA EFECTIVO / H	TOTAL HECTAREAS	SEMILLA VALOR/ HA	FUNGICIDIA VALOR / HA	FERTILIZANTES VALOR / HA	HERBICIDAS VALOR/ HA	INSECTICIDAS VALOR / HA
6	72	4 608	3 688	919	3 268	90	220	70	517	137	216
7	73	4 572	3 718	953	1 353	100	235	48	504	147	260
16	76	4 788	3 707	1 080	2 643	33	220	75	590	144	234
17	75	4 644	3 524	1 115	1 926	23	200	60	575	135	248
27	72	4 536	4 435	100	2 087	100	220	70	550	141	280
TOTAL	368	23 248	26 448	4 167	11 277	346	1 095	323	2 736	704	1 238
PROMEDIO	73	4 649	5 289	833	2 255	69	219	64	547	140	247

GRAFICO NO 1

ANALISIS DE CORRELACION Y REGRESION DE DOS VARIABLES
C A R PACIFICO SECO, 30 FINCAS SORGO, MAYO-SEPTIEMBRE 1979

PRODUCCION / HA (KGS)



SEMILLA / HA (KGS)

GRAFICO NO 2

ANALISIS DE CORRELACION Y REGRESION DE DOS VARIABLES
C A R PACIFICO SECO, 30 PINCAS DE SORGO MAYO-SEPTIEMBRE 1979

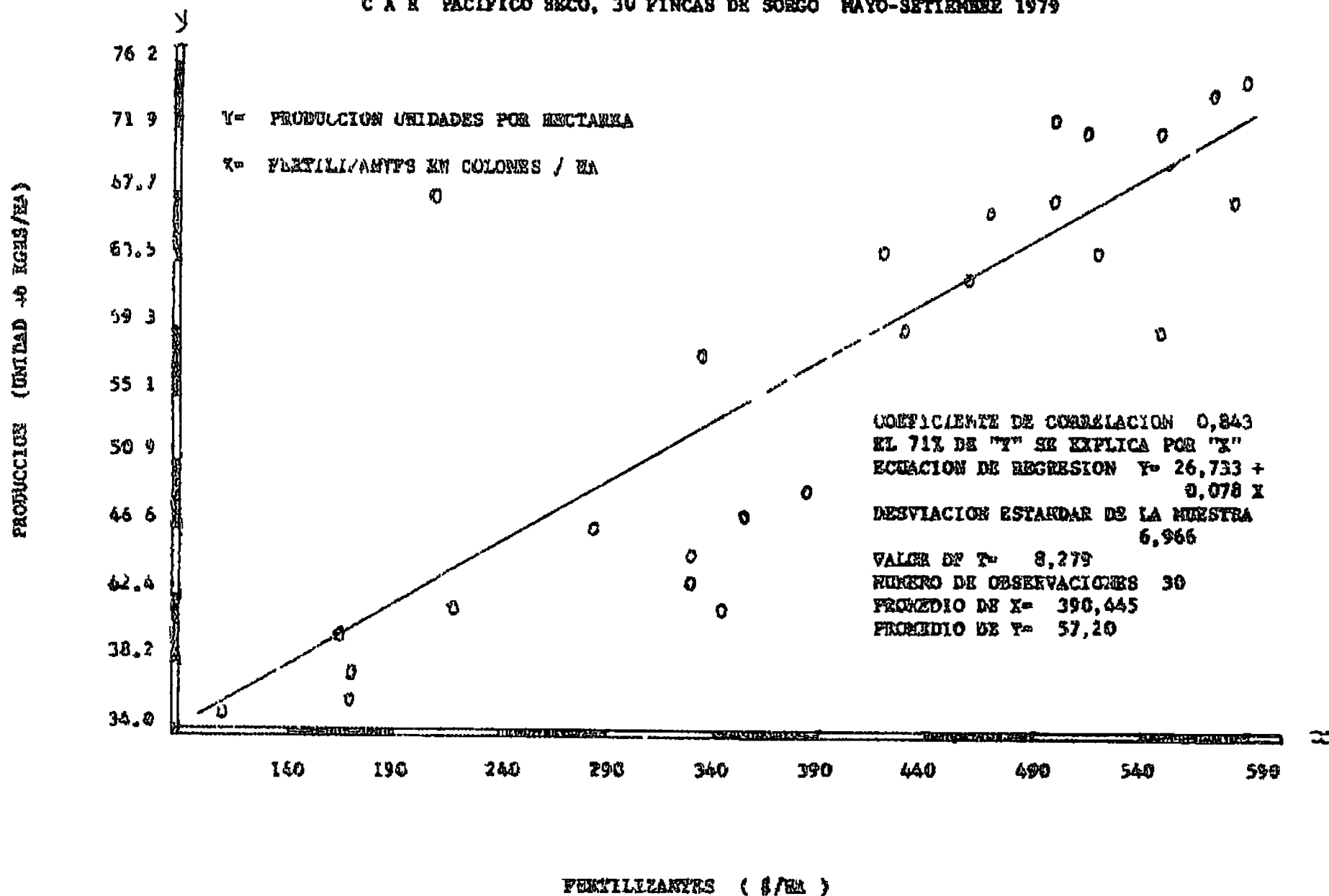


GRAFICO NO 1

ANALISIS DE CORRELACION Y REGRESION DE DOS VARIABLES
C A R PACIFICO SECO, 30 FINCAS DE NOROCCO, MAYO-SEPTIEMBRE 1979

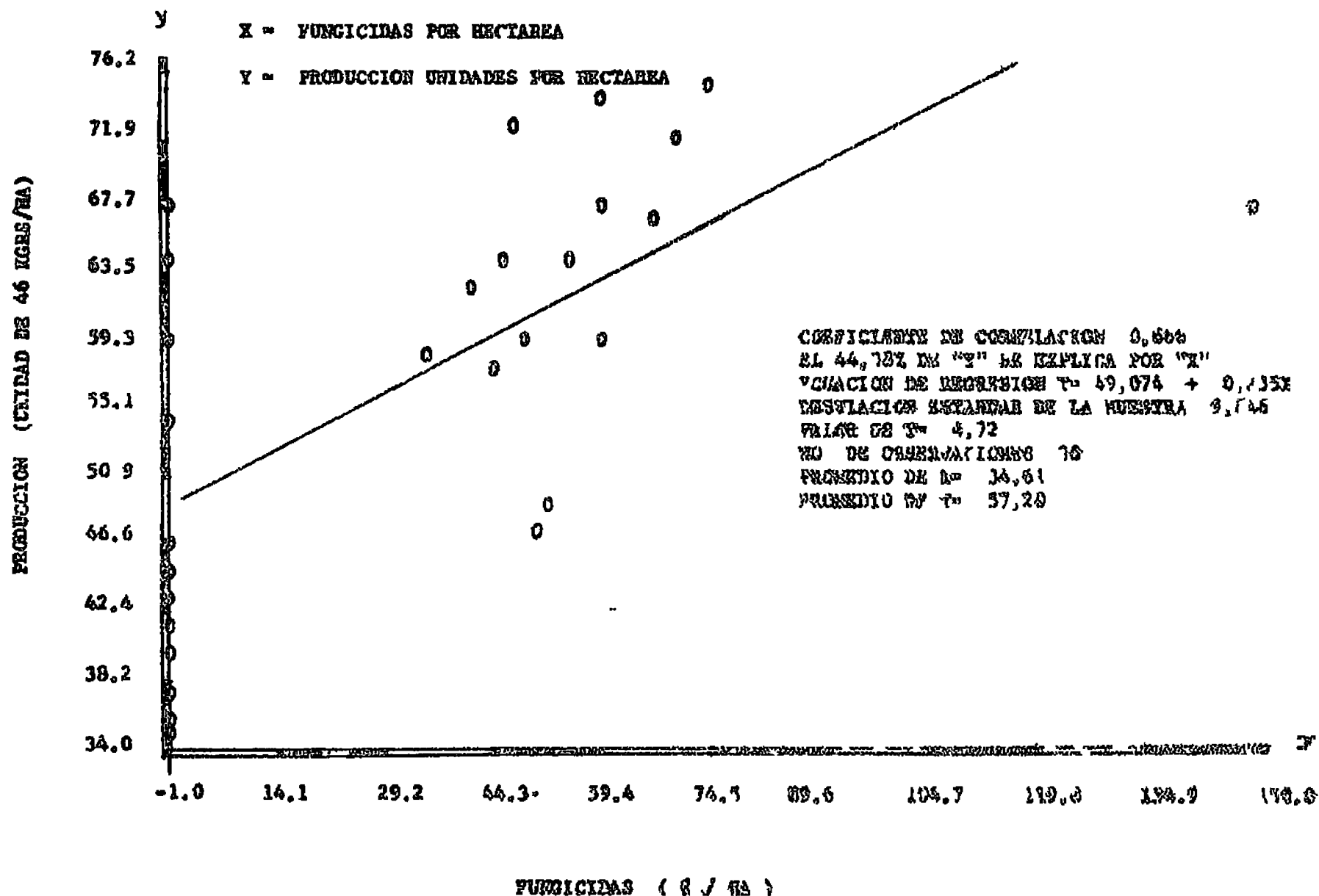


GRAFICO NO 4
ANALISIS DE CORRELACION Y REGRESION DE DOS VARIABLES
C A R PACIFICO SECO, 30 FINCAS DE SORGO, MAYO - SETIEMBRE 1979

