

Análisis de un Treintenio de Producción y costos de una Hacienda en las Trincheras

(Estado Carabobo Venezuela)

R. CIFERRI

Director del Instituto Botánico y del Laboratorio
Criptogámico Italiano. Universidad de Pavia

Debido a la amabilidad del Ing. Agr. Alberto Hernández, pudimos conseguir los datos concernientes a 30 años de producción y valor de venta del cacao, de su hacienda cacaotera y cafetera "La Belén" en Las Trincheras, Estado Carabobo, que posteriormente elaboramos, y de cuyo estudio consignamos aquí los resultados.

Sabido es que, generalmente, carecemos de series suficientemente largas y atendibles de estos datos, fundamentales para el estudio de la economía de un determinado cultivo en una determinada zona, y, por estas razones, estas cifras son de notable interés; más todavía si se tiene en consideración que la producción cacaotera de las Trincheras es una entre las más típicas de las del Sector Central, cuyo producto tiene fama mundial bajo la denominación comercial de "Puerto Cabello". Además, el valle cacaotero de Las Trincheras es, afortunadamente, el único en Venezuela donde está localizada la plaga de un **Monalonium** sp., y, si es verdad que la homogeneidad de la serie treintenaria está cortada en dos partes (como se verá más adelante), verdad es que nos ofrece la ocasión de estimar con precisión cuál es la pérdida de cosecha debida a ese insecto.

El vallecito cultivado con cacao está situado al Oeste de la carretera Valencia-Taborda, y está cruzado por el río Aguacaliente, cuyas aguas riegan los cacaotales. Dicho valle, rodeado por un sistema de lomas en gran parte cultivadas con cafetos, tiene una superficie seguramente menor de unas 100 hectáreas, de las cuales 84 están en cultivo con cacao, actualmente repartido en tres haciendas: "La Población" con 42 Has. de cacaotales; "Las Marías" con 21 Has. y finalmente "La Belén" con otros 21 Has. de cacao, de la cual pudimos conseguir estos datos.

El valle se encuentra a una altura promedio de 360 mts. No

tenemos a la vista datos meteorológicos de ese valle, pero juzgamos que tenga una caída de lluvia de unos 1.000-1.200 m. m. anuales, en un centenar de días, esto es, en una zona ecológicamente perteneciente a la faja sub-árida, tal como otros valles con cultivo del cacaotero en los Estados Carabobo y Aragua, y en el Distrito Federal. Sin embargo, probablemente por condiciones locales, la flora es casi transicional entre la sub-xerofítica y la mesofítica.

Los cacaotales de las tres haciendas son muy homogéneos tanto como tipos morfológicos de cacao, como en la calidad del producto cuya marca de origen es la de "Las Trincheras". Un estudio efectuado en el mes de Septiembre de 1948 dio estos porcentajes de tipo:

Cundeamor	62 %
Angoleta	32 "
Amelonado	6 "
	<hr/>
	100 %

Con las siguientes características:

Mazorca:	Cundeamor	Angoleta	Amelonado	Totales
simétrica	4	13	6	23
asimétrica	58	19	—	77
				<hr/>
				100
de punta larga	61	30	2	93
de punta corta	1	2	4	7
				<hr/>
				100
Color (antes de la madurez):				
morado	24	11	—	35
morado mezclado	8	2	—	10
rojo	7	8	3	18
rojo mezclado	—	1	—	1
rosado	—	2	—	2
rosado mezclado	5	5	1	11
verde	—	3	3	6
decolorado (blanco)	14	1	2	17
				<hr/>
				100
Naturaleza de la superficie:				
cáscara tuberculada	25	2	—	27
cáscara rugosa	28	15	—	43
cáscara intermedia	10	13	1	24
cáscara lisa	—	3	3	6
				<hr/>
				100

Edad de los árboles:

jóvenes	22	5	2	29
medianos	27	24	2	53
viejos	13	3	2	18
				100

Productividad:

baja	12	4	3	19
mediana	19	5	1	25
alta	9	19	—	19
altísima	22	13	2	37
				100

Se debe tener en cuenta que los datos acerca de la productividad individual de las matas tiene un valor relativo, debido al hecho de que la cosecha de Navidad de 1948 es la primera después de la lucha erradicativa efectuada contra el **Monalonium**, y fue averiguada por el número de mazorcas jóvenes y de pepinos colgantes; por lo tanto puede adolecer de algunas inexactitudes.

