



FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS
DE COLOMBIA

INFORME DEL GERENTE GENERAL

AL XXVI

26

CONGRESO NACIONAL DE CAFETEROS

BOGOTA NOVIEMBRE DE 1965

Señores Delegados:

Se reúne ahora, de acuerdo con la norma estatutaria de la Federación, el - XXVI Congreso Nacional de Cafeteros y me cabe, una vez más, el altísimo honor de rendir el informe reglamentario y lo haré esta vez como de costumbre tratando en diversos capítulos los temas que considero de mayor importancia y actualidad.

POLITICA DE EXPORTACIONES.

En el cuadro No. 1 se indica cuál ha sido el volumen de las exportaciones - de café por países de destino y su valor en dólares de los Estados Unidos - en los años cafeteros 1962/63 a 1964/65. Debo aclarar que entiendo por años cafeteros los comprendidos del 10. de octubre al 30 de septiembre del año - siguiente. Es esta la nomenclatura adoptada por el Convenio Internacional del Café y me parece conveniente para mayor claridad y entendimiento de las estadísticas ceñir todos los comentarios a este período de tiempo. Se obser- va en esos cuadros la posición que viene ocupando Colombia en los principa- les mercados consumidores del mundo. Pasa de exportar en 1962/63 el 60,9% de su exportación a los Estados Unidos al 54,7% en 1964/65. Y a Europa en los mismos períodos del 35,6% al 42,1%. Esto significa un cambio importan- te en la orientación de las exportaciones de café colombiano y parece conve- niente detenernos un momento a examinar las razones que puedan haber influido en este período. Debo recordar que a partir de 1959 las directivas de la Fe- deración señalaron con alarma que la tendencia de exportaciones de café co- lombiano vinculadas casi exclusivamente a un solo mercado era necesario - corregirla, dándole en el futuro una mayor atención a otros mercados consu- midores de importancia en el mundo. Se desarrolló en consecuencia una polí- tica encaminada a promover la venta de nuestro café en Europa y a ese efec- to se destacó una importante misión que visitó varios países. Al mismo tiem- po los organismos de la Federación dedicaron mayor tiempo, mejor estudio y más atención a esos mismos mercados. De 1960 en adelante comenzó a cumplir- se un desplazamiento de las exportaciones de Estados Unidos de América a - Europa y parece que las cifras obtenidas porcentualmente el año 1964/65 ya indican claramente que Colombia ha logrado una diversificación de mercados muy importantes para su estructura de país productor de café. En realidad la diversificación de mercados es, como norma general, deseable. Es conve- niente cuando se practica una política de ventas en gran volumen, y es nece- saria si se quiere proteger una política de precios. Si Colombia hubiera - mantenido su dependencia estricta a un solo mercado en un volumen superior al 80% de su producción exportable, probablemente no le hubiera sido posi- ble sostener el mismo nivel de precios, no obstante la vigencia de métodos internacionales para protegerlos.

Colombia tiene circunstancias particulares como país productor de café que

hacen menos fácil la tarea de vender, no su cosecha, sino su cuota. Y por ello requiere, con más intensidad que otros países con menos volumen, una diversificación de mercados, un mayor número de clientes, una más amplia distribución en los países que tienen alto standard de vida y que aprecian los artículos de calidad y los pagan sin excesivo regateo en los precios. Y, como es lógico, es claro que cuando hay más abundancia de clientes para adquirir el café colombiano, la política de precios se puede practicar con menos sobresaltos y dificultades. Tiene interés para nosotros examinar igualmente cómo ese cambio en el porcentaje destinado a un mercado y a otros ha sido benéfico en materia de precios. Si en 1962/63 la exportación a Estados Unidos, de 3.689.518 sacos, o sea el 60,9%, le produjo a Colombia, en números redondos, 188 millones de dólares, en 1964/65 al bajar a 3.138.251 sacos, que es el 54,7%, el producto en dólares fue de 193 millones. Y al mismo tiempo en Europa, cuando exportábamos en el 62/63 2.155.000 sacos, o sea el 35,6%, por un valor de 110 millones de dólares, en el 64/65 pasamos a exportar 2.420.000 sacos o sea el 42,1% y el rendimiento de 148 y medio millones de dólares.

Dada la actual estructura del mercado consumidor de café en el mundo, y en especial en el principal país consumidor, parece que la orientación tomada por Colombia es conveniente y que la situación que registran los cuadros Nos. 1 y 2 indica que para el interés del país está bien continuar manteniendo, más o menos, la posición actual en todos los mercados, sin renunciar a una política de expansión, ligeramente agresiva si fuere necesario, en otros mercados, particularmente en aquellos donde la capacidad adquisitiva de la población le permite pagar los niveles de precios que tenga el café colombiano sin, lo repetimos, excesivos regateos, como ha ocurrido en algunas partes. No parece superfluo indicar que el volumen total de exportaciones en el último año, o sea en el 64/65, que se sitúa en 5.743.017 sacos, es inferior a los niveles registrados en los dos años inmediatamente anteriores. Ello obedece, como es bien sabido a las necesidades que afrontaron los países productores de café y que los obligaron a reducir drásticamente sus cuotas con el propósito de mantener un nivel de precios y un nivel de ingresos. Esa es una razón. Hay otra no menos importante y es la de que el consumo de café, como lo veremos en un capítulo posterior, no venía desarrollándose al ritmo que las estadísticas de años anteriores habían registrado. Para quienes deseen un estudio más pormenorizado del ritmo de exportaciones de café, se acompaña bajo el No. 3 una serie de cuadros estadísticos en los cuales se registra la importación de café verde a los principales mercados consumidores del mundo.

PRECIOS.

Es muy interesante leer detenidamente el cuadro No. 4 en el cual se indica el precio promedio en centavos de dólar por libra de café colombiano en New York, desde el año de 1962 hasta septiembre de 1965. En general ese cuadro refleja muy claramente la política de precios seguida por la Federación Nacional de Cafeteros. Es una política que se traduce en un precio -

COLOMBIA- EXPORTACIONES DE CAFE POR PAISES DE DESTINO Y SU VALOR EN U.S.\$

AÑOS CAFETEROS* 1962/63 a 1964/65 y TRIENIO

Sacos 60k ilos

Países de Destino	1962/63			1963/64			1964/65			TRIENIO 1962/63-1964/65		
	Sacos	%	Valor	Sacos	%	Valor	Sacos	%	Valor	Sacos	%	Valor
ESTADOS UNIDOS	3.689.518	60.9	187.749.555	3.572.963	56.6	205.094.476	3.138.251	54.7	193.213.133	3.466.911	57.4	195.352.239
EUROPA												
Alemania Occident.	830.706	13.7	42.411.713	870.014	13.8	50.483.723	890.790	15.6	54.770.926	863.838	14.3	49.222.121
Suecia	207.320	3.4	10.598.757	303.896	4.8	17.280.136	290.464	5.1	17.826.310	267.227	4.4	15.237.068
Holanda	178.372	2.9	9.132.252	267.635	4.2	15.296.456	248.554	4.3	15.274.363	231.520	3.8	13.234.357
Bélgica	70.219	1.2	3.593.642	152.561	2.4	8.679.211	115.660	1.9	7.092.183	112.800	1.9	6.455.012
Inglaterra	48.648	0.8	2.477.382	115.408	1.8	6.643.311	32.971	0.6	2.028.996	65.676	1.1	3.716.563
Italia	55.536	0.9	2.825.918	79.687	1.3	4.431.548	52.292	0.9	3.212.286	62.505	1.0	3.489.917
Suiza	106.202	1.8	5.418.670	44.860	0.7	2.436.988	34.409	0.6	2.099.380	61.837	1.0	3.318.346
Francia	34.467	0.6	1.759.915	60.049	1.0	3.490.889	29.504	0.5	1.801.742	41.340	0.7	2.350.849
Checoslovaquia	37.053	0.6	1.873.840	5.618	0.1	323.174	24.878	0.4	1.508.080	22.515	0.4	1.235.031
Noruega	24.179	0.4	1.231.684	57.190	0.9	3.270.639	21.209	0.4	1.296.709	34.194	0.6	1.933.011
Austria	601		30.536	817		49.139	787		48.325	735		42.667
Otros	191		9.676	---		---	---		---	63		3.225
España	280.370	4.5	14.298.989	215.257	3.4	11.042.426	355.140	6.2	21.782.361	283.589	4.7	15.707.925
Finlandia	109.037	1.8	5.548.540	156.204	2.5	9.212.626	107.680	1.9	6.517.138	124.307	2.1	7.092.768
Alemania Orient.	48.435	0.8	2.483.444	75.046	1.2	4.487.565	68.693	1.2	4.253.703	64.058	1.1	3.741.570
Polonia	28.686	0.5	1.450.693	17.081	0.3	1.003.464	67.918	1.2	4.142.017	37.895	0.6	2.198.725
Dinamarca	30.836	0.5	1.571.339	38.629	0.6	2.211.036	38.877	0.7	2.385.229	36.114	0.6	2.055.868
Yugoeslavia	50.001	0.8	2.557.194	33.376	0.5	2.004.225	17.252	0.3	1.057.271	33.543	0.5	1.872.897
Hungría	11.583	0.2	591.466	10.000	0.2	547.268	16.080	0.3	993.303	12.554	0.3	710.679
Rusia	---		---	---		---	6.668		400.050	2.222		133.350
Rumania	3.333	0.1	168.563	---		---	---		---	1.111		56.188
Total EUROPA	2.155.775	35.6	110.034.217	2.503.328	39.7	142.899.824	2.419.826	42.1	148.490.372	2.359.643	39.1	133.808.138
PAISES VARIOS	210.915	3.5	10.743.903	234.169	3.7	13.553.813	184.940	3.2	11.339.981	210.008	3.5	11.879.232
TOTAL EXPORTACION	6.056.208	100.0	308.527.675	6.310.460	100.0	361.548.113	5.743.017	100.0	353.043.486	6.036.562	100.0	341.039.758

*)- lo.de Octubre-30 septiembre siguiente.

CUADRO N° 1

COLOMBIA - EXPORTACIONES DE CAFE POR PRINCIPALES DESTINACIONES

Años Cafeteros

1º Octubre - 30 Septiembre

En millones de Sacos 60 kilos

Años	Estados Unidos	Europa	Otros Paises	TOTAL
1957/58	4.266.144	904.008	107.070	5.277.222
1958/59	4.949.288	1.325.880	157.117	6.432.285
1959/60	4.124.821	1.369.785	176.583	5.671.169
1960/61	4.334.380	1.520.385	183.109	6.037.874
1961/62	4.489.895	1.820.819	215.086	5.625.800
1062/63	3.689.518	2.155.775	210.915	6.056.208
1963/64	3.572.963	2.503.328	234.169	6.310.460
1964/65	3.138.250	2.419.825	184.942	5.743.017

PORCENTAJE 1964/65

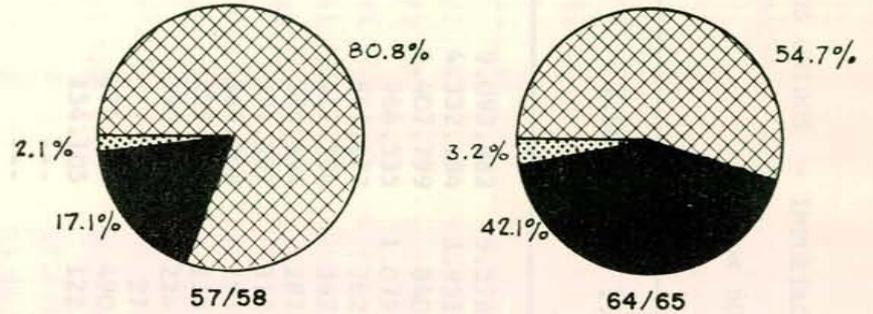
E.E. U.U. 54.7%

Europa 42.1

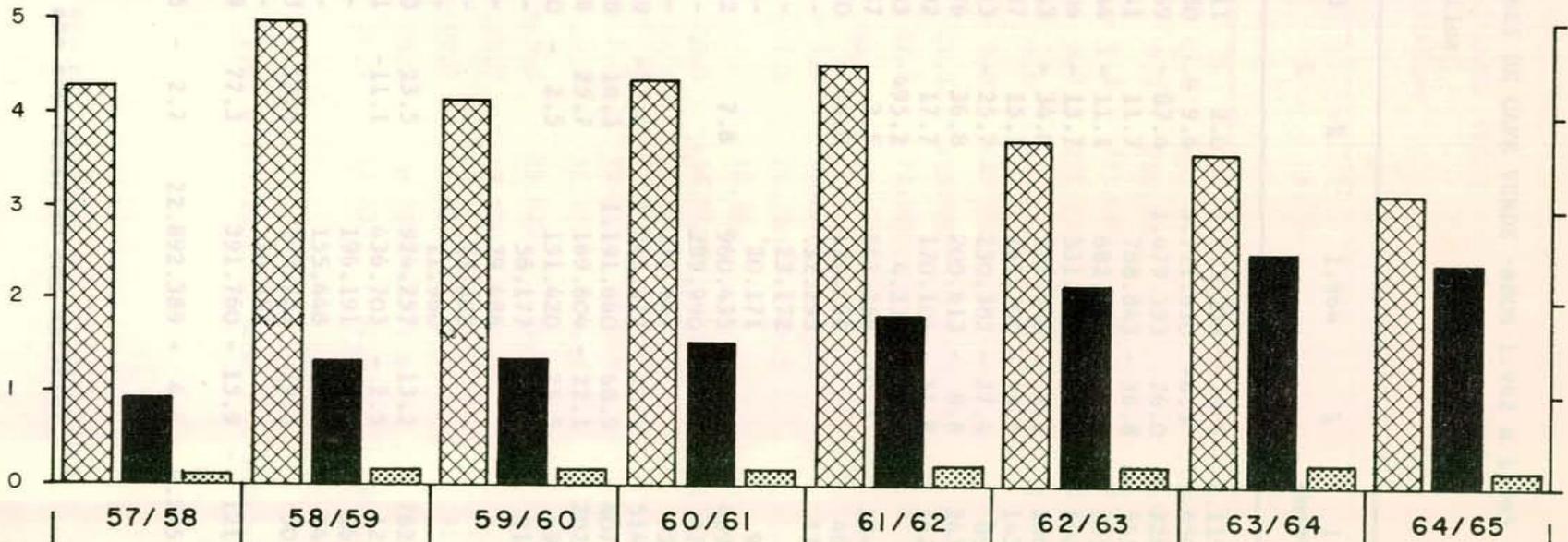
Otros 3.2
100.0

EXPORTACION DE CAFE COLOMBIANO POR PRINCIPALES DESTINACIONES
 (AÑOS CAFETEROS 1º OCTUBRE — 30 DE SEPTIEMBRE)

-  A ESTADOS UNIDOS
-  A EUROPA
-  A OTROS PAISES



EN MILLONES DE SACOS DE 60 KILOS



ESTADOS UNIDOS - IMPORTACIONES DE CAFE VERDE - AÑOS 1.962 a 1.965

ALEMANIA - IMPORTACIONES DE CAFE VERDE - AÑOS 1962 a 1965

Sacos 60 kilos

Sacos 60 kilos

Países	1.962	1.963	%	1.964	%	1.965 Enero-Junio
Brasil	9.093.982	9.278.011	2.0	7.213.233	-28.6	2.119.270
COLOMBIA	4.332.184	3.951.980	- 9.6	3.711.610	-6.5	1.450.489
México	1.407.799	840.769	- 67.4	1.479.593	76.0	724.948
Guatemala	966.535	1.079.241	11.7	788.843	- 36.8	555.875
El Salvador	847.177	762.544	- 11.1	682.966	- 11.6	291.912
R.Dominicana	417.734	367.506	- 13.7	531.792	44.7	194.568
Costa Rica	384.594	287.043	- 34.0	292.940	2.1	206.078
Venezuela	271.597	312.687	15.1	261.700	- 19.5	143.704
Ecuador	369.208	293.613	- 25.7	230.382	- 27.4	89.596
Honduras	159.647	218.376	36.8	200.613	- 8.8	243.415
Nicaragua	190.492	224.292	17.7	170.106	- 31.8	142.423
Panamá	765	27.503	495.2	4.235	-549.4	---
Perú	474.369	490.737	3.5	541.256	10.3	184.780
Haití	154.105	122.270	- 26.0	122.260	---	46.460
Trinidad y Tobago	---	---	---	32.295	---	17.230
Bolivia	---	---	---	23.172	---	---
Paraguay	---	---	---	20.171	---	9.351
Uganda	1.388.104	1.497.122	7.8	960.435	-55.9	489.668
Kenya	---	---	---	289.990	---	77.615
Tanzania	---	---	---	131.867	---	75.649
Africa Portuguesa	1.479.713	1.123.939	-31.6	1.246.417	10.9	514.555
Ivory Coast	606.848	705.638	16.3	1.191.660	68.9	407.920
Malagasy Rep.	164.723	207.078	25.7	169.604	- 22.1	202.064
Camerun	123.634	120.640	- 2.5	151.420	25.5	69.056
Guinea	---	---	---	58.177	---	21.532
Togo	---	---	---	29.486	---	---
Rep. Central Africana	---	---	---	15.868	---	---
Gabon	---	---	---	11.960	---	---
Ethiopia	660.981	816.293	23.5	924.257	13.2	762.758
Ruanda -Burundi	497.323	447.741	-11.1	436.703	- 2.5	12.586
Congo Rep.	---	---	---	196.191	---	16.426
Liberia	---	---	---	155.448	---	34.139
Indonesia	301.436	265.173	- 13.6	147.721	- 79.5	50.554
India	---	---	---	76.458	---	---
Varios	255.989	453.939	77.3	391.760	- 15.9	121.207
TOTAL	24.548.939	23.894.135	- 2.7	22.892.389	- 4.4	9.275.728

Nota: % = Variaciones porcentuales de cada año con relación al año anterior.

ALEMANIA - IMPORTACIONES DE CAFE VERDE - AÑOS 1962 a 1965

Sacos 60 kilos

FRANCIA - IMPORTACIONES DE CAFE VERDE- AÑOS 1.962 a 1965

Países	1.962	1.963	%	1.964	%	1.965 Enero-Junio
Brasil	907.772	912.906	5.6	775.892	- 17.6	354.700
COLOMBIA	773.832	847.428	9.5	910.537	7.4	498.068
El Salvador	691.763	639.912	- 9.3	771.085	20.5	459.120
Costa Rica	341.773	298.225	8.7	297.618	- 0.02	125.590
Guatemala	283.488	297.823	4.6	342.900	15.9	170.718
Méjico	139.023	125.172	- 9.0	130.885	4.6	73.642
Nicaragua	77.248	86.980	11.3	115.993	33.3	73.987
Honduras	47.618	58.841	12.4	71.027	20.7	40.662
Ecuador	43.253	45.150	10.4	52.640	16.6	26.864
Venezuela	23.527	17.678	- 7.5	16.228	- 8.7	4.304
Perú	18.402	13.240	- 7.2	21.780	64.5	3.796
Panamá	15.867	14.---	29.4	13.242	- 20.2	5.575
Kenya, Uganda y Tang.	341.220	371.452	10.9	454.748	22.4	228.481
Angola	78.753	122.815	55.9	57.112	- 115.0	---
Zona Francesa	20.430	19.359	5.5	71.719	270.4	---
Congo	18.413	25.970	41.0	51.120	96.8	29.518
Ethiopia	13.822	13.145	- 5.1	22.823	73.6	17.417
Malagasy	7.030	6.240	- 12.7	8.578	37.4	3.575
India	37.052	18.773	- 97.3	48.405	157.8	8.159
Indonesia	10.993	19.290	75.5	8.398	- 129.6	6.612
Varios	16.568	20.035	20.9	32.835	62.3	161.705
TOTAL	3.897.846	3.958.434	1.6	4.275.565	8.0	2.286.918

Nota: % = Variaciones porcentuales de cada año con relación al año anterior.

Nota: % = Variaciones porcentuales de cada año con relación al año anterior.