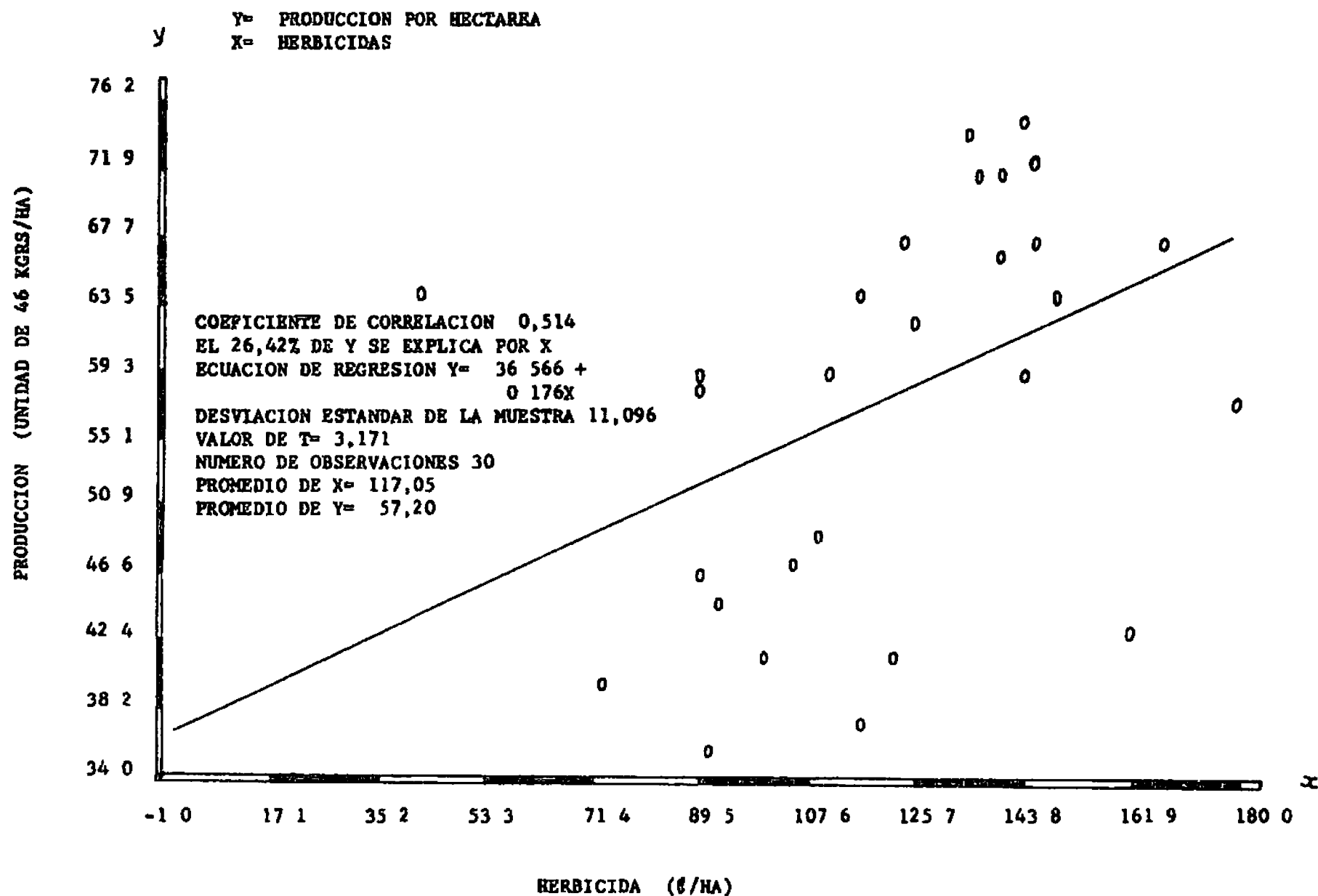


GRAFICO NO 5
ANALISIS DE CORRELACION Y REGRESION DE DOS VARIABLES
C A R PACIFICO SECO, 30 FINCAS DE SOBO, MAYO-SEPTIEMBRE 1979