Por lo anterior puede llegarse a la conclusión, que más de la mitad del cacao es del tipo Cundeamor, con mazorcas simétricas de punta larga; que el color para una cuarta parte (antes de su madurez) es morado puro; para una tercera parte, morado puro con matices diferentes, y para una séptima parte decolorado; la cáscara, de la cuarta parte de las mazorcas es tuberculada y la de otra cuarta parte, rugosa. Es este el tipo dominante, que en nuestros estudios anteriores indicamos como "casi-Criollo" o "con evidente sangre de Criollo", esto es, una de las calidades superiores del Forastero venezolano de esos valles. El Angoleta constituye una tercera parte de la población local, siendo casi solamente de mazorca con punta larga y en gran parte asimétrica, dominando aún el color morado, pero con concha rugosa y de naturaleza intermedia casi en igual proporción. El tipo de cacao producido es de calidad algo menos superior que el Cundeamor, acercándose más al Forastero venezolano de mediana calidad. El Amelonado —cuyo producto es de calidad decididamente inferior al de los anteriores— constituye una pequeña fracción del total, con mazorcas simétricas y en gran parte de punta corta, con colores predominantes de la corteza, rojo y verde, y con concha casi solamente lisa.

El promedio del tipo de granos producidos pudo averiguarse solamente sobre un reducido número de mazorcas, debido al escaso número que se hallaba en estado de madurez; he aquí los datos:

Tipo de semilla:	Nº 3	Nº 4	Nº 5	Nº 6	Nº 7	Total semillas:
	1,5	23,2	3,2	1,5	2,2	31,6

Promedio del peso de un grano fresco: 3,15, esto es, aproximadamente 1,24 gms. por cada grano comercialmente fermentado y seco. A nuestro pesar, no pudimos conseguir muestras de cacao comercial para su estudio biométrico. Sin embargo, estos datos indican que el promedio del tipo comercial débese acercar a los de otros valles de riego del Estado Carabobo, y particularmente a los de Patanemo, siendo algo inferior a los de Borburata, Goaiagoaza y probablemente Canoabo.

La hacienda es muy cuidada, y el cacaotal está entre los mejor atendidos de la República. Todos los trabajos se efectúan por día, con excepción de la limpieza a machete, que se hace por ajuste y por calle. Además de los trabajos corrientes, se efectúa la resiembra de cacao y el arreglo de la sombra. La resiembra es hecha directamente en el cacaotal, seleccionando no tan sólo las mazorcas para reproducción sino, aproximadamente, la calidad de los granos de resiembra. Para este fin se prefiere un tipo de cacao de buena calidad y a lo que parece, de buena productividad, bastante escaso en Las Trincheras pero común en otros cacaotales del Estado Carabobo (p. e. en Borburata y Goaiagoaza), en el Distrito Federal (p. e. en Chichiriviche, Orituco, etc.) y aquí y allá, en el Estado Aragua y Yaracuy. Es este un cacao cuya mazorca es de color morado o rojo-oscuro sobre fondo decolorado, y más comunmente de color rosado uniforme o sobre el mismo fondo, raramente sobre base verde. Su tipo es prevalentemente Anjoleta aunque hay también de los tipos Cundeamor y Amelonado, (o intermediarios entre ellos), cuyas formas y aspectos por lo regular, no son muy halagadoras, especialmente en el Amelonado, que es a menudo bastante frecuente. Sin embargo, se trata de un Forastero venezolano de calidad notable, ya que varias mazorcas de diferentes lugares del Estado Carabobo dieron estos porcentajes de calidad: Semilla N° 4 = 19,8%; semilla N° 5 = 47,8%; semilla N° 6 = 23,1%; semilla N° 7 = 9,3%. Las mazorcas tenían un promedio de 39 semillas, y un peso fresco de granos, de 147 gms. Las matas de edad regular parecen ser buenas productoras de cacao.

La hacienda (como todo el valle sembrado de cacaotal) posee una densidad de unos 1.000 árboles de cacao por hectárea. La sombra está bien arreglada y distribuída, estando formada por **Erythrina** sp. (75%) e **Inga** sp. (25%); menos frecuentemente **Cedrela**, etc. Sin embargo, hay una notable mortandad de **Erythrinas** por la enfermedad del "cáncer de la corteza" debida al **Calonectria stri-ispora**.

El riego se efectúa durante todo el verano en forma continua y periódicamente durante los meses de Junio, Julio y Agosto; sin embargo, entre Diciembre y Mayo, el agua puede escasear algo. Hay dos regadores permanentemente empleados en la faena.

Por lo que se refiere a las condiciones fitosanitarias, estas fueron normales y hasta buenas hasta el año 1932-33, en los cuales apareció un **Monalonium** sp. que infestó de manera muy seria a los cacaotales de todo ese valle, siendo el único brote conocido en Venezuela. La infestación aumentó desde 1932-33 hasta 1934-35, cuando alcanzó un máximo, quedando más o menos constante, por lo cual de este año en adelante, la disminución de la cosecha fue grave. El control con medios drásticos, abarcando toda el área cacaotera del valle, se empezó a fines del año de 1947, siendo terminado en 1948, de manera que la primera cosecha —la de Navidad de 1948— podrá plenamente hacer fe de la eficacia del tratamiento, conducido conjuntamente por los órganos técnicos de la Dirección de Agricultura y los hacendados. Sin embargo, hay pequeños indicios de nuevos brotes futuros de la infestación.