FRANCIA - IMPORTACIONES DE CAFE VERDE- AÑOS 1.962 a 1965

DINAMARCA - IMPORTACIONES DE SACOS 60 kilos CAFE VERDE.-AÑOS 1.962 a 1.965

Sacos 60 kilos

Países	1.962	1.963	%	1.964	%	1.965 Enero-Junio
Brasil	674.584	668.467	- 0.9	621.097	- 0.7	267.349
COLOMBIA	27.045	30.421	12.5	52.568	72.8	18.149
Costa Rica	10.216	12.543	22.8	21.443	70.9	7.219
Guatemala	2.365	2.247	- 5.0	4.535	101.8	2.388
Ecuador	49.737	62.343	25.3	48.302	- 29.1	27.019
Méjico	4.840	4.775	- 1.4	7.102	52.0	3.553
Rep.Dominicana	6.390	6.415	0.3	9.360	45.9	3.282
Venezuela	11.243	19.620	72.0	31.125	60.4	6.895
Haiti	87.661	55.451	- 58.1	47.722	- 16.2	45.572
Perú	10.967	14.192	29.4	11.810	- 20.2	5.995
Kenya, Uganda & Tang.	6.610	13.543	104.9	7.835	-72.8	183.424
Zona Francesa	1.886.674	2.177.954	15.4	2.011.487	- 8.3	600.094
Angola	24.242	5.730	- 323.1	50.908	788.4	---
Congo	38.984	2.048	- 518.9	74.007	973.4	20.722
Malagasy	507.264	463.995	- 93.2	452.980	- 2.4	148.945
Ethiopia	20.568	21.929	0.6	19.412	- 13.0	11.213
Indonesia	13.145	22.357	70.1	53.998	141.5	33.319
India	7.014	10.307	46.9	34.350	233.3	5.347
Varios	81.891	50.585	- 61.9	282.157	457.8	141.282

% = Variaciones porcentuales de cada año con relación al año anterior.

Total 3.471.980 3.645.272 5.0 3.842.198 5.4 1.831.767

Nota: % = Variaciones porcentuales de cada año con relación al año anterior.

HOLANDA- IMPORTACIONES DE CAFE VERDE -AÑOS 1.962 a 1965
 DINAMARCA - IMPORTACIONES DE CAFE VERDE.-AÑOS 1.962 a 1.965

Sacos 60 kilos

Países	1.962	1.963	%	1.964	%	1.965 Enero-Junio
Brasil	555.783	663.863	19.5	595,589	- 12.0	
COLOMBIA	37.248	38.194	2.5	39.680	3.9	19.909
Costa Rica	4.479	2.796	- 60.2	4.370	56.3	
Guatemala	4.348	4.698	8.0	6.191	- 31.8	
Méjico	---	4.019		2.871	40.0	
Rep. Dominicana	13.395	13.429	0.3	3.067	337.8	
Venezuela	---	---		11.989		
Haiti	18.020	14.561	-23.7	12.740	13.3	
Kenya, Uganda, Tang.	2.033	---		---		
Angola	3.182	9.650	203.3	4.440	117.3	
Indonesia	101.683	104.819	3.1	103.767	1.0	
Varios	21.029	26.492	2.6	20.463	29.5	
TOTAL	761.200	882.521	15.9	805.167	9.6	

Nota: % = Variaciones porcentuales de cada año con relación al año anterior.

Nota: % = Variaciones porcentuales de cada año con relación al año anterior.

ITALIA - IMPORTACIONES DE CAFE VERDE - AÑOS 1962 a 1965

Sacos 50 kilos

HOLANDA- IMPORTACIONES DE CAFE VERDE -AÑOS 1.962 a 1965

Sacos 60 kilos

Países	1.962	1.963	%	1.964	%	1.965
						Enero-Junio
Brasil	290.551	380.011	30.8	339.266	- 12.0	
COLOMBIA	163.651	137.848	-18.7	233.852	69.6	115.623
El Salvador	25.346	27.254	7.5	33.205	- 2.2	
Costa Rica	25.537	31.211	22.2	27.631	- 12.9	
Guatemala	29.919	48.711	62.8	41.508	- 12.6	
Ecuador	5.227	5.740	9.8	8.617	- 50.1	
Méjico	5.165	3.210	- 60.9	4.656	- 45.0	
Nicaragua	14.667	23.199	99.2	17.639	- 31.5	
Honduras	4.525	3.843	- 17.7	2.542	- 51.1	
Venezuela	---	---	---	3.259	- 74.2	
Haiti	4.599	3.947	- 16.5	3.867	- 2.1	
Perú	11.159	10.233	- 9.1	8.353	- 22.4	
Zona Francesa	7.070	9.902	40.0	19.845	200.4	
Kenya, Uganda, Tang.	36.492	42.071	15.3	41.501	- 1.4	
Angola	364.896	445.764	22.2	495.385	11.4	
Indonesia	9.553	10.758	12.6	39.520	267.3	
India	---	4.930	---	6.640	34.7	
Varios	64.854	68.193	2.1	52.864	- 29.0	
TOTAL	1.063.211	1.256.825	18.2	1.380.100	9.8	

Nota; % = Variaciones porcentuales de cada año con relación al año anterior.

ITALIA - IMPORTACIONES DE CAFE VERDE = AÑOS 1962 a 1965

Sacos 60 kilos

FINLANDIA - IMPORTACIONES DE CAFE VERDE - AÑOS 1.962 a 1.965

Países	1.962	1.963	60 kil %	1.964	%	1.965 Enero-Junio
Brasil	721.131	827.925	14.8	877.481	6.0	
COLOMBIA	39.397	52.929	34.3	69.514	31.3	20.393
El Salvador	5.093	5.517	8.3	4.604	- 19.8	
Costa Rica	26.999	22.279	- 21.2	32.426	45.5	40.822
Guatemala	14.120	16.658	18.0	16.333	- 2.0	
Ecuador	28.469	31.900	12.0	28.454	- 12.1	
Méjico	4.190	5.154	23.0	2.297	-124.4	
Nicaragua	10.534	10.669	1.3	10.910	- 2.3	
Honduras	14.839	14.725	- 0.8	14.523	- 1.4	
Rep. Dominicana	38.188	34.167	-11.8	27.776	- 23.0	
Haiti	116.544	100.309	- 16.2	89.891	- 11.6	
Perú	33.635	38.642	14.9	22.176	- 74.2	
Zona Francesa	197.044	202.527	2.8	261.236	22.5	
Kenya Uganda, Tang.	15.500	17.631	13.7	17.178	- 2.6	
Angola	36.281	9.777	- 11.1	3.777	- 69.6	
Congo	244.327	237.114	- 3.0	258.313	8.9	
Malagasy	10.466	32.549	210.9	40.777	136.2	
Ethiopia	57.968	56.236	- 0.3	48.106	-1.7	
Indonesia	59.985	64.660	7.8	132.716	105.2	
India	45.295	20.814	117.6	28.276	35.8	
Varios	144.985	149.097	- 2.7	49.928	- 198.6	

TOTAL % = Variaciones 1.864.990 1.941.502 cada año 4.1 con 1.992.138 año 2.5 prior.

Nota: % = Variaciones porcentuales de cada año con relación al año anterior.

FINLANDIA - IMPORTACIONES DE CAFE VERDE - AÑOS 1.962 a 1.965

Sacos 60 kilos

Países	1.962	1.963	%	1.964	%	1.965 Enero-Junio
Brasil	428.077	444.798	3.9	433.632	- 2.6	428.346
COLOMBIA	102.545	107.085	4.4	140.211	30.8	40.822
El Salvador	5.563	7.243	30.2	21.201	188.7	6.080
Costa Rica	9.323	16.361	75.5	30.371	85.6	17.347
Guatemala	12.765	20.436	60.1	23.550	15.1	11.345
México	---	---	---	2.651	28.55	1.293
Nicaragua	3.893	2.105	- 84.9	8.210	290.0	457
Honduras	---	---	---	---	44.30	1.900
Perú	8.748	32.092	266.9	34.973	9.0	4.981
Zona Francesa	---	---	---	8.998	28.94	6.893
Kenya, Uganda, Tang.	33.738	24.096	- 40.0	36.910	53.2	---
Angola	21.055	13.996	- 50.4	6.724	- 108.4	8.224
Congo	10.010	9.009	- 11.1	3.129	- 69.6	5.894
Malagasy	---	---	---	5.311	---	---
Varios	18.217	17.146	- 6.2	40.499	136.2	64.733
TOTAL	653.934	694.367	6.2	796.300	14.7	---
TOTAL	1.396.990	1.447.319	3.6	1.535.200	5.4	706.294

Nota: % = Variaciones porcentuales de cada año con relación año anterior.
 Nota: I = Variaciones porcentuales de cada año con relación al año anterior.

SUECIA - IMPORTACIONES DE CAFE VERDE - AÑOS 1962 a 1965

INGLATERRA - IMPORTACIONES DE CAFE VERDE - AÑOS 1962 a 1965

Sacos 60 kilos

Sacos 60 kilos

Países	1.962	1.963	%	1.964	%	1.965 Enero-Junio
Brasil	956.156	994.185	3.98	998.200	0.40	428.346
COLOMBIA	214.640	212.034	- 0.01	288.550	36.09	146.048
El Salvador	31.527	29.167	- 8.09	24.167	- 20.69	6.080
Costa Rica	27.894	36.300	30.14	34.817	- 4.26	17.347
Guatemala	47.401	26.950	-175.88	21.483	- 25.45	11.545
Ecuador	6.917	2.567	- 268.46	3.300	28.55	1.293
Méjico	4.072	---	- 100.1	4.317		457
Haiti	3.003	2.483	- 120.94	3.583	44.30	1.900
Perú	14.557	18.550	27.43	8.550	- 21.70	4.981
Kenya, Uganda Tang.	40.027	58.683	46.60	75.667	28.94	6.895
Angola	6.144	13.233	21.54	12.767	- 3.65	---
Ethiopia	19.060	19.950	0.46	14.450	- 38.06	8.224
Indonesia	17.806	23.367	31.23	14.950	- 56.30	5.694
India	---	---		8.967		1.071
Varios	7.792	9.850	26.4	11.432	16.1	64.735
TOTAL	1.396.996	1.447.319	3.6	1.525.200	5.4	704.294

Nota: % = Variaciones porcentuales de cada año con relación al año anterior.

Nota: % = Variaciones porcentuales de cada año con relación al año anterior.

SWITZERLAND - IMPORTACIONES DE CAFE VERDE - AÑOS 1.962 a 1965

Sacos 60 kilos

ENGLAND - IMPORTACIONES DE CAFE VERDE - AÑOS 1.962 a 1965

Países	Sacos 60 kilos					
	1.962	1.963	%	1.964	%	1.965
						Enero-Junio
Brasil	209.612	210.700	0.5	125.508	- 67.9	9.376
COLOMBIA	46.487	61.351	32.0	100.675	- 64.1	13.752
Costa Rica	13.366	15.839	18.5	10.342	- 53.5	8.964
Guatemala	6.497	8.382	29.0	---	---	1.047
Méjico	8.567	---	---	---	---	230
Perú	7.448	3.721	-100.1	---	---	---
Zona Francesa	49.649	15.312	224.2	151.462	889.2	---
Kenya, Uganda, Tang.	634.556	789.452	24.4	453.094	- 74.2	303.686
Angola	33.693	21.234	- 58.7	135.353	537.4	---
Rep. Congo	28.049	15.125	- 85.4	---	---	---
Ethiopia	5.654	6.111	8.8	11.339	85.5	3.306
India	10.710	7.745	- 38.3	30.862	29.8	---
Indonesia	---	---	---	9.919	---	1.071
Varios	100.519	120.480	19.9	274.625	127.9	62.389
TOTALES	1.154.807	1.275.452	7.8	1.303.179	2.8	403.121

Nota: % = Variaciones porcentuales de cada año con relación al año anterior.

Nota: % = Variaciones porcentuales de cada año con relación al año anterior.

SUIZA - IMPORTACIONES DE CAFE VERDE - AÑOS 1.962 a 1965

Sacos 60 kilos

Países	1.962	1.963	%	1.964	%	1.965 Enero-Junio
Brasil	142.911	172.743	20.9	144.703	- 19.4	56.273
COLOMBIA	46.535	59.396	27.6	51.013	- 16.4	19.706
El Salvador	18.921	15.452	- 22.4	21.718	40.5	13.685
Costa Rica	40.208	47.365	17.8	47.605	0.5	38.981
Guatemala	29.492	35.285	19.6	34.954	- 0.9	24.416
Méjico	4.436	5.300	19.5	5.637	6.4	4.634
Ecuador	4.473	6.938	55.1	8.006	15.4	2.304
Nicaragua	4.180	3.334	- 25.4	8.773	163.1	6.403
Honduras	3.583	3.408	- 5.0	5.578	63.7	7.491
Rep. Dominicana	---	2.354	---	2.470	4.9	624
Perú	3.135	2.510	- 24.9	4.798	91.1	8.5
Haití	30.686	30.349	- 1.1	31.531	3.9	21.149
Zona Francesa	15.279	12.845	- 18.9	12.266	- 4.7	290
Kenya, Uganda, Tang.	40.813	46.953	15.0	47.299	- 0.7	91.307
Angola	44.504	36.545	- 21.8	30.376	- 20.3	--
Ethiopia	10.307	11.790	14.4	7.931	- 48.6	5.569
Rep. del Congo	28.615	29.749	4.0	22.915	29.8	15.198
Malagasy	5.766	4.191	- 37.6	---	---	---
Indonesia	18.134	40.485	123.3	89.081	120.0	45.788
India	5.068	13.696	170.2	15.840	15.6	10.436
Varios	9.562	28.053	193.3	8.147	- 244.3	27.204
TOTALES	506.678	575.741	13.6	600.681	4.3	392.493

% = Variaciones porcentuales de cada año con relación año anterior.

Nota: % = Variaciones porcentuales de cada año con relación al año anterior.

BELGICA - IMPORTACIONES DE CAFE VERDE- AÑOS 1.962 a 1.965

Sacos 60 kilos

Países	1.962	1.963	%	1.964	%	1.965 Enero-Junio
Brasil	275.583	280.039	1.6	311.044	11.1	
COLOMBIA	79.639	96.377	21.0	157.308	63.2	61.913
El Salvador	13.631	9.748	- 39.8	5.249	- 85.7	
Costa Rica	19.372	23.098	19.2	23.568	2.0	
Guatemala	24.594	25.694	4.5	25.111	- 2.3	
Méjico	3.786	2.365	- 60.1	4.968	110.1	
Nicaragua	11.848	16.680	40.8	14.030	- 18.9	
Venezuela	4.136	5.695	37.8	5.104	- 1.2	
Rep.Dominicana	6.712	4.731	- 41.9	5.550	17.3	
Haiti	68.611	60.159	- 14.0	60.769	1.0	
Perú	5.211	5.899	13.2	9.722	64.8	
Zona Francesa	13.839	3.376	-309.9	9.157	171.1	
Kenya,Uganda Tang.	4.777	3.965	- 20.5	4.899	23.5	
Angola	72.364	68.996	- 4.9	61.082	- 12.9	
Congo	65.863	80.716	22.5	47.547	- 69.8	
Indonesia	40.621	39.957	- 1.6	96.214	140.8	
India	8.612	4.304	-100.1	8.827	105.1	
Varios	203.342	190.516	- 6.7	204.223	7.2	
TOTALES	922.541	922.315	0.02	1.049.473	13.8	

Nota: % = Variaciones porcentuales de cada año con relación año anterior.

ESPAÑA - IMPORTACIONES DE CAFE VERDE.- AÑOS 1.962 a 1965

Sacos 60 kilos

Países	1.962	1.963	%	1.964	%	1.965 Enero-Junio
Brasil	66.666	63.331	- 5.3	60.683	- 4.4	
COLOMBIA	166.666	253.490	52.1	233.500	- 8.6	200.144
El Salvador	3.412	---		5.000		
Costa Rica	---	---		4.164		
Guatemala	4.166	4.216	1.0	4.164	-1.2	
Méjico	33.333	16.666	-100.0	61.516	269.1	
Ecuador	---	7.500		13.333	77.8	
Rep.Dominicana	---	---		2.500		
Zona Francesa	3.333	77.997	2240.1	50.333	55.0	
Kenya, Uganda, Tang.	---	7.500		---		
Angola	8.340	38.332	359.6	8.333	-360.0	
Rep.del Congo	15.064	34.928	131.9	21.333	- 63.7	
Varios	99.519	137.142	37.8	232.141	69.3	
TOTAL	400.499	641.132	60.0	697.000	8.7	

Nota: % = Variaciones porcentuales de cada año con relación al año anterior.

NORUEGA - IMPORTACIONES DE CAFE VERDE.-AÑOS 1.962 a 1.965

Sacos 60 kilos

Países	1.962	1.963	%	1.964	%	1.965 Enero-Junio
Brasil	378.907	412.896	9.0	381.578	8.2	
COLOMBIA	28.594	26.980	- 6.0	50.717	88.0	10.457
El Salvador	6.937	4.984	-39.2	8.901	78.6	
Guatemala	4.787	9.768	104.1	14.160	45.0	
Haiti	13.663	12.044	- 13.4	9.488	- 26.9	
Perú	---	2.744		---		
Angola	12.078	13.054	8.1	9.118	- 43.2	
Ethiopia	26.273	23.982	- 10.9	19.471	- 23.2	
Kenya, Uganda, Tang.	---	6.369		6.913	8.5	
Indonesia	9.511	12.577	32.2	9.492	- 32.5	
India	12.782	13.696	7.1	17.313	26.4	
Varios	22.572	20.671	- 9.2	27.088	30.0	
TOTAL	516.104	559.765	8.5	554.239	0.7	

Nota: % = Variaciones porcentuales de cada año con relación al año anterior.

IMPORTACIONES POR LIBRAS PER-CAPITA DE CAFE VERDE

Faisca	1.939	1.962	1.963	1.964	1.965
ESTADOS UNIDOS	15.24	17.38	16.66	15.72	
<u>EUROPA</u>					
EUROPA ORIENTAL - IMPORTACIONES DE CAFE VERDE.-AÑOS 1.962 a 1.965					
Sacos 60 kilos					
Alemania Occ.					
Alemania Oriental					
Austria					
Bélgica y Luxemburgo	13.84	13.18	13.33	14.37	
Checoslovaquia					
Dinamarca	1.962	1.963	% 64	1.964	% 22.62
España					1.965
Finlandia	13.08	19.20	20.31	22.63	Enero-Junio
Francia	9.79	9.85	10.88	10.50	
Brasil	717.776	864.895	20.5	749.421	-15.4
COLOMBIA	64.347	116.624	81.2	138.728	18.9
México	---	7.619	18.75	7.500	- 1.6
Guatemala	3.890	---	11.84	---	13.24
Zona Francesa	---	3.405	1.58	79.394	2331.6
Kenya, Uganda, Tang.	---	25.133	0.53	150.274	497.9
Angola	88.000	8.412	- 946.1	11.870	41.1
Ethiopia	10.489	18.000	71.6	4.645	- 287.5
Indonesia	50.000	65.232	30.5	83.925	28.6
India	126.941	104.036	- 22.0	210.075	101.9
Varios	4.969	142.396	2765.7	101.125	- 30.8
<u>OTROS PAISES</u>					
Canadá	3.92	8.75	9.01	---	---
Algeria	---	5.66	5.26	---	---
Islandia	---	24.29	11.33	---	---
Israel	---	---	---	---	---
Chipre	---	3.45	4.72	---	---
Líbano	---	4.81	4.36	---	---
Chile	---	1.14	3.12	---	---
Rep. Argentina	---	3.00	3.00	---	---
Nueva Zelanda	---	2.61	2.34	---	---
Rep. Sur. Africa	---	1.68	2.55	---	---
Australia	---	---	---	---	---
Jordán	---	1.34	2.05	---	---
Sudán	---	2.29	2.43	---	---
Egipto	---	0.73	1.84	---	---
Morocco	---	1.56	1.94	---	---
Uruguay	---	1.82	1.63	---	---
Túnez	---	1.33	1.20	---	---
Japón	---	0.36	0.40	---	---
TOTAL	1.066.412	1.251.716	17.4	1.536.957	22.8

Nota: % = Variaciones porcentuales de cada año con relación año anterior.