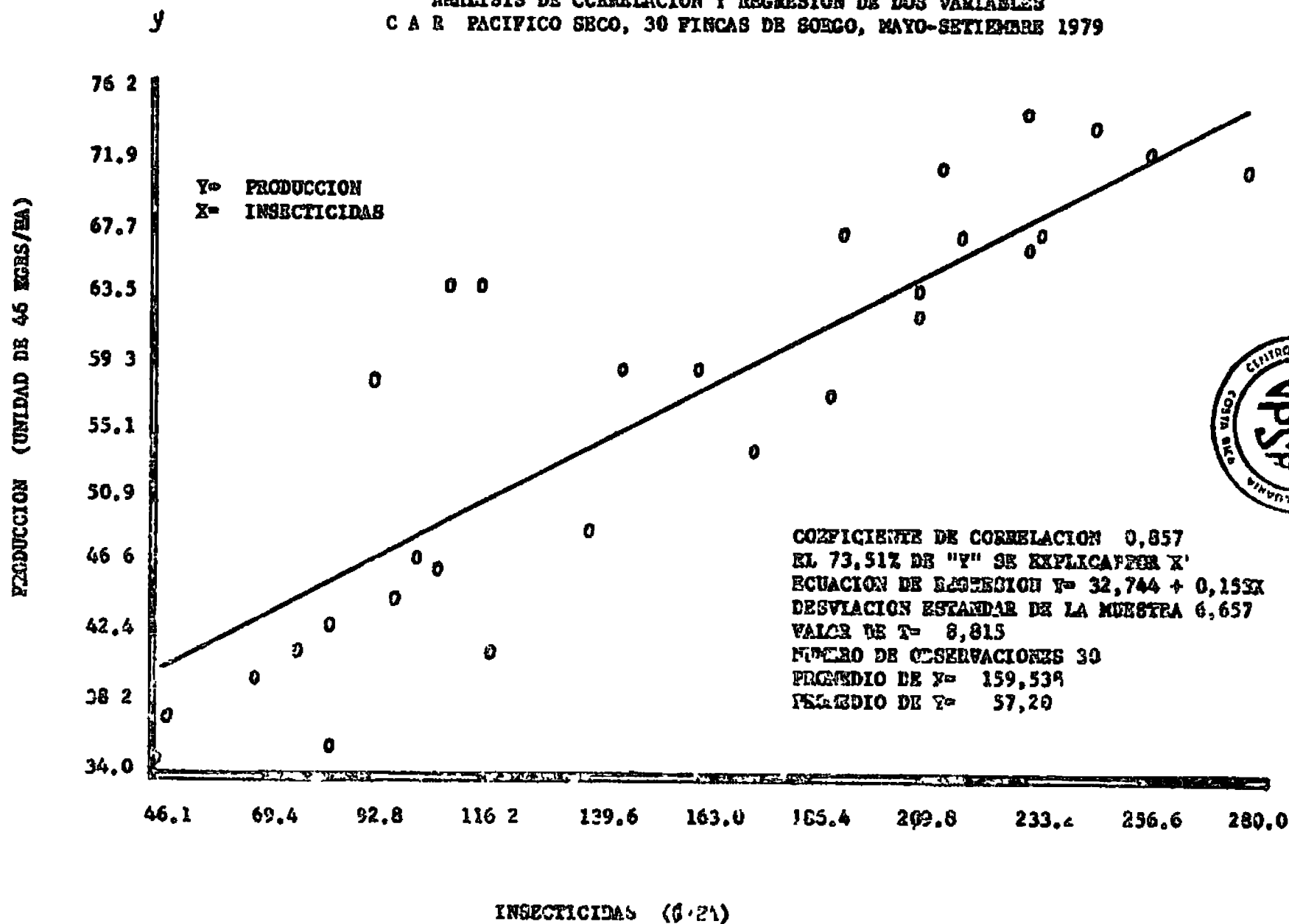


GRAFICO NO 6

ANALISIS DE CORRELACION Y REGRESION DE DOS VARIABLES