La obra de mano es buena y relativamente abundante. El jornal de un obrero agrícola no especializado es de 6.00 bolívares; 7.00 si es especializado y 8.00 para los caporales, con 8 horas nominales de trabajo.

No pudimos conseguir muestras del cacao comercial, que según se nos ha asegurado contiene dulce en proporción no menor del 75%, con un 21.5% de amargo.

La fermentación es del tipo continuo, durando por lo regular 4 días; durante el primer día no hay volteo, y luego hay uno cada 24 horas. En dos haciendas, el secado se efectúa al sol, en patios de hechura colonial española y en otra hacienda se efectúa con calor artificial.

Análisis de la Producción, del Costo y del Valor de venta del Producto

En las tablas siguientes se indican:

- b). — En la tabla II—años cacaoteros; costo de producción del cacaogramos por hectárea; fluctuaciones de dicha productividad en relación al promedio (véase más abajo); valor de venta del cacao en bolívares de cada 100 kilogramos; el porcentaje relativo, igualando a 100 el valor de venta en el año 1918-19;
- ab). — En la tabla II—años cacaoteros; costo de producción del cacao por cada 100 kilogramos; porcentaje relativo, igualando a 100 el costo de producción en el año 1918-19; costo de producción de cada hectárea.

Estos datos necesitan unas aclaraciones. La serie de los mismos está dividida en dos partes, debido a que los daños causados por el **Monalonium** fueron sensibles desde el año 1933-34, hasta el

fin de la serie. Bajo estas condiciones, los promedios generales de todos los 30 años hubieran sido de escasa significación, así que la primera serie de 16 años (de 1918-19 hasta 1933-34) refleja los datos del cacao tal antes de la infestación por insecto, y la segunda serie de 14 de años (de 1934-35 hasta 1947-48) refleja los obtenidos durante la plena infestación. Igualmente, entonces, las fluctuaciones del promedio están respectivamente referidas al promedio de la primera serie y a las de la segunda serie aisladamente.

Aunque los datos fueron registrados cuidadosamente durante todo el lapso indicado, se debe hacer una salvedad por lo que

TABLA I. — Análisis de la producción de cacao, sus fluctuaciones desde el promedio y su valor de venta

AÑOS	Produccion Kgs. / Has.	Fluctuaciones desde el pro- medio	Valor de venta Bº/100 Kgs.	Porcentaje relativo
I-1918-19	511,25	— 172,35	148,54	100
19-20	653,75	— 29,85	164,84	111
20-21	761,90	+ 78,30	81,56	55
21-22	653,75	— 29,85	142,18	96
22-23	896,25	+ 212,65	100,14	67
23-24	746,90	+ 63,30	140,34	94
24-25	761,25	+ 77,65	162,74	110
25-26	995,00	+ 311,40	178,56	120
26-27	736,90	+ 53,30	148,84	100
27-28	703,10	+ 19,50	105,12	71
28-29	852,60	+ 169,00	160,00	108
29-30	567,50	— 116,10	150,10	100
30-31	533,75	— 149,85	141,14	95
31-32	611,25	— 72,35	103,70	70
32-33	450,00	— 233,60	88,00	59
33-34	502,50	— 181,10	46,00	31
34-35				
II - 34-35	215,00	— 24,64	52,00	35
35-36	250,60	+ 10,96	53,80	36
36-37	234,35	— 5,29	70,52	47
37-38	266,45	+ 26,81	70,36	47
38-39	175,15	— 64,49	103,08	31
39-40	198,10	— 41,54	84,58	57
40-41	218,95	— 20,69	71,06	48
41-42	177,65	— 61,99	84,50	57
42-43	231,25	— 8,39	84,44	57
43-44	292,55	+ 52,91	83,86	56
44-45	181,50	— 58,14	114,38	77
45-46	367,05	+ 127,41	157,62	106
46-47	274,05	+ 34,41	297,92	201
47-48	272,30	+ 32,66	311,50	209

TABLA II. — Análisis del costo de producción por cada 100 kgs. y por cada hectárea cultivada

AÑOS	Costo de producción cada 100 Kgs. Bs.	Porcentaje relativo	Costo de producción cada Ha. Bs.
1918-19	33,00	100	168,71
19-20	37,20	113	243,20
20-21	35,20	107	268,19
21-22	31,50	95	205,93
22-23	22,72	69	203,63
23-24	28,10	85	209,88
24-25	31,02	94	236,14
25-26	23,40	71	232,83
26-27	51,00	155	375,82
27-28	44,10	134	310,07
28-29	50,70	154	432,27
29-30	71,00	215	402,93
30-31	57,00	173	304,24
31-32	49,10	149	300,12
32-33	40,10	122	180,45
33-34	32,10	97	161,30
34-35	48,48	147	104,23
35-36	35,00	106	87,71
36-37	68,00	206	159,36
37-38	44,40	135	183,04
38-39	55,62	169	97,42
39-40	36,66	111	72,62
40-41	32,46	98	71,07
41-42	29,30	89	52,05
42-43	39,08	118	90,37
43-44	43,38	131	126,91
44-45	68,06	206	123,53
45-46	83,54	253	306,63
46-47	127,18	385	348,54
47-48	124,96	379	340,27

