

**El Aspecto Económico-Social del Cultivo
del Café en Antioquia**

Por

ERNESTO GUHL

RESUMEN E INDICE

El siguiente artículo analiza el cultivo del café en el Departamento de Antioquia bajo el aspecto económico, y su influencia en la vida de los campesinos caficultores. Se destaca la importancia de esta rama económica como auténticamente nacional, por ser practicada en su inmensa mayoría por pequeños propietarios, abarcando éstos un gran sector de la población rural, que no obstante sus limitados recursos y posibilidades de desarrollo económico, se caracteriza por una mejor situación material que el resto de la población rural. Se realizó este estudio —desde luego no completo— bajo los siguientes puntos de vista:

Generalidades.

Clima y ambiente geográfico.

Higiene rural.

El tamaño de los cafetales en el país.

Tamaño y ubicación de los cafetales en Antioquia.

Inversión en un cafetal en Antioquia en el año de 1952.

Costo de producción.

Utilidad.

Ambiente socio-económico.

Precios del café y costo de vida.

Disminución de los grandes cafetales y cultivos adicionales.

El costo de producción en un cafetal grande.

Otros estudios sobre la misma materia.

NOTA—Cabe advertir, que las estadísticas usadas sufren de los naturales errores que provienen de diversas causas por todos conocidas.

Generalidades

El cultivo del café en Colombia es una auténtica industria agrícola nacional, practicado en su gran mayoría por campesinos que son propietarios de pequeñas parcelas. Se calcula que en 1938 existían unos 300.000 propietarios de pequeñas fincas cafeteras. Un cafetal típico es relativamente pequeño, tiene aproximadamente unos 3.200 árboles, que producen actualmente una renta que sirve para sufragar algo más que las necesidades esenciales de la vida. (Misión Currie). Actualmente la Federación Nacional de Cafeteros calcula el número de cafetales en más de 625.000.

Clima y ambiente geográfico

Se realiza el cultivo del café en un clima que se caracteriza por una temperatura no inferior a 17.5°C. en su parte superior (más o menos 1.800 metros sobre el nivel del mar), y tampoco mayor de 22°C. en su límite inferior (más o menos 1.200 metros sobre el nivel del mar). Por lo demás, se caracteriza como toda región cafetera que es de vertiente en Colombia, por una humedad bastante alta, ya que el café necesita una precipitación anual de aproximadamente 1.700 milímetros. El famoso *cinturón cafetero* que rodea las cordilleras colombianas se extiende aquí en Antioquia entre más o menos 1.100 metros y 1.800 metros de altura, región que coincide con una zona de alta nubosidad, condensación, y precipitación en la cordillera central. Es en este piso térmico entre más o menos 1.000 y 2.000 metros de altura (que tiene un margen de amplitud de varios centenares de metros hacia el calor intenso y el frío moderado, según las características geográficas locales), donde la temperatura disminuye a mayor distancia altimétrica que en otros pisos térmicos, debido precisamente a la alta nubosidad, humedad y precipitación, y estos factores evitan la fuerte oscilación y producen un clima más uni-

forme (pero no más sano), acentuado luégo por la fuerte arborización que exige el cultivo del café. Es éste el área cultural-rural más típicamente desarrollada, y es aquí donde se encuentra la mayor concentración de la población rural a través de todo el país.

En cuanto al factor clima son determinantes la altura sobre el nivel del mar, la temperatura y su oscilación diurna, la precipitación y sus formas y la humedad ambiental. Este último factor es decisivo especialmente en los países tropicales. Aunque los valores registrados por los instrumentos, y comprobándolos con los datos de esta misma índole de otros pisos térmicos muestran a veces gran semejanza, sus efectos, sin embargo, son muy diferentes debido a las causas arriba citadas.

Las enfermedades endémicas encuentran un medio natural excelente para su desarrollo especialmente en este cinturón cafetero de las cordilleras, porque en esta zona de mayor condensación y precipitación de las vertientes con una temperatura todavía alta y bastante uniforme, una atmósfera densa e inmóvil que está encerrada en su límite inferior por el denso y húmedo cultivo del café, y en su límite superior por la copa de los árboles que dan el sombrío al cultivo del mismo grano, y que está lleno de insectos de toda clase, prosperan estas plagas endémicas muy vigorosamente. De manera que el conjunto de los factores naturales y de los hechos socio-económicos de una propiedad muy repartida que en algunas partes está creando el problema del minifundismo, suministran un ambiente ideal para el desarrollo de estas enfermedades, que en su orden de importancia son las siguientes:

Anemia Tropical
Disentería
Paludismo
Tifoidea
Sífilis
Blenorragia y
Tuberculosis.

Además hoy en día todos los suelos y las aguas de este piso térmico están infectados. Las condiciones para la salud en estas tierras templadas eran sin duda mejores antes de la introducción

del cultivo del café que ha creado un microclima, típico de este área cultural.

El doctor Rufino Gutiérrez demostró que en Titiribí no existió la disentería antes de empezar a lavar el café en las fuentes locales de agua. Esta enfermedad, en conjunto con los parásitos intestinales, causan en la región cafetera la más alta mortalidad infantil del país, que es parecida a los índices de mortalidad infantil más altos del mundo. Debido a estas condiciones, algunos observadores han llegado a la conclusión de que la riqueza económica que produce el café, se lleva a cabo sobre un sacrificio biológico de la población, además de los peligros que lleva consigo todo monocultivo.

PORCENTAJE DE DEFUNCIONES EN MENORES DE 1 AÑO
SOBRE EL TOTAL DE DEFUNCIONES EN EL PAÍS.
COLOMBIA—1948

Tabla N° 1

Divis. Políticas	Porcentaje	Divis. Políticas	Porcentaje
1—Int. y Comisarias ...	43.5	9—Santander... ..	31.2
2—Caldas	42.4	10—Cauca	30.4
3—Valle	39.7	11—Cundinamarca	29.4
4—Antioquia	37.9	12—Atlántico	27.9
5—Huila	36.8	13—Boyacá	27.0
6—Tolima	36.7	14—Bolívar	22.1
7—Nariño	33.3	15—Chocó	21.0
8—N. de Santander ...	33.3	16—Magdalena	14.5

Porcentaje de defunciones en menores de 1 año sobre el total de defunciones en el país... ..	33.7
Defunciones en menores de 1 año... ..	51.673
Defunciones en total... ..	154.392

Vemos que es verdaderamente alarmante que un 33.7 x 100 de las defunciones en el país sean de niños menores de un año y que sean precisamente los Departamentos más ricos del país los que dan mayor proporción de defunciones en menores de 1 año, así:

Caldas	42.4%
Valle	39.7%
Antioquia	37.9%

Es necesario investigar a fondo las causas de este fenómeno

para poder aplicar el consiguiente remedio. El estudio de la mortalidad por causas y por edades es indispensable.

Los Departamentos del Chocó y Magdalena nos dan información muy deficiente. En las Intendencias y Comisarías el registro de mortalidad es también muy deficiente pero da una idea global del fenómeno que en estos lugares es de gran intensidad. Es verdaderamente escandaloso el dato que nos da este cuadro: la mediana en el país es 41.0 x 100. Es decir de cada 100 defunciones 41 son niños menores de 2 años. Pero, lo más inverosímil es que este fenómeno es muy agudo en los departamentos económicamente más poderosos en el país; así: en 1948.

En Caldas	54.0 x 100
En el Valle	50.3 x 100
En Antioquia	47.7 x 100

Las causas de este fenómeno que está acabando con las niñez colombiana? Especialmente las diarreas y enteritis en los niños entre los 8 meses y los 2 años, cuyas causas principales son infecciosas y parasitarias y dependen de la mala calidad sanitaria de las leches; de la contaminación de los alimentos y de los nulos conocimientos de nuestra población en puericultura.

La primera causa de mortalidad en el país son las diarreas y enteritis de los niños.

(Fdo.) *José A. Concha y Venegas,*
Médico Jefe Div. Téc. de Bio-Estadística
Ministerio de Higiene.

Higiene rural

La Federación Nacional de Cafeteros, por intermedio de sus departamentos técnicos, higiene y sanidad rural realiza una eficaz labor para contrarrestar esta situación. La Federación ejerce estas funciones por intermedio de sus Comités Departamentales de Cafeteros con fondos del impuesto de exportación de \$ 0.25 por cada saco de 70 kilos, establecido por la ley 41 de 1937, que produjo durante el año de 1951 la suma de \$ 1.033.090.10. En el año de 1942 el Gobierno creó el impuesto de pasilla con la ley 66, creando así una financiación propia para la campaña

de higiene rural por parte de la Federación Nacional de Cafeteros en su lucha contra las enfermedades endémicas en las tierras del cinturón cafetero. Las actividades básicas, además de las prestaciones de la medicina curativa, son:

I—*Protección y abastecimiento de aguas:*

a) Acueductos rurales colectivos; b) Acueductos rurales individuales; c) Protección de fuentes y manantiales; d) Tanques de captación y recolección; e) Lavaderos rurales; f) Baños.

II—*Vivienda rural cafetera:*

a) Letrinas; b) Inodoros; c) Tanques sépticos; d) Sumideros y cisternas; f) Chiqueros para pulpa y basura; g) Secaderos de café; h) Porquerizas; i) Drenajes; j) Rellenos y petrolizaciones.

Para que el caficultor pueda disfrutar de estos servicios, debe presentar las siguientes características: 1. Que sea propietario de la finca en donde se va a realizar la obra; 2. Que su producción no exceda de 1.000 arrobas; 3. Que su patrimonio líquido total no exceda de \$ 30.000.00; 4. Que de su presupuesto líquido total, por lo menos el 60% esté vinculado a la producción de café.

En el año de 1951 el presupuesto del Comité Departamental de Cafeteros de Antioquia ha sido el siguiente:

Servicios técnicos	360.658.25
Higiene rural	525.786.72
Granja Cafetera	77.568.35
	<hr/>
Total	\$ 964.013.32

Ultimamente el Instituto Colombiano de Seguros Sociales, está estudiando la manera para poder ayudar al campesino.

El tamaño de los cafetales en el país

El cultivo del café requiere especialmente en su fase inicial, una atención esmerada y un cuidado permanente. De ahí que grandes haciendas llevan desde el principio ventaja sobre el pe-

CAFETALES MAYORES DE 60 HECTAREAS

(Según censo cafetero de 1932)

Tabla N° 3

Departamento	Más de 100 Hectáreas	60 a 100 Hectáreas	Total
Cundinamarca	91	68	157
Santander	63	51	114
Tolima	60	62	122
Antioquia.....	41	65	106
Norte de Santander	38	38	76
Magdalena	15	7	22
Caldas	5	23	28
Valle	4	3	7

La situación discriminada para el Departamento de Antioquia es la siguiente:

FINCAS CAFETERAS SEGUN EL NUMERO DE ARBOLES

(En el departamento de Antioquia 1932)

(Tabla N° 4)

Superficie	Número	Indice
Menores de 5.000 árboles	24.434	85.46
de 5.001 a 20.000 árboles	3.531	12.35
de 20.001 a 60.000 árboles	518	1.81
de 60.001 a 100.000 árboles	65	0.23
Mayores de 100.00 árboles	41	0.15
TOTAL	28.589	100.00

Este cuadro sinembargo no da una idea completa sobre el cultivo y extensión del café sobre la base del régimen y tamaño de las propiedades. El censo no indicó el número total de árboles correspondientes a cada uno de los grupos anteriores indicados, ni la superficie que ellos ocupan. Por lo mismo no se sabe, si el alto porcentaje de las pequeñas propiedades ocupa la mayor extensión, o por el contrario si ésta corresponde al bajo porcentaje de las haciendas grandes. Esta relación entre tamaño de cafetales y número de árboles que contienen, es para el conjunto nacional la siguiente, según el Censo Cafetero de 1932:

CLASIFICACION DE LAS PROPIEDADES CAFETERAS
EN RELACION CON EL NUMERO DE ARBOLES

(Tabla N° 5)

Departamento	Número de fincas menores de 5.000 árboles	de 5.001 a 20.000	de 20.001 a 60.000	de 60.001 a 100.000	Mayores de 100.000 árboles	Número total de propiedades
Antioquia	24.434	3.531	518	65	41	28.589
Bolívar	42	85	11	3	1	142
Boyacá	1.158	175	...	...	...	1.333
Caldas	36.475	3.411	260	23	5	40.174
Cauca	12.194	283	...	...	...	12.477
Cundinamarca	12.474	922	257	68	91	13.812
Huila	4.118	322	27	2	2	4.471
Magdalena	265	348	47	7	15	682
Nariño	3.681	116	11	2	1	3.811
Santander	1.500	1.128	303	51	63	3.045
Norte de Santander	5.128	2.416	352	38	38	7.972
Tolima	9.610	2.670	369	62	60	12.771
Valle	18.477	1.514	71	3	4	20.069
TOTALES	129.556	16.921	2.226	324	321	149.348
Porcentaje de fincas. . .	86.75%	11,33%	1.49%	0.22%	0.21%	
Porcentaje de árboles ..	48.79%	24.67%	12.57%	5.51%	8.46%	

Para fines de diciembre de 1952 la Federación Nacional de Cafeteros estimó la clasificación de las propiedades cafeteras en relación con el número de árboles como sigue:

DISTRIBUCION DE PROPIEDADES CAFETERAS, 1952

(Tabla N° 6)

Departamento	Número de fincas menores de 5.000 árboles	de 5.001 a 20.000	de 20.001 a 60.000	de 60.001 a 100.000	Mayores de 100.000 árboles	Número total de propiedades
Antioquia	100.569	16.971	1.503	96	41	119.180
Bolívar	42	85	11	3	1	142
Boyacá	4.802	840	—	—	—	5.642
Caldas	151.298	16.395	607	33	5	168.338
Cauca	49.676	1.360	—	—	—	51.036
Cundinamarca	47.797	8.342	676	102	88	57.005
Huila	17.082	1.547	62	2	2	18.695
Magdalena	1.099	1.915	111	11	14	3.150
Nariño	15.268	556	256	2	1	16.083
Santander	6.222	4.201	708	74	62	11.267
Norte de Santander	21.272	11.611	825	56	38	33.802
Tolima	43.310	8.994	796	89	60	53.249
Valle	76.519	7.276	167	3	4	83.969
TOTALES.	534.956	80.093	5.722	471	316	621.558
Porcentaje	86.07	12.89	0.92	0.07	0.05	100.00

Muestra esta tabla un fuerte aumento de las pequeñas propiedades, que no guarda relación ninguna con el reducido aumento de la producción, lo que indica que este aumento se debe en su mayor parte a la parcelación de las grandes fincas, que a la vez tuvo como consecuencia una disminución en la producción de éstas. Tampoco se puede explicar este fenómeno del rápido desarrollo hacia el minifundismo, con el aumento de población, ya que apenas han transcurrido 20 años desde que se elaboró el primer censo cafetero; y la presión biológica aún fuerte en el estrecho piso térmico templado de la vertiente no ha sido causa suficiente como para justificar el aumento tan grande del número de los cafetales en un tiempo tan corto. Parece más bien que se trata de un desarrollo estimulado por los buenos precios del grano en los últimos años, o también por un negocio especulativo de parcelación, que se aprovechó de esta situación económica favorable del café, creando el problema del minifundismo, en vez de crear nuevos cafetales en tierras aptas para ello. Siendo en Colombia las especulaciones con las tierras uno de los negocios más lucrativos, y a la vez más perjudiciales para el país.

Pero sea como fuere, estos datos de la Federación nos parecen muy altos, y además no guardan relación con el número total de las fincas rurales de todos los pisos térmicos de algunos Departamentos, que publicó el "Boletín Mensual de Estadística" en su entrega número 26, correspondiente al mes de abril de 1953, que se deben considerar como bastante reales, ya que sobre ellos se cobra el impuesto predial municipal, y que son los siguientes:

Departamento Caldas

Fincas rurales gravadas	103.442
Fincas rurales no gravadas	1.621
	<hr/>
Total	105.063

contra 168.338 propiedades cafeteras que indica el cálculo de la Federación Nacional de Cafeteros.