IMPORTACIONES POR LIBRAS PER-CAPITA DE CAFE VERDE

Países	1.939	1.962	1.963	1.964
ESTADOS UNIDOS	15.24	17.38	16.66	15.72
<u>EUROPA</u>				
Alemania Occ.	6.30	8.99	9.03	9.55
Alemania Oriental	---	3.70	2.97	3.70
Austria	---	4.17	4.69	5.24
Bélgica y Luxemburgo	13.84	13.18	13.23	14.37
Checoslovaquia	---	1.40	1.82	1.72
Dinamarca	19.99	21.64	24.89	22.62
España	---	1.99	2.71	3.25
Finlandia	15.09	19.20	20.21	22.63
Francia	9.79	9.65	10.08	10.50
Holanda	10.19	11.92	13.89	15.06
Inglaterra	0.88	2.86	3.16	3.20
Italia	--	4.92	5.11	5.19
Noruega	15.97	18.76	20.19	19.72
Suecia	19.69	24.44	25.14	26.30
Suiza	11.59	11.84	13.11	13.24
Yugoeslavia	---	1.58	2.05	1.80
Hungría	---	0.75	1.25	2.52
Polonia	---	0.53	0.64	0.78
Rusia	---	0.22	0.29	0.29
Portugal	---	---	2.99	3.26
Grecia	---	---	2.30	2.42
<u>OTROS PAISES</u>				
Canadá	3.92	8.75	9.01	---
Algeria	---	5.86	5.26	---
Islandia	---	24.29	21.33	---
Israel	---	4.86	5.23	---
Chipre	---	3.45	4.72	---
Líbano	---	4.81	4.36	---
Chile	---	1.14	3.12	---
Rep. Argentina	---	3.00	3.00	---
Nueva Zelandia	---	2.81	2.94	---
Rep. Sur Africa	---	1.68	2.55	---
Australia	---	1.85	2.13	---
Jordan	---	1.32	2.05	---
Sudan	---	2.29	2.43	---
Siria	---	0.73	1.84	---
Moroco	---	1.56	1.94	---
Uruguay	---	1.82	1.63	---
Tunisia	---	1.33	1.20	---
Japón	---	0.36	0.40	---

PRECIO PROMEDIO EN CENTAVOS POR LIBRA DE CAFE COLOMBIANO

(MAM) EN NEW YORK

	<u>1.962</u>	<u>1.963</u>	<u>1.964</u>	<u>1.965</u>
ENERO	42.65	40.50	45.00	48.88
FEBRERO	42.62	39.43	45.70	49.60
MARZO	42.00	39.78	49.75	47.20
ABRIL	40.00	39.35	48.55	47.44
MAYO	40.45	39.15	49.28	47.53
JUNIO	39.50	39.25	48.60	47.53
JULIO	39.88	39.58	49.33	47.35
AGOSTO	40.15	39.50	50.58	48.23
SEPTIEMBRE	40.45	39.38	50.05	49.40
OCTUBRE	39.78	39.48	50.08	
NOVIEMBRE	39.85	39.60	49.90	
DICIEMBRE	40.10	39.28	48.60	
P R O M E D I O S	40.77	39.55	48.80	48.13 + Promedio 9 meses

PRECIOS PROMEDIOS DE LOS CAFES DISPONIBLES EN NUEVA YORK

Enero - Junio 1965

U.S. ¢ por libra americana

PAISES	MARCAS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Brasil	Santos 4	45.25	45.95	45.13	45.25	45.25	45.20
COLOMBIA	Suaves (MAMS)	48.88	49.68	47.20	47.45	47.53	47.50
Costa Rica	Extric. Duro	46.50	47.35	45.80	45.25	44.70	45.50
El Salvador	Lavado de Altura	45.88	47.13	45.00	44.88	45.00	45.13
Méjico	Lavado	45.85	47.13	44.90	44.50	44.05	44.75
Africa Occ. Port.	Ambriz No.2 AA	28.53	29.50	26.38	25.53	23.47	28.55
Africa Occ. Franc.	Ivory Coast-Super	28.88	29.38	26.95	26.20	24.20	27.88

muy estable, en un promedio anual relativamente favorable y en una línea constante a través de todo el período. Pero debemos destacar en forma excepcional el nivel de precios que se contempla de octubre de 1964 hasta septiembre de 1965. Se ve allí como el café colombiano ha obtenido un promedio de 48 centavos en números redondos. Este es un promedio que no tiene comparación con el de ningún otro café, no por la cuantía del precio, sino por la regularidad de la cotización durante los 12 meses. Efectivamente, del cuadro No. 4 puede pasarse al cuadro No. 5 y ahí se puede observar cómo los otros cafés han registrado fluctuaciones relativamente importantes. Y en el cuadro No. 6 se da una indicación de los precios a partir de 1956 hasta el primer semestre inclusive de 1965, a fin de que quien tenga interés pueda hacer el estudio pormenorizado y comparar mejor la suerte que han corrido los colombianos con la de los demás países productores del grano. En definitiva, la política de precios es la política cafetera por excelencia.

En realidad no hay hoy día otra política, y por ello el análisis de los resultados obtenidos en este frente es siempre el más interesante desde todo punto de vista. Muestra a las claras que en 1964/65 ha existido una estabilidad en los precios, y quien rinde este informe ha venido siendo uno de los voceros más insistentes en sostener la tesis de que lo más importante en la política cafetera es la estabilidad, y que ella tiene grande interés no solo para los países productores, sino también para los países consumidores. Esa política se ha logrado en el último año gracias al Pacto Internacional del Café. Sin este instrumento la suerte de los precios hubiera sido muy distinta.

Finalmente observamos que en el Cuadro No. 7, o mejor dicho en el gráfico que lleva ese número, se registran las cotizaciones del café colombiano en New York y los precios de compra por arroba en el interior del país. Tiene por objeto ese gráfico mostrar claramente cómo la política desarrollada por la Federación ha correspondido, en líneas generales, a la tendencia registrada por el mercado en dicha ciudad.

CONSUMO MUNDIAL DE CAFE.

Se venía sosteniendo en todos los círculos de la industria, y muy insistentemente en el seno del Acuerdo Internacional de Café, que el consumo mundial del grano venía creciendo como mínimo a un 3.5% anualmente y se había establecido una política de cuotas correspondiente a ese crecimiento de consumo. Sin embargo, en los últimos 18 meses los encargados de manejar la política de ventas de café en los distintos países comenzaron a darse cuenta de que el ritmo de ventas y de exportaciones no correspondía siempre a las predicciones que se habían hecho con base en dichos estimativos de consumo. Se inició entonces un análisis relativamente exhaustivo de

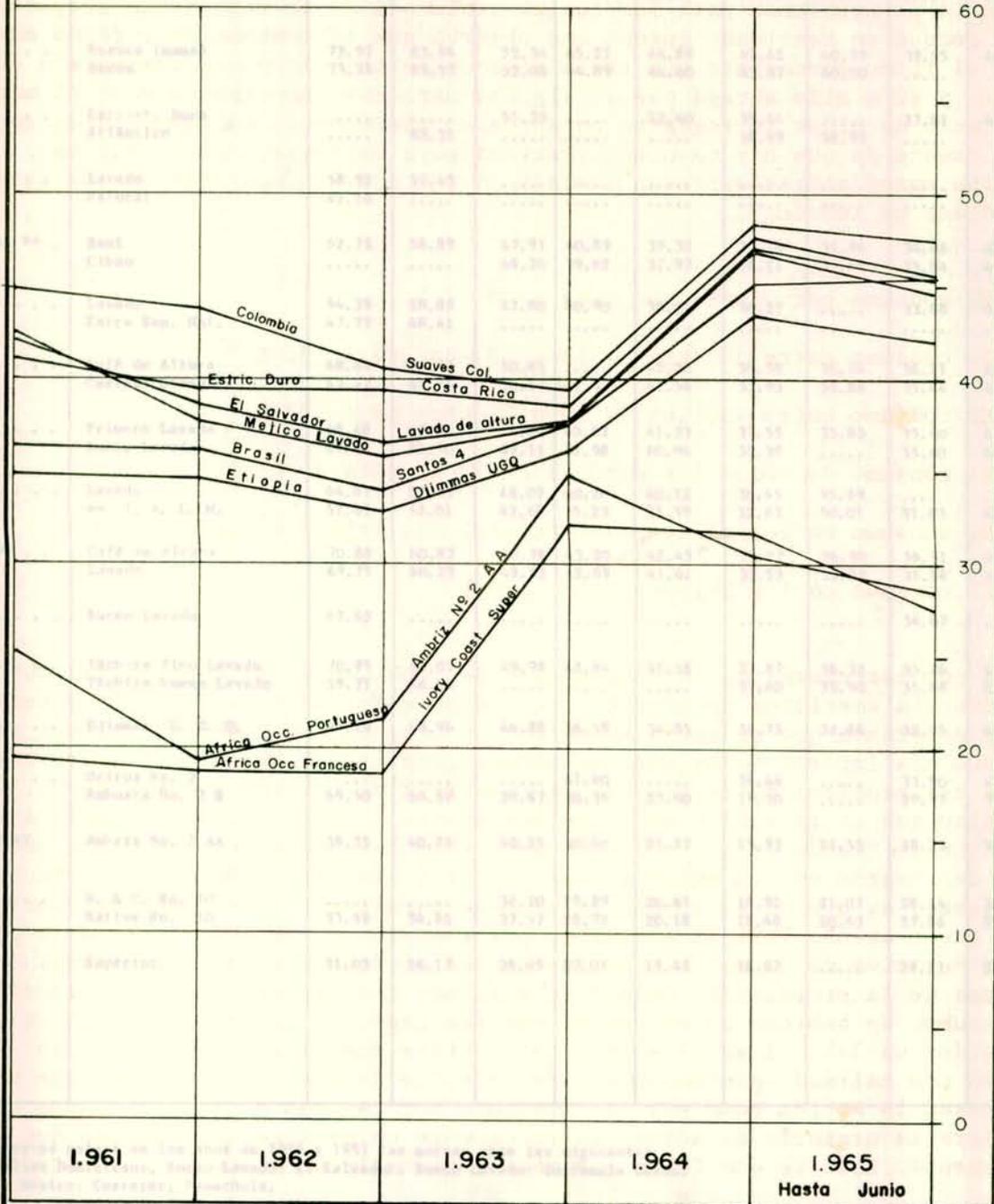
la situación y se encontró inmediatamente que el consumo mundial podría si tuarse en una forma muy justa, más o menos en un 2,5% anualmente. Es decir, un 1% menos de lo que se había estimado. Este cambio en las cifras se refleja naturalmente en el volumen de exportaciones de todos los países y fue por eso que las cuotas del año cafetero 65/66 se fijaron en niveles diferentes a los que se venían empleando en los años anteriores. Este factor de disminución del consumo plantea para todos los países productores de café una serie de problemas para los cuales realmente no se encuentran preparados. Porque en realidad, cuando uno observa que el consumo de café no man tiene el ritmo ascendente que tenía en años anteriores y que comienza a de clinar, y si a ello agrega que en algunos mercados importantes o en el más importante de ellos se registra un descenso claro en el consumo, entonces se da cuenta de que hay un nuevo problema para estudiar y para resolver. Las siguientes cifras expresan la baja en los dos últimos años en los Estados Unidos de América:

- 1o.- El consumo per cápita por taza bajó 7,1 %.
- 2o.- El consumo entre jóvenes de 15 a 19 años bajó 35 %.
- 3o.- El consumo entre adultos de 20 a 24 años bajó 23 %.
- 4o.- El consumo de todos los menores de 40 años bajó 13,5 %.
- 5o.- El consumo en los principales Estados del Atlántico bajó 12,7 %.
- 6o.- El consumo en los hogares bajó 5,8 %.

Cuáles son las causas de la disminución del consumo ?. Es un problema que la industria americana de tostión está estudiando con toda atención y cuidado y esperamos que se pueda encontrar un diagnóstico claro y preciso. Pero aún más importante es que los países productores de café se convenzan de que ese problema no es solo de la industria de tostión en Estados Unidos, sino que es también y principalísimamente un problema de los países productores. Cuando se convenzan de esto entonces probablemente van a ponerse de acuerdo en los métodos para combatir esa situación. Lo importante, lo urgente, es que no se pongan de acuerdo demasiado tarde, como ha ocurrido en otros casos. Para el suscrito, por ejemplo, no es comprensible la po sición negativa de la mayoría de los países productores de café frente al problema de la propaganda. Cuando se analizan las estadísticas americanas de consumos de bebidas se encuentra que las gaseosas han aumentado en Estados Unidos un 17%. Y si al aumento de bebidas competitivas del café se ag agregan una calidad insuficiente y los efectos de las publicaciones que no consideran la bebida como muy recomendable por razones médicas entonces es más clara la urgencia de actuar enérgicamente en defensa del mercado que hoy tenemos. Esta es una tarea que debe ser cumplida en conjunto por todos

PRECIOS PROMEDIOS DE LOS CAFES DISPONIBLES
 EN NUEVA YORK

U.S. C por libra americana



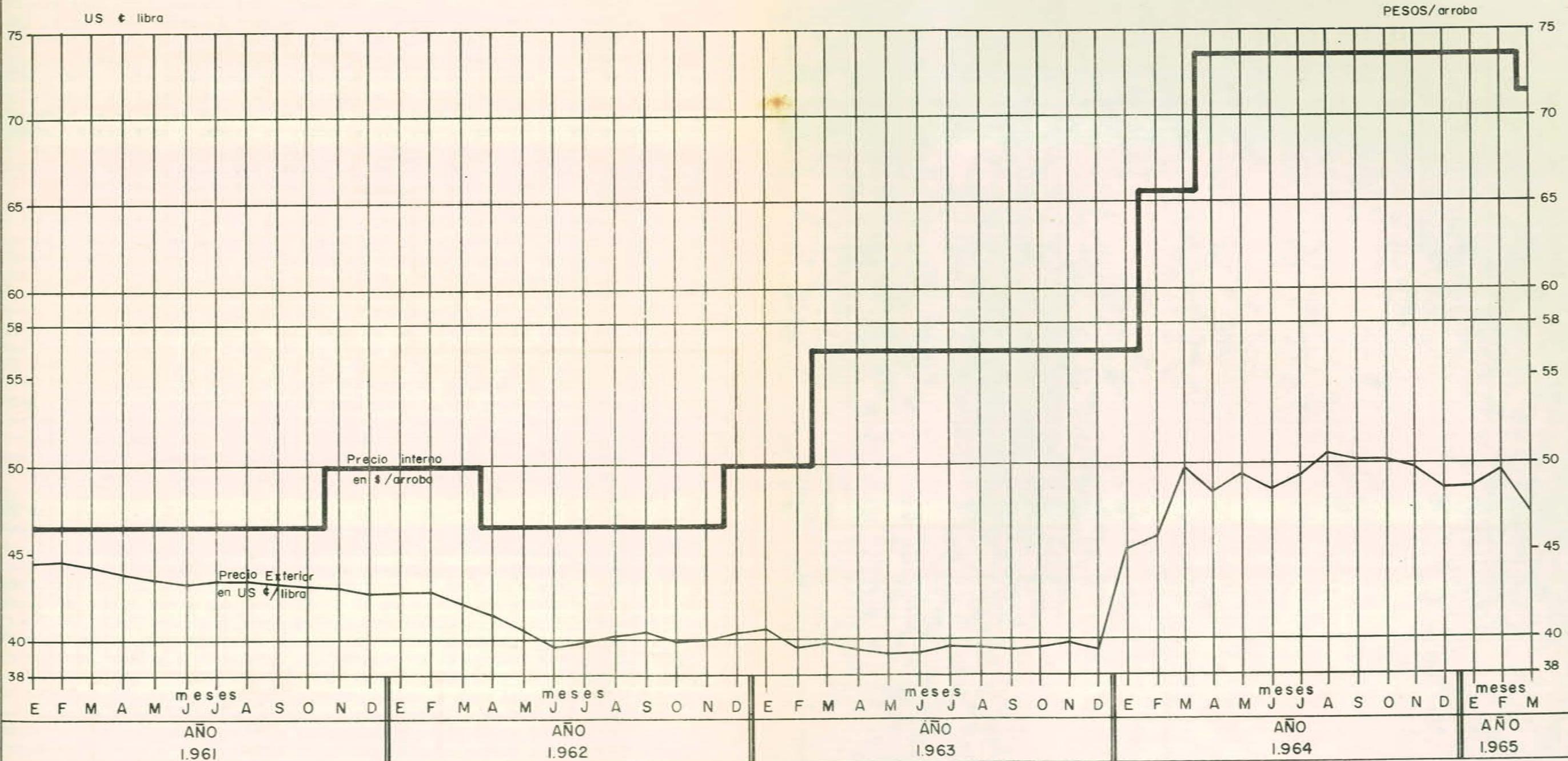
PRECIOS DE LOS CAFES DISPONIBLES EN EL MERCADO DE NEW YORK

Promedios anuales en ¢ por libra

PAISES	MARCAS	1.956	1.957	1.958	1.959	1.960	1.961	1.962	1.963	1.964	1.965 1er Semest.
BRASIL	Santos 4	58.10	56.92	48.41	36.97	36.60	36.01	33.96	34.11	46.66	45.34
	Paraná tipo 4	53.52	53.43	47.26	36.09	35.67	34.78	32.68	32.94	45.32	44.59
	Río tipo 7	43.14	44.21	40.56	33.38	33.83	.....	.....	.....	.....	.....
COLOMBIA	Suaves (mams)	73.97	63.94	52.34	45.22	44.89	43.62	40.77	39.55	48.80	48.04
	Duros	73.55	63.57	52.04	44.89	44.60	43.37	40.50	.....	.....	.....
COSTA RICA	Estrict. Duro	.....	.....	51.33	.....	42.40	39.44	.....	37.61	48.46	45.85
	Atlántico	.....	63.31	.....	.....	.....	38.69	36.93	.....	.....	.....
CUBA	Lavado	58.92	57.43	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	Natural	42.16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
REP. DOMINICANA ** .	Bani	62.73	58.89	47.91	40.89	39.52	37.18	34.96	34.84	46.34	44.26
	Cibao	.....	.....	46.24	39.62	37.97	36.11	33.89	33.84	45.44	43.50
ECUADOR	Lavado	64.39	58.89	47.80	40.90	38.11	36.27	.....	33.88	46.51	44.22
	Extra Sup. Nat.	47.79	48.41	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	39.50
EL SALVADOR	Café de Altura	68.84	62.82	50.85	.....	42.20	38.58	36.54	36.11	47.48	45.00
	Central Standard	67.27	62.15	50.17	42.47	41.54	37.93	35.86	35.44	47.20	45.20
GUATEMALA **	Primero Lavado	68.48	62.94	49.81	42.62	41.33	37.55	35.83	35.40	47.16	45.17
	Buena Lavado	67.56	61.70	49.11	41.98	40.94	37.38	.....	35.40	46.36	44.19
HAITI	Lavado	64.87	60.53	48.02	40.20	40.12	36.45	35.19	.....	.....	.....
	xx T. A. L. M.	52.65	52.01	42.68	35.23	33.59	32.63	30.01	31.03	43.05	40.05
MEXICO **	Café de Altura	70.88	60.87	50.76	43.20	42.43	39.27	36.90	36.51	47.80	45.19
	Lavado	69.75	60.29	49.93	42.89	41.61	37.53	35.87	35.56	47.16	45.20
NICARAGUA	Buena Lavado	62.62	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34.87	.....	.....
VENEZUELA	Táchira fino Lavado	70.99	61.07	49.98	42.94	41.56	37.87	36.32	35.76	47.52	45.46
	Táchira buena Lavado	59.71	56.54	.....	.....	.....	37.40	35.90	35.48	47.15	44.46
ETIOPIA	Djimmas U. G. Q.	66.16	49.94	44.88	36.59	34.85	34.75	32.68	32.75	43.75	41.90
CONGO	Ocirus No. 2	.....	.....	.....	41.40	.....	36.46	.....	33.90	47.96	.....
	Robusta No. 2 B	69.50	60.52	39.67	30.34	23.80	19.30	.....	29.37	35.82	27.05
AFRICA OCC. PORT	Ambriz No. 2 AA	38.35	40.22	40.25	30.60	25.27	19.93	21.55	28.73	36.38	26.99
UGANDA	W. & C. No. 10	.....	.....	38.10	29.29	20.65	18.92	21.07	28.14	35.82	26.70
	Native No. 10	33.59	34.65	37.57	28.72	20.18	18.48	20.63	27.86	35.56	26.47
IVORY COAST.	Superior	31.03	34.17	36.49	27.01	19.45	18.67	.....	28.21	35.78	27.26

** Para estos países en los años de 1956 y 1957 las marcas eran las siguientes:
República Dominicana, Buena Lavado: El Salvador: Buena Lavado: Guatemala Grano.
Duro: México: Coatepec, Tapachula.