se refiere a los costos de producción, limitados a los **inmediatos y directos**, y principalmente al valor de la mano de obra empleada en el cultivo del cacao. Se debe esto al hecho de que la importancia del cultivo del café —en la hacienda "La Belén" y en otra— es mucho mayor que la del cacao, siendo la superficie de los cafetales más de 30 veces mayor que la del cacaotal. Así, por ejemplo, una parte de la obra de mano, de unas pocas horas del día, como fue distraída del cafetal al cacaotal, fue cargada en cuenta al primero. Además, el costo de producción del cacao no incluye

la casi totalidad de los gastos indirectos y colectivos de la hacienda, tal como los gastos de administración (y los de manejo de la hacienda), los intereses pasivos sobre el capital invertido y sobre las deudas bancarias, los gastos de seguro y previsión social de los trabajadores, los gastos de acarreo del cacao, los de sostenimiento de los caminos, los diferentes gastos generales de la hacienda y los imprevistos, gran parte de los de manutención en las fábricas; implementos agrícolas y su renovación, etc., cuyo monto es más que sensible.

Rumbo del promedio de Producción

- 1).—En los 16 años comprendidos entre 1918-19 y 1933-34, esto es, antes del desarrollo de la infestación del **Monalonium**, el promedio de producción fue de 683,60 kgs. por hectárea. En los 14 años corridos entre 1934-35 y 1947-48, esto es, en plena infestación por el **Monalonium**, el promedio de producción cae a 239,635, kgs. por hectárea, es decir, al 35,05% de aquella. La merma en la cosecha, provocada por aquel insecto puede, entonces, evaluarse en casi las dos terceras partes del producto.
- 2).— La curva de producción unitaria (gráfico I), aunque muy irregular, parece indicar un aumento gradual desde 1918-19 hasta 1925-26, año en el cual se alcanzó la producción máxima absoluta del treintenio, con una producción casi doble (94,4% más) de la inicial de 1918-19, y casi la mitad más (48,4%) del promedio de los 16 años iniciales. Sigue luego una declinación gradual y también irregular hasta el mínimo absoluto, alcanzado en el año 1941-42, en que se disminuye en más de una cuarta parte (25,9%) del último cuatrienio. Desde entonces se aparenta un aumento leve aunque igualmente irregular hasta el último año (1947-48).
- 3).—De todas maneras, entre la producción unitaria del cacao total antes de la infestación por el **Monalonium** y la plena manifestación de la infestación, hay una fase intermediaria, que va del año 1929-30 hasta el año 1933-34 y que probablemente corresponde a la fase de desarrollo —entonces inadvertida— del **Monalonium**. La cosecha unitaria de este quinquenio es intermediaria entre el promedio de los 12 años precedentes y de los 14 subsiguientes.
- 4).—Por el análisis de 25 años de producción de una hacienda cacaotera de Moca (República Dominicana) (1) habíamos logrado poner en claro una periodicidad quinquenal en la pro-

(1) - Ciferri R. e Barbensi G. Studi statistici nel cacao I. Probabile esistenza di una periodicità quinquennale accertata attraverso l'analisi della produzione mensili di un'azienda tipo della Repubblica Dominicana. *Revista di Biologia Coloniale*, 2: 295-304. 1949.

ducción unitaria de la hacienda, con un primero y un último período, incompletos; con tres períodos centrales alternativa- mente formados de una ola positiva y una negativa, y otro algo aberrante. La tentativa de efectuar un cálculo similar con los datos venezolanos a la mano no resultó debido a que la