Departamento del Valle

Fincas rurales gravadas	88.203
Fincas rurales no gravadas	7.022
	<hr/>
Total	95.225

y la Federación considera 83.969 como cafetales.

Departamento N. Santander

Fincas rurales gravadas	49.276
Fincas rurales no gravadas	349
	<hr/>
Total	49.625
	<hr/>

y la Federación señala 33.802 fincas como cafeteras.

Departamento Tolima

Fincas rurales gravadas	73.837
Fincas rurales no gravadas	2.631
	<hr/>
Total	76.468
	<hr/>

y la Federación Nacional de Cafeteros calcula para este Departamento 53.249 cafetales.

Sobre la situación del catastro en Antioquia no existen datos, pero por conocimiento personal creemos que el número de cafetales dado para este Departamento para fines del año de 1952, es tan exagerado como en el Departamento de Caldas.

Tamaño y ubicación de los cafetales en Antioquia

Sin embargo, esta situación nacional no es aplicable a un municipio en particular, y por el conocimiento directo de la situación en Antioquia nos atrevemos a decir que en la región de Fredonia predomina en extensión la hacienda grande; en el suroeste el grupo entre 5.001 y 20.000 árboles, y en el resto del departamento, el propietario de las extensiones aún menores. Se debe anotar aquí que el sud-oeste y sud-este son las dos regiones principales cafeteras (véase el mapa) del departamento, y con 22 municipios que dan albergue a 400.000 habitantes que representa el 24.0% de la población total, con un porcentaje del 71.3% de la producción total departamental de café; que a su vez corresponde a 72.500.000 cafetos, o sean el 62.5% de todos los cafetos del departamento (según el Anuario Estadístico Departamental de 1949).

HABITANTES, CAFETOS Y PRODUCCION DE CAFE POR MUNICIPIOS EN LAS REGIONES DEL SUD-OESTE Y SUD-ESTE

(Datos de población: informe preliminar del censo de 1951.
 Datos cafeteros: Anuario Estadístico 1949 del Departamento de Antioquia).

(Tabla N° 7)

Nº	Municipio	Habitantes	% del territorio del piso térmico templado*	Arboles	Producción en sacos de pergamino de 60 kilos
1	Andes	41.490	41.6	7.000.000	83.330
2	Jardín	11.045	33.0	2.800.000	31.250
3	Betania	15.555	58.8	3.200.000	37.500
4	Bolívar	20.501	60.5	3.000.000	36.460
5	Salgar	20.999	41.0	5.000.000	64.580
6	Jericó	22.828	44.9	2.800.000	27.000
7	Tarso	8.964	42.2	1.900.000	18.750
8	Pueblorrico	11.535	64.2	3.200.000	38.540
9	Támesis	22.354	52.2	4.000.000	45.830
10	Valparaíso	8.331	27.9	1.900.000	17.700
11	Caramanta	10.165	49.0	1.400.000	16.660
TOTAL		193.767		36.200.000	417.600

Relación del sud-oeste con el Departamento:

Población = 193.767, igual al 11.65% de la población total; cafetos 36.200.000 igual al 31.25% de todos los árboles; producción 417.600 sacos igual 35.85% de la producción total.

(Tabla N° 8)

Nº	Municipio	Habitantes	% del territorio del piso térmico templado*	Arboles	Producción en sacos de pergamino de 60 kilos
1	Armenia	6.803	43.6	2.000.000	25.000
2	Angelópolis	5.154	73.6	1.500.000	13.540
3	Titiribí	13.101	63.3	2.800.000	29.160
4	Amagá	13.136	84.5	2.800.000	27.000
5	Fredonia	33.912	59.8	8.000.000	104.170
6	Venecia	12.632	57.3	5.000.000	64.580
7	Sta. Bárbara	22.773	0.6	1.600.000	15.620
8	Montebello	9.860	79.1	2.300.000	27.000
9	Abejorral	37.709	59.8	4.500.000	41.660
10	Sonsón	39.016	26.8	4.500.000	50.000
11	Nariño	11.503	26.4	1.300.000	15.620
TOTAL		205.599		36.300.000	413.350

* Se refiere solamente a la extensión del piso térmico templado en los resp. municipios, calculada sobre datos de la Dir. Nal. de Estadística.

Relación del sud-este con el Departamento:

Población = 205.599, igual al 12.4% de la población total; cafetos 36.300.000, igual 31.34% de todos los árboles; producción 413.350 sacos igual 35.49% de la producción total.

En verdad, no toda la población de estas regiones está ligada a la producción de café. Por ejemplo los habitantes de Santa Bárbara, donde el municipio apenas tiene un 20% de su territorio apto para el cultivo del café, se explica fácilmente, que los habitantes deban dedicarse a otras faenas. El municipio de Sonsón se encuentra en situación análoga, ya que gran parte del territorio climático apto para el cultivo del café se encuentra en la vertiente oriental de la cordillera central, y todavía poco cultivado. En este municipio los principales centros del cultivo de café se encuentran en la vertiente sobre el río Cauca (región de los ríos Arma, Aures y Sonsón). El dato más cierto sobre el número de la población que se dedica al cultivo del café, lo da la cifra de producción por municipios, aunque aquí influye el tamaño de la propiedad, y a veces la afluencia del café de regiones vecinas de otros municipios.

Los últimos datos sobre la clasificación de propiedades cafeteras en relación con el número de árboles, elaborados por la Federación Nacional de Cafeteros (véase la tabla número 6, Distribución de las propiedades cafeteras, 1952) son apenas unos cálculos, que además de pintar un cuadro muy sombrío para el futuro del gremio de los cultivadores del café en Colombia, parecen además estar en desacuerdo, en Antioquia, con otras cifras más reales, como las siguientes:

Arboles año 1932 =	98.003.866
1949 =	115.830.000

Aumento	17.826.134 = 18.2%
---------	--------------------

Cuadras cultivadas año 1932 =	99.656
1949 =	117.594

Aumento	17.938 = 18.2%)Calculado sobre el aumento de árboles en relación con el área cultivada).
---------	---

nos de San José y las gentes de *Guatapurí* y *Atánquez*, ejercían una presión cada día más fuerte sobre la población indígena, cercando sus tierras, introduciendo más y más ron y obligando a los indios a trabajar en forzosas malas condiciones. Durante un gran borrachera promovida por los colonos, murieron siete indígenas, algunos de ellos de alto status, envenenados por el alcohol de contrabando hecho y vendido por los “civilizados”. Pero poco después los indios comenzaron una reacción y aparentemente sin orden directa del *máma*, se comenzó a reconstruir la población. Se limpió el poblado, se hicieron casas nuevas y se adaptaron las viejas, y así en 1952 el ambiente de *Maruámake* era mucho más ordenado y limpio, que el de las poblaciones mestizas vecinas. Por primera vez se reintrodujeron ápices de cerámica para las casas y se destruyó el portón de la población que era de tipo europeo, para reemplazarlo por una talanquera de tipo indígena. Intencionalmente se dejó deteriorar y casi caer el puente sobre el río *Curigua*, para dificultar así el paso a los intrusos. La casa ceremonial del pueblo, que antes había estado en muy malas condiciones, se arregló cuidadosamente. Semanalmente los indios se reunían a bailar, confesar y oír consejo del *máma*, y durante estas ceremonias se preparaba “guarapo” (1) de caña, estando prohibido beber ron. Esta prohibición logró privar a los colonos de su influencia comercial en alto grado. En 1952 visité de nuevo la población y observé que los indios rechazaban el ron traído por los colonos. La agresión tan fuerte en 1947, ya había desaparecido casi por completo. Bailaban, cantaban, se ocupaban de sus cultivos e ignoraban a los colonos, quienes no podían entender semejante cambio. Asistí a una confesión colectiva en la casa ceremonial de *Maruámake*, donde había más de cuarenta hombres reunidos con el *máma*. Empezando por los mayores, por turno todos tomaron su asiento al lado de la hamaca del *máma* y se confesaron. El tema de la confesión, no fueron autoacusaciones, sino el deseo de mejorar la conducta individual: “sembraré, trabajaré, pagaré mis deudas, respetaré a los mayores”, fueron las frases que se repitieron durante horas. Por lo demás, simplemente relataron los sucesos de la semana pasada, viajes, el próximo verano o el nacimiento de un niño. El próximo día que era Domingo, bailaron y cantaron tanto en

(1) Bebida poco fermentada del jugo de la caña de azúcar.

**LOS DEMAS MUNICIPIOS PRODUCTORES DE CAFE EN
ANTIOQUIA**

(Número de árboles y sacos de pergamino de 60 kilos según el Anuario
Estadístico Departamental 1949).

(Tabla N° 9)

Región de la Cordillera Occidental

Municipio	Arboles	Sacos
Cañasgordas	2.800.000	25.000
Betulia	2.500.000	23.960
Anzá	500.000	1.250
Urrao	1.200.000	11.460
Caicedo	600.000	3.125

Región del Occidente

Cañasgordas	2.800.000	25.000
Frontino	1.000.000	7.290
Dabeiba	800.000	4.375

Región del Cauca Central

Municipio	Arboles	Sacos
Abriaquí	200.000	730
Antioquia	600.000	3.330
Giraldo	300.000	940
Buriticá	1.000.000	7.290
Olaya	150.000	1.250
Liborina	1.900.000	18.750
Sopetrán	900.000	4.690
San Jerónimo	700.000	3.125
Ebéjico	2.200.000	22.920

Región del Cauca Septentrional

Municipio	Arboles	Sacos
Peque	50.000	520
Ituango	1.900.000	14.590
Toledo	1.000.000	8.335
Sabanalarga	300.000	2.080
San Andrés	500.000	3.645

Región del Bajo Cauca

Municipio	Arboles	Sacos
Caucasia	50.000	104

Región del Norte

Municipio	Arboles	Sacos
Yarumal	800.000	4.165
Valdivia	200.000	520
Anorí	200.000	1.040
Campamento	1.000.000	8.850
Angostura	1.500.000	3.950
Amalfi	350.000	2.085

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Clasificación de las propiedades cafeteras en relación con el número de árboles.

(Tabla N° 10)

Municipios	Número de fincas menores de 5.000 árboles	de 5.0001 a 20.000	de 20.001 a 60.000	de 61.001 a 100.000	Mayores de 100.000	Número total de propiedades
Abejorral	879	191	23	1	..	1.094
Abreaquí	1	1	..	..	..	2
Alejandria	250	7	..	..	..	257
Amagá	1.100	58	9	4	1	1.172
Amalfi	138	7	..	..	..	145
Andes	794	271	29	5	..	1.099
Angelópolis	268	50	11	3	..	332
Angosturas	465	9	1	..	..	475
Anorí	113	5	1	..	..	119
Antioquia	204	8	..	..	..	212
Anzá	149	18	2	..	..	169
Armenia	278	68	15	2	1	364
Barbosa	302	11	1	..	..	314
Bello	147	4	..	..	..	151
Betania	269	122	21	..	..	412
Betulia	173	97	18	..	..	290
Bolívar	106	99	30	2	..	237
Buriticá	252	39	2	..	..	293
Caicedo	131	21	3	..	..	155
Caldas	325	38	3	..	..	366
Campamento	335	27	4	..	..	366
Cañasgordas	310	213	6	..	..	529
Caramata	199	43	3	..	..	245
Carmen de Vib... ..	33	1	..	..	..	34
Carolina	296	17	1	..	..	314
Cisneros	50	3	..	..	..	53
Cocorná	135	2	..	..	..	137
Concepción	119	1	..	..	..	120
Concordia	250	100	24	1	2	377
Copacabana	352	5	..	..	..	357
Debeiba	47	23	1	..	..	71
Don Matias	70	2	1	..	..	73
Ebéjico	579	71	11	1	1	663
Envigado	410	8	1	..	..	419
Fredonia	878	152	33	14	12	1.089
Frontino	253	20	3	..	..	276
Giraldo	84	9	..	..	..	93
Girardota	183	1	..	..	..	184
Gómez Plata	301	3	..	..	..	304
Granada	138	..	..	..	..	138
Guatapé	178	2	..	..	..	180
Heliconia	401	42	21	..	1	465
Itagüí	347	4	..	..	..	351

Sigue

Municipios	Nº de fin- cas menores de 5.000 árboles	de 5.0001 a 20.000	de 20.001 a 60.000	de 61.001 a 100.000	Mayores de 100.000	Número total de propiedades
Ituango	172	67	6	1	1	247
Jardín	262	118	9	..	..	389
Jericó	562	83	25	7	4	681
La Ceja	136	21	4	..	..	161
La Estrella	504	13	..	..	..	517
Liborina	296	67	13	..	..	376
Margento	8	..	..	..	..	8
Marinilla	17	..	..	..	..	17
Medellín	1.771	59	4	..	..	1.834
Montebello	290	78	6	1	1	376
Nariño	383	31	2	..	..	416
Peñol	552	6	..	..	..	558
Peque	26	5	..	..	..	31
Pueblorrico	474	116	13	1	..	604
Puerto Berrío	23	..	..	..	..	23
Remedios	53	2	..	..	..	55
Retiro	91	1	..	..	..	92
Sabanalarga	51	9	..	..	..	60
Salgar	238	184	35	1	..	460
San Andrés	65	10	1	..	..	76
San Carlos	326	9	..	..	..	355
San Jerónimo	239	32	3	..	..	274
San Luis	118	1	..	..	..	119
San Rafael	137	1	..	..	..	138
San Roque	216	26	4	..	..	246
Santa Bárbara	247	73	16	1	..	337
Santa Rosa	20	1	..	..	..	21
Santo Domingo	261	15	..	..	..	276
San Vicente	125	..	..	..	..	125
Segovia	43	..	..	..	..	43
Sonsón	1.125	173	24	2	..	1324
Sopetrán	277	31	2	..	..	310
Sucre	128	10	..	..	..	138
Támesis	510	126	20	4	2	662
Tarso .. . . .	..	..	..	..	..	..
Titiribí	481	73	14	4	4	576
Toledo	106	25	3	..	..	134
Urrao	412	23	..	..	..	435
Valdivia	75	3	..	..	..	78
Valparaíso	143	60	7	2	2	214
Venecia	334	58	24	7	6	429
Yarumal	354	17	2	..	..	373
Yolombo	491	31	3	..	..	525

TOTALES 24.434 3.531 518 65 41 28.589

Porcentajes 85.46% 12.35% 1.81% 0.23% 0.15%

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Clasificación de las propiedades cafeteras en relación con el número de fanegadas cultivadas y cafetos en producción y total de cafetos sembrados.