COTIZACIONES DEL CAFE COLOMBIANO EN NEW YORK,
 Y PRECIOS DE COMPRA EN EL INTERIOR



NOTA: Los precios exteriores vienen dados en US centavos por libra, y los interiores en pesos por arroba

los países productores y que no puede ser realizada individualmente por uno o por un grupo de países. Y no se piense que el consumo de café va a quedar protegido a través del mecanismo de las cuotas o a través del mecanismo de los precios y las cuotas. Nó. Ello no es posible. El consumo de café no podrá protegerse si no se adoptan medios y sistemas para que los consumidores de hoy sean los consumidores de mañana; para que las nuevas generaciones que hoy no consumen entren a consumir mañana y para que cada vez más, en todo el mundo, sobre todo en el mundo donde hay capacidad de adquisición importante, sea siempre el café la bebida de primer orden como estimulante sin efectos nocivos. El café tiene hoy una posición de privilegio. Está en la mesa del desayuno en la mayoría de los hogares de las familias obreras y de clase media en el mundo entero. Pero, si no se hace un esfuerzo adecuado, constante, inteligente y tenaz, es probable que esa situación de privilegio en el curso de algunos años comience a debilitarse peligrosamente y que las generaciones que hoy están por debajo de los 20 años se inclinen a sustituir el café por otra bebida. Es necesario hacer ese esfuerzo para defender la posición sin ninguna vacilación y no es posible confiarnos en nada distinto a la utilización de los métodos que los industriales y los comerciantes avezados y responsables emplean para proteger y para expandir el consumo de sus productos. La propaganda, las relaciones públicas, a todos los niveles, por todos los medios, para todas las edades, en todas las lenguas, en las distintas ciudades, en forma extensa e intensa, en forma inteligente y constante. Pero no una propaganda hecha con centavos, centavos que han sido regateados, que se están dando casi como se le ofrece a un organismo vergonzante un apoyo para que subsista en forma penosa. Nó. No es posible que con 15 centavos por saco, que es hoy la contribución que están dando los países para la propaganda al café se pueda afrontar el problema en el mercado mundial. Cómo va a ser posible que el café compita con productos que emplean hoy más de 100 millones de dólares como son Pepsicola y CocaCola. Cómo es posible que compita el café con las gaseosas, la cerveza, el té y la leche que en el solo mercado de Estados Unidos emplean más de 600 millones de dólares anualmente. Y el café qué hace ?. Va a gastarse simplemente una suma de 3 millones de dólares. Es decir, va a hacer un acto de presencia mínima, un acto de presencia que es dudoso de que tenga importancia. Colombia y el Brasil, con el apoyo de algunos otros países que pueden contarse en los dedos de la mano, han venido propugnando en el seno del Consejo Internacional del Café por una partida dedicada a la propaganda que corresponda a la importancia que el producto tiene no solo para el consumo mundial, no solo para los países que viven del café, y no solo para los millones de gentes que están vinculadas a su producción y exportación. Hay un mercado hoy que tiene un valor inmenso, puede decirse que vale muchísimo más de 6.000.000.000.00 de dólares anuales y sin embargo ese mercado no lo estamos atendiendo en forma debida, nada podremos decir mañana si la tendencia a la disminución continúa acentuándose y se acelera. Podremos hacer como los diplomáticos, que se edite un libro blanco en el que se consignen las propuestas de quienes estuvimos de acuerdo en dar una contribución de un dólar por saco para la propaganda. Pero ello no tendrá valor real alguno porque simplemente vendrá

a consignar que fuimos incapaces de convencer a los demás y que predominó el criterio de confianza en el futuro y el criterio de ceguera ante la realidad de la competencia que nos está quitando consumidores diariamente. Los productores de café deben estar cada día presentes en el mercado utilizando todos los medios modernos de propaganda y de penetración de mercados y haciendo gala de una variedad de sistemas agresivos y competitivos para conservar, mantener y expandir la venta y el consumo de café. Ojalá, y las palabras anteriores obedezcan más a una preocupación excesiva de quien se siente un tanto frustrado en este campo, y no a una realidad. El efecto desastroso de la falta de propaganda, el efecto desastroso de la disminución de la calidad de la bebida, el efecto desastroso para las economías de los países productores, se puede analizar muy claramente en los siguientes cuadros estadísticos que utilizó la Delegación Colombiana en la última reunión del Consejo Internacional de Café:

United States: Coffee Consumption and Related Statistics.
1,949 - 64

<u>Total Green-Coffee Consumption</u>					
<u>Year</u>	<u>Population (millions)</u>	<u>Millions of lbs. (net roastings)</u>	<u>Bags (net roastings)</u>	<u>Per capita Consumption</u>	<u>Cup-Yield Rate</u>
1949	147.6	2,761	20.873.000	18.7	45.9
1950	150.8	2,434	18.401.000	16.1	52.6
1951	151.6	2,485	18.786.000	16.4	52.3
1952	153.9	2,553	19.301.000	16.6	52.9
1953	156.6	2,604	19.686.000	16.6	52.8
1954	159.7	2.388	18.053.000	15.0	63.6
1955	163.0	2.470	18.673.000	15.2	63.6
1956	166.1	2.566	19.399.000	15.4	64.8
1957	169.1	2.637	19.936.000	15.6	64.8
1958	172.2	2.667	20.162.000	15.5	64.8
1959	175.3	2.772	20.956.000	15.8	64.5
1960	178.2	2.797	21.145.000	15.7	64.5
1961	182.2	2.881	21.780.000	15.9	64.5
1962	183.8	2.918	22.061.000	15.9	63.0 **
1963	186.6	2.894	21.882.000	15.5	63.0
1964	189.3	2.837	21.448.000	15.0 *	63.0
Percentage 1949 and 1964.	+28.3	+2.8	+2.8	-19.8	+37.3

* Preliminary

** Finding of last cup-yield rate study made for the PACB.

United States: Losses in coffee volume and value
resulting from decline in per capita consumption.
FROM 1949

	(1) Annual Difference in Per Capita Consumption from 1949 base (lbs.)	(2) Number of bags represented by per capita consumption lower than in 1949	(3) Base average annual Price per Bag.	(4) Value of bags in column (2) at average Annual Import Prices (U.S. dollars)
1949	18.7	-	-	-
1950	- 2.6	2,964,105	59.1	\$ 175,178,606
1951	- 2.3	2,636,004	66.8	176,085,067
1952	- 2.1	2,443,300	67.8	165,655,740
1953	- 2.1	2,486,165	69.7	173,285,701
1954	- 3.7	4,467,099	86.9	388,190,903
1955	- 3.5	4,312,952	69.0	297,593,688
1956	- 3.3	4,143,836	67.7	280,537,697
1957	- 3.1	3,963,002	65.89	261,122,202
1958	- 3.2	4,165,835	58.05	241,826,722
1959	- 2.9	3,843,252	47.15	181,209,332
1960	- 3.0	4,041,549	45.42	183,567,156
1961	- 2.8	3,856,784	42.91	165,494,601
1962	- 2.8	3,890,653	40.29	156,754,409
1963	- 3.2	4,514,198	40.05	180,793,630
1964	- 3.7	5,295,065	52.43	277,620,258
TOTAL		57,023,799 average	57.96	\$3,304,915,712

ESTRUCTURA DEL MERCADO.

Es bueno repetir aquí algunos comentarios sobre la importancia de los precios y su relación con el volumen de café, porque estos son hechos económicos sobre los cuales es necesario que las gentes reflexionen, no una vez, sino en forma repetida y tal vez constante. Los países que venden barato su café olvidan que una pérdida de 20% en el precio necesita ser compensada en un aumento de 26% en el volumen exportado y que una pérdida del 60% en el precio requiere un aumento del 169,2% en las exportaciones. Los cuadros que se acompañan muestran lo que le ocurriría a México y a Uganda con bajas de precios de café a niveles diferentes. Así:

Si México vende una cosecha exportable de 1.549.275 sacos a 50 centavos la libra, obtiene 97.604.325 de dólares. Si el café bajara a 20 centavos obtendría únicamente 36.253.035 de dólares, necesitaría elevar sus exportaciones a 2.621.843 sacos, o sea un aumento de 169,2 %. A Uganda una baja en los precios del 75% le significaría casi cuadruplicar el monto de sus exportaciones de café. La baja de precios sin compensación no la resisten las dos economías de los países productores. Cualquier tipo de compensación que pudiera ingenierse no lo resisten los países consumidores. Con base en las exportaciones de 1964 cada centavo de baja en el precio por libra de café cuesta a la América Latina aproximadamente 49.000.000,00 de ingresos por año. Las pérdidas de cambio extranjero y rentas fiscales de los países cafeteros de la América Latina resultantes de la caída de los precios ha sido mayor que la ayuda dada por los Estados Unidos a dichos países. Ese problema de volumen y de precios lo traigo a cuento en esta oportunidad porque siempre que se discute y que se estudia el problema de café se pregunta - y por qué no se resuelve el problema de la superproducción con otros métodos distintos al Pacto Cafetero ?. Por qué no se le dice a los campesinos que cultivan el café en el Quindío o en las laderas de Antioquia o en Santander o en Nariño, que las abandonen y que sustituyan sus cultivos por otros de mayor rendimiento ?. Se les reprocha a los productores de café que muchas veces el promedio de su producción es inferior a la que se obtiene en otras áreas del mundo. Pero no se hace un análisis adecuado de estos factores. Y digo que no se hace un análisis adecuado porque las premisas sobre las cuales se plantea el problema son un tanto vagas e imprecisas. Y desearía para aclarar los distintos aspectos que él presenta, que se estudiara claramente cómo para un país como el nuestro no es posible sustituir el ingreso de divisas que actualmente tiene proveniente del café, con una duplicación de la exportación de café. Ello sería totalmente irreal porque ocurren varios factores. El deterioro de los precios en la forma indicada atrás obligaría al aumento de volumen y no tenemos una producción para doblar las exportaciones actualmente. Pero hay algo más grave. Es que el mercado no va a ensancharse por el hecho de que los precios se reduzcan a la mitad. El mercado va a permanecer sensiblemente igual. El volumen de café consumido será sensiblemente igual. Y entonces nos encontraremos con el desagradable hecho de que hemos reducido los precios con el objeto de vender la totalidad de la producción o de doblar la exportación de café y que estamos recibiendo, por el doble del trabajo, la mitad del precio. O que con el doble del trabajo no somos capaces de tener ni el mismo precio. Entonces ese es un hecho que desvirtúa la tesis radicalmente. Y es ese hecho el cual justifica plenamente la política de pactos cafeteros. Esa política de pactos cafeteros hasta hoy ha venido a cubrir solamente el problema de los precios; y digo solamente el problema de los precios porque en esa forma considero yo el balance que estos presentan. En realidad, con ese instrumento Brasil y Colombia han comprado el tiempo necesario para conseguir, primero, la estabilización y en ella estamos, como lo vimos atrás. Porque los precios que hoy tenemos son producto del Pacto de Café. Sin el Pacto, y sobre todo sin su instrumento de cuota-precio, que se puso en vigencia desde marzo de este año, la situa-

C O M P A R A C I O N C A F E - D O L A R E S
U G A N D A

Precio por libra	Precio neto por saco	Valor en US\$ de 1.938.121 sacos	Aumento en sacos para obtener el mismo valor en - US \$.	% de baja en precio	% de aumento en saco
0.40	49.80	96'518.425.80	- 0 -	- 0 -	- 0 -
0.35	43.20	83'726.827.20	296.101	12.5 %	15.3 %
0.30	36.60	70'935.228.60	698.993	25.0 %	36.1 %
0.25	30.00	58'143.630.00	1'279.157	37.5 %	66.0 %
0.20	23.40	45'352.031.40	2'186.594	50.0 %	112.8 %
0.15	16.80	32'560.432.80	3'807.017	62.5 %	196.4 %
0.10	10.20	19'768.834.20	7'524.456	75.0 %	388.2 %

COMPARACION CAFE - DOLARES
MEXICO

Precio por libra	Precio neto por saco.	Valor en US\$ de 1.549.275 sacos	Aumento en sacos para obtener el mismo valor en - US\$.	% de baja en precio	% de aumento en sacos
0.50	63.00	97'604.325.00	- 0 -	- 0 -	- 0 -
0.45	56.40	87'379.110.00	181.298	10 %	11.7 %
0.40	49.80	77'153.895.00	410.650	20 %	26.5 %
0.35	43.20	66'928.680.00	710.082	30 %	45.8 %
0.30	36.60	56'703.465.00	1'117.507	40 %	72.1 %
0.25	30.00	46'478.250.00	1'704.198	50 %	110.0 %
0.20	23.40	36'253.035.00	2'621.843	60 %	169.2 %

ción del mercado sería hoy muy diferente , porque el fenómeno de superproducción se encuentra en pleno vigor. En la actualidad podemos decir que hay entre 6 y 12 millones de sacos de producción por encima de las necesidades del consumo. De manera que si existiera la libertad de mercado y no la regulación del mismo a través del Pacto, es muy probable que los precios se encontraran por niveles muy inferiores a los 30 centavos. Entonces la preocupación fundamental de la estabilización está plenamente justificada porque hemos creído que sin estabilización no es posible discutir con calma los otros aspectos del problema y encontrarles soluciones. De modo que es necesario reconocer ampliamente los beneficios del Pacto al otorgarnos ya una estabilización. Para que se aprecie mejor este problema se reproduce el cuadro estadístico No. en el cual el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos registra el estimativo de producción en el año 65/66. Las cifras allí consignadas respaldan plenamente lo que se ha venido sosteniendo en este capítulo.

METAS DE PRODUCCION.

Obtenida la estabilización con la cooperación de los consumidores, entonces es posible entrar a estudiar sistemas para robustecer el Pacto. Por una parte, mejores mecanismos de control, perfeccionamiento en la expedición y verificación de los certificados de origen y otros métodos similares. Pero, ante todo, es necesario acordar un plan de metas de producción. Sobre este tema la Delegación Colombiana se pronunció amplia y precisamente en la reunión del Consejo en Londres. Sostuvo la Delegación Colombiana, por boca del doctor Hernán Jaramillo Ocampo, que el período que ahora se inicia en Londres es el período relacionado con el problema de la superproducción y que para resolverlo satisfactoriamente es necesario acordar un plan de metas de producción. Ese plan se encuentra en su período inicial de discusión. Si todos los países productores llegan al convencimiento de que desde el punto de vista económico y comercial lo que les interesa y conviene es conseguir un ingreso de divisas anualmente por café, y si al mismo tiempo reconocen que el instrumento del Pacto les está dando hoy el ingreso que pueden esperar, es probable que se inclinen favorablemente a aceptar un plan de metas de producción con el objeto de que a partir de una fecha que se acuerde, sea más fácil para todos el manejo del problema interno y el manejo del mercado cafetero en general.

Ese plan de metas de producción debe contemplar el desarrollo previsible del consumo mundial, el desarrollo previsible del consumo en el interior de cada uno de los países productores, el mantenimiento de unas existencias en el interior de los países productores.

INDUSTRIA CAFETERA.

Desde el último Congreso Cafetero celebrado a fines de 1963 se ha venido debatiendo en forma permanente el problema relacionado con el diferencial cambiario y con el ingreso de los productores de café. Este problema se encuentra hoy sobre el tapete, más o menos en los mismos términos y con las mismas proyecciones que tenía a principios de 1963. Considera el suscrito que puede ser oportuno hacer una breve y sintética historia del problema relacionado con el Fondo Nacional del Café, el ingreso cafetero y las financiaciones de la Federación para desarrollar una política de precios, de defensa interna y externa. En 1959 el Congreso de la República expidió la llamada Ley Primera, por medio de la cual se reguló todo lo relacionado con cambios y comercio exterior. Esa ley contenía varios capítulos referentes al café, y en relación con el problema cambiario propiamente dicho, establecía que toda diferencia entre el precio que pagara el Banco de la República por el dólar cafetero y el precio al cual lo vendiera a los importadores nacionales, iría a parar al Fondo Nacional del Café, a fin de que éste atendiera las deudas contraídas para financiar cosechas cafeteras y procediera a adquirir las cantidades adicionales que fueren necesarias, de retención cafetera. Esa Ley estuvo vigente hasta fines de 1962, y quien revise los cuadros del Banco de la República en materia de crédito interno, encontrará que la Federación utilizó en muchas oportunidades el crédito en el Banco y que lo hizo en forma en ocasiones muy importante, muy cuantiosa, pero con el resultado de que siempre al término de los años cafeteros la Federación había vuelto a recoger el préstamo y se encontraba en condiciones muy favorables de crédito ante el Banco central. Esa era una situación sana desde el punto de vista monetario y era precisamente la que buscaba el legislador del año 59. En 1962 se produjo una reforma cambiaria, bien conocida y hartamente debatida en el país. Mediante esa reforma se le quitó al Fondo Nacional del Café la posibilidad de recibir los recursos provenientes del diferencial cambiario y se convirtió éste en una fuente de ingresos fiscales. En el momento mismo en que el proyecto de ley correspondiente fue redactado, los representantes del Comité Nacional de Cafeteros expresaron la inquietud que les producía el nuevo sistema, señalaron sus peligros e indicaron cómo se dejaba desprovisto el frente más importante desde el punto de vista monetario que era el del café. Esa nueva situación vino a agravarse considerablemente cuando a principios de 1963 la situación de costo de vida en el interior del país se había modificado en forma tan radical que produjo un movimiento de paro en las ciudades de Armenia y en otras vecinas y llevó al Gobierno Nacional a negociar con una Conferencia Cafetera una fórmula mediante la cual el Fondo Nacional del Café afrontó el reajuste de precios en el interior y la retención. Esa fórmula tenía en esos momentos un carácter transitorio. Era necesario adoptarla por los cafeteros, porque se trataba de restablecer la paz en un importante sector del país, y de darle al gremio la impresión inmediata de que se mantendría el ingreso.