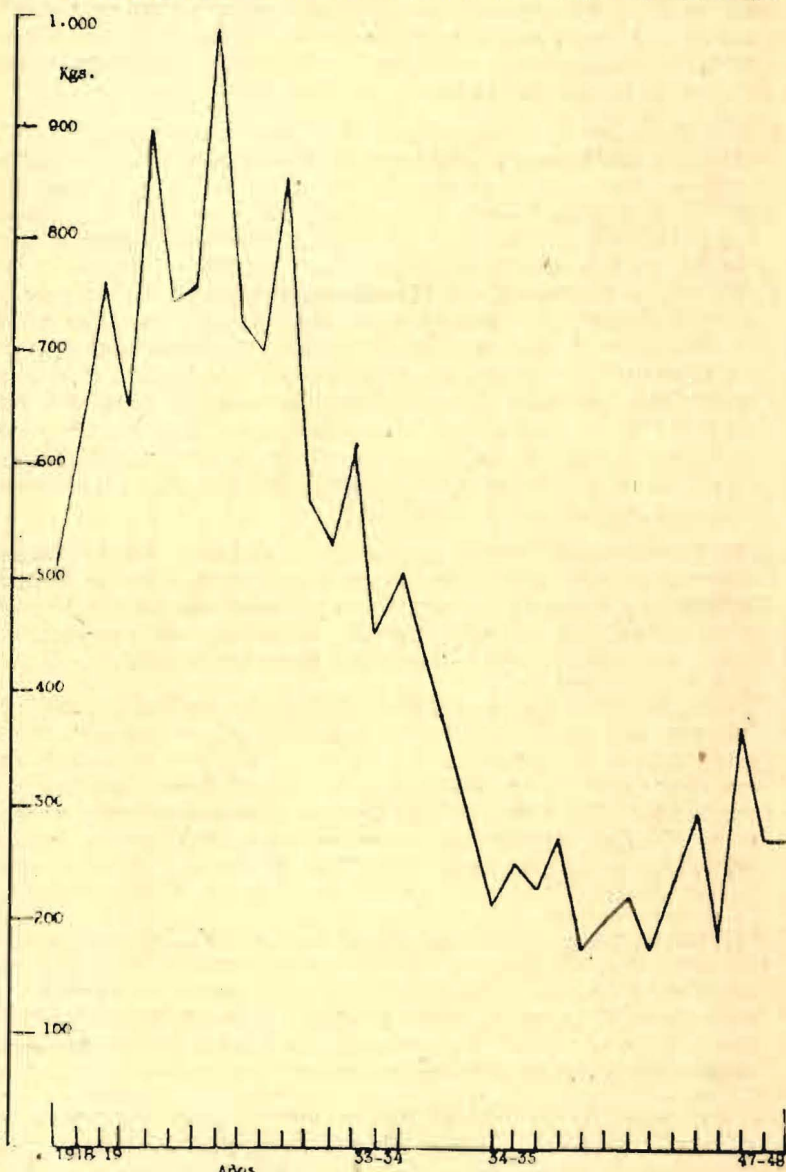


GRAFICO I. — Curva de producción unitaria

intervención de la serie de datos de producción antes de la infestación por el insecto resultó demasiado corta para un cálculo de este tipo.

- 5).—El estudio de las fluctuaciones, positivas y negativas, alrededor de los dos promedios permite establecer que no es verdad que la producción cacaotera es alta un año y baja el siguiente, como comunmente creen los agricultores, confirmando así lo que se había observado ya en Trinidad.
- 6).—Es verdad, por el contrario, que con algunas excepciones una serie de años con producción más elevada del promedio, continúa con una serie de producción inferior al promedio. La ola de fluctuaciones positivas se indica en 1920-21 y sigue hasta 1928-29, con un año de interrupción inicial. Sigue una ola de fluctuaciones negativas hasta 1933-34, y después de este año la presencia del **Monalonium** perturba el fenómeno, aunque dicha ola continúa hasta -942-43, pero con dos años de interrupción. Desde 1943-44 parece iniciarse una nueva ola positiva (con un año de interrupción) que tendría que continuar después del último año de observación (1947-48). No sabemos si es una simple coincidencia el que, en las olas positivas, el año siguiente a la iniciación de la ola (1921-22 para la primera; 1944-45 para la segunda) sea el de perturbación con modificación del signo.
- 7).—Las fluctuaciones de la producción alrededor del promedio son mucho más amplias antes de la infestación por el **Monalonium** que después; la relativa nivelación en los últimos 14 años se explica por el más bajo promedio de producción, que logra una producción mínima bastante constante.
- 8).—Tomando como límite una fluctuación de ambos signos, de 100 kgs. por hectárea (gráfico IIa), en los primeros 16 años este límite está sobrepasado 8 veces, y una vez solamente en los últimos 14 años. Además, en los primeros 16 años, la cantidad de 200 Kgs. por hectárea, es sobrepasado dos veces, y los 300 Kgs. por hectárea una vez, mientras que en los 14 años, nunca se llegó a los 200 Kgs. de exceso sobre el promedio. (Gráfico II b).
- 9).—El promedio de producción de 1918-19 a 1933-34, que arroja un total de 0,684 Kgs. de cacao comercialmente seco por cada árbol y año, es el más alto que conocemos en Venezuela, superando el promedio de 0,485 Kgs. obtenido en la hacienda de Cata (Aragua). Desde luego, la infestación de **Monalonium** echó a perder esta superioridad.
- 10).—El promedio de producción por hectárea en los 16 años anteriores a la infestación por el **Monalonium**, corresponde bien al promedio de producción de la Capitanía General de Cara-

cas, calculado por von Humboldt alrededor del año 1800, en 600 kgs. por hectárea.