(Tabla N° 11)

Municipios	Nº de fincas	Fanegadas cultivadas	Cafetos en producción	Cafetos sin producir	Total de cafetos cultivados
Abejorral	1.094	4.692	4.292.300	404.700	4.697.000
Abriaquí	2	25	20.000	5.000	25.000
Alejandro	257	209½	138.010	74.755	212.765
Amagá	1.172	2.415	2.108.344	275.305	2.383.649
Amalfi	145	210½	156.440	84.009	240.449
Andes	1.099	5.932½	5.006.800	829.600	5.836.400
Angelópolis	332	1.631¾	1.508.545	128.850	1.637.395
Angosturas	475	484	412.550	78.190	490.740
Anorí	119	226¾	140.950	16.500	157.450
Antioquia	212	288	216.960	71.730	288.690
Anzá	169	504½	335.000	161.280	496.280
Armenia	364	1.849	1.707.235	139.800	1.847.035
Barbosa	314	394½	319.290	75.745	395.035
Bello	151	108¼	107.774	16.812	124.586
Betania	412	2.692½	2.342.500	331.100	2.673.600
Betulia	290	2.181	1.791.250	395.000	2.186.250
Bolívar	237	2.480¼	2.107.200	364.300	2.471.500
Buriticá	293	893½	752.800	135.500	888.300
Caicedo	155	528	399.950	125.300	525.250
Caldas	366	809	766.057	33.550	799.607
Campamento	366	759½	565.010	190.145	755.155
Cañasgordas	529	3.189	2.344.400	842.700	3.187.100
Caramanta	245	930	752.200	105.150	857.350
Carmen	34	49½	39.500	9.800	49.300
Carolina	314	417	253.020	164.036	417.056
Cisneros	53	75	37.860	35.360	73.220
Cocorná	137	192	151.100	39.200	190.300
Concepción	120	57½	32.315	22.380	54.695
Concordia	377	2.849½	2.479.700	370.500	2.850.200
Copacabana	357	258½	253.925	9.790	263.715
Dabeiba	71	417	345.500	48.800	394.300
Don Matías	73	132½	87.180	38.700	125.880
Ebéjico	663	2.010½	1.929.330	153.500	2.082.830
Envigado	419	315½	258.676	35.580	294.256
Fredonia	1.089	7.084	6.322.792	671.547	6.994.339
Frontino	276	753½	631.350	92.000	723.350
Giraldo	93	245½	177.900	65.700	243.600
Giradota	184	76½	50.279	24.450	74.729
Gómez Plata	304	139	106.326	31.651	137.977
Granada	138	144	125.350	17.400	142.750
Guatapé	180	138½	129.033	8.850	137.883
Heliconia	465	1.697	1.585.198	110.525	1.695.723
Itagüí	351	207¼	167.975	43.745	211.720

Pasan

Municipios	Nº de fincas	Fanegadas cultivadas	Cafetos en producción	Cafetos sin producir	Total de cafetos cultivados
Ituango	247	1.541 $\frac{1}{2}$	1.246.400	294.750	1.541.150
Jardín	389	2.240	2.009.900	193.300	2.203.200
Jericó	681	4.010	3.455.865	356.900	3.812.765
La Ceja	161	596	550.600	44.900	595.500
La Estrella	517	396	373.477	19.898	393.375
Liborina	376	1.744 $\frac{1}{2}$	1.521.710	209.200	1.730.910
Margento	8	10	5.200	2.500	7.700
Marinilla	17	121 $\frac{1}{4}$	12.250	....	12.250
Medellín	1.834	1.920 $\frac{3}{4}$	1.757.209	172.458	1.929.667
Montebello	376	1.861	1.709.500	148.500	1.858.000
Nariño	416	1.010 $\frac{3}{4}$	932.600	63.700	996.300
Peñol	558	399 $\frac{1}{2}$	335.185	51.330	386.515
Peque	31	117	62.500	54.500	117.000
Pueblorrico	604	2.566	2.289.350	237.100	2.526.450
Puerto Berrío	23	27 $\frac{1}{2}$	18.780	11.050	29.830
Remedios	55	84	36.047	16.705	52.752
Retiro	92	75 $\frac{1}{2}$	73.360	1.000	74.360
Sabanalarga	60	193 $\frac{1}{2}$	134.700	57.500	192.200
Salgar	460	4.297	3.491.000	762.300	4.253.300
San Andrés	76	238	123.250	116.000	239.250
San Carlos	335	564	467.100	95.050	562.150
San Jerónimo	274	823 $\frac{3}{4}$	295.420	103.370	698.790
San Luis	119	155 $\frac{1}{2}$	89.800	68.250	158.050
San Rafael	138	177 $\frac{1}{2}$	142.750	35.050	177.800
San Roque	246	638 $\frac{1}{2}$	411.806	226.310	638.116
Santa Bárbara	337	1.846	1.690.550	152.500	1.843.050
Santa Rosa	21	31 $\frac{1}{2}$	14.450	13.724	28.174
Santodomingo	276	372 $\frac{3}{4}$	282.080	98.210	380.290
San Vicente	125	16	10.731	4.037	14.768
Segovia	43	4	4.330	480	4.857
Sonsón	1.324	4.906	4.339.774	355.810	4.695.584
Sopetrán	310	847	650.090	112.100	762.190
Sucre	138	257 $\frac{1}{2}$	228.060	39.200	267.260
Tâmesis	662	3.736	3.265.030	354.600	3.619.630
Tarso . . . . .	..	....	....	....	....
Titiribí	576	3.041 $\frac{3}{4}$	2.722.630	299.950	3.022.580
Toledo	134	538	462.700	90.000	552.700
Urrao	435	880	673.300	197.460	870.760
Valdivia	78	96 $\frac{1}{2}$	54.948	42.000	96.948
Valparáiso	214	1.659	1.368.400	146.700	1.515.100
Venecia	429	3.596 $\frac{1}{2}$	3.166.050	427.000	3.593.050
Yarumal	373	575 $\frac{1}{4}$	405.761	147.380	553.141
Yolombó	525	818	518.755	248.973	767.728
TOTALES	28.589	99.655$\frac{1}{2}$	85.159.272	12.950.280	98.109.552

El municipio de Tarso en esta época formó parte del municipio de Jericó.

Debido al aumento de producción, número de cafetales desde el año de 1932 hasta hoy, el porcentaje de los tamaños de las fincas ha sido bastante variable, como lo vamos a mostrar más adelante.

GRUPO DE LAS FINCAS CAFETERAS POR TAMAÑO Y POR MUNICIPIOS

(Según el censo cafetero de 1932)

(Tabla N° 12)

MUNICIPIOS	N° de fin- -as menores de 5.000 árboles	de 5.0001 a 20.000 árboles	de 20.001 a 60.000 árboles	de 60.001 a 100.000 árboles	Mayores de 100.000 árboles
Abejorral	80.3%	17.5%	2.1%	0.1%	.....
Abriaquí	50%	50.0%	.....	.....	.....
Alejandro	97.3%	2.7%	.....	.....	.....
Amagá	93.9%	4.9%	0.7%	0.4%	0.1%
Amaífi	95.2%	4.8%	.....	.....	.....
Andes	72.3%	24.6%	2.6%	0.5%	.....
Angelópolis	80.8%	15.0%	3.3%	0.9%	.....
Angostura	97.9%	1.9%	0.2%	.....	.....
Anorí	94.9%	4.2%	0.9%	.....	.....
Antioquia	96.2%	3.8%	.....	.....	.....
Anzá	88.2%	10.6%	1.2%	.....	.....
Armenia	76.4%	18.7%	4.1%	0.5%	0.3%
Barbosa	96.1%	3.5%	0.4%	.....	.....
Bello	97.4%	2.6%	.....	.....	.....
Betania	65.3%	29.6%	5.1%	.....	.....
Betulia	59.6%	33.4%	6.3%	.....	0.7%
Bolívar	44.8%	41.8%	12.6%	0.9%	.....
Buriticá	86.1%	13.2%	0.7%	.....	.....
Caicedo	84.5%	13.5%	2.0%	.....	.....
Caldas	88.8%	10.4%	0.8%	.....	.....
Campamento	91.5%	7.4%	1.1%	.....	.....
Cañasgordas	58.6%	40.3%	1.1%	.....	.....
Caramanta	81.2%	17.6%	1.2%	.....	.....
Carmen	97.1%	2.9%	.....	.....	.....
Carolina	94.3%	5.4%	0.3%	.....	.....
Cisneros	94.3%	5.7%	.....	.....	.....
Cocorná	98.5%	1.5%	.....	.....	.....
Concepción	99.2%	0.8%	.....	.....	.....
Concordia	66.3%	26.5%	6.4%	0.3%	0.5%
Copacabana	98.6%	1.4%	.....	.....	.....
Dabeiba	66.2%	32.4%	1.4%	.....	.....
Don Matías	95.9%	2.7%	1.4%	.....	.....
Ebéjico	87.3%	10.7%	1.8%	0.1%	0.1%
Envigado	97.9%	1.9%	0.2%	.....	.....
Fredonia	80.6%	13.9%	3.1%	1.3%	1.1%
Frontino	91.7%	7.2%	1.1%	.....	.....
Girardo	90.3%	9.7%	.....	.....	.....
Girardota	99.5%	0.5%	.....	.....	.....
Gómez Plata	99.0%	1.0%	.....	.....	.....
Granada	100.0%	.....	.....	.....	.....
Guatapé	98.9%	1.1%	.....	.....	.....
Heliconia	86.3%	9.0%	4.5%	.....	0.2%
Itagüí	98.9	1.1%	.....	.....	.....
Ituango	69.7%	27.1%	2.4%	0.4%	0.4%
Jardín	67.4%	30.3%	2.3%	.....	.....

Pasan

GRUPO DE LAS FINCAS CAFETERAS POR TAMAÑO Y POR
MUNICIPIOS (Continuación)

(Según el censo cafetero de 1932)

(Tabla N° 12)

Municipios	N° de fin- cas menores de 5.000 árboles	de 5.0001 a 20.000 árboles	de 20.001 a 60.000 árboles	de 61.001 a 100.000 árboles	Mayores de 100.000 árboles
Jericó	82.5%	12.2%	3.7%	1.0%	0.6%
La Ceja	84.5%	13.0%	2.5%	.....	.....
La Estrella	97.5%	2.5%	.....	.....	.....
Liborina	78.7%	17.8%	3.5%	.....	.....
Margento	100.0%	.....	.....	.....	.....
Marinilla	100.0%	.....	.....	.....	.....
Medellín	96.6%	3.2%	0.2%	.....	.....
Montebello	77.1%	20.7%	1.6%	0.3%	0.3%
Nariño	92.1%	7.4%	0.5%	.....	.....
Peñol	98.9%	1.1%	.....	.....	.....
Peque	83.9%	16.1%	.....	.....	.....
Pueblorrico	78.5%	19.2%	2.1%	0.2%	.....
Puerto Berrio	100.0%	.....	.....	.....	.....
Remedios	96.4%	3.6%	.....	.....	.....
Retiro	98.9%	1.1%	.....	.....	.....
Sabanalarga	85.0%	15.0%	.....	.....	.....
Salgar	51.7%	40.0%	7.6%	0.4%	0.2%
San Andrés	85.5%	13.2%	1.3%	.....	.....
San Carlos	97.3%	2.7%	.....	.....	.....
San Jerónimo	87.2%	11.7%	1.1%	.....	.....
San Luis	99.2%	0.8%	.....	.....	.....
San Rafael	99.3%	0.7%	.....	.....	.....
San Roque	87.8%	10.6%	1.6%	.....	.....
Santa Bárbara	73.3%	21.7%	4.7%	0.3%	.....
Santa Rosa	95.2%	4.8%	.....	.....	.....
Santo Domingo	94.6%	5.4%	.....	.....	.....
San Vicente	100.0%	.....	.....	.....	.....
Segovia	100.0%	.....	.....	.....	.....
Sonsón	84.9%	13.1%	8%	0.2%	.....
Sopetrán	89.4%	10.0%	0.6%	.....	.....
Sucre	92.8%	7.2%	.....	.....	.....
Tâmesis	77.0%	19.0%	3.0%	0.6%	0.5%
Tarso .. . . .	.....	.....	.....	.....	.....
Titiribí	83.5%	12.7%	2.4%	0.7%	0.7%
Toledo	79.1%	18.7%	2.2%	.....	.....
Urao	94.7%	5.3%	.....	.....	.....
Valdivia	96.2%	3.8%	.....	.....	.....
Valparaiso	66.8%	28.1%	3.3%	0.9%	0.9%
Venecia	77.9%	13.5%	5.6%	1.6%	1.4%
Yarumal	94.9%	4.6%	0.5%	.....	.....
Yolombó	93.5%	5.9%	0.6%	.....	.....

Inversión en un cafetal en Antioquia en el año de 1952

Inversión en una cuadra de 80 metros, considerando el terreno limpio y listo para la siembra del café.

Como base se puede tomar, que en Antioquia una cuadra tiene hoy día 710 cafetos, y el rendimiento en promedio es de 50 arrobas de café pergamino y el procedimiento es el siguiente: (*)

La creación de un cafetal se compone de las siguientes fases:

1^o—*El proceso de cultivo de la planta desde la escogencia de la semilla a través del semillero y vivero hasta el trasplante del cafeto al terreno.*

Una vez escogida la semilla se construyen los *semilleros*, donde se siembra y nace la planta, y luego las escogidas son llevadas a una edad determinada al vivero. Para este proceso se debe construir y sostener el semillero (también se acostumbra

(*) La determinación de sembrar 710 cafetos por cuadra (claro está, existen variaciones regionales), es una conclusión a la cual llegó la Granja Experimental de la Federación Nacional de Cafeteros; pero en muchas regiones se siembran aún mayor número por cuadra, como Bolívar, donde se estiman 1.000 cafetos por cuadra, según el censo cafetero de 1932 se calcularon en promedio 984 árboles por cuadra en Antioquia. Según este mismo censo la situación en esta materia era la siguiente en el país.

(Tabla N^o 13)

Departamento	Sistemas del Cultivo	Producción en gramos por árbol	Promedio de cafetos por fang.
Caldas	Descopado	734	776
Antioquia	Descopado	435	984
Tolima	Descopado	414	806
Cundinamarca	Descopado	396	1.080
Valle	Descopado	576	767
Norte de Santander	Libre Cre.	292	1.539
Santander	Libre Cre.	245	1.502
Cauca	Mixto	262	911
Huila	Mixto	401	720
Magdalena	Libre Cre.	135	1.146
Boyacá	Libre Cre.	326	723
Nariño	Mixto	273	987
Bolívar	Libre Cre.	232	1.014
Atlántico . . . . .	.....	...	...
Intendencias y Comisarías. ....	.....	...	...

especialmente en fincas pequeñas, el germinador que es una caja pequeña de madera que reemplaza el semillero). El semillero tiene un cobertizo generalmente de caña brava, la construcción se hace en tal sentido, que las varillas de la caña llevan la dirección norte-sur, quiere decir, opuesto al recorrido del sol que va de oriente-occidente; así que al paso del sol por encima del cobertizo la sombra cambia constantemente, debido al espacio libre entre las guardillas de caña, y cuya anchura es igual al grueso de la caña. En lugares donde la caña es escasa se acostumbra a armar la techumbre, templar de extremo a extremo hilos de alambre de púas para colocar encima hojas de palma, de plátano, chusque, pasto, etc. El trasplante al vivero se realiza después de unos 25 días aproximadamente. El semillero sólo es acostumbrado en las grandes fincas; en los pequeños cafetales es reemplazado por el germinador.

La preparación de los *viveros* es semejante a la de los semilleros, y aquí dura la planta hasta su trasplante al terreno definitivo. Este proceso desde la siembra hasta el trasplante dura más o menos 8 a 9 meses. Su valor por planta se calcula en Antioquia entre 20 y 25 centavos, el gasto por fanegada de \$ 160.00 a \$ 200.00.

2º—Preparación del terreno.

Simultáneamente con la construcción del almácigo se debe pensar en la preparación del terreno limpio para el trasplante, que comprende las siguientes tareas:

a) Excavación o ahoyado de 710 hoyos para los cafetos con dimensiones de 40 x 40 centímetros, y distancias cuadradas entre ellos de 3 metros (el mejor sistema es aprovechando las curvas del nivel). Un peón prepara entre 30 y 35 hoyos en promedio por día, con un jornal de \$ 3.00, así que el hoyo sale en \$ 0.10, lo que equivale a \$ 71.00 por fanegada.

b) Excavación o ahoyado de los sitios para la siembra del plátano transitorio. Se necesitan 355 hoyos con dimensiones de 50 x 40 centímetros a una distancia de 6 metros cuadrados entre sí. El rendimiento por día es de 30 hoyos y el mismo jornal arriba indicado; así que el valor por fanegada por este concepto es de \$ 35.50.

Valor del colino de plátano aproximadamente de 5 a 8 centavos por unidad, lo que da un precio por fanegada de \$ 23.00.

c) Ahoyado del guamo de sombrío permanente. Lo ideal es la diversificación del sombrío, tomando como base árboles del género Inga, y árboles de la misma región que se prestan para tal fin, y al mismo tiempo suministran leña y madera. Estos se siembran a 9 metros de distancia cuadrada en hoyos de 40 x 40 centímetros, dando un total de 210 hoyos por cuadra, a los mismos precios arriba indicados, que da un valor de \$ 21.00 por fanegada. Tanto, el transitorio como el permanente, se debe sembrar al mismo tiempo que las semillas de café en los almácigos. De manera que a los 8 o 9 meses cuando el café se trasplante al lugar definitivo, el sombrío ya debe estar cumpliendo su función en el terreno del futuro cafetal. Las plantas para el sombrío se obtienen gratuitamente de las entidades oficiales, o se usan las plantas pequeñas que nacen al pie de los árboles viejos.