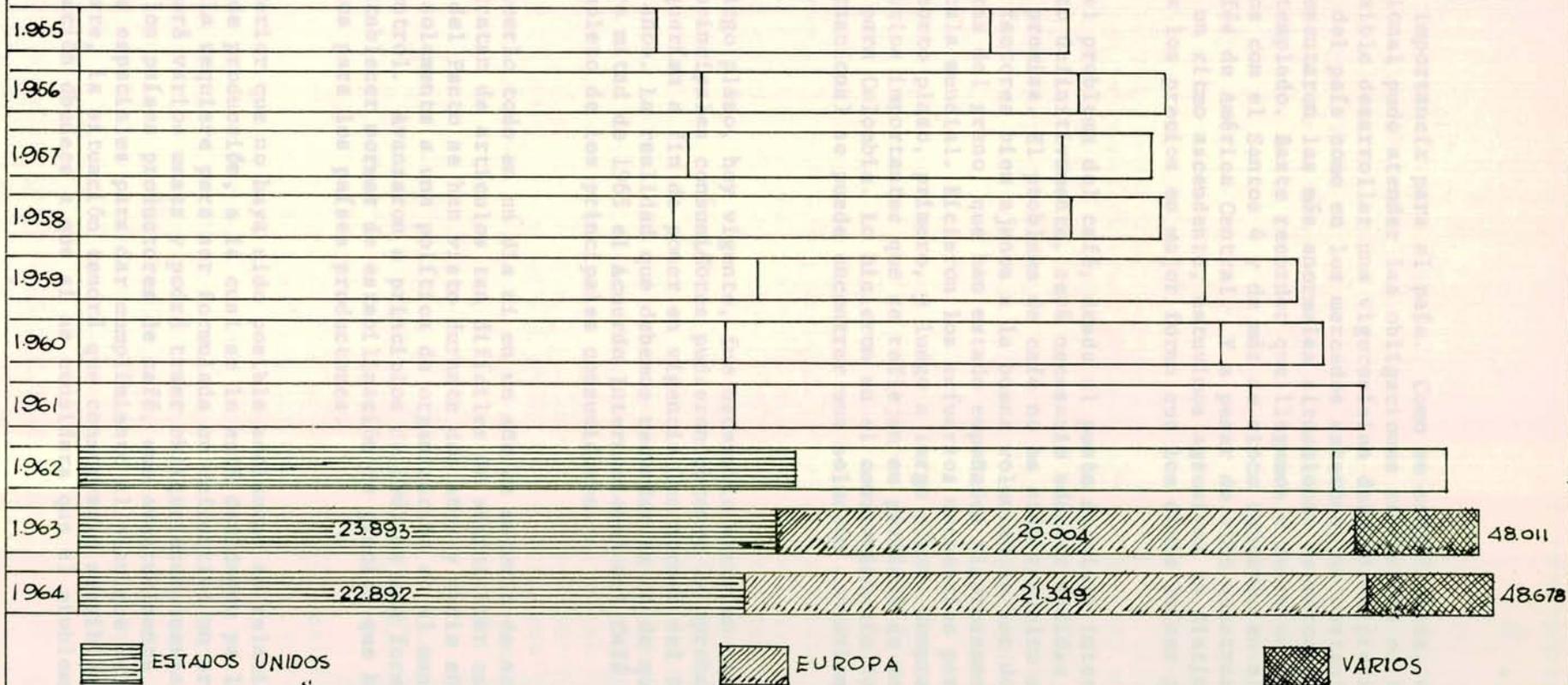
La experiencia que se deriva de la política desarrollada entre 1959 y fines de 1962, bajo el imperio de las normas establecidas por la Ley 1.ª de

Continent and country	Average	1962-63	1963-64	1964-65	1st estimate
	1955/56- 1959/60				1965-66
	1,000 bags 2/	1,000 bags 2/	1,000 bags 2/	1,000 bags 2/	1,000 bags 2/
North America:					
Costa Rica	658	930	970	660	745
Cuba	207	50	---	---	---
Dominican Republic	421	420	540	525	545
El Salvador	1,327	1,540	1,885	1,780	1,950
Guatemala	1,158	1,700	1,565	1,290	1,530
Haiti	435	425	365	400	435
Honduras	262	335	320	340	335
Mexico	1,369	1,250	1,855	1,700	1,885
Nicaragua	334	460	405	500	425
Panama	3/ 10	19	26	27	25
Trinidad & Tobago	37	53	68	70	65
Other 4/	171	122	55	63	68
Total North America	6,389	7,304	8,054	7,355	8,008
South America:					
Brazil	23,360	20,000	19,000	2,000	25,000
Colombia	6,550	6,500	7,200	6,900	6,800
Ecuador	422	630	525	650	675
Peru	251	605	630	670	695
Venezuela	472	370	395	350	370
Other 5/	44	73	77	72	72
Total South America	31,099	28,178	27,827	10,642	33,612
Africa:					
Angola	1,427	3,050	2,750	3,145	3,040
Burundi 6/	---	105	245	195	220
Cameroon 7/	396	805	875	920	970
Central African Republic	3/ 37	100	205	130	145
Congo (Leopoldville)	1,164	1,050	1,050	900	1,050
Ethiopia	850	1,150	1,225	1,200	1,200
Guinea	8/ 105	200	160	155	155
Ivory Coast	2,063	3,300	4,300	3,450	3,950
Kenya	399	615	720	780	810
Malagasy Republic	812	900	735	950	785
Ruanda-Urundi 9/	10/ 118	---	---	---	---
Rwanda 6/	---	80	140	170	170
Tanzania 11/	369	455	545	535	545
Togo	121	175	225	220	220
Uganda	1,454	2,930	2,885	2,985	3,085
Other 12/	308	367	396	407	407
Total Africa	9,623	15,282	16,456	16,142	16,752
Asia and Oceania:					
India	223	365	620	425	530
Indonesia	1,120	2,080	1,600	1,850	1,650
Philippines	---	---	---	---	---
Yemen	74	72	70	80	80
Other 13/	63	135	139	147	147
Total Asia and Oceania	1,480	2,652	2,429	2,502	2,407
World exportable production	48,591	53,416	54,766	36,641	60,779

1/ The coffee marketing season begins during the second half of the calendar year starting in some countries like Brazil as early as July 1 and in other countries about October 1. Exportable production represents total production minus consumption, except for Brazil prior to 1959-60 which was based on "registrations" of current crop minus port consumption and coastwise shipments. 2/ 132,276 pounds each. 3/ 2-year average. 4/ Includes Guadeloupe, Hawaii, Jamaica, and Puerto Rico. 5/ Includes Bolivia, British Guiana, Paraguay and Surinam. 6/ Prior to 1962-63, was shown as Ruanda-Urundi. 7/ Beginning with 1961-62 includes West Cameroon. Prior to 1961-62 this area was identified as Southern Cameroon and its production was included with Nigeria. 8/ 3-year average. 9/ Prior to 1959-60, Ruanda-Urundi shown in Congo (Leopoldville). Beginning 1962-63 shown as Burundi and Rwanda. 10/ 1 year only. 11/ Prior to 1964-65 year was shown as Tanganyika. Now includes Zanzibar as well. 12/ Includes Cape Verde, Comoro Islands, Dahomey, Gabon, Ghana, Liberia, Nigeria, Congo (Brazzaville), Sao Tome and Principe, Sierra Leone, and Spanish Guinea. 13/ Includes Malaysia, New Caledonia, New Hebrides, Papua and New Guinea, Portuguese Timor and Vietnam.

Foreign Agricultural Service. Prepared or estimated on the basis of official statistics of foreign governments, other foreign source materials, reports of Agricultural Attaches and Foreign Service Officers, results of office research and related information.

CONSUMO MUNDIAL DE CAFE POR PRINCIPALES DESTINACIONES 1955 - 1964



1959, tiene una gran importancia para el país. Como se señaló atrás, en ese período el Fondo Nacional pudo atender las obligaciones contraídas en forma oportuna y le fue posible desarrollar una vigorosísima defensa de precios - tanto en el interior del país como en los mercados externos, no obstante que en ese período se presentaron las más anormales situaciones de mercado que - país alguno haya contemplado. Baste recordar que llegamos a tener un diferencial de nueve centavos con el Santos 4 y de más de cinco centavos en algunas ocasiones con los cafés de América Central. Y a pesar de ello nuestras exportaciones tuvieron un ritmo ascendente, estuvimos agresivos en distintos - mercados y defendimos los precios en mejor forma que los demás países productores.

Si se considera que el problema del café, desde el punto de vista internacional, no se ha resuelto definitivamente, será necesario adoptar medidas en - concordancia con esa premisa. El problema de café no ha sido resuelto en todos sus aspectos por factores bien ajenos a la buena voluntad de los dos - principales productores del grano, que han estado empeñados vigorosamente en que se resuelva a escala mundial. Hicieron los esfuerzos necesarios para negociar los pactos a corto plazo, primero, y luego a largo plazo. Compraron - el tiempo con sacrificios importantes que se reflejan en pérdidas de mercados para el Brasil y para Colombia. Lo hicieron en el convencimiento de que solo a un nivel internacional se puede encontrar una solución conveniente - para todos los países.

Logrado el pacto a largo plazo, hoy vigente, fue necesario abrir un compás de espera para que los principales consumidores pudieran obtener la aprobación parlamentaria que requerían a fin de poner en vigencia las normas del Pacto. Esto tomó más de dos años. La realidad que debemos recordar es la de que solo a partir de la primera mitad de 1965 el Acuerdo Internacional del Café ha contado con el apoyo completo de los principales consumidores.

Como no es posible hacerlo todo en un día ni en un año en materia de acuerdos internacionales que tratan de artículos tan difíciles de administrar como el café, los directores del Pacto se han visto durante dos años y medio en la - necesidad de atender solamente a una política de organización en el manejo de las cuotas y en su control. Avanzaron a principios de 1965 en una forma muy impresionante para establecer normas de estabilización de precios que han dado frutos muy benéficos para los países productores.

Se explica por lo anterior que no haya sido posible adelantar en relación con la política de metas de producción, a la cual se le está dedicando ya la mejor atención, pero ella requiere para ser formulada en definitiva un proceso que probablemente tomará varios meses y podrá traer obligaciones nuevas a - cargo de cada uno de los países productores de café, que eventualmente requerirán legislaciones especiales para dar cumplimiento al plan que se adopte. Mientras ello ocurre, la situación tendrá que conservarse sensiblemente invariada. Esta afirmación obedece a que si se considera que el problema de

café tiene un carácter internacional, debe llegarse a la conclusión de que solo será bien resuelto cuando las fórmulas de metas de producción se adopten simultáneamente por todos los países productores. Si uno solo de ellos las adoptara entonces podría encontrarse en el futuro con la desagradable sorpresa de que lo que hizo fue haber sacrificado participación en el mercado a favor de los demás en forma voluntaria y no como consecuencia de un proceso de libre competencia.

Se recuerdan estos aspectos del problema cafetero internacional al tratar el punto relacionado con la industria cafetera, porque el suscrito tiene periódicamente la impresión, en vista de temas que oye exponer a personas que ocupan posiciones muy destacadas en la vida colombiana, que se olvidan varios extremos del llamado problema cafetero y se quiere simplificar su solución partiendo de estudios fragmentarios que hacen recaer la responsabilidad totalmente sobre el productor de café, en forma injustificada.

Mientras subsista la crisis internacional de superproducción, es deseable para la estabilidad monetaria del país que la industria cafetera colombiana afronte la totalidad de los impuestos industriales necesarios para hacer la retención, practicar una política de precios en el interior que mantenga un adecuado ingreso al cafetero y que permita desarrollar actividades de venta en los mercados externos con mantenimiento de calidades adecuadas para el sostenimiento de una propaganda tan intensa como sea posible. Un sistema de esta naturaleza fue el establecido por la Ley la. de 1959. El que hoy está vigente es un sistema que ha convertido la industria cafetera en fuente de ingresos fiscales y que ha dado, desde fines de 1962, motivo permanente para fricción entre el gremio y el Gobierno y ha demostrado en la práctica que se prefieren fines fiscales al fortalecimiento de la estructura cafetera que es tan importante para la estabilidad monetaria. Este es un problema que es necesario afrontarlo con frialdad y con calma, y el suscrito hace votos porque entre el Congreso Cafetero y el Gobierno Nacional se llegue a una solución dentro de los lineamientos establecidos por la Ley la. de 1959.

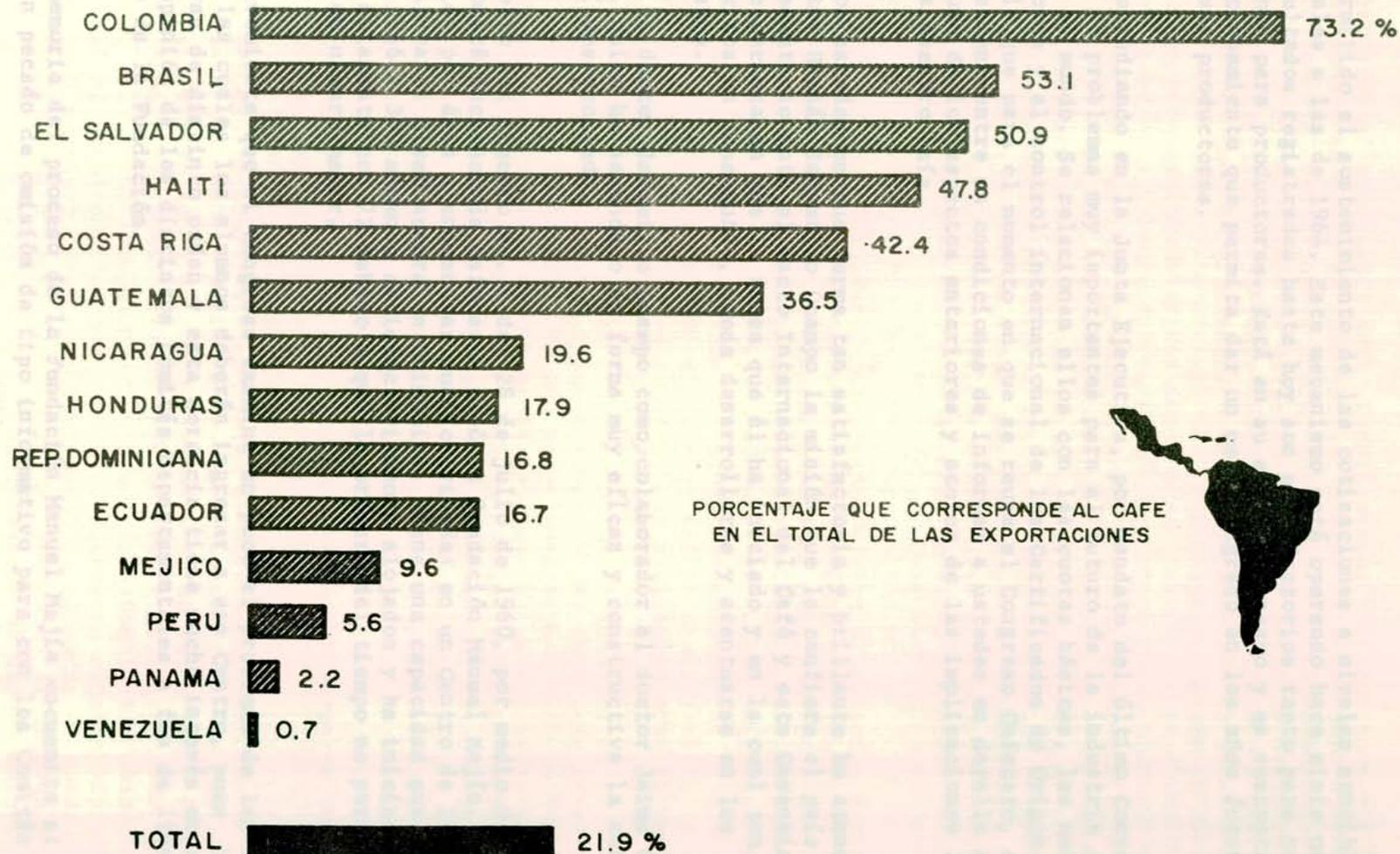
ACUERDO INTERNACIONAL DEL CAFE.

Los Comités Departamentales de Cafeteros han estado informados en forma periódica, por esta Gerencia, sobre la marcha del Acuerdo Internacional del Café y han recibido la documentación correspondiente a las reuniones de la Junta Ejecutiva y del Consejo. Durante los últimos doce meses se ha fortalecido visiblemente el Acuerdo Internacional porque los principales países que estaban esperando la aprobación parlamentaria de las Leyes que autorizaban la adhesión al Convenio fueron aprobadas y se hizo posible entrar a aplicar la totalidad de las disposiciones relacionadas con el control de las cuotas de exportación.

Además, se llegó al acuerdo muy publicado, de un sistema de cuota-precio

IMPORTANCIA DEL CAFE

EN LA ECONOMIA DE LOS PAISES LATINOAMERICANOS PRODUCTORES DEL GRANO - 1964



que ha permitido el sostenimiento de las cotizaciones a niveles sensiblemente iguales a las de 1964. Este mecanismo está operando hace siete meses y los resultados registrados hasta hoy son satisfactorios tanto para consumidores como para productores. Está en su etapa de ensayo y es susceptible de perfeccionamiento que permita dar un mejor ingreso en los años futuros a los países productores.

Se viene estudiando en la Junta Ejecutiva, por mandato del último Consejo, una serie de problemas muy importantes para el futuro de la industria cafetera en el mundo. Se relacionan ellos con las cuotas básicas, las metas de producción y el control internacional de los Certificados de Origen. - Es probable que para el momento en que se reuna el Congreso Cafetero, esta Gerencia se encuentre en condiciones de informar a ustedes en detalle sobre cada uno de los aspectos anteriores y acerca de las implicaciones futuras para nuestro país.

Saben todos ustedes en que forma tan satisfactoria y brillante ha atendido el doctor Hernán Jaramillo Ocampo la misión que le confiara el país - para representarlo ante el Pacto Internacional del Café y esta Gerencia - tiene la esperanza de que la tarea que él ha iniciado y en la cual tan mercedos éxitos ha conseguido, pueda desarrollarse y acentuarse en los - próximos años.

Ha tenido el doctor Jaramillo Ocampo como colaborador al doctor Jaime García Parra, quien ha secundado en forma muy eficaz y constructiva la actividad allí desarrollada.

En desarrollo del Acuerdo No. 4 del 28 de julio de 1960, por medio del - cual el Comité Nacional de Cafeteros creó la Fundación Manuel Mejía, se - ha procedido por ésta a concentrar sus actividades en un Centro de Instrucción que lleva el mismo nombre en Chinchiná. Tiene una capacidad que podrá llegar en 1966 a 300 alumnos satisfactoriamente alojados y ha iniciado actividades solamente con 72 debido a que la premura del tiempo no permitió completar un número mayor.

Parece conveniente que el Congreso examine un poco el problema de las bases sobre las cuales los alumnos deberán ingresar a ese Centro, pues hay alternativas de distinto orden y esta Gerencia tiene mucho interés en conocer la opinión de los distintos Comités Departamentales a fin de llevarla al seno de la Fundación.

Al hacer memoria del proceso de la Fundación Manuel Mejía encuentra el - suscrito un pecado de omisión de tipo informativo para con los Comités -

Departamentales de Cafeteros y en general para con el gremio. En realidad, la circunstancia de haber conocido tan de cerca a don Manuel Mejía J., y el hecho de haber trabajado bajo su dirección durante varios años, en los cuales recibió toda clase de distinciones, dieron motivo para que al llevar a la práctica el homenaje del Comité Nacional, mediante la creación de la Fundación Manuel Mejía, el suscrito le diera una orientación muy personal concentrándolo en ese Centro docente que entiendo varios de ustedes ya han tenido oportunidad de apreciar. Tiene por objeto dar a estudiantes extraídos de las regiones cafeteras y pertenecientes a ese medio social la oportunidad de adquirir una estructura que les permita cumplir una función social importante y que los capacite para atender actividades en la administración y dirección de fincas cafeteras en forma plenamente satisfactoria. Se ha señalado repetidamente por personas que tienen autoridad en este campo, que una de las grandes fallas de nuestros sistemas educativos obedece a que el personal de las regiones campesinas no tiene oportunidad de adiestrarse para tareas adecuadas a su medio.

Creyó el suscrito y en ello fue secundado unánimemente por la Junta Directiva de la Fundación, que un Centro docente de ese tipo era el más justo homenaje a Don Manuel Mejía. La manera como ésta cumpla su misión dirá si estuvimos acertados o nó.

COMITES DEPARTAMENTALES.-

Las relaciones entre la Oficina Central y los Comités Departamentales se han caracterizado en los últimos meses por un entendimiento mucho más claro, más preciso sobre todos los aspectos de la Federación. Los distintos problemas encomendados por los Estatutos y por los Acuerdos a la administración y dirección de los Comités, han venido siendo atendidos por éstos en la forma eficaz que los caracteriza. Ustedes podrán encontrar en los anexos de este informe los datos sobre varias de las campañas que adelantan y podrán estimar y comparar lo que se cumple en un Departamento respecto a lo que se cumple en el Departamento de cada uno de ustedes. Para el suscrito es muy grato consignar cómo ha apreciado el estímulo que los Comités Departamentales le han dado en el ejercicio de su tarea y cómo ha tratado de corresponder en todas las oportunidades, en la forma más adecuada que le ha sido posible. Los Comités Departamentales tienen hoy una posición de primer plano en cada una de las secciones del país y me parece a mí que ellos vienen cumpliendo una tarea de singular importancia para el bienestar de las zonas cafeteras. Son ellos los únicos que hoy por hoy están ejecutando obras de carácter permanente en todas las regiones cafeteras.

COMITE NACIONAL.