C A R PACIFICO SECO, 30 FINCAS DE SORGO, MAYO-SEPTIEMBRE 1979

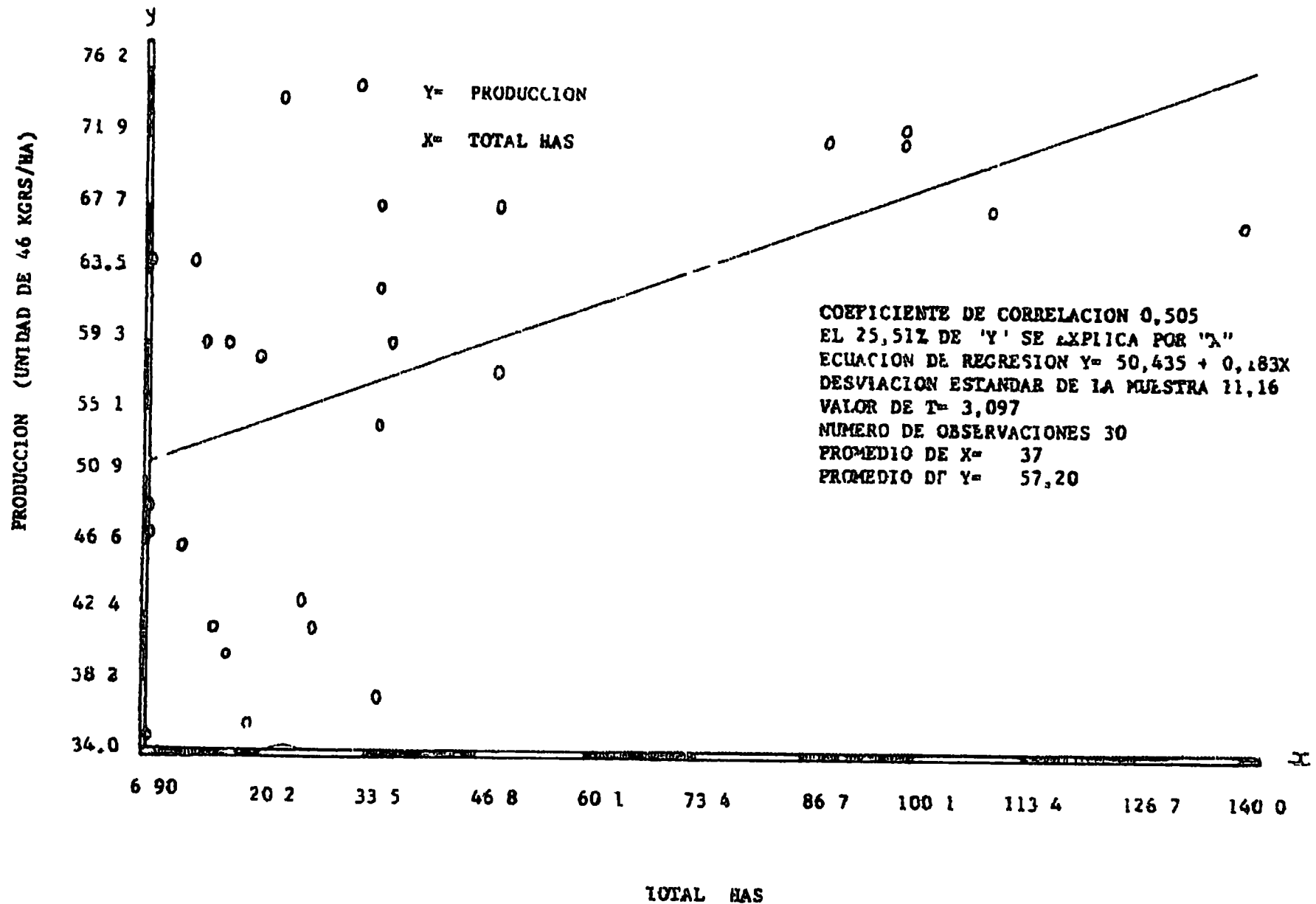


GRAFICO NO 7