3º—*Abono orgánico.*

Con preparación y aplicación resulta en 10 centavos por árbol de café, o sean \$ 71.00 por cuadra. (El uso del abono no es muy acostumbrado; pero en algunos cafetales se aprovecha la pulpa del café para preparar abono en fosas, lo que resulta más barato).

4º—*Siembra.*

Un individuo siembra más o menos 70 árboles de cada especie (café, plátano, guamo) por día, así que el valor de siembra por cuadra alcanza a \$ 21.00.

El café principia a producir más o menos a los dos años y medio, inclusive los 8 meses en el almácigo. (*) Se considera que el cafeto está en plena producción a los 7 u 8 años de edad. Puede durar un promedio de 30 años. Se observan casos de 60 a 70 años, y en Fredonia todavía existen árboles en producción a los 80 años, que fueron los primeros que se sembraron en Antioquia.

(*) Este dato no es generalmente aceptado. Depende de la región y del criterio del cultivador. Muchos de estos últimos consideran que el cafeto empieza a producir económicamente a partir del 4º año. Además esta fecha está relacionada con el sistema de la siembra y la altura del cafetal sobre el nivel del mar.

El costo de la preparación de una cuadra de café, según el proceso arriba indicado alcanza aproximadamente el siguiente valor:

(Tabla N° 14)

Almácigo	200.00
Hoyos de café	71.00
Hoyos de plátano	35.50
Hoyos de guamo	21.00
Colino de plátano 0.05	23.00
Abono	71.00
Siembra	21.00
TOTAL.....	442.50

Claro está, sin incluir el precio del terreno. La hectárea en la zona cafetera de Antioquia tiene un valor que oscila entre \$ 2.000.00 y \$ 4.000.00 cuando se consigue, lo que por cierto es difícil.

Costo de producción

Para el estudio del costo de producción, necesariamente se debe considerar el tamaño del cafetal, porque es éste el que indica el grado de mecanización del mismo, y a la vez las diferencias en el rendimiento y en el precio que se puede obtener; pero el procedimiento para todos los tamaños es tal como sigue, y abarca las siguientes faenas:

a) Deshierbas; b) Deschuponada, poda; c) Resiembras; d) Abono; e) Recolección; f) Acarreo; g) Descerezada y lavada; h) Secada, empaque; i) Desgaste de empaque, etc.; j) Transporte.

Antes de hacer el análisis del costo de producción en una cuadra de café, se debe advertir que los costos de rendimiento son variables y a veces como mostramos más adelante, de grandes variaciones en las diferentes regiones, y aún dentro de una misma región en las distintas haciendas, por razones del tamaño de las mismas, del grado de mecanización, de la clase de tierras, del número de cafetos por cuadra, etc.

Para nuestro cálculo hemos usado los datos de un lote normal, de una cuadra aproximadamente, en la Granja Experimental Cafetera "Esteban Jaramillo", en Venecia.

Generalidades.

Las Deshierbas se hacen dos veces al año, generalmente después de cada cosecha. Hoy en día, la Federación Nacional de Cafeteros recomienda dejar ciertas malezas, que se consideran como nobles, que cubran el suelo protegiendo la capa vegetal, y asegurando cierta humedad.

La limpieza o desyerbe se hace siempre con azadón, destruyendo las malezas que no se consideran como nobles, para la protección del suelo. La Campaña de defensa y conservación de suelos aconseja *no usar azadón* sino cuando las circunstancias de la mala sombra, han permitido una invasión de malezas perjudiciales. En circunstancias normales de sombra, se aconseja el desyerbe *a machete* y el "plateo" (supresión de toda maleza en el área cubierta por el árbol) a mano para cada árbol. Últimamente se hacen ensayos de *desyerbe selectivo* a mano cultivando la maleza noble para la protección del suelo. También se acostumbra últimamente el desyerbe por franjas —siguiendo las curvas del nivel— usando el azadón y dejando una franja sin tocarla entre dos trabajadas. La no tocada se limpia en el desyerbe siguiente, cuando las dos franjas anteriormente limpias no se tocan.

Por el sistema común y corriente de la limpieza con azadón se acostumbran dos al año después de la cosecha principal y de la traviesa o mitaca, que alcanza en Antioquia más o menos hasta el 50% de la cosecha principal. El gasto por este concepto es muy variable en las distintas regiones y depende entre otros factores especialmente de la densidad de sombrío. A mayor densidad menor costo en las limpiezas. Se puede calcular el costo de las limpiezas por año en 10 a 15 jornales por cuadra con sombrío bueno, y en 15 a 30 jornales con sombrío malo, o sea en \$ 30.00 y \$ 75.00, respectivamente.

El sombrío transitorio se aplica para los primeros 4 o 5 años. El plátano de sombrío da un racimo por mata y por año, y constituye un poderoso auxiliar económico para el caficultor. Hay muchas regiones en el país, donde se emplea el plátano como sombrío permanente.

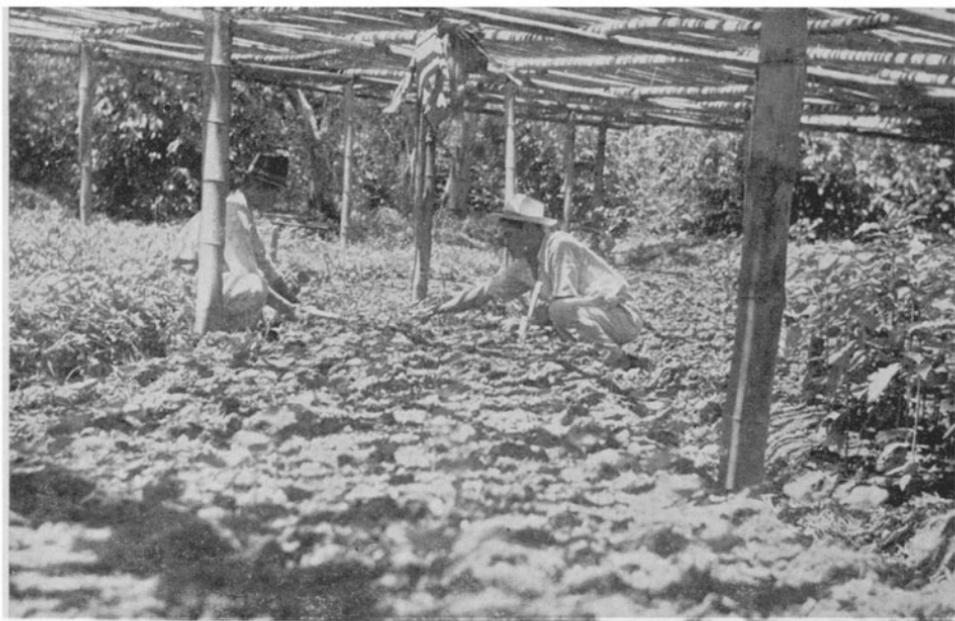
El sistema nuevo recomienda la siembra a menor distancia para hacer luego una selección, entresacando los cafetos menos aptos.



Cafetal Modelo en la Granja "Esteban Jaramillo". Venecia.



Germinador con los "fósforos" nacidos.



El almácigo de las plantas del café con el descrito covertizo.



Terreno preparado con sombrío transitorio compuesto de plátano y leguminosas.



Café a libre crecimiento con ensayo de cultivo de malezas nobles.



Cafetal con sombrío exclusivo de plátano, poco aireado, aspecto denso y clima bochornos



Típica finca cafetera en Antioquia.

Además de no ser todavía una recomendación definitiva, también no es recomendable su implantación, porque es posible que los agricultores no se resuelvan luego a prescindir de árboles adultos y dejen su plantación "como un bosque".

El sistema de la resiembra sistemática es prácticamente desconocido entre los pequeños cafeteros colombianos y hoy se está presentando el problema grave de reemplazar los cafetales viejos. La Federación recomienda como resiembra anual un 5% de la extensión. Este porcentaje oscila en el país entre 2.5% y 8%.

Está comprobado que el café de libre crecimiento da un rendimiento mayor que el podado; pero su crecimiento es más irregular, y es de más difícil control, y por lo mismo más sensible a las variaciones meteorológicas. Parece que el café despodado da a la larga un mayor rendimiento económico por el más efectivo control que se ejerce sobre la planta. Los gastos de la recolección entre ambos sistemas son sensiblemente iguales, y hasta la fecha no se ha dado una recomendación definitiva.

La recolección—Ordinariamente se hace la recolección con pago al contado. Se paga por medida de volumen que es variable en las diversas regiones, y en este caso así: un tarro que tiene un contenido de 12 Kg. de café de cereza, después de beneficiado da más o menos 5 libras de café pergamino (relación entre el café de cereza y café pergamino es aproximadamente de 1:5). La relación de hombres y mujeres entre los recolectores es de 1:5. Las más hábiles entre ellas recogen hasta 15 tarros; pero el promedio no pasa de 6 a 8 tarros. Al principio de la cosecha se paga el tarro de 80 a 85 centavos; en la mitad a 60 centavos y al final se paga hasta un peso. Los últimos granos se recolectan por jornada, pagando el día a 2 pesos. La producción en una cuadra en Antioquia es aproximadamente de 50 arrobas pergamino.

Los precios de recolecta varían mucho de una a otra región. Por ejemplo en el Tolima se pagaron en la región afectada por la cuestión del orden público, 2 pesos por tarro, y en el Quindío se pagaron hasta 5 pesos durante la última cosecha en los primeros meses del año en curso.

Costos

Deshierbes—Los deshierbes en el mismo lote de la Granja experimental, con 734 árboles en producción, costaron \$ 87.15, correspondiendo a 43 jornales. Este lote está en excelentes condiciones, y se aplica aquí ya el nuevo método de conservar las malezas nobles que favorecen el suelo. Para un pequeño cafetal común y corriente, se pueden calcular 20 jornales por año, a \$ 2.50 cada uno, costando esta tarea \$ 50.00.

Deschuponada—Por concepto de deschuponada se gastaron en el mismo lote 18 jornales, ocasionando un costo de \$ 26.40. Este mismo valor corresponde también a pequeños cafetales, en donde no es practicada tan rigurosamente y también más barato.

Resiembra—Por concepto de la resiembra del café se puede calcular aproximadamente un 5 por ciento o sean 35 palos, equivalente a un jornal de \$ 2.60. En el lote en mención de la Granja no hubo resiembra; así que este gasto no figura en la cuenta.

Abono—En el trabajo del suministro de abono y resiembra del sombrío se gastan unos cuatro jornales de \$ 2.20 cada uno, dando un total de \$ 8.80. Este gasto del abono y resiembra del sombrío, prácticamente no existe en los pequeños cafetales; tampoco se efectuó en el lote de la Granja durante el tiempo a que se refiere esta contabilidad.

Recolección—La recolección, tal como antes fue descrita, costó \$ 308.68 en el mencionado lote de la Granja Experimental con 734 árboles y una producción de 77 arrobas con 5 libras. Pero para un cafetal común y pequeño no se pueden calcular más de 50 arrobas de rendimiento, así que el costo de recolección sería solamente de \$ 199.87.

Acarreo—El acarreo de la cereza recogida hacia el lugar de beneficio, puede calcularse a razón de 25 centavos carga-cereza, ya sea por el sistema de canales de guaduas o movilizado en animales. La cosecha alcanza aproximadamente unas 260 arrobas de café en cereza, ocasionando un gasto de \$ 6.25.

Descerezada—En la descerezada, el producto de una cuadra necesita el trabajo de 5 jornales, que se estiman en \$ 14.00.

Secada—La secada y el empaque se calcula por carga en \$ 1.50, lo que equivale a \$ 9.00.

El acarreo, la descerezada y la secada y empaque en la Granja Experimental ocasionaron un gasto de \$ 0.50 por arroba, alcanzando un costo total en el lote en mención de \$ 41.69.

Desgaste de empaque, etc.—El desgaste de empaques e implementos vale otros \$ 9.00.

Transporte—No obstante la revolucionaria evolución del transporte en Colombia, los caminos en las empinadas regiones cafeteras siguen siendo los mismos, y aún hoy en día el 80% del café sale del lugar de su producción a lomo de mula. Claro está, el costo del transporte hacia el mercado próximo depende de numerosos factores, pero creemos que \$ 2.00 por carga es una estimación antes baja; así que el total llega a \$ 10.00.

Según los datos anteriores el valor del sostenimiento de una plantación de café, de una cuadra es el siguiente:

(Tabla N° 15)

Pequeña plantación común		Lote de la Granja Experimental "Esteban Jaramillo"	
Deshierbe	50.00	Deshierbe	87.15
Deschuponada, poda	26.40	Deschuponada, poda	26.40
Resiembra	2.60	Resiembras	
Abonos resiemb. sombrío.		Abonos resiemb. sombrío.	
Recolección	199.87	Recolección	308.68
Acarreo	6.25	Acarreo	41.69
Descerezada	14.00	Descerezada	
Secada, empaque	7.50	Secada, empaque	
Desgaste empaque, etc.	7.50	Desgaste empaque, etc.	
Transporte	10.00	Transporte	
	324.12		463.92

La diferencia entre los dos cuadros de costo de producción, incluyendo el de la Granja Experimental, los gastos de resiembra, abono, desgaste, etc., y transporte, es de \$ 193.40.

Este gasto mayor en la Granja Experimental se explica, considerando el mayor rendimiento por causa de la tecnificación, disponiendo de planta eléctrica, excelente edificio de varias plantas, sistemas especial para el acarreo, descerezadoras y secadoras mecánicas que acortan el tiempo y producen una mejor calidad de café pergamino. Pero en verdad resulta el cultivo más costoso en la pequeña plantación, porque el rendimiento es infe-

rior, y los trabajos manuales del beneficio del café por falta de tecnificación son múltiples y no cotizados.

Utilidad

El lote de la Granja produjo 77 arrobas con 5 libras, debido a la excelente calidad del grano; éste se puede vender actualmente a \$ 230.00 la carga, produciendo \$ 1.775.50 (1). Restando los gastos totales del sostenimiento del lote (los \$ 463.92 que especifica el cuadro, más los \$ 53.60 arriba explicados), nos quedan \$ 1.258.80 como utilidad. El pequeño agricultor difícilmente consigue el alto precio que obtiene la hacienda, porque su grano no alcanza la alta calidad exigida, por falta del cuidado y técnica en la misma plantación, y del deficiente tratamiento durante el beneficio, pero suponiendo el mismo precio, él obtendría \$ 1.150.00 menos los gastos (\$ 324.12), quedando como utilidad \$ 825.88.

Así que la diferencia a favor de la hacienda es de \$ 432.92. De esta mayor utilidad todavía se debe restar la diferencia entre las dos cuentas de sostenimiento, que es de \$ 193.40. Así el lote de la hacienda técnicamente llevado, obtiene una utilidad superior de \$ 239.52 por cuadra, sobre el pequeño cafetal común. Pero en verdad la diferencia es aún mayor, porque el pequeño caficultor obtiene por su producto un precio inferior al aquí usado, debido a la calidad del grano.

Es aquí, donde una vez más se debe destacar la muy excelente labor que realiza la Federación Nacional de Cafeteros por intermedio de sus Granjas Experimentales, tratando y consiguiendo el aumento de la producción, como medio más eficaz para levantar el bienestar del campesino.

Así que en el caso más optimista, el pequeño caficultor obtiene por el producto de una cuadra una utilidad de \$ 825.88 por año. El costo de producción se eleva a \$ 316.62 (costo total \$ 324.12 menos \$ 7.50 por concepto de desgaste de materiales).

En el caso del pequeño productor, dueño de una cantidad inferior de 5.000 árboles, el costo de producción está representa-

(1) En la actualidad el precio de la carga del café oscila alrededor de \$ 300.00.

do y ganado por el trabajo de toda la familia. Así que se debe agregar a la utilidad obtenida por la venta de café, los jornales ganados por la familia en el sostenimiento del cafetal, y también las entradas por concepto de cultivos adicionales. Bajo cultivos adicionales entendemos tanto el plátano de sombrío, que se da solamente durante los primeros años, como las siembras adicionales en el resto de la finca para la alimentación de la familia campesina.