El Comité Nacional de Cafeteros que concluye ahora su período ha tenido entre

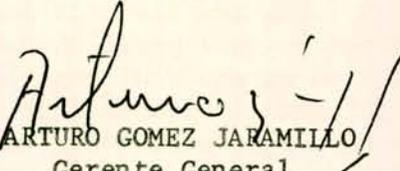
sus manos una tarea sumamente difícil y complicada durante los 24 meses pasados. Efectivamente, la situación tanto interna como externa ha estado permanentemente agitada y a ese Comité le ha correspondido manejarla con acierto y con mucho tacto y dignidad. Me ha correspondido a mí el gratísimo honor de cumplir las disposiciones dictadas por el Comité y de contar con su apoyo permanente en todas las gestiones de la Gerencia. Con todo respeto rindo aquí a los Miembros del Comité Nacional mi reconocimiento y admiración por su devoción y constante atención a los problemas múltiples que afrontaron durante estos dos años, y que seguramente merecerán el encomio del Congreso Cafetero.

ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS.

Durante los dos últimos años ha estado encargado de la Gerencia, por varios períodos, el doctor Jorge Cárdenas Gutiérrez, Gerente Auxiliar de la Federación, y le ha correspondido atender, por circunstancias que ustedes conocieron oportunamente, a muy delicadas y difíciles situaciones en la administración interna, con eficacia que le ha sido reconocida en forma unánime por los Presidentes de los Comités Departamentales. Como ustedes comprenderán muy bien, es particularmente grato para el suscrito consignar ese hecho que es benéfico para el conjunto de los intereses confiados a la Gerencia. No se trata en este caso de un reconocimiento protocolario para con la actividad cumplida por un funcionario de la Federación, sino del señalamiento expreso de la manera juiciosa y responsable con que supo atender los deberes y responsabilidades que se concentran en esta posición.

En relación al personal que atiende las distintas dependencias de la Federación, tanto en el interior como en el exterior del país, es grato consignar una vez más que si algún mérito tiene la tarea cumplida por esta institución se debe principalísimamente al conocimiento que tiene el personal de los problemas y a su entusiasmo y dedicación a su estudio y solución. Deseo dejar aquí constancia de un reconocimiento personal muy especial para con todos y cada uno de los empleados de la Federación.

Señores Delegados,


ARTURO GOMEZ JARAMILLO
Gerente General

Bogotá, noviembre de 1965.

INFORME DE LA GERENCIA AUXILIAR

Como en este mismo informe se incluye un resumen de la labor adelantada por cada una de las dependencias que forman el cuadro administrativo de la Entidad, no parece indispensable que la Gerencia Auxiliar se ocupe de hacer un recuento de esa labor. Desea sólo hacer breve mención de aspectos en los cuales le ha tocado intervenir y sobre los que no existe referencia en los informes siguientes, por tratarse de asuntos muy específicos y no vinculados a la labor habitual de las distintas secciones.

Almacenes Generales de Depósito de Café S.A. "Almacafé"

Este servicio que por muchos años fue una dependencia directa de la Federación, ha sido reorganizado y constituido en una empresa independiente para ajustarlo a las disposiciones legales vigentes sobre funcionamiento de Almacenes de Depósito. Su nueva estructura permite negociar interna y externamente los documentos y certificados de depósito expedidos por los Almacenes, facilitando la financiación para las compras de café, la principal actividad de la Federación. Además, la organización independiente de Almacafé contribuirá para que esa labor se especialice y sea cada vez más simple y eficiente, pues su administración ha sido organizada con ese criterio. Ya está en marcha un plan de modernización de las instalaciones y sus equipos, con lo cual se reducirá el actual costo de administración.

El capital de la nueva sociedad pertenece en un 96 % a la Federación y el 4 % restante a otras empresas igualmente vinculadas a la industria cafetera. Bajo su vigilancia y dirección funcionan desde junio del presente año 57 almacenes de depósito de café y 195 agencias para la compra de éste.

La Gerencia General le fue confiada a don Ismael Castilla, persona que por muchos años estuvo vinculada a la Federación y que reúne las mejores calidades para el cargo. Los mismos accionistas eligieron como Revisor Fiscal al antiguo Auditor de la Federación, doctor Francisco Flórez, cuya capacidad y conocimiento de esta clase de labores son complemento que garantiza el buen funcionamiento de la nueva sociedad.

La Federación seguirá prestando a Almacafé todo su concurso y tiene el máximo interés en el éxito de esta empresa y en los planes que ella adelante para mejorar y tecnificar el almacenamiento y manejo del café.

Aporte de Capital para el Banco Cafetero

El crecimiento normal de los negocios, la devaluación de la moneda y las restricciones impuestas para la utilización de fuentes y cupos de redescuento, han hecho indispensable un aumento del capital del Banco para asegurar su normal funcionamiento.

Sin embargo, y por circunstancias bien conocidas, el Fondo Nacional del Café, único accionista del Banco, no está ahora en condiciones de atender con recursos propios tal aumento, por lo cual las Directivas de la Federación y del Banco Cafetero han estudiado un plan, que le permita al Fondo obtener los recursos necesarios para hacerlo y para conservar el control exclusivo del Banco, mediante la emisión de bonos de muy fácil convertibilidad y atractivo interés, para ser colocados en el mercado nacional.

Esos bonos serán emitidos por la Federación, como administradora del Fondo Nacional del Café, y su cuantía será la suficiente para poder cubrir el saldo de \$ 61'500.000.00 que aún falta por pagar del total de \$ 200'000.000.00 autorizado como capital del Banco hace cuatro años.

A medida que el Fondo disponga de los recursos necesarios para atender dicho proceso de capitalización, irá convirtiendo la inversión indirecta que ahora se hace en una inversión directa, y cancelará la deuda pendiente por concepto de emisión de bonos.

Al momento de rendir este informe se ha iniciado la colocación de los bonos en el mercado, encontrándose al parecer una buena acogida por parte de quienes desean invertir sus ahorros en títulos tan seguros y comerciales como los que la Federación y el Banco Cafetero, como fideicomisario del empréstito, están ofreciendo.

Si el plan da los resultados previstos, se habrá asegurado para la industria cafetera una excelente fuente de financiación que permitirá hacia el futuro un progreso constante de las empresas que la sirven.

Aumento de Capital de la Flota Mercante Gran Colombiana

Hace varios años y mediante créditos en buena parte otorgados por la Federación, la Flota puso en marcha un plan de ampliación de servicios y renovación de equipos.

Para respaldar ese plan la Gerencia consideró indispensable un aumento de capital, el cual fue aprobado en su oportunidad por la Asamblea General de Accionistas de la Flota, en cuantía de \$ 100'000.000.00.

Después de un largo trámite para obtener de los Gobiernos de Colombia y

Ecuador las autorizaciones respectivas, las entidades propietarias de la Flota llegaron a un acuerdo sobre la forma como se haría la suscripción de las acciones correspondientes; el Fondo Nacional del Café tomó una cantidad equivalente a su participación en el capital de la Flota, o sea el 80%.

El Fondo canceló su aporte mediante conversión en acciones de créditos a cargo de la Flota, originados hace varios años, cuando la Federación realizó ventas especiales de café en España para financiar a la Flota la construcción de modernas naves, las que fueron por entonces contratadas con los astilleros españoles y alemanes.

Esta operación puede considerarse como muy favorable para los intereses del Fondo, no sólo por la importancia que la Flota tiene para los cafeteros, sino por la forma como pudo llevarse a cabo el aporte correspondiente.

Café Colombia S. A. , Buenos Aires (Argentina)

La promoción y venta de café colombiano en la República Argentina reviste características especiales que requieren un enfoque diferente al que se emplea en otros países consumidores del grano.

El pueblo argentino no tiene la costumbre de consumir buen café, y el té, la yerba mate y los cafés brasileños de baja calidad son las bebidas de uso corriente.

Sin embargo, la posibilidad de ampliar ese mercado ha movido a la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia a buscar la manera de robustecer el comercio de nuestro café en la Argentina, tomando las medidas del caso para hacer frente a los obstáculos ya citados. Después de cuidadosos estudios se llegó a la conclusión de que el camino más indicado era el de suministrar a los distribuidores, para ser vendido bajo sus propias marcas, el café ya tostado y empacado en forma tal que la calidad del producto fuera capaz de mover al consumidor a pagar mayor precio por una bebida mejor.

Para el efecto se adquirió un terreno adecuadamente ubicado en la ciudad de Buenos Aires, y se cntrató con dos firmas alemanas de probada reputación la fabricación de los equipos necesarios para una moderna planta capaz de procesar 4.200 toneladas anuales de café.

Esta idea contó desde el principio con el beneplácito de los Ministerios de Relaciones Exteriores y Culto y de Economía de la Argentina, de la Comisión Coordinadora de la ALALC, de las Secretarías de Comercio Exterior y de Industria y Minería, así como de la Cámara Argentina del Café. El programa tiende :

- a). A incrementar el consumo de café colombiano en la República Argentina.
- b). A mejorar las calidades de café consumido en dicho país, proporcionando al consumidor un café puro de la mejor calidad, envasado al 98% de vacío, sistema que permitirá mantener por largo tiempo sus condiciones aromáticas y de sabor. Es de advertir que las plantas existentes en la Argentina, todas pequeñas, hacen el envasamiento solamente con un vacío del 85%.
- c). Al incrementar las exportaciones de café colombiano a la Argentina, permitirá elevar recíprocamente las exportaciones de Argentina a Colombia.
- d). No pretende competir con las demás firmas nacionales dedicadas al ramo; por el contrario, utilizará para la distribución y comercialización de su producto, esas mismas firmas.
- e). Café Colombia S. A. C. I. con su alta técnica, ofrecerá a las empresas cafeteras argentinas existentes café colombiano con las marcas de ellas, sin recargo de costos ni elevadas inversiones, para que así puedan actuar en libre competencia.
- f). Finalmente, se consumirán también algunas materias primas argentinas y la fábrica abrirá una nueva fuente de trabajo, al utilizar los servicios de personal argentino.

Las instalaciones de Café Colombia S. A. C. I. se encuentran ya totalmente terminadas y la planta ha entrado en producción, preparándose ahora el lanzamiento de las diferentes marcas para la primera semana de diciembre.

La planta ha sido todo un éxito y en la actualidad se negocian contratos de procesamiento con distribuidores y comerciantes de café, por cerca de sesenta mil sacos anuales, que de lograrse, como es muy factible, aumentarán las exportaciones de café colombiano a ese país en un 100% el año próximo.

Es de justicia reconocer aquí que la realización acertada de este novedoso plan se debe en su mayor parte a la inteligente y activa labor desarrollada por don Juan de Narváez, representante de la Federación en Buenos Aires, quien ha sido un infatigable gestor de dicha iniciativa.

Centro Colombiano Nueva York (Colombian Center)

Bajo los auspicios de la Federación Nacional de Cafeteros se ha abierto re-

cientemente en la ciudad de Nueva York el Centro Colombiano (Colombian Center), que constituirá el primer programa serio y técnicamente planeado para presentar ante el pueblo y el Gobierno de los Estados Unidos una imagen positiva de las posibilidades del país en todos sus campos.

El programa busca básicamente contrarrestar la imagen negativa que del país han creado las noticias procedentes de Colombia, publicadas por la prensa de los Estados Unidos en el último año, con despachos periodísticos sensacionalistas sobre el resurgimiento de olas de violencia, asesinatos, muertes y secuestros, terrorismo y sabotaje, problemas fiscales y noticias que ponen en duda la estabilidad de sus instituciones y que le han creado un clima negativo para cualquier inversión extranjera, para el turismo y para el desarrollo de sus relaciones comerciales con los Estados Unidos y con el resto del mundo, a diferencia de la excelente imagen que ha logrado crear en la opinión pública en relación con su café como sinónimo de superior calidad e inmejorable sabor.

Después de cuidadosos estudios se acordó establecer en la ciudad de Nueva York un Centro Colombiano, a manera de nervio central de información y vitrina permanente del desarrollo social y económico de la nación, de sus productos de exportación, de sus posibilidades de inversión, de sus atracciones turísticas, de sus actividades culturales y educativas. Para el efecto la Federación adquirió un moderno edificio situado en la calle 57 con Lexington, en las proximidades de la nueva Avenida de las Naciones Unidas, de excelente ubicación y cuyas instalaciones son adecuadas para los fines propuestos. Allí funcionarán las oficinas de la Delegación Permanente de Colombia ante las Naciones Unidas, la Empresa Colombiana de Turismo y la Federación Nacional de Cafeteros y el Servicio de Información Colombiano (Colombia Information Service) que contará, además, con oficinas en Bogotá y Washington y a cuyo cargo estará la preparación de una serie de proyectos y medidas encaminados a la creación constante y a largo alcance entre los líderes de opinión de los Estados Unidos y el público en general, de un clima de comprensión y respaldo al desarrollo de Colombia.

Dicho edificio fue adquirido por una suma favorable, inferior a su valor comercial, y mediante las excelentes facilidades de crédito usuales en los Estados Unidos que permiten su pago y redención a largo plazo y bajos intereses, así como por la imputación de los cánones de arrendamiento que pagarán el Gobierno Nacional por las oficinas de la Delegación ante las Naciones Unidas, la Empresa de Turismo y los que hasta la actualidad venía pagando la Federación. La operación permitirá a la Federación capitalizar no sólo dichas sumas, sino también la muy considerable valorización del inmueble.

Como puede apreciarse, a más de la integración producida por la concentración de las oficinas de la Delegación ante las Naciones Unidas, la Empresa

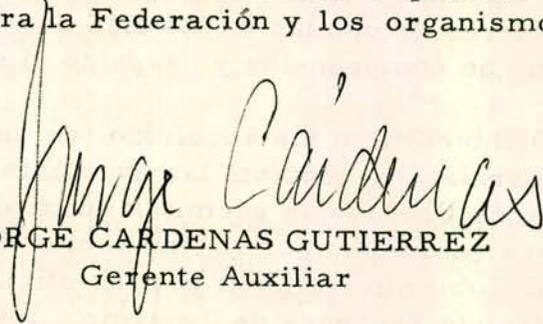
Colombiana de Turismo, la Federación y el Servicio de Información de Colombia, se dota así al país por primera vez de un conjunto que puede suministrar toda clase de informaciones periodísticas, fotografías para los diarios, revistas, publicaciones, material informativo para la radio, cintas de video para televisión, información especializada en cuanto a la expansión de exportaciones, el estímulo de la inversión y la atracción turística, estadísticas, etc., y que hará posible la realización en su sede, de conferencias, proyecciones y exposiciones de las autoridades colombianas, los hombres de negocios, los gremios, la enseñanza, etc., facilitando el contacto periódico con los diversos sectores de la opinión de los Estados Unidos.

Aunque inicialmente este Centro ha sido un esfuerzo exclusivo de la Federación Nacional de Cafeteros, se han adelantado contactos para despertar el interés y obtener el apoyo económico y financiero de los industriales y los bancos del país, quienes le han dispensado una favorable acogida que permite suponer que en futuro próximo lo utilizarán y apoyarán.

La dirección y promoción del Centro, en buena hora han sido confiadas por el propio Gobierno a don Andrés Uribe Campuzano, su principal gestor, quien por su experiencia y conocimiento del medio americano podrá realizar una excelente tarea.

Es natural que la Gerencia Auxiliar, por las funciones que le corresponde atender, haya intervenido en muchas otras actividades, pero quiere registrar solamente los asuntos que acaban de mencionarse por considerar que todos ellos son importantes y de gran interés en la vida de la Institución. Fuera de éstos, la Gerencia ha puesto todo su empeño en el manejo de los asuntos financieros, en muchos de los aspectos administrativos y laborales, preocupándose de la normal marcha de la Entidad. También ha servido de conducto para gestionar ante el Gobierno y las entidades públicas y privadas, asuntos de interés común para la Federación y los organismos e instituciones que la forman.

Muy atentamente,


JORGE CARDENAS GUTIERREZ
Gerente Auxiliar

Bogotá, noviembre 2, 1965

JCG/cem.

DEPARTAMENTO DE CONVENIOS BILATERALES

Los Acuerdos Bilaterales de Pagos han sido celebrados y se han desarrollado esencialmente para tratar de abrir y consolidar mercados para nuestro café. Se han pactado once acuerdos con países cuya economía no dispone de suficientes divisas en moneda de libre convertibilidad.

La mayoría de los Acuerdos fueron firmados entre los años de 1.952 y 1959 pero puede decirse que en este último año fué cuando se logró ponerlos definitivamente en marcha y de allí para acá ha venido creciendo la exportación de nuestro café a tales países con perspectivas de obtener un ritmo seguro y regular como lo demuestra el cuadro estadístico de exportaciones de café que al presente informe se anexa.

Es preciso advertir que la celebración y el desarrollo de estos Convenios no lleva el sello de norma permanente para el desenvolvimiento de nuestro comercio internacional, sino que las circunstancias especiales presentadas en el curso de los últimos quince años han indicado la conveniencia de celebrar estos Acuerdos para, como se deja dicho, tratar de abrir y consolidar mercados para nuestro principal producto de exportación; tanto es esto así que podemos citar como primer caso de Acuerdo celebrado con la República Federal Alemana en el año de 1.950 cuando este país no disponía de divisas para el pago de las importaciones de nuestro café; este Convenio o Acuerdo de Compensación que duró hasta el año de 1.957 fué idéntico a los Acuerdos que hoy se tienen celebrados con diez países Europeos. Además, el Acuerdo celebrado con Checoeslovaquia fué denunciado por ellos y dejó de regir desde el 31 de Enero de 1.965, fecha desde la cual Checoeslovaquia nos viene comprando nuestro café con pago en moneda de libre convertibilidad.

Las exportaciones de nuestro café a los mercados internacionales durante los cinco años de 1.960 a 1.964 han tenido en promedio anual de 6'139.000 sacos de 60 kilos, y este promedio no procede cifras anuales cuyas diferencias de unas a otras sean de gran consideración, y por esto se puede decir que ha habido una exportación mas o menos pareja durante el período en referencia.

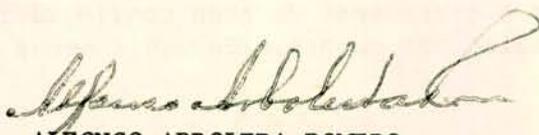
Al examinar, en el mismo período la distribución porcentual de las exportaciones, a los dos grandes mercados (América y Europa), observamos que mientras los mercados americanos disminuyeron sus compras en un 15% (del 75% en 1.960 al 60% en 1.964) los mercados europeos aumentaron las suyas en el mismo 15% (del 23% en 1.960 al 38% en 1.964); dentro de los mercados europeos se hallan los de países de Convenios cuyo aumento según se ve del cuadro de exportaciones fué del 6% ó sea el 40% del aumento total obtenido en mercado europeo.

Con el anterior análisis de las cifras porcentuales de exportaciones de café queda demostrada la conveniencia para el país de la política de los Acuerdos Bilaterales, ya que si no se hubieran realizado las exportaciones a tales mercados habríamos tenido que optar por una de dos medidas, o retener en el país las cantidades de café exportadas a esos mercados, o bien tratar de colocarlas en los otros mercados tradicionales con el grave peligro de afectar la estabilidad de los precios con tendencia a la baja por exceso de la oferta, perjudicando así la economía del país en la producción de las divisas, que provienen como es sabido en su inmensa mayoría de las exportaciones de café.

En el cuadro de Movimiento de las Cuentas de Convenios Bilaterales según datos del Banco de la República vemos el desarrollo en valores del Comercio con los países de Convenios, y así tenemos que durante los cinco años y nueve meses hemos realizado exportaciones casi totalmente de café por una cifra global de US\$189'000.000.00, y hemos importado mercancías de los mismos por valor total de US\$162'000.000.00. Estas cifras globales de exportaciones é importaciones representan apenas un 9% del total del comercio internacional de nuestro país. Los bienes o mercancías importados contra las cuentas de Convenios se distribuyen en grandes grupos así:

BIENES DE CAPITAL	80 %
MATERIAS PRIMAS	15 %
INTERMEDIOS	5 %
	<hr/>
	100 %

Las anteriores consideraciones demuestran claramente la conveniencia de la política de Convenios, que es preciso recalcar, no se tiene como norma de permanencia en el comercio internacional del país, sino sólo de transitoriedad y mientras las circunstancias especiales así lo exijan.