CORRELACION DE LA PRODUCCION CON EL TOTAL DE HECTAREAS SEMBRADAS DE SORGO

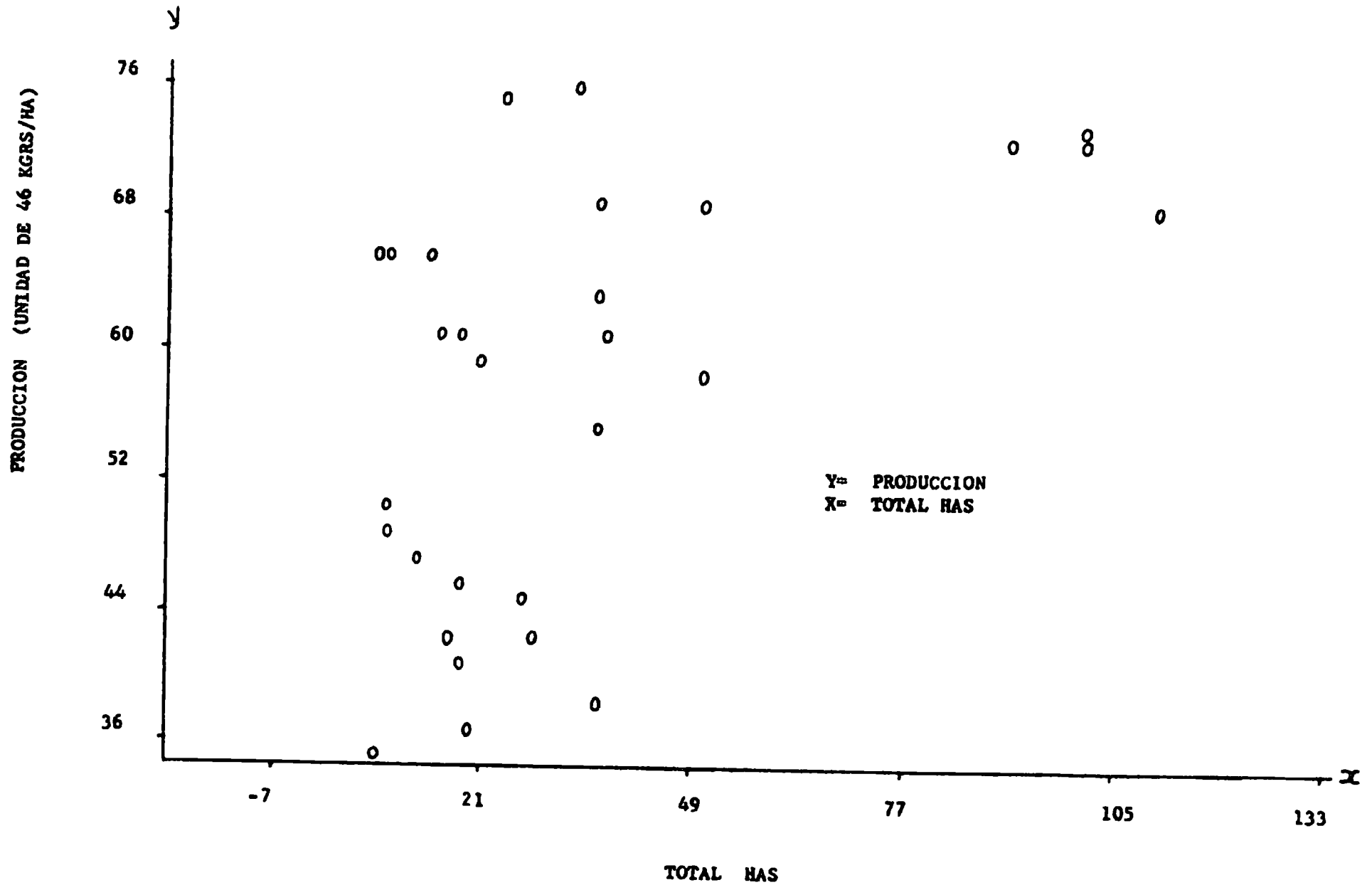


GRAFICO NO 8