El siguiente cuadro de renta muestra el alcance económico de un propietario de un cafetal de una cuadra.

(Tabla N° 16)

Concepto de renta	Precio @ a \$ 23.00	Precio @ a \$ 20.00
Jornales ganados por la familia durante un año ..	316.62	316.62
Utilidad	825.88	675.62
Utilidad cultivos adicionales	300.00	300.00
TOTAL	1.443.50	1.292.50

Los valores por concepto de jornales y cultivos adicionales son valores reales, pero su avalúo en dinero es sinembargo muy relativo.

De las dos columnas que tiene el cuadro, la que representa el valor del café pergamino con \$ 20.00, es la que más se acerca a la realidad (1).

Pero en este cuadro están incluídas las entradas por concepto de cultivos adicionales que existen en la pequeña finca. El sólo costo y rendimiento de una cuadra de café se muestra en la siguiente tabla:

(1) Debido a los altos precios actuales, la situación ha mejorado considerablemente.

CONTABILIDAD DE COSTO
(De una cuadra de café)

Capital: Precio del terreno de una cuadra	1.920.00
Siembra y sostenimiento	542.50
Capital inicial	2.462.50
Intereses al 8% durante el tiempo improductivo de 2½ años (1)	492.50
Capital necesario	2.955.00
Producción: Rendimiento total	
50 arrobas de café a \$ 20.	1.000.00
Gastos de producción	324.12
Intereses al 8% sobre capital	236.40
	560.52
Utilidad: Anual	439.68
en % del capital	14.88%
Promedio mensual	36.64

El porcentaje de utilidad sobre el capital invertido, cambia según el monto total del capital. A la vez este porcentaje sube, si se incluye la utilidad que entra por concepto de cultivos adicionales, que no se ha considerado en el cuadro de arriba. Tampoco se ha considerado en el cuadro los gastos del plano de la finca; ni la rocería, pica y quema del terreno. Igualmente no se ha incluido estos mismos gastos para un terreno destinado a la siembra de pastos y caña. También faltan en el cuadro los gastos de los edificios, muebles, útiles, herramientas, mulas, caballos, bueyes y vacas, todo indispensable para la buena marcha de una finca; y por fin, los gastos de administración para fincas de cierta extensión, y los gastos imprevistos.

Ambiente económico-social

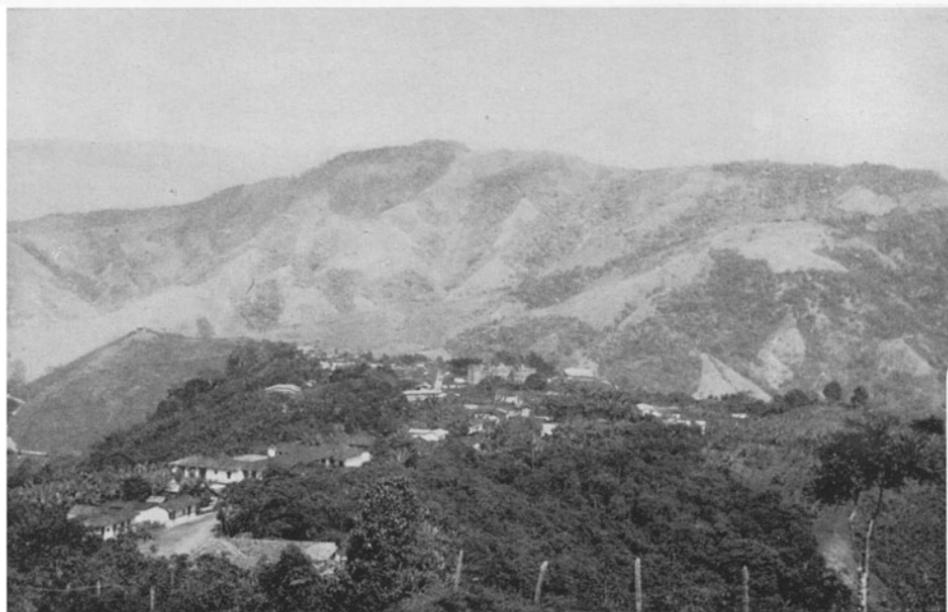
Esta fuera la situación, si el pequeño productor pudiera vender su café a los precios arriba indicados; pero la realidad es que el caficultor muchas veces no puede esperar a que el café esté completamente seco, y lo vende a un precio muy inferior —aún superior en peso— como “seco de agua” al intermediario, obteniendo una ganancia inferior a la arriba citada.

La situación muchas veces es tal como la describe la Casa Búrriticá Hermanos en su folleto “Riqueza en la Federación de Ca-

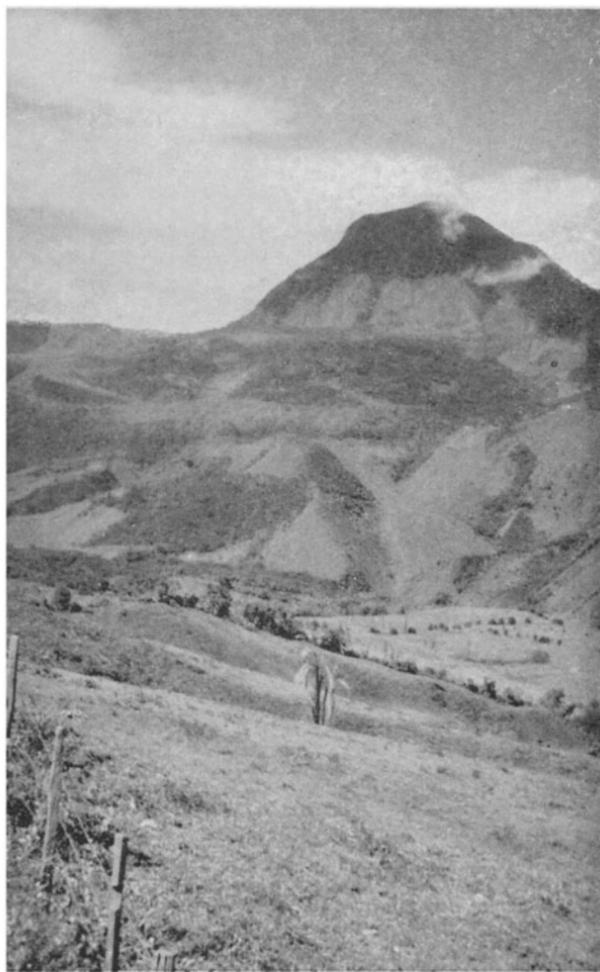
(1) 2½ años como tiempo improductivo es corto.



El pueblo de Nariño, como todo pueblo cafetero de la vertiente, está edificado sobre una estrecha cuchilla.



Betania en el Suroeste de Antioquia, otro típico centro cafetero. Las manchas de bosque en el fondo son cultivos de café.



El Cerro Bravo. En el fondo cálido del valle se ven grandes cañamelares. En la vertiente media templada están los bosques artificiales de cultivo de café. La parte alta y fría del cerro está cubierta por pastos y bosques naturales.

feteros y pobreza en los campos". Nosotros nos limitamos aquí a copiar la parte de este folleto que describe la situación económica-ambiental del pequeño productor cafetero, sin considerar los cargos que hace esta publicación a la Federación Nacional de Cafeteros. Dice el mencionado folleto:

"El campesino cafetero tiene sus cultivos en tierras quebradas, donde la maquinaria no es aplicable, generalmente las partes medias de las cordilleras, a una altura que fluctúa entre 800 y 1.400 metros. Ni el valle y ni siquiera el sol recrean la vista del campesino, porque sus tierras son húmedas, casi oscuras a fuerza de sombríos. Un cafetal visto desde una carretera parece un monte.

Un canasto al estómago, sus dos manos y los hijos, muchachos y niñas que apenas sí alcanzan el árbol, son toda la herramienta y la compañía del dueño de un pequeño cafetal. Por entre un piso húmedo, hojarascoso y resbaladizo, porque los copos de los guamos y los mismos cafetos sirven de mampara al sol, el campesino cafetero recolecta las pepitas rojas con los pies descalzos, por donde penetran los parásitos intestinales, y mal cubiertos de ropas que aprovecha el zancudo para su pinchazo palúdico (1).

A la caída de la tarde, que coincide con el agotamiento de las pocas reservas vitales de él y de sus niños, regresa al descerezadero, casi siempre junto a su casa, cerca a la quebrada. Después de su frugal comida, la velada es darle vueltas a la despulpadora que le va quitando la pulpa roja al grano para dejarlo en condiciones de lavarlo y secarlo. La pulpa o cáscara queda sobre el piso creando mosquitos y miasmas, o es arrastrada por un chorro de agua hasta la quebrada para formar un piso baboso. Es allí donde la familia va a bañarse y a tomar agua, completando los medios de debilitamiento para que las enfermedades hagan su agosto.

Por las mañanas, toda la familia en paceras de cuatro agaraderas, sacan al sol el café para su proceso de secamiento; luego desayunan y retornan al húmedo y oscuro cafetal. Pero si amaga lluvia regresan rápidamente a entrarlo, para volverlo

(1) Según últimas investigaciones, el peligro del paludismo originado en el cinturón cafetero, no es tan grande como se estimaba.

a sacar cuando escampa, pues en invierno hay que aprovechar “toda gotica de sol”.

El sábado, muy a las cuatro, porque el pueblo es distante y los caminos malos, se aparejan las mulas y se cargan bultos de tres arrobas; los bubones de éstas y las empalizadas del camino, que no es un camino sino una trocha, no permiten transportar mayor peso, pero con una gran ilusión y con un cerro de recomendaciones del ama de casa, el campesino cafetero agarra su ruana y su zurriago y se dirige al pueblo, alegre y optimista. Muchas veces hemos deseado que esté camino fuera largo, ya que son las únicas horas felices del infeliz artífice de la Economía Nacional.

En el pueblo descarga directamente donde su Banquero, el loteador o más propiamente el intermediario entre el campesino y las Casas Cafeteras de la ciudad. Este señor le ha facilitado dinero para sus mercados, cuando el cafetal estaba en florecencia y en deshierba, y le ha “fiado” herramientas, ropa y sal.

Pero en esta ocasión le dice su comprador que descargue porque el mercado está “paralizado” y los exportadores no están comprando; y lo remite a la Agencia de la Federación de Cafeteros, en la plaza. Llega el campesino y aguarda toda la mañana *paque* lo despachen. Cuando le llega su turno, le revisan su café y le dicen: “Este café no es tipo Federación, no nos sirve”.

Vuelve el campesino donde su cliente, quien le compra el café con veinte y treinta pesos en carga por debajo de los precios de la Federación, y le explica: es que la Federación compra café para guardarlo, porque los precios en el exterior están más bajos de lo que ella quiere que se venda; y como es para retenerlo, ella necesita que el grano sea “cacho”, es decir, más seco de lo normal, y que sea limpio, soplado, sin ninguna basurita y sin guayaba. El campesino no entiende bien por qué su café no sirve ahora, si siempre se lo han comprado así; pero en lo sucesivo no volverá a ir a la Agencia de la Federación, en donde quieren que le dé más sol a su pergamino para que su carga de seis arrobas le quede en cinco arrobas.

Pagando parte de los anticipos, porque el campesino nunca acaba de pagar, empieza a comprar su mercado, con toda prisa porque “se hizo noche”, debido a la espera inútil en la Agencia

de la Federación. Y regresa, cansado, con una infinita desilusión en su alma y sin las recomendaciones de su mujer, especialmente la cobija para el más pequeño a quien le están empezando los escalofríos. La mula, también cansada, empieza a atascarse en las empalizadas y a sacar más trabajosamente las patas de los hoyos y el barro.

Hace por último, una parada en la fondo del camino a tomarse un doble de aguardiente y a llevar los tabacos que se olvidaron. Apunte, compadre, le dice al fondero, que están "moneando" los granos de la traviesa. Si no fuera porque el campesino cafetero vive de ilusiones renovadas, el país viviría en tiempos coloniales.

Este cuadro, claro está, lo viven el noventa por ciento de los agricultores, que son pobres. Entre el gremio, como en la vida, hay seres privilegiados que habitan en la ciudad; venden directamente su cosecha a las casas exportadoras, o tienen las puertas de los Bancos y de la Federación abiertas para financiaciones de mil cargas de pergamino limpio, seleccionado y Tipo federación, porque esas grandes plantaciones sí tienen maquinaria de limpieza en la amplia casa de la hacienda."

Según el Censo Cafetero de 1932, en Antioquia el 85.46% de todos los cafetales tienen menos de 5.000 árboles; y según el mismo Censo, en el conjunto nacional esta categoría ocupa el 48.79% de todos los árboles existentes.

En el típico municipio de Fredonia, donde se encuentran algunas grandes haciendas que se dedican a este cultivo, la distribución de las propiedades rurales y urbanas según el avalúo catastral del año de 1952 es el siguiente:

(Tabla N° 18)

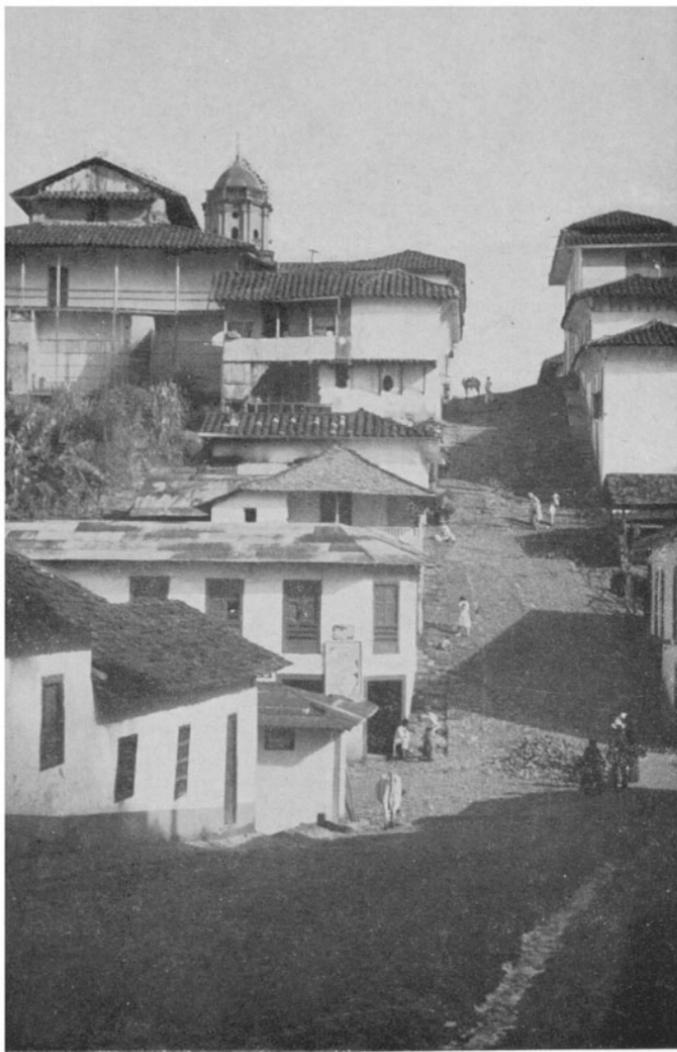
	Valor de las Propiedades en pesos	N° de fincas Rurales	N° de fincas Urbanas
Menos de			
	100	132	108
	101	250	120
	251	500	265
	501	750	167
	751	1.000	146
	1.001	2.000	213
	2.001	3.000	99
	3.001	5.000	81
	5.001	7.500	41
	7.501	10.000	20
	10.001	15.000	28
	15.001	20.000	10
	20.001	30.000	6
	30.001	40.000	6
	40.001	50.000	
	50.001	75.000	3
	75.001	100.000	
	100.001	250.000	
	250.001	500.000	
Más de	500.000	2	
		2.721	1.313

No existe en este municipio —como tampoco en la mayoría de los municipios de Antioquia— un catastro técnico. El avalúo lo determina una junta del catastro formada por influyentes personajes de la localidad. Generalmente los avalúos están muy por debajo del valor comercial de las propiedades. Así, por ejemplo, es sabido que en Fredonia existen varias haciendas cuyo valor está por encima de un millón de pesos.