- 11).—Dicho promedio de producción iguala al obtenido en el África Occidental Inglesa antes de la aparición de la enfermedad del "retoño hinchado" (o en los lugares en donde ella

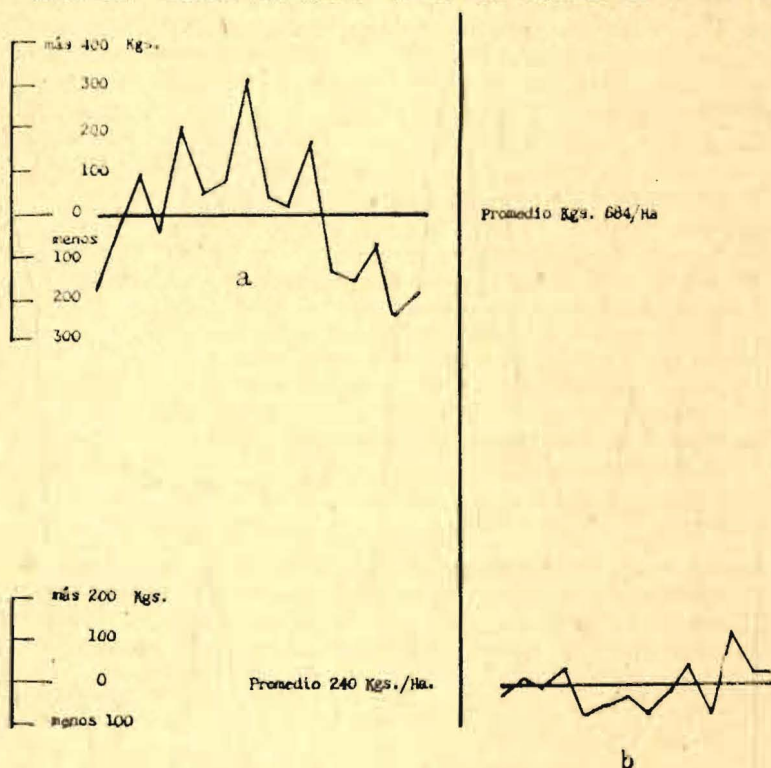


GRAFICO II. — Fluctuaciones de la producción durante 16 años alrededor de un promedio de 684 kgs. (a) y de 14 años, alrededor de un promedio de 240 kgs. (b).

no existe) y de los Cápsidos infestantes, e iguala o supera al del Brasil. No es cierto, entonces, que la alta productividad sea privilegio de las categorías inferior del cacao de calidad superior. Desde luego, sería menester estudiar detenidamente (después del control de la infestación de **Monalonium**) los fac-

tores que en esa hacienda favorecen la productividad, en comparación con haciendas cercanas de más bajo productividad, para lograr establecer, si fuera posible, los factores relativos positivos y negativos. En nuestra opinión sería ésta una experiencia del más alto interés práctico y directo.

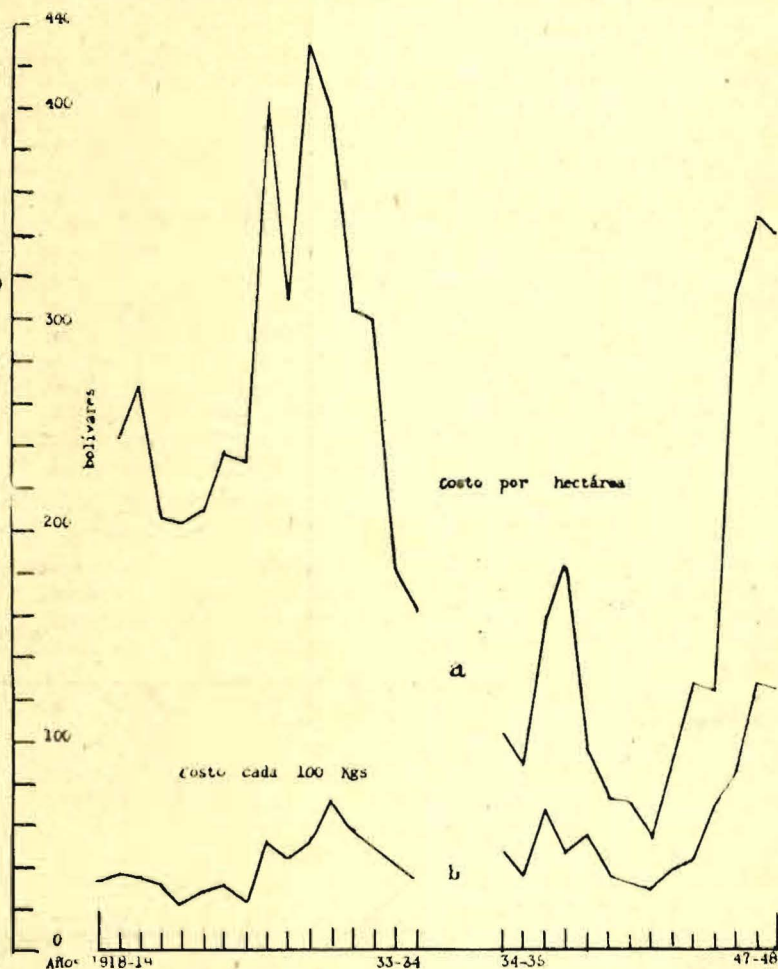


GRAFICO III. — Costos de producción por hectárea (a) y por cada 100 kgs. (b)

Costo de Producción y Valor de Venta del Cacao

Hicimos ya algunas salvedades en lo que se refiere a los costos de producción, en el sentido de que fueron limitados a los costos inmediatos y directos. Entonces, la diferencia entre costo por

unidad y valor de venta no debe de ninguna manera entenderse como ganancia (1).