CORRELACION DE LA PRODUCCION Y LA GANANCIA TOTAL

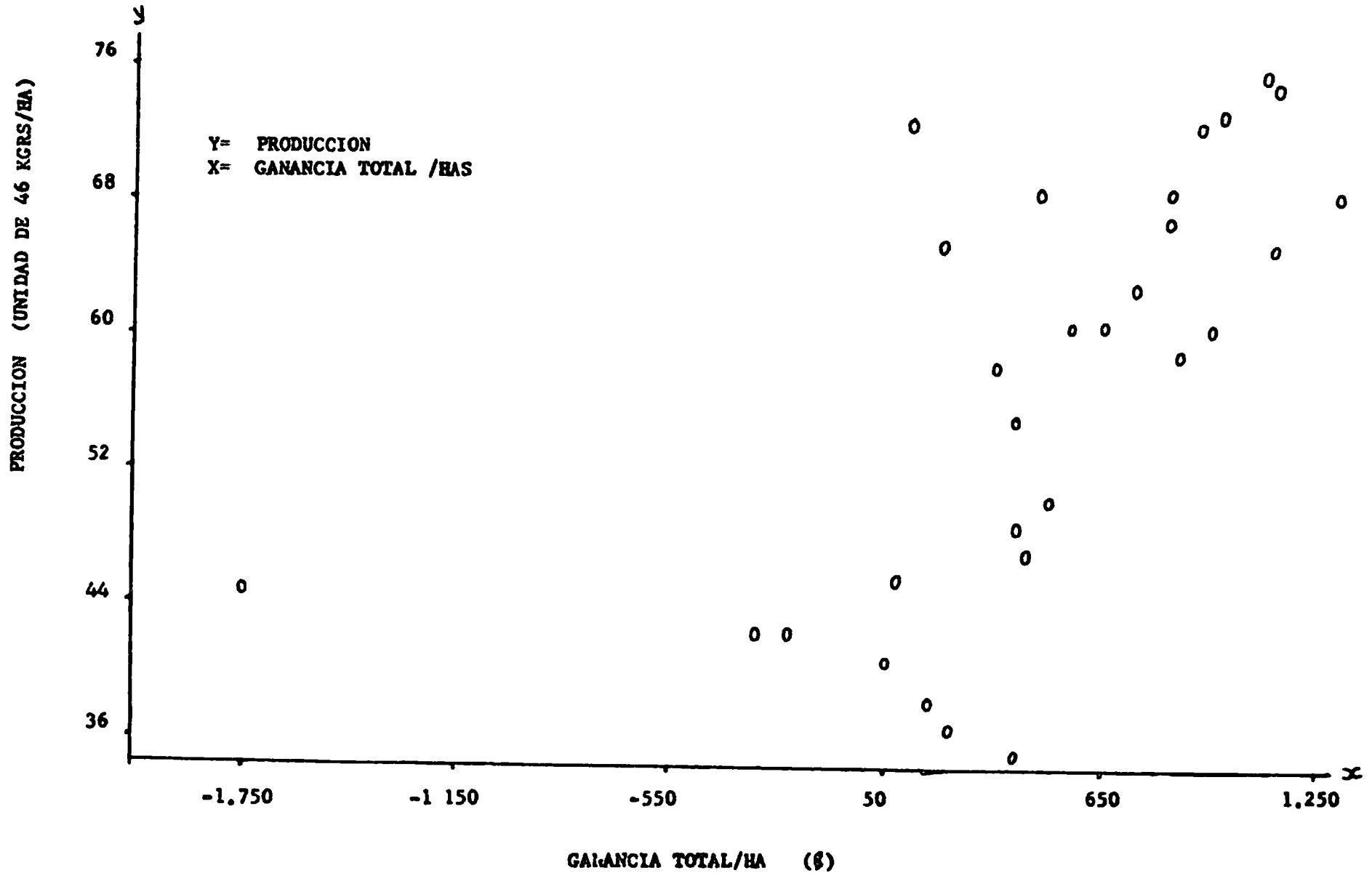
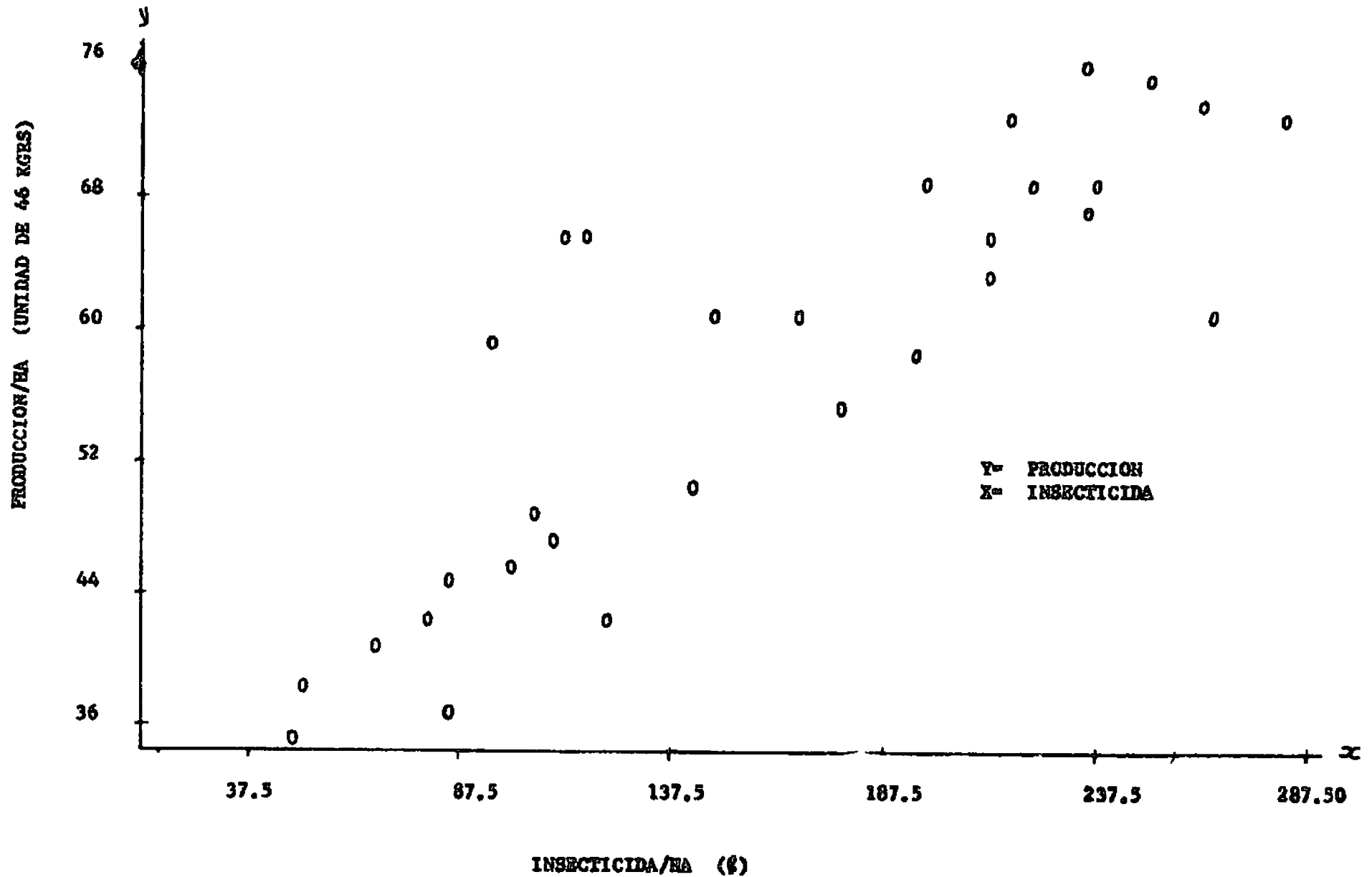