La influencia de la descrita situación está en el siguiente cuadro “La vida cultural en el municipio de Andes”, centro de la región cafetera del Sud-Oeste de Antioquia.

Precios del café y costo de vida

Naturalmente el campesino no tiene toda su propiedad sembrada de café, pero sí la mayor parte posible, porque es el café el producto que mejor se vende y por consiguiente es esta rama económica-productiva una de las menos afectadas por el aumento de costo de la vida. La siguiente tabla muestra los promedios anuales del precio del café Medellín pergamino corriente, desde el año de 1938 hasta junio de 1952; además, muestra el índice del costo de vida obrera en Medellín para el mismo lapso, y calculado sobre estos dos datos el valor real de una carga de café en los respectivos años:



Una empinada calle en la población de Concordia.



Típico aspecto de un pueblo cafetero.

PRECIOS DEL CAFE Y SUS RELACIONES CON EL COSTO DE VIDA (*)

Año	Valor nominal Valor no- carga café.	Indice	Indice cos- to de vida	Valor real carga café	Indice va- lor real
1938	32.90	100.0	100.0	32.90	100.0
1939	34.40	104.6	111.6	30.82	93.7
1940	26.20	79.6	98.5	26.60	80.9
1941	37.00	112.5	98.8	37.45	113.8
1942	37.40	113.7	106.3	35.18	106.9
1943	41.10	124.9	128.0	33.11	97.6
1944	48.80	148.3	138.8	35.16	106.9
1945	55.20	167.8	160.1	34.48	104.8
1946	75.60	229.8	186.8	40.56	123.3
1947	96.30	292.7	217.6	44.26	134.5
1948	107.90	328.0	267.1	40.40	122.8
1949	137.90	419.1	278.1	49.59	150.7
1950	201.20	611.5	347.8	57.85	175.8
1951	227.00	690.0	392.3	57.86	195.9
1952	260.00	790.3	367.6	70.73	215.0

Esta situación económica especial del gremio cafetero se debe a que su producto es el principal artículo de exportación; y por lo mismo esta rama económica es altamente sensible —y depende a la vez— de las fluctuaciones de los mercados extranjeros. No siempre, mejor dicho, nunca, ha sido tan favorable la situación del café en los mercados extranjeros como actualmente; y para proteger a los productores y suavizar estas fluctuaciones, se fundó hace 25 años la Federación Nacional de Cafeteros.

Disminución de los grandes cafetales y cultivos adicionales

Naturalmente el campesino no tiene toda su propiedad sembrada de café, pero sí la mayor parte posible, porque es el café el producto que a mejor precio se vende, y en el afán de obtener dinero, se descuida alimentación y vivienda. Desgraciadamente no existen datos sobre el porcentaje del terreno de la extensión

(*) *Fuentes:* Boletín de Estadística de la Federación Nacional de Cafeteros número 29 y 31; Revista del Banco de la República, julio de 1952; información del punto focal de información de la Dirección Nacional de Estadística.

total de las propiedades que se dedican al cultivo del café. Sin embargo, los siguientes datos, levantados en los años 1939/41 en los Departamentos de Cundinamarca y Tolima, y comparándolos con la table “Clasificación de propiedades cafeteras en relación con el número de árboles del censo de 1932”, permiten cierta comparación indicando que el porcentaje de las clasificaciones ha cambiado.

EXTENSION EN CUADRAS
1940

(Tabla N° 22)

Destinación del terreno	Cundinamarca	Tolima
Cultivadas con café	17.82%	19.69%
Con otros cultivos	13.48	8.09
Propios para aumento de cafetales	13.3	9.72
En montañas, potreros y rastros	65.57	62.50
	100.00%	100.00%

Desgraciadamente estos porcentajes sobre extensión total y discriminación sobre cada una de las fincas censadas, no existe (excepto en las boletas censales no publicadas); pero en relación con los grupos de tamaños, el porcentaje, tal como lo muestra la tabla arriba, debe ser muy variado. (*)

Debido al alto precio del café en los últimos años, el cultivo del grano tuvo un aumento fuerte como lo muestran los siguientes datos para los Departamentos de Cundinamarca y Tolima, ya que no existen datos sobre Antioquia, excepto los datos de producción que insertamos más adelante, y que no son un índice muy seguro, porque sólo se refieren a la producción que se exporta.

(*) Véase en la página 206 la tabla 6 sobre “distribución de las propiedades cafeteras en 1952”.

NUMERO DE CAFETALES SEGUN EL NUMERO DE ARBOLES EN
LOS AÑOS DE 1932 Y 1941

Tabla N° 23)

Tamaño	Cundinamarca				Tolima			
	1932	%	1941	%	1932	%	1941	%
Menores de								
5.000 árb.	12.474	90.31	25.826	85.32	9.610	75.25	22.555	79.94
5.001 - 20.000	922	6.67	3.874	12.80	2.670	20.90	5.021	17.79
20.001-60.000	257	1.86	406	1.34	369	2.89	511	1.81
60.001-100.000	68	0.49	76	0.25	62	0.48	68	0.24
Mayores de								
100.000 árb.	91	0.67	88	0.29	60	0.48	62	0.22
	13.812	100.00	30.270	100.00	12.771	100.00	28.217	100.00

Este cuadro muestra, que la relación de porcentaje entre los diferentes grupos de tamaño ha tenido fluctuaciones bastante grandes, y ha cambiado la estructura social y económica de este gremio en el sentido de que los pequeños cafetales hasta 20.000 árboles (especialmente los inferiores a 5.000 árboles), han aumentado, y los grandes han disminuído, especialmente los grupos con árboles entre 60.000 y 100.000; y los mayores de 100.000 árboles han disminuído en proporción y relación con los datos del censo de 1932, en un 50%. En los años corridos desde 1941 hasta hoy, tanto el número de cafetales como también la disminución de las grandes fincas ha aumentado, tal como lo indica la tabla "Distribución de las propiedades cafeteras, 1952".

En el caso de Cundinamarca, por ejemplo, existían en el año de 1932, 13.812 cafetales con 59.862 fanegadas cultivadas. En el año de 1941 existían 30.270 fincas con 91.428 fanegadas cultivadas, que representan en relación con el año de 1932 un aumento al 219.15% y 152.74%, respectivamente; mientras que la producción, no obstante el aumento de fincas cafeteras y del área cultivada, ha disminuído. Creemos que esta disminución se debe a la alta sensibilidad de este producto respecto a las fluctuaciones de los mercados mundiales, que coincide en la época de los años nombrados, con el principio de la segunda guerra mundial.

Para los fines de la planificación de la Seguridad Social Rural este aumento de las pequeñas propiedades por un lado, y por el otro la disminución de las grandes propiedades, es de mayor importancia. Quizá el muy pequeño tamaño de la mayoría de los

cafetales es la causa, de que los tan favorables precios del café no tengan un mayor reflejo entre la población cafetera. Sin embargo, los excelentes precios pueden acelerar el desarrollo y formación de una clase media campesina en las regiones cafeteras de Antioquia, Caldas y otras que están habitados por elementos antioqueños, que debido a su evolución étnica e histórica como grupo, hoy día son dueños de ciertas características que les permiten calificar como miembros de una clase media en el conjunto nacional de la estratificación social del pueblo colombiano; aunque la tendencia de un desarrollo hacia el minifundismo en el cinturón cafetero presentan un serio obstáculo para la formación de esta clase media campesina-cafetera. (*)

Para el resto del país no tenemos datos disponibles, aunque la situación descrita de Cundinamarca y Tolima y la tabla "Distribución de las propiedades cafeteras, 1952" nos permite pensar que la situación es análoga, y la otra única fuente de información, aún poco segura como hemos visto, encontramos en las cifras de movilización del grano por Departamentos de procedencia, que son las siguientes:

MOVILIZACION DE CAFE POR DEPARTAMENTOS DE PROCEDENCIA *

(Sacos de 60 kilos. El año cafetero está comprendido entre el 1º de octubre de cada año y el 30 de septiembre del año siguiente).

(Tabla Nº 24)

Departamento	1931|32	1939|40	1949|50
Antioquia	546.692	658.013	732.291
Boyacá	6.110	4.520	4.238
Caldas	945.057	1.335.389	1.820.715
Cauca	52.361	108.616	155.377
Cundinamarca	364.379	372.018	299.668
Huila	47.403	67.509	95.250
Magdalena	6.799	7.315	10.877
Nariño	10.861	9.244	12.358
Norte de Santander	226.448	204.688	135.843
Santander	114.259	131.741	131.879
Tolima	427.750	646.047	510.245
Valle	303.653	600.158	498.830
TOTAL	3.051.772	4.145.258	4.407.571

(*) Véase: Luis López de Mesa: "Notas sobre la clase media en Colombia" en *Ciencias Sociales*, Vol. III, Nº 18, Dic. 1952, págs. 122-128; Unión Panamericana, Washington.

Lyn Smith: "Observaciones sobre la clase media en Colombia", en *Universidad de Antioquia*, Nº 105, enero-febrero 1952, págs. 21-30, Medellín.

Se destacan en esta tabla las regiones habitadas por antioqueños (Antioquia, Caldas, Tolima y Valle) como los principales productores del grano.

Pero sucede, como es natural, los datos de movilización del café no coinciden con los datos de exportación, que son los siguientes:

EXPORTACIONES DE CAFE COLOMBIANO *
(Tabla N° 25)

Año	Sacos
1932	3.184.328
1933	3.280.938
1934	3.142.886
1935	3.785.675
1936	3.980.650
1937	4.059.642
1938	4.262.366
1939	3.733.652
1940	4.456.852
1941	2.911.505
1942	4.309.472
1943	5.250.922
1944	4.923.305
1945	5.149.389
1946	5.661.464
1947	5.338.866
1948	5.587.535
1949	5.409.653
1950	4.472.357
1951	4.793.983

Se debe anotar aquí, que estas tablas arriba no están de acuerdo con la producción del grano, como lo muestra el siguiente ejemplo:

LA PRODUCCION DEL AÑO 1949/50 *

Sacos de 60 kilos de café pilado
(Tabla N° 26)

Cosecha exportada	4.874.538
Cosecha no exportada	178.402
Cosecha consumo interno	577.500
Producción total aproximada.	5.630.440

(*) Fuentes: Tabla N° 24, *Revista Cafetera de Colombia*, Vol. XI, N° 124, septiembre 1952.

Tabla N° 25, *Revista Cafetera de Colombia*, Vol. XI, N° 124, septiembre 1952.

Tabla N° 26, *Boletín de Estadística de la Federación Nacional de Cafeteros*, N° 31, julio 1951.

Los datos de la exportación diferencian algo con la tabla de la movilización, porque ésta se refiere al año cafetero, y la primera al año civil. El mismo caso se repite entre la exportación y la producción.

No obstante que las tablas muestran a través de los años un aumento, lo que va paralelo con un aumento de la producción, ésta ha sido irregular tanto en volumen como en extensión y por regiones. Esto se puede afirmar aún en mayor grado de la exportación, que sufrió en los últimos años una disminución, que ha sido compensada por el aumento de los precios. Las causas de estos fenómenos pueden ser tanto naturales, como el fuerte invierno del año 1950, etc., y de otros factores políticos y económicos.

Según la tabla 6 de la "Distribución de las propiedades cafeteras en 1952", de la Federación Nacional de Cafeteros, el número de 119.180 propiedades en Antioquia que a primera vista parece exageradamente alto, darían sobre la base del censo cafetero de 1932, el siguiente número de cafetos en producción y superficie cultivada con el grano:

Registra esta tabla 100.569 propiedades con árboles menores de 5.000 por finca. Colucando apenas 450 árboles por finca (lo que nos parece muy bajo para Antioquia) nos darían éstos un total de 45.256.050 árboles. Considerando ahora, y de acuerdo con el censo cafetero de 1932, 984 árboles por una cuadra (hoy día la Federación recomienda 710 árboles), tendríamos un total de 45.992 cuadras (29.435 hectáreas).

Fincas entre 5.001 y 20.000 árboles existen 16.971. Tomando el mínimo de 5.000 árboles por finca, tiene este grupo un total de 84.855.000 árboles sobre 86.235 cuadras (55.190 hectáreas).

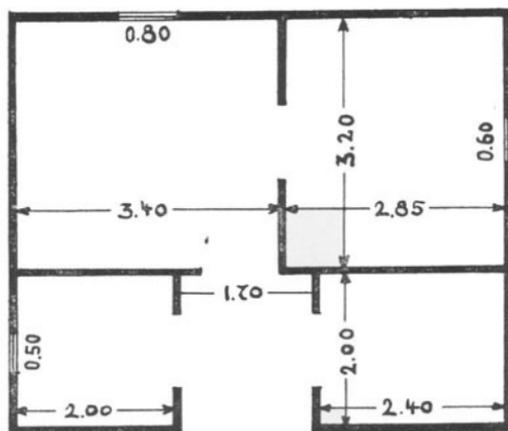
El grupo de fincas con 20.001 a 60.000, abarca 1.503 cafetales, que en conjunto tienen sobre la base mínima de 20.000 árboles cada uno 30.060.000 cafetos sobre 30.549 cuadras (19.551 hectáreas).

El grupo de 60.001 a 100.000 árboles abarca 96 fincas con un mínimo total de 5.760.000 árboles sobre 5.854 cuadras (3.747 hectáreas).

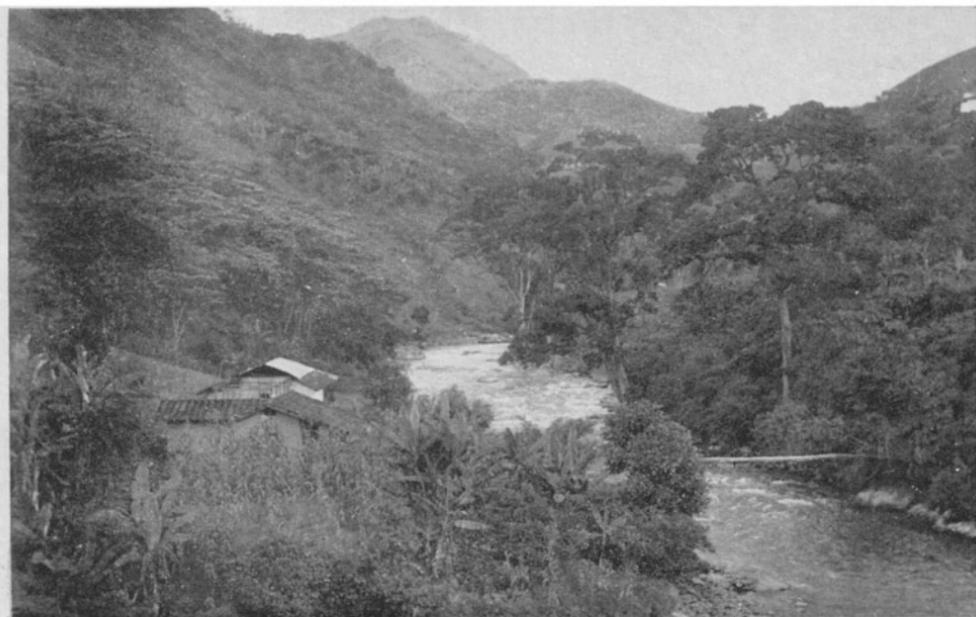
El grupo de más de 100.000 árboles por finca daría un mí-



Vivienda campesina para la zona cafetera de Antioquia, proyectada y construida por el Director de la Granja Experimental Cafetera "Esteban Jaramillo".



Plano de la casa construida con materiales de la región por un precio muy inferior a otras construcciones modernas y semejantes. Los cimientos son de adobe, encima de éstos se coloca una hilada de ladrillos y sobre éstos se levantan las paredes de bahareque de un espesor aproximado de 10 centímetros.



Típica región cafetera sobre el río San Juan, cerca de Andes.



Vista parcial de la ciudad de Andes, principal centro cafetero y comercial del suroeste de Antioquia.

nimo de 4.100.000 árboles en 41 fincas sobre 4.167 cuadras (2.667 hectáreas).