ALFONSO ARBOLEDA ROMERO
Asistente de la Gerencia Auxiliar

MOVIMIENTO DE LAS CUENTAS DE CONVENIOS BILATERALES
EN 5 AÑOS Y 9 MESES

	Saldo en Ene. 1/ 65 US\$	1.960		1.961		1.962		1.963		1.964		1.965 (9 meses)		Saldo en sept. 30/65 US\$
		Export.	Import.	Export.	Import.	Export.	Import.	Export.	Import.	Export.	Import.	Export.	Import.	
ALEMANIA ORIENTAL -	779,046.32	1,380,058.00	1,709,884.58	4,701,110.70	2,719,220.94	2,693,847.19	3,142,519.34	1,653,446.40	2,991,168.04	9,375,304.13	9,054,345.33	5,502,401.32	5,212,754.90	- 1,254,821.99
CHECOSLOVAQUIA -	867,743.06	2,321,264.00	1,517,748.50	2,965,952.61	2,641,537.08	1,240,655.59	2,090,208.28	1,941,304.72	1,013,496.91	362,917.40	1,368,006.38	37,092.00	1,105,932.25	- 0 -
DINAMARCA -	841,685.35	1,576,937.00	1,007,869.60	2,115,383.05	3,753,728.34	2,328,850.43	4,134,057.74	2,736,516.21	2,353,744.37	2,864,815.93	2,808,688.65	1,963,905.30	2,270,000.10	- 1,781,889.52
ESPAÑA -	287,412.13	1,985,170.00	1,351,310.78	6,722,380.22	7,338,251.27	9,652,424.47	11,161,921.43	16,041,201.57	13,760,401.40	22,958,067.58	17,571,589.85	23,788,790.96	15,651,193.40	- 14,507,649.40
FINLANDIA -	5,241,294.02	3,085,368.00	4,097,285.78	5,741,297.09	5,099,136.16	5,719,785.15	5,402,388.02	5,930,853.39	5,571,347.72	8,917,948.86	8,025,804.83	4,551,072.39	5,646,736.70	- 5,208,998.78
HUNGRÍA	----	898,554.00	220,368.77	136,353.18	902,361.24	681,519.23	606,325.85	839,354.52	623,160.23	472,931.74	684,633.81	1,073,051.63	317,506.50	- 782,390.06
POLONIA	----	----	----	----	----	----	----	1,487,557.00	227,025.78	1,634,989.18	1,294,857.90	3,166,265.96	1,249,841.12	- 3,517,087.34
RUMANIA	93,295.00	----	----	5,005.80	167,020.00	----	----	174,337.50	----	----	----	134.05	----	- 105,815.19
RUSIA	----	198,547.00	19,905.93	----	----	----	----	254.26	19,272.99	12,500.00	195,257.97	401,494.38	170,861.46	- 207,246.04
YUGOSLAVIA	----	----	16,298.00	----	84,658.72	1,562,770.99	54,942.93	2,614,338.90	594,232.30	2,088,296.34	1,931,329.97	1,256,655.82	1,096,223.39	- 3,734,490.47
T O T A L E S...	8,110,475.88	11,445,898.00	9,940,670.94	22,387,482.65	22,705,913.75	23,879,853.05	26,592,363.59	33,419,194.47	27,153,849.74	48,687,771.26	42,934,814.67	41,740,863.81	32,721,049.82	- 27,536,609.75

EXPORTACIONES DE CAFE A PAISES DE CONVENIOS EN
SACOS DE 60 KILOS

	1.960	Ex.t%	1.961	Ex.t%	1.962	Ex.t%	1.963	Ex.t%	1.964	Ex.t%	1.965 (9 meses)
<u>MERCADOS TRADICIONALES</u>											
ALEMANIA ORIENTAL	23,167		--		31,516		35,970		80,045		56,327
CHECOSLOVAQUIA	38,967		37,567		20,994		37,053		5,617		--
DINAMARCA	26,472		25,025		32,235		32,581		37,146		30,093
ESPAÑA	33,325		100,188		204,866		250,394		235,065		295,143
FINLANDIA	51,794		89,311		109,824		104,205		146,487		102,159
YUGOSLAVIA	4,965		21,800		50,440		33,376		33,334		17,252
TOTAL TRADICIONALES	178,690	3%	273,891	4.1%	449,875	6.8%	493,479	8%	537,694	8.6%	500,974
<u>MERCADOS NUEVOS</u>											
HUNGRÍA	15,084		3,334		11,666		11,582		8,583		14,164
POLONIA	---		---		---		28,686		34,582		50,418
RUMANIA	---		1,666		---		3,333		---		---
RUSIA	3,333		---		---		---		---		6,668
TOTAL NUEVOS.....	18,417	0.5%	5,000	0.1%	11,666	0.2%	43,601	0.8%	43,165	0.6%	71,250
TOTAL CONVENIOS.....	197,107	3.3%	278,891	4.2%	461,541	7%	537,180	8.8%	580,859	9.2%	572,224

ALMACENES GENERALES DE DEPOSITO DE CAFE, S.A.

Por diversas circunstancias, entre ellas la indudable conveniencia de darles una organización más adecuada que se acomodara a las normas de carácter general que rigen esta clase de instituciones, se dispuso por las Directivas de la Federación la organización de los Almacenes Generales de Depósito de la entidad, como entidad autónoma con personería jurídica, patrimonio e instalaciones propias, organización administrativa independiente, y sometida a la inspección y vigilancia de la Superintendencia Bancaria.

Los Almacenes Generales de Depósito de Café S.A. se constituyeron como Sociedad Anónima el 11 de diciembre de 1964 con un capital de \$10.000.000.00 en el que participan la Federación, el Banco Cafetero, la Compañía Agrícola de Seguros, la Flota Mercante Gran Colombiana y la Transportadora Grancolombiana, Ltda.. En la actualidad el capital pagado es de \$5.004.000.00.

La Sociedad ALMACENES GENERALES DE DEPOSITO DE CAFE S.A. "ALMACAFE" fue constituida y funciona de acuerdo con las normas de la Legislación Colombiana, contenidas en la Ley 20 de 1921, en el Decreto Extraordinario #356 de 1957 y normas concordantes, tal como se desprende de la autorización dada el 30 de abril del año en curso, por el señor Superintendente Bancario a los fundadores de "ALMACAFE", después de estudiar y aprobar el Acta de Organización, los Estatutos y el Reglamento presentado a su estudio.

Por escrituras públicas Nos. 1477 de 8 de mayo de 1965 y 1604 de 19 de mayo del mismo año, otorgadas en la Notaría Primera de Bogotá, fueron protocolizados todos los documentos relativos a la constitución. Tales escrituras fueron registradas en la Oficina de Registro de Bogotá y en la Cámara de Comercio.

El día 12 de mayo de 1965 se reunió la Primera Asamblea General Extraordinaria de Accionistas, y en ella fue designado como Gerente provisional de la Sociedad el señor don Ismael Castilla; se eligió la Junta Directiva para el primer período reglamentario, lo mismo que los Revisores Fiscales principal y suplente; se aprobó el presupuesto de ingresos y egresos, y se autorizó a la Gerencia para celebrar con la Federación Nacional de Cafeteros los contratos necesarios en cuanto a arrendamiento de bodegas, sustitución de patronos, compras de café, tarifas de almacenamiento, etc..

La Junta Directiva elegida por la Asamblea General Extraordinaria de Accionistas se instaló el 19 de mayo de 1965, ratificó el nombramiento de Gerente hecho con carácter provisional por la Asamblea, y aprobó el si-

guiente plan de Sucursales y Agencias, presentado por la Gerencia:

<u>SUCURSAL ARMENIA</u>	con Agencias de Sucursales en:	Caicedonia Montenegro Quimbaya.
<u>SUCURSAL BOGOTA</u>	con Agencias de Sucursales en:	Fusagasugá La Palma Sasaima.
<u>SUCURSAL BARRANQUILLA</u>		
<u>SUCURSAL BUCARAMANGA</u>	con Agencias de Sucursales en:	Rionegro San Gil San Vicente.
<u>SUCURSAL BUGA</u>	con Agencias de Sucursales en:	Sevilla Tuluá.
<u>SUCURSAL CALARCA</u>		
<u>SUCURSAL CALI</u>	con Agencias de Sucursales en:	Santander.
<u>SUCURSAL CARTAGO</u>		
<u>SUCURSAL CUCUTA</u>	con Agencias de Sucursales en:	Pamplona.
<u>SUCURSAL GIRARDOT</u>	con Agencias de Sucursales en:	Chaparral Viotá.
<u>SUCURSAL HONDA</u>	con Agencias de Sucursales en :	Armero Líbano Manzanares.
<u>SUCURSAL IBAGUE</u>	con Agencias de Sucursales en:	Venadillo.
<u>SUCURSAL MANIZALES</u>	con Agencias de Sucursales en:	Aguadas Chinchiná Pácora Salamina.
<u>SUCURSAL MEDELLIN</u>	con Agencias de Sucursales en:	Andes Bolívar Fredonia Jericó Sonsón Venecia.

SUCURSAL NEIVA

con Agencias de Sucursales en: Garzón.

SUCURSAL OCAÑA

con Agencias de Sucursales en: El Carmen.

SUCURSAL PASTO

SUCURSAL PEREIRA

con Agencias de Sucursales en: Anserma
La Virginia
Riosucio
Santa Rosa.

SUCURSAL POPAYAN

SUCURSAL SANTA MARTA

con Agencias de Sucursales en: Valledupar
Villanueva.

El funcionamiento de estas Sucursales y Agencias de Sucursales fue autorizado mediante Resoluciones dictadas por la Superintendencia Bancaria, las cuales fueron protocolizadas, registradas y publicadas en las respectivas Cámaras de Comercio.

En la actualidad "ALMACAFE" cuenta con 1.103 trabajadores permanentes, distribuidos en sus distintas dependencias, a quienes está reconociendo las mismas prestaciones que reconoce la Federación Nacional de Cafeteros y las establecidas en la Convención Colectiva de Trabajo firmada entre Sintrafec, Federación y "ALMACAFE", el pasado 3 de septiembre, en la cual fue pactada la unión sindical, a cambio de la unidad de empresa que había sido demandada ante el Ministerio del Trabajo por el Sindicato. A más de estos trabajadores, "ALMACAFE" ha seguido contratando a Término Fijo y para Obra Determinada, el personal necesario para atender al mayor movimiento de compras y despachos que se presenta en los distintos Almacenes, durante el tiempo de la cosecha y la mitaca, observando en dichos contratos las recientes reformas laborales introducidas por el Gobierno a nuestro Código Sustantivo del Trabajo.

En lo que respecta a compras de café, "ALMACAFE" ha continuado la política recomendada por la Federación sobre atención especial al caficultor, para lo cual ha mantenido las Agencias de Compras en las distintas zonas cafeteras, como también ha cedido algunas de ellas a las Cooperativas de Caficultores, entre las cuales tenemos: Salgar, Betulia y Concordia a la Cooperativa de Salgar - Antioquia; Caramanta y Valparaíso a la de Jericó - Antioquia; Génova y Pijao a la de Calarcá - Caldas; San Antonio de Prado, Copacabana, Barbosa, Girardota, Abejorral y Caldas a la Cooperativa Cafetera Central de Distribución y Consumo de Medellín; San Andrés, Toledo e Ituango a la Cooperativa Norte de Antioquia; y Convenio, Tierradentro, Santa Teresa y San Bernardo a la Cooperativa del Líbano- Tolima.

Atentamente,



ISMAEL CASTILLA A.

Gerente

Almacenes Generales de Depósito de Café S.A.

Señor GERENTE GENERAL
FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA
PRESENTE

Tengo el gusto de rendir informe sobre las actividades desarrolladas por este Departamento en el curso de los dos últimos años, así:

1o.- CAMPAÑAS:

- a) Equipos de transformación: Se ha prestado especial atención a la campaña relacionada con el mejoramiento de los equipos de tostar, moler y empaçar el café vigilando que reúnan siquiera las condiciones mínimas exigidas para esta actividad. Puede decirse que en máquinas tostadoras y molinos hemos logrado llegar a la actualización de un 95% de las industrias, a pesar de las limitaciones para la importación de este tipo de maquinaria. En el ramo de empaçadoras ha sido más difícil y la campaña va más lentamente, hasta el grado de que aún tenemos que permitir el empaque a mano, en su gran mayoría, cuando lo ideal sería una automatización con máquinas de rendimiento industrial que son producidas por lo general en los países europeos.
- b) Empaques: Aprovechando los magníficos servicios y experiencias del Instituto de Investigaciones Tecnológicas se determinó el mejor empaque y se está exigiendo ahora a la industria empaçar el café molido en bolsas especiales cuya capa interior sea totalmente impermeable (glassine o manteca) para evitar la fuga de las mejores cualidades del café. El papel celofán en laminados especiales es el empaque ideal pero no se produce en el país. Debemos utilizar un celofán sencillo que también protege el café eficientemente. No hay empresa en el país que esté empaçando en bolsas de diferente material y en esto se ha logrado una superación absoluta.
- c) Registros de Marca: Frecuentemente debíamos atender reclamos y problemas de colisión por el hecho de que las fábricas tenían marcas iguales. Se imponía, pues, una reglamentación al respecto para lo cual se dictó la Resolución No. 10 que establece la obligación de registrar ante el Ministerio de Fomento la marca o marcas que se utilicen. Esta etapa aún se encuentra en ejecución y esperamos que al finalizar el año todas las industrias tengan sus registros en orden.
- d) Locales: Mediante visitas periódicas a las fábricas de café se pudo establecer que muchas no contaban con locales adecuados que permitieran un desenvolvimiento normal de la actividad industrial. Los problemas de higiene eran frecuentes y la intervención de niños, enfermos y personas extrañas a la elaboración del café, incluyendo animales, daban como resultado una total anarquía y una pobre demostración del estado en que se encontraba la industria. Se empezó a exigir de las autoridades de Higiene que los locales para fábricas de café fueran totalmente independientes, aseados, pintados y con un zócalo de azulejo que le diera verdadero aspecto de fábrica de producto alimenticio. Esta etapa, felizmente, está supe

rada en un 90%.

e) Campaña para consumo de café puro: El hábito de algunos tostadores, en zonas muy limitadas de mezclar el café con diferentes materias (cisco, habas, cáscara de cacao, sangre, etc.) se fué arraigando de tal manera en la conciencia popular, que en esas regiones tenían el convencimiento de que esa mezcla era conveniente al café y no se debía pedir preparado en otras condiciones. La Campaña en este sentido fue de tal manera fuerte, que hoy puede decirse que un 99% del café que se consume en Colombia es puro. Sólo queda en Palmira un pequeñísimo grupo de tostadores clandestinos que continúan las mezclas del café con melaza.

2o.- VISITAS: Con los dos Inspectores que tiene el Departamento, se han planeado las visitas de tal forma que cada fábrica sea visitada por lo menos dos veces al año. En esas visitas se procura orientar al tostador, se le hacen las observaciones y se solicitan las sanciones a que se hagan acreedores por el incumplimiento de una o varias disposiciones. También se consideran las modificaciones de cupo de café, previo el estudio de ventas y conocimiento del mercado, capacidad de elaboración y personal a su servicio.

3o.- MATERIA PRIMA: En consideración a los altos costos y a las pérdidas que el sostenimiento de la calidad "Consumo Nacional" debía soportar la Federación, fue necesario buscar una mezcla que sin sacrificar la estupenda calidad que se venía suministrando, le permitiera continuar las ventas en condiciones económicas más favorables. El Gobierno Nacional en consideración a esta situación autorizó un reajuste en los precios de la libra de café molido para el consumidor. Esta modalidad fue de un efecto extraordinario. Terminó definitivamente con los desmanes de algunos tostadores; la utilización forzosa de la materia prima, obligó a todos los industriales a mejorar la calidad de café que vendía al público y le dió a la Federación, por primera vez en muchos años, la satisfacción de poder suministrar una estupenda calidad de café para el consumo interno, sin pérdida y prácticamente sin limitaciones. El ritmo ascendente de ventas en los últimos meses confirma nuestro acerto.

4o.- VENTAS: Considero de mucha importancia el cuadro comparativo de las ventas en sacos de 62,5 kls. efectuadas en los últimos cuatro años, pero es bueno anotar que el ritmo ascendente que traían las ventas antes del año de 1964, vino a resentirse en el curso de dicho año, debido, precisamente a las modificaciones de precios.

Las cifras que vamos a consignar en el cuadro siguiente deben modificarse con el consumo de café no registrado, el cual está calculado en una cantidad anual de 200.000 sacos de 62,5 kilos aproximadamente.

Si se toma en consideración los promedios de ventas en los tres últimos meses de cada año, podemos calcular que en trimestre próximo se venderán aproximadamente 210.000 sacos. Las ventas hasta septiembre de 1965 fueron de 600.020 y en consecuencia las del año subirán hasta 810.920 sacos, de 62.5 kilos.

M e s	1 9 6 2	1 9 6 3	1 9 6 4	1 9 6 5
Enero	82.800	53.082	70.276	77.611
Febrero	57.277	66.259	57.956	68.469
Marzo	70.773	74.649	53.939	47.966
Abril	54.806	53.157	54.415	58.730
Mayo	61.606	66.284	49.620	61.573
Junio	55.607	64.621	57.722	72.948
Julio	63.654	50.638	69.567	76.162
Agosto	61.405	56.111	62.319	63.227
Septiembre	80.685	75.998	60.046	73.334
Octubre	58.829	64.947	70.138	
Noviembre	64.103	80.452	66.893	
Diciembre	90.236	84.439	73.155	
TOTALES	781.781	790.682	746.046	600.020
Promedio	65.148	65.890	62.160	66.669

5o.- NUMERO DE EMPRESAS ACTUALES: La tecnificación de la industria, la competencia a escala nacional, la aplicación de las normas que se han dictado y la eliminación metódica y comprobada de algunas industrias dedicadas a actividades irresponsables, han dado como resultado que el número de tostadoras activas se está reduciendo, proporcionando así un campo propicio a la industria verdadera y librándola de una competencia desleal.

Es conveniente anotar que la reducción del número de tostadoras no disminuye las ventas en el país y estamos seguros que la utilización de la materia prima es más efectiva y la industria organizada, que representa algo más del 80% del consumo, respalda y aplaude las Campañas moralizadoras que la Federación adelanta.

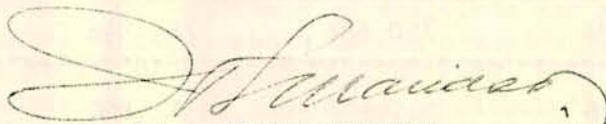
6o.- FUTURO DE LA INDUSTRIA: A través de todas las campañas adelantadas por la Federación hacia el mejoramiento de la actividad industrial del café molido, las Empresas verdaderamente organizadas han comprendido el beneficio que este tipo de campañas reporta para la industria y el público consumidor que en esta forma se beneficia con un café de superior calidad. Es así como algunas importantes fábricas de café disponen de equipos para empacar el café al vacío en tarros de hojalata y en laminados especiales. Otras buscan actualizarse en este tipo de empaque, pero encuentran innumerables dificultades en la importación de la maquinaria necesaria. Es de vital importancia para la Industria que se le permita adquirir el equipo indispensable, mucho más hoy, cuando la mano de obra y las prestaciones sociales agobian al industrial, limitándolo en su crecimiento y desarrollo. A pesar de lo anterior, la Industria es optimista y espera confiada un futuro mejor.

7o.- PROPAGANDA: El Departamento viene colaborando activamente en la Campaña de Publicidad en que se encuentra empeñada la Gerencia con el fin de incrementar las ventas de café en el interior del país. Esta Campaña se encuentra en la etapa de preparación y esperamos que para los primeros días del mes de Noviembre se pueda llevar a cabo.

8o.- PLANTAS DE DESNATURALIZACION: Estas plantas de propiedad de la Federación pasaron en calidad de arriendo a la nueva entidad Almacenes Generales de Depósito de Café S.A. ALMACAFE, pero su dirección técnica corresponde a este Departamento.

Debo agradecer muy especialmente, la confianza, apoyo y dirección que las Gerencias de la Federación han dado a todas las actividades adelantadas por este Departamento, sin las cuales no hubiera sido posible realizarlas.