GRAFICO NO 9

CORRELACION DE LA PRODUCCION E INSECTICIDAS



PRODUCCION / HA (UNIDAD DE 46 KGRS)

GRATICO NO 10
CORRELACION DE LA PRODUCCION Y HERBICIDAS

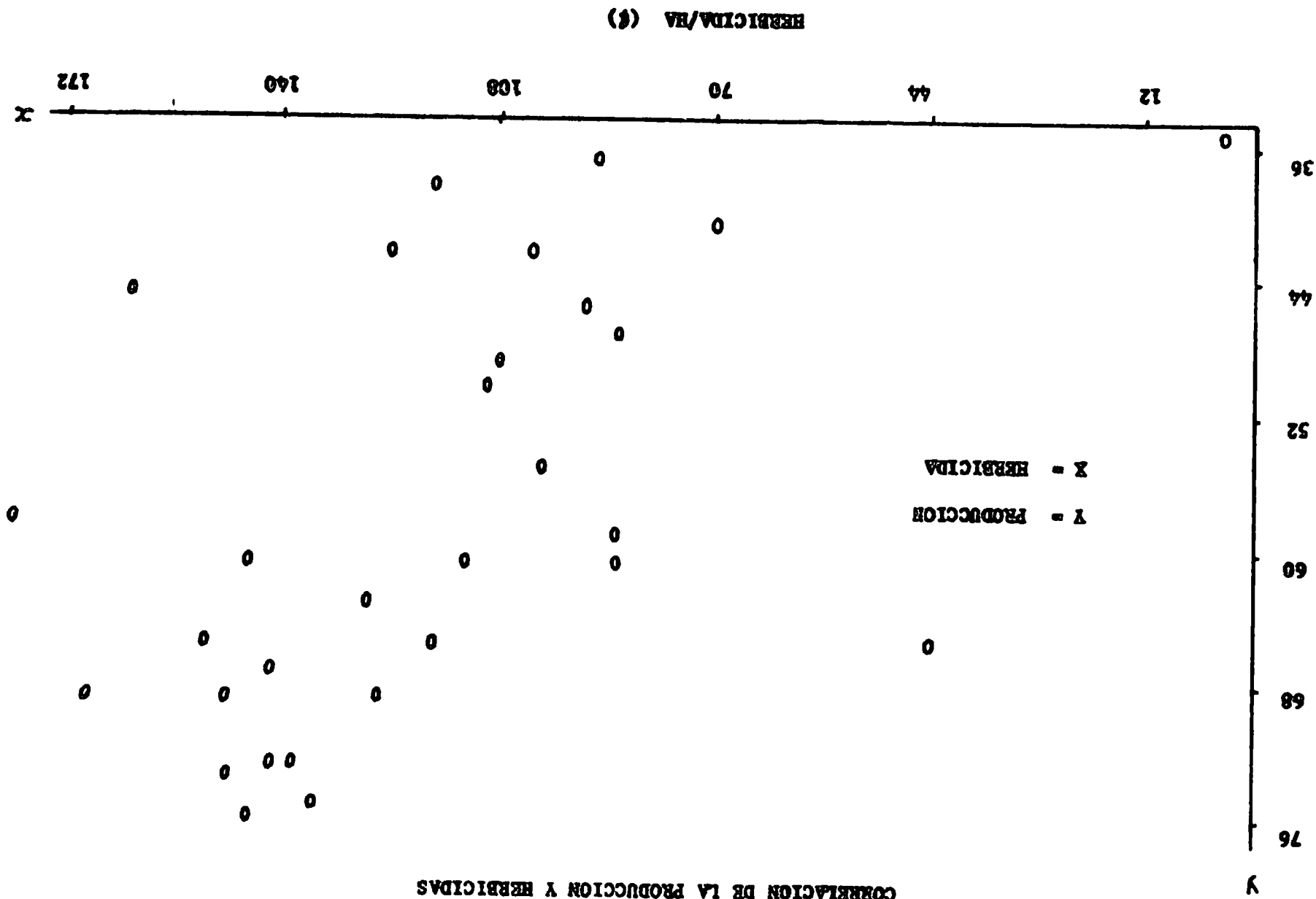


GRAFICO NO 11

LINEA DE EQUILIBRIO DE LA PRODUCCION DE SORGO
C A R PACIFICO SECO, CUANACASTE
MAYO- SEPTIEMBRE 1979