Sin embargo para efectos de nuestro examen, consideramos las cifras tal como fueron reproducidas.

1). La curva del costo de producción del cacao por cada hectárea es notablemente sinuosa, con diferentes máximos y mínimos secundarios (gráfico IIIa). A un breve período de ascensión, que culmina en 1920-21, sigue uno de depresión con fluctuaciones poco sensibles y luego uno de rápido incremento, aunque irregular, que culmina en el año 1928-29. En este año se halla el máximo absoluto, con Bs. 432.27 por hectárea. La curva declina rápidamente desde 1932-33 hasta 1941-42 (con excepción de una efímera ascensión en 1936-37 y 1937-38), año en que toca el mínimo absoluto, con un gasto por hectárea de Bs. 52,05. Vuelve, entonces, a subir, paulatinamente en 1943-44 y 1944-45, y abruptamente en los dos últimos años. En los primeros 5 años, el costo de producción y el valor de venta del producto se balancean exactamente como desarrollo de las curvas relativas; luego hay 4 años, en los cuales ambas curvas no están en fase entre sí; en fin, en los 7 años que precedieron a la infestación del **Monalonium**, ambas curvas son casi paralelas. Falta el paralelismo durante el período de infestación por dicho insecto, con excepción de los últimos 5 años hasta 1947-48.

2). Cabe observar que entre el máximo y el mínimo costo de producción por hectárea, hay una relación de más de 8 : 1.

3). Sabiendo que el costo de producción —tal como está expresado por las cifras de nuestra tabla— representa (y tampoco totalmente) solamente el valor de la mano de obra del cacao, y conociendo de otra fuente el valor aproximado de cada hora de trabajo de un obrero agrícola (en función del número de horas y del pago diario), podemos estimar las siguientes horas de trabajo por hectárea, esto es, por cada 1.000 matas, para unos años:

Años	1920-21	Horas	α	Bs.	0,20	cada	hora
"	1928-29	"	"	"	0,30	"	"
"	1941-42	"	"	"	0,40	"	"
"	1946-47	"	"	"	0,80	"	"

Esto significa que, hasta el momento en que la caída del valor comercial del cacao no determinó otro rumbo, el número de horas de labor invertidas en cada hectárea fue aproximadamente igual; desde 1920-21 hasta 1928-29 (año en el cual el costo de ca-

(1) De los datos obtenidos en otras haciendas aún del mismo Estado Carabobo, presu-
mimos que el costo de producción por hectárea debería ser aumentado no menos
del 25%. En efecto, el promedio del costo de producción por hectárea de los últimos
3 años considerados, arroja un promedio de B⁹ 345; añadiendo el 25% más lograse
un total de Bs. 431,60 que es el **mínimo** que puede establecerse para una hacienda
cacaotera de regadío en el sector Central, normalmente cuidada. Sin embargo el
costo de producción del cacao en las **buenas** haciendas, pasa de Bs. 500 cada hec-
tárea.

da hectárea fue el máximo) hubo solamente unas 100 horas de diferencia en cada hectárea por año. Al bajar el valor del cacao, las horas de labor invertidas cayeron a menos de una décima parte, como en 1942-43, que tocó el mínimo del costo por hectárea. Hoy en día está entre 450 y 500 horas, como pudimos comprobar también para otras zonas cacaoteras venezolanas.

4). En los siglos XVII y XVIII se estimaba que cada 1000 plantas necesitaban de la mano de obra permanente de un esclavo, que computase a no menos (y probablemente más) de 3.000 horas anuales. Hace unos 30 años, habiase reducido a casi el 45%, y hoy en día a casi solamente el 15%. Observando que el cultivo del cacao ha quedado hasta la fecha, tal como era en pleno período colonial, pues no ha sido mecanizado (ni tampoco, fundamentalmente, se puede hacerlo), debe deducirse que el progreso en los años ha significado nada más que un creciente descuido de los cacaotales. Mirando lejos en el porvenir, la perspectiva del cultivo del cacao, en América, no parece de color de rosa, si no se logra rápidamente un aumento de la productividad unitaria y un mejoramiento del tipo de cacao producido.