Así, según esta tabla, el mínimo total de árboles en el Departamento sería de 170.031.050 sobre aproximadamente 172.797 cuadras (110.590 hectáreas en 119.180 fincas contra 115.830.000 árboles en 1949, y una superficie cultivada de 168.297 cuadras (107.710 hectáreas) en 1950, según el Ministerio de Agricultura (Economía Agrícola de Colombia en 1950, página 31). Suponiendo para Antioquia una producción de 50 arrobas de café pergamino por cuadra, se llega a una producción de 1.727.970 sacos de 62.5 kilogramos, contra una producción de 1.023.250 sacos del mismo peso en el año de 1947.

Hemos aquí interpretado estas cifras sobre cafetales de la Federación con el tamaño mínimo de cada grupo, y un supuesto tamaño muy pequeño del primer grupo, y un número de cafetos por cuadra elevado hoy en día y así el número de cafetos y cafetales para Antioquia resulta todavía algo elevado, no obstante que la superficie cultivada, calculada sobre los valores mínimos de la tabla está bastante de acuerdo con otras cifras de la misma índole; pero en verdad, debe ser mucho más extensa, ya que la aplicación de los valores antes nombrados no refleja la realidad. De todos modos estas cifras son índices de una muy fuerte parcelación de las tierras cafeteras.

El costo de producción en un cafetal grande

Un buen ejemplo de esta clase de cafetales es la Granja Cafetera "Esteban Jaramillo" de la Federación Nacional de Cafeteros en Venecia. Gracias a la buena voluntad de información de su Director, el doctor Julio Roldán C., nos ha sido posible escribir esta información.

El cuadro primero (tabla 27) resume el valor de las labores de sostenimientos realizados durante el año de 1951 en los cafetales comerciales de la Granja.

El cuadro segundo (tabla 28) muestra la producción de café en los mismos lotes, y el valor de su recolección. Según las planillas, el valor del beneficio del café producido durante el año de 1951

ascendió a \$ 670.06, equivalente a 292 $\frac{1}{2}$ jornales. Si nos atenemos al dato de 1.226 arrobas con 20 libras de café pergamino como producción durante el año, podemos concluir que el beneficio por arroba salió a razón de \$ 0.54.

El tercer cuadro (tabla 29) muestra el número de cafetos en producción, y otros, en cada lote en el año de 1951. De este cuadro se puede deducir el tamaño de cada lote.

El cuarto cuadro (tabla 30) muestra el valor de sostenimiento y de la utilidad de cada uno de esos lotes, calculado por un precio comercial promedio de \$ 20.00 la arroba. (Como se ve, nuestros cálculos sobre costo de producción y utilidad, los hemos hecho con un precio de café pergamino muy alto). En el cálculo del cuadro anterior se tuvieron en cuenta todos los gastos demandados por los lotes de la Granja incluyendo resiembras de café, de sombrío, como se explica claramente en los cuadros respectivos; operaciones éstas que necesariamente redundan en el aumento de las futuras cosechas, pero recargan el costo de las plantaciones actuales.

Según el cuadro, el valor promedio de la producción de una arroba de café en la Granja ascendió a \$ 7.75.

Para el lote que hemos usado para nuestros cálculos, daría este costo de \$ 7.75 por arroba, un gasto total de \$ 598.30, contra \$ 463.92 que costó la producción en este lote. Esto indica la gran variación que existe en los costos de producción, y la dificultad de establecer normas de costos sobre aquélla.

SOSTENIMIENTO DE LA PLANTACION

(Tabla N° 27)

LOTE	Deschuponada Jornales V|r. $\frac{1}{2}$	Limpias Jornales V|r.	Resiem. café Jornales V|r.	Abonada Jornales V|r.	Resb. guamo Jornales V|r.	S. Piátano Jornales V|r.	Valor Total						
1	16	25.20	25	55.05	9	22.50	3	660	....	....	....	109.35
2	34	57.30	49	101.35	21	52.00	5	1060	....	....	....	221.25
3	65	105.90	252	564.60	4	10.40	17	3780	....	....	....	718.70
4	18	26.40	43	87.15	..	..	..	....	....	....	....	113.55
5	12	17.10	71 $\frac{1}{2}$	151.20	8	20.20	5	1100	....	....	....	199.60
6	68	128.70	248	568.70	52	131.10	23	4906	1 $\frac{1}{2}$	3.75	....	881.31
7	10	17.70	92	216.60	14	36.35	4	860	3	7.80	....	287.05
8	11	18.90	77	182.60	1	2.60	3	7.80	14	35.20	247.10
10	6	10.70	81	196.00	18 $\frac{1}{2}$	44.70	4	10.40	6	15.00	276.80
12	3	6.00	59	145.60	12	29.80	2	400	1 $\frac{1}{2}$	3.75	189.15
13	2	4.00	50	93.80	2 $\frac{1}{2}$	8.45	2	5.00	111.25
14	7	11.00	50	131.40	1 $\frac{1}{2}$	3.75	149.15
16	14	33.10	55	139.50	3	6.75	2	460	30 $\frac{1}{2}$	76.55	260.50
17	1	2.00	38	107.00	5 $\frac{1}{2}$	14.25	3	630	1	2.50	4 $\frac{1}{2}$	11.25	143.30
267	464.00	1190 $\frac{1}{2}$	2740.55	152	382.85	64	13866	12 $\frac{1}{2}$	32.25	58 $\frac{1}{2}$	146.75	3.908.06	

PRODUCCION DE CAFE EN LOS MISMOS LOTES

(Tabla N° 3)

LOTE	Primer semestre Tarros	Primer semestre Valor	Segundo semestre Tarros	Segundo semestre Valor	Tarros total	Valor total	Arrobas Producidas
1	64	50.86	109½	87.60	173½	138.46	34@ con 17½ libras
2	132	105.29	300	240.00	432	345.29	86@ 10 l.
3	365½	302.67	758	606.40	1123½	909.07	224@ 17½
4	69	55.08	317	253.60	386	308.68	77@ 5
5	106½	90.30	306	244.80	412½	335.10	82@ 12½
6	505½	406.95	991	792.80	1497½	1199.75	299@ 12½
7	97	78.65	207½	166.00	304½	244.65	60@ 22½
8	210	171.47	443	354.40	653	525.87	130@ 15
10	96	76.95	163½	130.80	259½	207.75	51@ 22½
12	81½	65.80	143¼	114.80	225	180.60	45@
13	361½	30.22	111½	187.60	148	117.82	29@ 15
14	118½	95.00	243	194.40	361½	289.40	72@ 7½
16	38	31.23	86½	69.20	124½	100.43	24@ 22½
17	8	6.40	25	20.00	33	26.40	6@ 15.
	1928	1566.87	4205	3462.40	6134	4929.27	1226@ 20 lbs.

ARBOLES EXISTENTES Y PRODUCTIVOS

(Tabla N° 29)

LOTE	Arboles en Producción	Res. 1 año	Res. 2 años	Maray	Total árboles en producción	Total Gran
1	373	130	13	...	373	516
2	774	114	..	28	802	916
3	2494	280	90	120	2614	2894
4	734	...	..	2	736	736
5	510	80	22	2	512	614
6	4352	733	59	..	4352	5144
7	624	134	..	..	624	758
8	1036	14	4	17	1043	1061
10	649	427	2	..	649	1078
12	1714	530	20	..	1714	2264
13	560	280	..	..	560	840
14	1214	114	..	..	1214	1328
16	958	73	..	..	958	1031
17	290	153	..	..	290	443
54	...	250	..	..	...	250
54A	26	...	1	1	26	28
Maleza		452	..	..	..	452
	16.308	3764	211	170	16467	20.353

PRODUCCION — GASTOS — UTILIDAD

(Tabla N° 30)

LOTE	Producción arrobas	Valor sostenimiento de la plantación	Valor comercial de la cosecha	Utilidad	
1	34@ con	17½ lbs.	266.48	649.00	427.52
2	86@ "	10 "	613.19	1728.00	1.114.81
3	224@ "	17½ "	1749.11	4494.00	2.744.89
4	77@ "	5 "	463.92	1544.00	1.080.08
5	82@ "	12½ "	579.25	1650.00	1.070.75
6	299@ "	12½ "	2242.77	5990.00	3.747.21
7	60@ "	22½ "	564.58	1218.00	653.42
8	130@ "	15 "	843.49	2612.00	1.768.51
10	51@ "	22½ "	512.57	1038.00	525.43
12	45@ "	.. "	394.05	900.00	505.95
13	29@ "	15 "	245.14	592.00	346.86
14	72@ "	7½ "	477.60	1447.00	969.40
16	24@ "	22½ "	374.37	498.00	123.63
17	6@ "	15 "	173.28	132.00	41.26
	1226@ con	20 lbs.	9499.80	24.492.00	15.119.72

Otros estudios sobre la misma materia

Hemos tratado de analizar las bases económicas del cultivo del café, y de acuerdo con la realidad este análisis muestra una muy notable mejoría en relación con la situación de años ante-

riores. Esto no quiere decir que la situación de los cafeteros —especialmente del pequeño productor— es excelente, ni mucho menos; y existen otros cultivos que actualmente arrojan una ganancia mayor, pero que no son aptos para la tierra templada, donde el café sigue siendo la base económica de la vida de sus habitantes, y donde la concentración de la población está produciendo ya el fenómeno del minifundismo. No obstante del auge extraordinario que vive el cultivo del café, se debe pensar en un movimiento migratorio interno de la población colombiana, que hasta hoy se ha movido y trabajado en un sentido térmico.

Concluimos este capítulo sobre el cultivo del café en Antioquia, con la insertación de un “estudio económico de fincas cafeteras” por Julio O. Morales, W. E. Keeper y Francisco Gómez O., publicado en la “Revista Cafetera de Colombia” número 120, volumen X, marzo de 1951:

“El Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas y la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, iniciaron en 1948 un estudio económico de fincas cafeteras. El propósito principal de este estudio es elaborar métodos para investigar científicamente algunas de las causas de las variaciones en costos de producción de café entre fincas de la misma región. El estudio está en su fase inicial exploratoria y sólo quince fincas colombianas y cinco costarricenses han sido estudiadas. Por lo tanto, los datos que se presentan a continuación, así como las interpretaciones de esta información sumamente limitada, están sujetas a revisiones a la luz de los datos más completos que estamos recopilando.

Importancia de los recursos que entran en la producción de café.

El productor de café está constantemente tratando de combinar mano de obra, habilidad administrativa y capital, en forma que le rindan los mayores beneficios económicos. La inversión de capital está distribuída en animales de trabajo, terrenos, equipo y maquinaria, edificios, materiales y servicios y capital líquido. Tanto en las fincas de Costa Rica como en las colombianas, en 1947-48, la mano de obra fue el factor más importatnte, seguido de la administración (cuadro 31). En otras palabras, el hombre, con su esfuerzo físico y mental, constituyó de dos terceras a tres cuartas partes del costo de producción de café. Si a

los costos relacionados con el hombre, añadimos los del terreno, tendremos más de cuatro quintas partes de los costos totales.

Algunos de los agricultores visitados proveían personalmente la totalidad de la mano de obra, habilidad administrativa y capital. Otros conseguían de otras fuentes proporciones considerables de cada uno de los recursos usados en el negocio agrícola. Para los propósitos de estudio, sin embargo, no es necesario hacer esta separación.

Más de dos terceras partes del total de estos recursos fueron usados en la producción de la cosecha en las cinco fincas costarricenses (cuadro 32). El resto se usó durante la recolección, ya que el beneficio es una actividad independiente en Costa Rica. En las quince fincas colombianas la proporción de los costos usada en la producción y en la recolección fue casi igual. El beneficio, que fue hecho individualmente en cada finca, tomó casi una quinta parte de los costos.

La recolección fue la operación más importante en cuanto a la cantidad de brazos requeridos en las fincas colombianas y costarricenses. Las limpias de la plantación, para protegerle de las malas yerbas, fue la operación siguiente en importancia.

Variaciones en costos de producción por saco (60 kilos).

Las enormes variaciones en los costos de producir un saco de café entre las fincas estudiadas es un hecho de gran importancia. En las fincas colombianas, el costo varió de 20 a 50 dólares; en las costarricenses la diferencia fue menor por contar con un número menor de fincas más uniformes. Una parte considerable de estas variaciones parecen estar íntimamente relacionadas con la eficiencia en el uso de trabajo (cuadro 34). Todas las fincas colombianas estudiadas que requirieron más de 13 días de trabajo humano para producir un saco de café no cubrieron los costos. Por otro lado, si la finca produjo el saco de café con la inversión de menos de 10 días, la empresa cafetera dejó ganancia. Es conveniente apuntar que, aunque las fincas con mejores rendimientos generalmente requieren menos brazos para producir un saco, es posible tener buena eficiencia en el uso del trabajo aún cuando los rendimientos no sean muy buenos. Este es el caso

en las fincas números 10 y 20. También baja eficiencia con buen rendimiento es posible como en las fincas números 14 y 20.

La relación entre eficiencia en el uso del trabajo y costo por saco concuerda con la importancia del trabajo humano en el costo de producción de café. Siendo el trabajo humano el costo más importante, es indispensable que sea usado lo más eficientemente posible. La enorme variación observada en este factor, de la finca que requería 21 días a la que sólo necesitaba 7 días para producir un saco de café, indica que hay muchas posibilidades de mejorar la eficiencia global de la industria.

El rendimiento por unidad de superficie también está íntimamente relacionado con las variaciones en costos (cuadro 35). Nótese, que un alto rendimiento no implica necesariamente que los costos por saco serán bajos y que habrá ganancias. Siendo el terreno el segundo costo en orden de importancia, no nos sorprende encontrar una íntima relación entre los costos por saco y los rendimientos.

Grado de especialización de la finca cafetera.

Las fincas estudiadas, en su gran mayoría eran fincas sumamente especializadas en la producción de café. Catorce de las veinte fincas obtuvieron de la venta de café, 90 por ciento o más de su ingreso bruto. Este grado extremo de especialización deja el negocio a merced de las enormes fluctuaciones de los precios en el mercado cafetero.

Por otro lado, como la cogida está generalmente concentrada en un período corto del año y requiere alrededor de la mitad de la mano de obra, es posible que en la finca cafetera especializada se haga difícil conseguir el uso eficiente de la fuerza de trabajadores durante el resto del año. Un problema similar, podría existir en el uso de los otros recursos, tales como terreno, equipo, maquinaria, animales de trabajo, etc. Los investigadores de las ciencias naturales no han ayudado lo suficiente al productor de café a conseguir empresas que encajen bien dentro del negocio de la finca cafetera.

Posición de competencia de la industria cafetera

Convendría preguntarnos cuánto hubiera ganado en las fincas estudiadas como promedio, en 1947-48, un agricultor que hubie-

ra suministrado personalmente la mano de obra y administración, pero que hubiera obtenido todo el capital de otras fuentes. Este agricultor hubiera obtenido por sus 300 días de trabajo en la finca cafetera, incluyendo el valor de aportaciones tales como vivienda, leña, productos de la finca, etc.

Sólo 705 dólares en las quince fincas colombianas, y 341 dólares en las cinco costarricenses. Si consideramos que el precio obtenido por el café en ese año fue mucho más alto que el promedio de los últimos 35 años, vemos que nuestro agricultor tendría sobradas razones para comenzar a pensar sobre otras empresas agrícolas o industriales que rindan una retribución mayor por la inversión de su esfuerzo personal. La situación sería aún más precaria si tomamos el punto de vista del jornalero de la finca cafetera.

Tomemos ahora el problema desde el punto de vista del inversionista. Una persona que hubiere suministrado todo el capital pero que hubiere alquilado toda la mano de obra y administración, hubiera ganado como promedio un interés de 13.2 por ciento en las fincas costarricenses, y 10.1 por ciento en las colombianas. Si tomamos en consideración que estas fincas se valoraron muy conservadoramente, quizás en dos terceras partes de su valor en 1947-48, notamos que, aun para el inversionista, la finca cafetera no ofrece una de las mejores oportunidades para invertir su capital.