5). El costo de producción del cacao por quintal métrico de 100 kilogramos (gráfico IIIb), desde luego, ha oscilado con menos amplitud que el costo de producción por hectárea, por función de la productividad unitaria y de la inversión en mano de obra. Los datos se averiguan mejor, haciendo igual a 100 el costo en 1918-19; se ve entonces, que hasta 1941-42, hubo diferentes máximos secundarios; uno, fundamentalmente el mayor (en sentido absoluto) en 1929-30, y otro en 1936-37. Desde 1941-42 la subida debe imputarse casi exclusivamente al incremento del valor unitario de la mano de obra, probablemente no estabilizada, a pesar de la declinación ocasional que hubo en 1947-48 con respecto a la de 1946-47, años en los cuales no está lejos de ser el cuádruplo del de 1918-19.

6). El valor de venta del cacao, en bolívares por 100 kilogramos durante el treintenio examinado fue analizado en diferentes estudios recientes; los tipos finos de cacao, como este "Puerto Cabello" no escapó a la larga y pesada depresión que influyó tan nefastamente sobre toda la producción cacaotera americana tradicional. Como ya se hizo, igualando a 100 el valor de venta en 1918-19, el índice relativo ha pasado, en estos dos últimos años, a un poco más del doble (gráfico IV), cuando el costo de cada quintal no está lejos de cuadruplicarse. Esto refleja otro de los problemas económicos del cacao, y es que el avalúo de la Bolsa de Cacao de Nueva York, no tiene bastante en consideración el costo de producción del cacao extrafino (tipo "Puerto Cabello" y "Maracaibo") de Venezuela, en las primas sobre el valor-base, con la prima (común a ocho o nueve tipos de cacao) de un cuarto de centavo de dólar cada libra. El comprador de cacao en su mismo interés, debería considerar entre ciertos límites, los costos de producción, para tipos de cacao de excepcional valor como los dos

venezolanos arriba nombrados, que no pueden substituirse con otros de la misma categoría de prima, en la confección de chocolate de gran lujo.

Mientras tanto el Gobierno venezolano podría, dentro de ciertos límites, emparejar este desequilibrio, graduando sus primas de exportación de manera de favorecer la producción de cacao superfino y de esmerada preparación, y no —como hoy en día— favoreciendo la producción en masa de cacao de calidad inferior

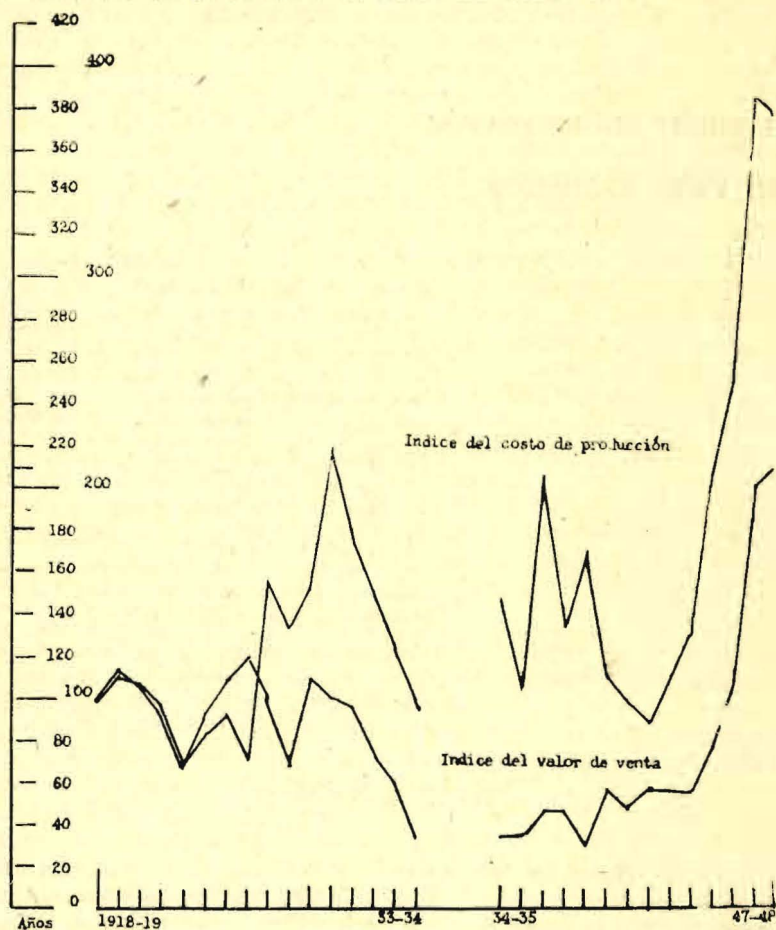


GRAFICO IV. — Indices del costo de producción y del valor de venta del cacao, sobre la base de 100 para el año de 1918 - 19

y de mala preparación. Sin estas providencias, será fácil profetizar la disminución futura de la calidad del cacao venezolano, y la gradual desaparición de los tipos extrafinos de los cultivos venezolanos, perdiéndose una fama que tiene su indiscutido y sensible valor comercial.