Si a estas desventajas económicas añadimos las sociales que tanto el agricultor como el jornalero han estado soportando, hallaremos las razones fundamentales que han traído a la industria cafetera a la situación actual. Ellos no cuentan, por ejemplo, en la mayor parte de las regiones cafeteras, con servicios rurales de educación, salubridad, etc., semejantes a los urbanos en calidad y cantidad.

Si los resultados de estas veinte fincas representadas, aunque sea muy aproximadamente, la situación de la industria cafetera en 1947-48, llegaríamos a la conclusión de que bajo las condiciones de costos y precios de ese año, la industria estaba encontrando difícil la competencia con otras industrias por mano de obra, capital y habilidad administrativa. La aseveración que algunos han hecho de que el café sólo es capaz de traer pobreza individual y colectiva parecería tener bastantes fundamentos.

Observando más de cerca los datos, vemos que algunas fincas obtuvieron resultados económicos muy favorables. En otras palabras, es posible producir café bajo condiciones que permitan una retribución razonable al hombre y al capital. Si aumentamos los rendimientos por hombre y por unidad de superficie, la comunidad cafetera podrá mirar con mayor esperanza hacia el futuro.

Otras industrias que compiten con el café por los recursos fundamentales de la producción han logrado aumentar constantemente estos rendimientos mediante el avance tecnológico. Los cafetales deben aprovechar la situación favorable actual de precios para poner a la ciencia más intensamente al servicio de la industria y del productor en su finca. Un esfuerzo sostenido y permanente, que cuente con la cooperación y coordinación de los esfuerzos de individuos e instituciones interesadas es indispensable para que la industria cafetera americana pueda defenderse de la intensa competencia de otras áreas productoras y otras industrias.

CUADRO N° 31—Importancia de los recursos que entraron en la producción de café en 15 fincas de Caldas, Colombia, y 5 de Costa Rica—1947-48.

RECURSOS	Por ciento del costo total de producción.	
	Colombia	Costa Rica
Mano de obra: Directos	43	43
Indirectos	6	8
TOTAL	49	51
Administración: Directos	17	9
Indirectos	8	4
TOTAL	25	13
Total mano de obra y administración	74	64
Trabajo animal	2	2
Uso de terreno	15	19
Uso de equipo y maquinaria	3	3
Uso de edificios	3	
Materiales y servicios	1	10
Interés sobre capital líquido invertido	2	2
Gran Total	100	100

CUADRO 35

RELACION entre rendimientos y los costos de producción de un saco de café, en 15 fincas del Departamento de Caldas, 1947-1948.

Finca número	Sacos de 60 kilos por hectárea	Costos por Saco
7	26.1	\$ 24.00
21	25.3	28.88
3	20.3	19.70
15	20.3	34.68
23	18.4	25.50
18	16.8	29.76
20	13.3	50.58
14	13.3	42.42
27	11.3	29.13
28	10.4	41.58
10	9.9	28.02
6	9.2	26.37
16	7.2	47.13
9	5.2	43.26
24	3.9	43.62

En el año 1950 los autores de este trabajo realizaron otra encuesta en el Quindío, pero en fincas diferentes. El doctor Francisco Gómez Quiroga explicó el resultado de esta investigación durante un seminario dictado en el Centro Nacional de Investigaciones de Café, que luego fue publicado en el "Boletín Informativo", órgano de la Biblioteca del Centro Nacional de Café en Chinchiná, Vol. III, número 29, mayo 1952. Las siguientes líneas son un resumen de esta encuesta:

"Uso del terreno

El total de las fincas que se utilizaron para hacer las observaciones de que trata el presente informe fue de 17 y su ubicación comprende los municipios de Armenia, Caicedonia y Sevilla. El tamaño promedio de estas fincas fue de 29.30 hectáreas. Sin embargo la fluctuación en tamaño fue desde 12 hectáreas las más pequeñas hasta 80 hectáreas la más grande.

La distribución del terreno en estas fincas, como lo indica el cuadro 36 muestra que el área de café en producción ocupó en promedio el 60% y el área en cafetales nuevos aún no en producción ocupó el 8%. Es decir, que el área total contenía un 68% dedicado al cultivo de café. El área en potreros representó un 24% y el resto del área de las fincas un 8% se distribuyó

entre bosques 5%, pastos de corte y cultivos de utilización doméstica.

Al hacer una comparación de la distribución del terreno de estas 17 fincas en el año de 1950 con la distribución del terreno en 1947-48 de 28 fincas ubicadas en el Quindío principalmente y en menos proporción en los alrededores de Chinchiná, se observa un hecho que puede ser de enorme importancia para la economía futura del café, y es que en el año de 1950 el área relativa en café nuevo muestra un aumento considerable sobre la cifra registrada dos años y medio atrás. Esta tendencia a aumentar las plantaciones podría explicarse por el precio tan favorable que ha adquirido el café de aquella época a ésta.

CUADRO N° 36—Uso del terreno en hectáreas. 17 fincas cafeteras, región del Quindío, 1950.

LOTES	Fincas que informaron	Total de hectáreas	Promedio	%	% 28 Fincas 1947-48
Café en producción ..	17	298.57	17.56	60.0	59
Café nuevo	10	42.04	4.20	8.4	1
Cultivos limpios	8	7.34	0.92	1.5	2
Pasto de corte	5	3.44	0.69	0.7	0
Potreros	17	119.99	7.06	24.0	33
Bosques y rastrojos ..	14	25.82	1.84	5.2	4
Inservibles	8	0.99	0.12	0.2	1
TOTAL...	17	498.19	29.30	100.0	100

CUADRO 37—Costos en la empresa de café. 17 fincas cafeteras región del Quindío, 1950.

PARTIDAS	Por Hectárea	Por Arroba	% del tot.	en 28 fincas 47-48		
				l. hec.	l. arr.	%
Trabajo humano: directo. . . . \$	407	6.31	47.3	291	4.26	42.7
Trabajo humano: indirecto. . .	64	1.00	7.5	44	0.64	6.4
Total	471	7.31	54.8	335	4.90	49.1
Administración: directo	91	1.41	10.6	117	1.71	17.2
Administración: indirecto	59	0.91	6.8	50	0.74	7.4
Total	150	2.32	17.4	167	2.45	24.6
Total admón. y trabajo hum. . .	621	9.63	72.2	502	7.35	73.7
Uso del terreno	134	2.08	15.6	100	1.47	14.8
Uso de edificios y cercas	25	0.39	2.9	22	0.33	3.3
Uso de equipo	13	0.21	1.6	23	0.34	3.4
Uso de animales	37	0.57	4.3	15	0.23	2.3
Acarreos y otros	10	0.15	1.1	6	0.09	0.9
Interés	19	0.30	2.3	11	0.16	1.6
Gran total \$	859	13.33	100.0	679	9.97	100.0
Aumento de costos	180	3.36	25% @	...	...	...

CUADRO N° 38—Distribución del trabajo directo por operaciones. 17 fincas cafeteras, región del Quindío, 1950.

OPERACIONES	Por hec. en produc.	por arrob.	% del total	25 fincas l. hec.	Caldas l. arrb.	47-48 %
Podas de café	16	0.25	4.0	9	0.12	3.0
Resiembras de café	1	0.01	0.2	2	0.04	1.0
Sombrío y leña	15	0.24	3.8	7	0.08	2.0
Semilleros	1	0.01	0.1	1	0.01	0.3
Desyerbes a azadón	70	1.09	17.3	45	0.64	16.0
Desyerbes a machete	17	0.27	4.3	..	....	...
Abonamientos	1	0.01	0.1	3	0.04	1.0
Conservación de suelos	22	0.33	5.2	16	0.23	5.7
Otros . . . . .	..	..	....	2	0.03	0.7
Recolección y beneficio	264	4.10	65.0	200	2.82	70.3
Total	407	6.31	100.0	285	4.01	100.0

Parece además que la expansión de las nuevas plantaciones de café se efectúe a expensas del área en potreros que registra una disminución de 33 a 24% en el mismo lapso de tiempo.

Costos . .

El año cafetero de 1950, no fue de mucho éxito para la mayor parte de agricultores de estas regiones en cuanto a la producción se refiere, debido al intenso invierno que tuvieron que soportar. El ataque de la gotera tumbó hojas, flores y frutos en zonas muy extensas de las fincas. La producción promedia para todas las fincas fue de 64 arrobas 12 libras por hectárea de café en producción. Pero la fluctuación se mantuvo entre 36 arrobas por hectárea la finca de menor producción y 97 arrobas la de más alta producción. El promedio de producción por hectárea en el año cafetero de 1947-48 en la zona del Quindío fue de 83 arrobas.

La distribución de los costos en la empresa de café que se exhibe en el cuadro 37 muestra la participación que, del total por hectárea y por arroba, tuvieron las distintas partidas.

Intencionalmente se ha incluido en el cuadro 37 la distribución de costos en café del año cafetero 47-48, a fin de tener un término de comparación. Hay una enorme diferencia entre los métodos empleados en el estudio de 1950 y el del año cafetero 47-48. En este último caso se hizo uso del método de encuesta con utilización de datos procedentes de cuentas sólo en escala muy reducida. En cambio el estudio de costos en café para el año de

1950 se efectuó haciendo uso de las cuentas bajo control inmediato y continuo a través del año, aunque no se descartó de un todo el recurso de la encuesta, antes bien, se hizo necesario pero en muy pocos casos y para aclarar conceptos de relativa poca importancia. A pesar de la diferencia anotada entre los métodos utilizados, el cuadro 35 muestra muy estrecha similitud en las cifras relativas de los dos estudios, con una evidente pero explicable excepción. Este caso excepcional es el trabajo directo, que en el año 47-48 fue de 42.7% y en el 50 fue de 47.3% dando una diferencia de 4.6% desfavorable al año 1950; por otra parte la administración directa en el año 47-48 fue 17.2% y en el 50 10.6% desfavorable en este caso al año 47-48. En estas condiciones, al comparar las cifras relativas de esfuerzo humano directo se vuelve a encontrar la similitud con las figuras 57.9% y 59.9%, respectivamente, años 50 y 47-48, es decir la diferencia en los dos renglones parciales conduce a una compensación en el renglón que los integra.

Esta situación se explica lógicamente por un cambio en los métodos que se emplearon para el análisis. En el primer caso el valor supuesto por concepto de administración se cargó íntegramente a costo de administración. No así, cuando se utilizó el método de cuentas porque aquí el costo de administración se dividió entre trabajo físico del agricultor y administración propiamente dicha. Esta es la razón por la cual en el año 50 aparece el trabajo directo más alto que la administración directa, pero en grado tal que su suma compensa con la cifra correspondiente del año 47-48.

Este detalle de similitud de cifras relativas es de suma importancia y por ende merece el énfasis que sea posible dársele, ya que en él se funda la confianza que merece el grado de aproximación de los métodos, y en este caso muy específicamente se hace referencia al método de encuesta, siendo que el de cuentas está en sí sujeto a mayor confianza.

El aumento de costo en el año 50 fue muy notorio sobre los costos registrados para el año 47-48, aumento éste que se hace notorio aún en la observación de cada uno de los renglones, a excepción del correspondiente a costo de equipo que muestra una baja considerable. El aumento total de los costos por hectárea

fue de \$ 180 y por arroba de \$ 3.36 que corresponden respectivamente a aumento de 21 y 25% en los costos del año 1950.

Trabajo humano directo

El trabajo humano directo, que para la empresa de café representó un 47% (cuadro 37), se ha distribuido entre las diversas operaciones que conducen a la producción del café de acuerdo con el cuadro 38. Dentro de esta agrupación de diez partidas, la partida correspondiente a las labores de recolección y beneficio tomó un 65% del trabajo directo. Las desyerbas a azadón y a machete fueron el 22%. Los costos de conservación de suelos tomaron un 5%, las podas un 4% y las labores hechas al sombrío de los cafetales también un 4%, etc.

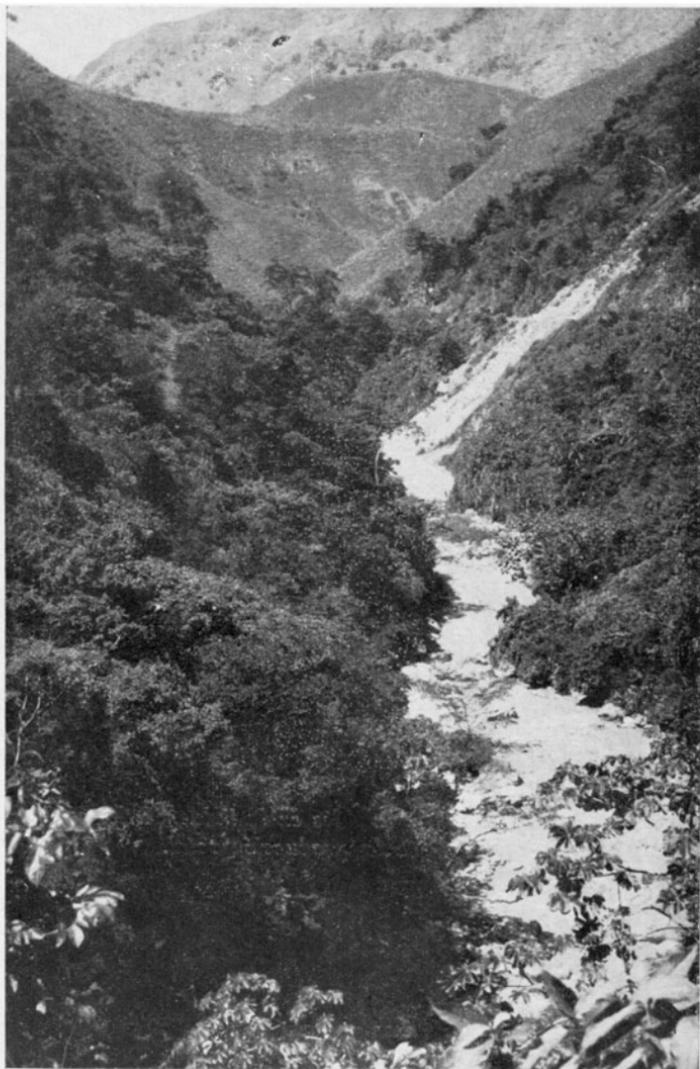
Al comparar las cifras relativas de la distribución del trabajo directo en el año 1950 con las del año cafetero 1947-48 se observaron algunos cambios como por ejemplo el aumento en el costo de las desyerbas y las operaciones de sostenimiento del sombrío y las podas. La elevación de costos en estas partidas podría explicarse por el aspecto del intenso invierno de que anteriormente se habló y azotó a esta zona cafetera durante el año de 1950. Por una parte el afán de los agricultores en desmalezar los cafetales y por otra el afán de reducir el sombrío con miras de controlar el ataque de la gotera en los cafetales, pudieron haber sido las causas del aumento del costo en los citados renglones.

Después de tres años en contacto con las prácticas de conservación de suelos, es indudablemente de sumo interés tantee el grado de conocimiento que los cafeteros tienen de los principios más generales que dicha Campaña ha tratado de inculcar. Uno de estos elementales principios ha sido por ejemplo la práctica de los desyerbos a machete a fin de controlar en lo posible la erosión laminar en los cafetales.

Mientras que en el estudio previo del año 47-48, aun no se conocía el machete como herramienta para la labor de desmalezar los cafetales, en el estudio de este año de 1950, hubo un 6% de fincas que solamente usó el machete para la desmaleza, un 35% utilizó combinadamente el machete y el azadón. En resumen, del costo total en desyerbas de cafetales en el año 50 un



Feria de caballos en Andes, animales indispensables en la industria del café, que movilizan más del 80% de la producción total.



Típico y estrecho valle de Antioquia. Las vegas cálidas y malsanas son poco aprovechadas. El área cultural se encuentra en las partes medias y altas.

20% se ejecutó con machete y un 80% con azadón, en tanto que estos costos de desmaleza de cafetales en el año 47-48 se ejecutó en un 100% con azadón.”

Hacemos la observación a este excelente trabajo, de que las fincas escogidas no son muy típicas debido a sus tamaños relativamente grandes, características para el Quindío, pero no para el resto del país.