Soy del Sr. Gerente su atento servidor,



John ARIAS VALENCIA
Departamento Nal. Tostadoras

INFORME DE LA GERENCIA ADMINISTRATIVA

Como se anotaba en el informe rendido al anterior Congreso Cafetero, la Gerencia Administrativa está integrada por:

División de Relaciones Industriales, con sus departamentos de Personal, Servicios, Salarios, Servicio Médico y Servicio Odontológico;

División de Ingeniería, con los departamentos de Arquitectura, Sostentamiento e Interventoría;

Departamento de Cooperativas.

Departamento de Archivo, con la Sección de Recibo y despacho de Correspondencia;

y en virtud de lo dispuesto en la Resolución de la Gerencia No. 9 de 1.963, por el Departamento de Compras e Inventarios.

La División de Relaciones Industriales, importante dependencia de la Federación que tiene a su cargo todo lo relacionado con el manejo de personal y vigilancia inmediata en cuanto al desarrollo de la Convención Colectiva de Trabajo vigente entre la Federación y el Sindicato de la misma, y también el cumplimiento de las normas de carácter legal sobre asuntos laborales, ha elaborado el informe que se anexa. Lo mismo ocurre con la División de Ingeniería y el Departamento de Cooperativas.

Vencido el término de vigencia de la anterior Convención Laboral, la Federación celebró una nueva en septiembre 3 del corriente año, la cual contiene algunas modificaciones con respecto al convenio anterior, aún cuando el interés principal del Sindicato se encaminaba a obtener el reconocimiento de la Unidad de Empresa entre los trabajadores de la Federación y los que habían quedado dependiendo de la nueva entidad comercial Almacenes Generales de Depósito de Café S.A., a la cual se hace referencia en otra parte del informe general.

La Gerencia Administrativa ha venido prestando su colaboración, en el Comité especial creado para asesorarla en todo lo relativo al manejo de personal dependiente de la Oficina Central de Bogotá, con la mira de que en todo momento se cumplan las normas sobre Curva de Salarios y Evaluación de Oficios establecidos como consecuencia de la organización propuesta por la firma Alvaro Restrepo Londoño & Cia. Ltda., según contrato fechado el 10 de octubre de 1.959.

Como es obvio, las modificaciones que se han venido presentando en cuanto al alza en el costo de la vida, las nuevas Convenciones Sindicales suscritas a partir de esa época y los cambios efectuados dentro de la organización interna de la Federación, han determinado que al manual inicial de funciones y curvas de salarios se le hayan venido introduciendo las consiguientes modificaciones, sin que como es obvio puedan considerarse todavía como perfectas este conjunto de normas, de tan señalada importancia para los trabajadores de la Federación.

A partir del 1o. de julio del corriente año y en cumplimiento de la Convención Colectiva celebrada en septiembre, se reajustaron los salarios de todos los trabajadores dependientes de la Federación incorporando en ellos el 21% que como prima de carestía se venía reconociendo, más el 15.6% por concepto de futuro aumento del costo de la vida previsto en la Convención citada. Asimismo se incorporaron \$50.00 al salario de aquéllos trabajadores cuya remuneración no pasaba de \$5.000.00; y como consecuencia de lo anterior fue actualizada la Curva de Salarios para ajustarla en un todo a los términos de la citada Convención.

COOPERACION CON LOS COMITES DEPARTAMENTALES

La Gerencia Administrativa ha continuado prestando toda la colaboración que le ha sido posible a los Comités Departamentales en todos aquéllos asuntos que le corresponden o en cuestiones para las cuales le es solicitada por dichas entidades. Desde luego dentro de la organización de la Oficina Central, con distintas Secciones a las cuales corresponde concretamente la tramitación y estudio de determinados asuntos, esa colaboración se ha referido principalmente a la tramitación de los Acuerdos y contratos estudiados por los Comités Departamentales y que requieren la aprobación de las entidades directivas; los presupuestos anuales y sus posteriores acuerdos de adiciones y traslados; la adquisición de elementos tanto en el interior del país como en el exterior para facilitarles el desarrollo de sus actividades.

PROVISION AGRICOLA

También tiene a su cargo la Gerencia Administrativa lo relacionado a la adquisición de determinados elementos que los agricultores cafeteros necesitan en sus empresas, ramo éste que debido a las restricciones establecidas por razón de la escasez de divisas ha tenido que limitarse de manera exclusiva a muy pocos elementos cuya importación es permitida; así, en el período al que se refiere el presente informe solamente han podido distribuirse, importadas del exterior o suministradas por empresas nacionales, 22.500 toneladas de fertilizantes en las distintas fórmulas aconsejadas por la Gerencia Técnica y ya ensayadas con resultados satisfactorios en las plantaciones de café; 320 vehículos camperos y pick-ups de doble transmisión importados de Inglaterra, Japón y España; telares y máquinas de coser para los

Comités Departamentales a fin de venderlos a precio de costo a los agricultores; ganado Pardo-Suizo de los Estados Unidos con destino al Centro Nacional de Investigaciones de Café de Chinchiná, y máquinas electrónicas para escoger café por este nuevo sistema, las cuales serán puestas en funcionamiento como ensayo en los nuevos Almacenes de Depósito de Bello y en los Almacenes de Depósito de Popayán.

ADMINISTRACION EDIFICIOS

Ha continuado la Gerencia entendiéndose con el manejo de los distintos edificios de propiedad de la Federación tanto en Bogotá, como en el resto del país, e interviniendo en la adquisición de terrenos y en estudios relacionados a nuevas construcciones.

Por lo que se refiere al Edificio Samper Brush en Bogotá hasta donde hace algún tiempo funcionaron las oficinas de la Federación como se anotó en el informe rendido al pasado Congreso Cafetero, se ha acordado su venta por el sistema de propiedad horizontal en vista que como consecuencia de las disposiciones sobre congelación de arrendamientos, este valioso edificio situado en uno de los principales centros comerciales de la ciudad, no viene produciendo los beneficios que fuera de esperarse. En la actualidad se adelantan las gestiones necesarias ante las autoridades municipales a fin de llenar los requisitos legales vigentes de manera que pueda procederse a la venta de ese inmueble a la mayor brevedad. Los fondos que de él se obtengan podrán destinarse a la adquisición de oficinas propias para la Federación en un lugar más adecuado por su ubicación y por sus características de espacio para las necesidades de la entidad.

FINANCIACION DE VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES

La Federación ha continuado desarrollando una muy benéfica política de ayuda a sus trabajadores con la finalidad de dotarlos de casa de habitación en las condiciones más favorables y dentro de las reglamentaciones generales dictadas por los Congresos Cafeteros.

La Gerencia General estuvo adelantando gestiones con el Instituto de Crédito Territorial para llegar a un acuerdo que permitiera intensificar la construcción de casas económicas con destino a los trabajadores de menores ingresos, con intereses equitativos y en condiciones ventajosas, pero ello al cabo no pudo lograrse; pero de otro lado el Fondo de Ahorros, Pensiones y Jubilaciones de los Empleados está prestando una valiosa colaboración a este respecto, no solo facilitando préstamos a aquellos empleados que no han podido beneficiarse del plan general de la Federación, sino adquiriendo algunos terrenos, en condiciones muy favorables de financiación y precio para el desarrollo de futuros y muy importantes planes de

vivienda. Por otra parte, la Compañía Agrícola de Seguros, orientada en el mismo sentido, ha adquirido terrenos bien localizados y estudia en la actualidad algunos planes de construcción que vendrán a beneficiar de manera práctica a los servidores de la institución.

Durante los años 1964 y 1965 se autorizaron las siguientes financiaciones:

Plan Federación.- En 1964, 87 casas por un valor total de \$4.640.971.36, de las cuales la Federación suministró en préstamo a los trabajadores \$3.128.123.01.

En 1.965 se han autorizado 22 financiaciones por un valor total de \$1.059.855.19, de los cuales la Federación suministró en préstamo \$640.877.55.

Plan Fondo de Ahorros.- En 1964 autorizó 71 financiaciones por un valor total de \$6.310.206.44, de los cuales el Fondo facilitó en préstamo \$4.499.322.79.

En 1965 el mismo Fondo ha autorizado 23 financiaciones por un valor total de \$2.312.472.98 de los cuales corresponde a préstamos suministrados a los empleados la cantidad de \$1.528.441.75.

Existiendo en la actualidad algunas sumas importantes disponibles por concepto de reembolsos hechos por los beneficiados con anteriores financiaciones y por razón de otros ingresos, se estudia en la actualidad la distribución de nuevos cupos de financiación entre los trabajadores con base en el Acuerdo No. 1 expedido por el Comité Nacional de Cafeteros con fecha septiembre 2 del año en curso. La adjudicación de esas financiaciones ha tenido alguna demora debido a la circunstancia de que para realizarla ha sido necesario esperar a que la Sección respectiva efectúe la consolidación acordada en la Convención Colectiva de Trabajo celebrada en septiembre, a fin de que estas operaciones se efectúen con base en las nuevas asignaciones hoy vigentes que comprenden el sueldo básico y las primas de carestía incorporadas al mismo.

Todo lo anterior demuestra que la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, es una de las entidades que de manera más efectiva y concreta se preocupa por resolverles a sus trabajadores, en las condiciones más equitativas y favorables, el difícil problema de la carencia de habitación que se confronta en el país. Ya una gran parte del personal con más de 3 años de servicio y con obligaciones familiares que han elevado el puntaje establecido, ha podido acogerse a los favorables sistemas establecidos por la Federación en esta importante materia.

FONDO EN EL ICETEX PARA ESTUDIOS.

El Fondo constituido en el Instituto Colombiano de Especialización Técnica en el Exterior - Icetex - en virtud del contrato celebrado por la Federación en 1961 ha continuado prestando los más valiosos servicios a un número considerable de estudiantes que por carencia de recursos no están en capacidad de asumir por sí mismos los gastos que demanda la culminación de sus carreras universitarias o estudios de nivel medio. Es así como durante los dos últimos años se ha autorizado por la Junta que maneja este Fondo un número considerable de préstamos para estudios universitarios en Colombia y carreras de nivel medio en España. Los primeros grupos de estudiantes beneficiados con este sistema han regresado ya al país y se encuentran ejerciendo sus actividades profesionales, fruto de los conocimientos adquiridos.

DEPARTAMENTO DE COMPRAS E INVENTARIOS.

Por medio de la Resolución No. 9 de 1963 dictada por la Gerencia General se reglamentó todo lo relativo al sistema de compras y pedidos en la Oficina Central de Bogotá en sus dependencias directas, adscribiendo este ramo a la Gerencia Administrativa. Se estableció que las compras mayores de \$5.000.00 deberán ser autorizadas por un Comité especial integrado por el Gerente Administrativo, el Gerente Técnico, el Director de la División Financiera y el Auditor de la Federación, hasta una cuantía de \$50.000.00 y que de ahí en adelante cualquier adquisición debe tener la aprobación del Subcomité Ejecutivo.

Al mismo tiempo y con la colaboración de la Auditoría, la Gerencia Administrativa ha tomado a su cargo, por medio del Departamento respectivo todo lo relacionado con el manejo de Inventarios de Oficina Central, Oficinas en el exterior, Centro Nacional de Investigaciones de Café de Chinchiná y Almacenes de Depósito, a efecto de establecer en cualquier momento el detalle de los elementos existentes en cada una de esas dependencias, con la debida localización de la responsabilidad de los funcionarios que en cada caso los tengan a su cargo.

Por tratarse de un sistema que en sus primeros tiempos tendría que presentar necesariamente las consiguientes dificultades, se ha circunscrito hasta el momento a las mencionadas Oficinas, siendo la aspiración de la Gerencia la de que en un futuro más o menos inmediato pueda comprender todas las dependencias de la Federación que funcionan en el territorio nacional.

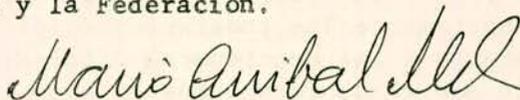
COOPERATIVAS DE CAFICULTORES.

Con el ánimo de perfeccionar la organización de los servicios de las Cooperativas ya existentes y por cuanto ya se encuentran en funcionamiento - las que corresponden a las más importantes zonas cafeteras del país que - han sido previa y cuidadosamente estudiadas, en el período al que el presente informe se refiere se ha reducido un tanto el programa de organización de nuevas entidades de esta índole, inclusive porque no se dispone de personal especializado que pueda desempeñar de manera satisfactoria las - funciones directivas y administrativas en los municipios en donde las nuevas Cooperativas vayan a organizarse. La labor desarrollada en estos dos - últimos años y la situación general de las Cooperativas ya establecidas, podrá observarse en el informe especial elaborado por el señor Jefe de ese Departamento que se incluye en este informe.

SINDICATO DE TRABAJADORES DE LA FEDERACION.

Como se expresa en el informe especial rendido por la División de Relaciones Industriales, el 3 de septiembre próximo pasado se suscribió entre la Federación, la Gerencia de Almacenes Generales de Depósito de Café S.A. - "Almacafé" y el Sindicato de Trabajadores de la Federación, una nueva Convención Colectiva de Trabajo que vino a sustituir la que regía anteriormente y cuyo período de vigencia se encontraba vencido. Con relación a esta Convención merece destacarse como punto de especial importancia lo relativo a la organización del Fondo de Asistencia Social creado con el aporte de - la Federación y de los trabajadores para facilitar servicios médicos y odontológicos a los familiares de estos últimos. Este servicio fue formalizado por medio de la Resolución No. 16 expedida por la Gerencia General el 10. de octubre del corriente año, y la Junta organizadora creada por el Artículo 6o. de la misma ha entrado ya en funciones y viene adelantando los estudios necesarios para expedir los correspondientes reglamentos de manera que los interesados puedan beneficiarse de este nuevo servicio en poco tiempo. La Gerencia General se ha preocupado por facilitar a la Junta en cuanto le ha sido posible el desarrollo de sus labores, de manera que es de esperarse para muy pronto que los beneficios perseguidos con este nuevo servicio, podrán ser apreciados por los familiares de los colaboradores de la institución.

Entre el Sindicato de Trabajadores y la Gerencia Administrativa se han mantenido en todo momento las más cordiales relaciones, sin que en ningún momento hayan surgido dificultades o problemas derivados de la aplicación del Acuerdo vigente entre el Sindicato y la Federación.



Mario Aníbal Melo
Gerente Administrativo

Bogotá, octubre de 1965.

DIVISION DE RELACIONES INDUSTRIALES

INFORME SOBRE PRINCIPALES ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL CAMPO DE LAS RELACIONES INDUSTRIALES DURANTE 1. 9 6 4 Y 1. 9 6 5

CELEBRACION DE CONVENCIONES COLECTIVAS

Con base en pliegos de peticiones presentados por el Sindicato de Trabajadores de la Federación(SINTRAFEC), el día 10 de Marzo de 1964 se firmó una Convención Colectiva de Trabajo que tuvo vigencia del 10. de Enero de 1964 hasta el 30 de Junio del presente año. A partir del 10. de Julio próximo pasado, comenzó a regir en la Federación la actual Convención Colectiva, la que fué suscrita el 3 de Septiembre del presente año, y a la cual adhirió la Sociedad Almacenes Generales de Depósito de Café S, A. "ALMACAFE" y por consiguiente los beneficios, prestaciones y derechos convencionalmente pactados, se aplican tanto al personal de la Federación como al de Almacenes Generales de Depósito de Café S.A. " Almacafé ", entidad comercial ésta que comenzó a funcionar el 17 de Mayo del año en curso, y a la cual pasaron en virtud del correspondiente contrato de sustitución patronal mil ciento cincuenta (1.150) trabajadores que hacían parte del personal activo de la Federación dedicado al ramo de Almacenes de Depósito.

Tanto para la Convención Colectiva de 1964, como para la celebrada el día 3 de Septiembre pasado, se tuvieron en cuenta las instrucciones y lineamientos generales consignados por los representantes de los Comités Departamentales en las respectivas Actas de reuniones efectuadas en Bogotá en Enero de 1964 y en Junio de 1.965. En la última Convención, de acuerdo con el Comité Nacional de Cafeteros y la Gerencia General, fueron acogidas, ya en etapa de conciliación, las fórmulas propuestas por los señores Conciliadores, quienes previamente realizaron detenidos y cuidadosos estudios económicos y presupuestales. Se sorteó así, en la mejor forma posible, y siguiendo instrucciones de las altas directivas de la Federación, el conflicto laboral surgido en la tramitación del último Pliego de Peticiones, y dentro de las posibilidades de la Entidad se hicieron en beneficio de los trabajadores aquellas concesiones más aconsejables, justas y acordes con la situación social y laboral que actualmente vive el país.

La presente Convención Colectiva tendrá vigencia hasta el 31 de Diciembre de 1966, y ella será la norma y pauta a seguir para las relaciones obrero-patronales en el mismo lapso.

Para la aplicación de las dos últimas Convenciones Colectivas se impartieron por la División de Relaciones Industriales, las instrucciones del caso por medio de Circulares dirigidas a todas las Dependencias de la Federación. Al día siguiente de haberse firmado la actual Convención Colectiva, fué dictado por el Gobierno el Decreto Legislativo #2351 sobre reformas

laborales, el que ha obligado a esta División y a la Asesoría Jurídica de la Federación a adelantar varios estudios para la correcta aplicación de la Convención, en concordancia con lo dispuesto en el citado Decreto ya - que éste creó situaciones a favor de los trabajadores que en ciertos as - pectos sobrepasan al pacto colectivo. Muchos de esos estudios aún están - por concluir y los resultados de los mismos próximamente los comunicaremos a las distintas Dependencias de la Entidad.

Ya en la aplicación de las Convenciones Colectivas de 1964 y 1965, como - puntos importantes y de sumo interés, se han realizado:

a) CONSOLIDACION DE SALARIOS Y NUEVA CURVA EN ENERO DE 1964

En cumplimiento a la Convención Colectiva de 1964, con fecha lo. de Ene - ro del mismo año fué incorporado a los sueldos de los trabajadores el 50%, que como prima de carestía se les venía pagando y por consiguiente fueron reformadas las Curvas de Salarios, a las que se les agregó el referido 50%, como también el valor del aumento fijo que según la Ley 1a. de 1963 se les - venía reconociendo por aparte a los trabajadores.

b) CONSOLIDACION PRIMA DE CARESTIA Y NUEVA CURVA DE SALARIOS EN JULIO
lo. DE 1. 9 6 5.

Nuevamente en este año correspondió a esta División en el campo adminis - trativo salarial proceder a hacer las revisiones y reajustes correspondien - tes. Con base en la Convención Colectiva firmada el pasado 3 de Septiembre, se consolidó a los salarios básicos vigentes a Junio 30, el 36.6% y \$50.00 para aquellos trabajadores cuyo salario básico reajustado no pasara de - \$5.000.00. Así mismo y en consecuencia de lo anterior, fué establecida una nueva Curva de Salarios a partir del lo. de Julio de 1965, la que una vez aprobada por el Comité Nacional, fué enviada a todas las Dependencias de - la Federación.

Es de anotar que pudo lograrse una negociación sobre la prima de carestía - con base en la cual durante la vigencia de la Convención no se pagará esta remuneración adicional y sometida a las variaciones y ascensos, en el cos - to de vida de los empleados colombianos.

c) REVISION Y ACTUALIZACION CODIGO DE OFICIOS

En concordancia con el Artículo 35 de la Convención de 1964, se proce - dió a revisar y actualizar el Código de Oficios, y fué así como la Curva - No. 1 quedó compuesta solamente de cuatro grupos formando parte de ellos - todos los cargos que componían los 20 grupos anteriores, ya que la Ley 1a. de 1963 estableció salarios mínimos para obreros de \$14.00 diarios, y nues - tra Curva en mención, de los grupos 1 a 9, contemplaba salarios de \$4.80 a \$13.60.

En cuanto a la Curva No. 2 fueron revaluados algunos oficios en los dife - rentes grupos, de acuerdo con estudios hechos con la cooperación de Direc -

tores de División y Jefes de Departamento, después de evaluar y considerar la descripción de las funciones correspondientes. Se realizaron y se llevaron así a la práctica recomendaciones e insinuaciones hechas por la Gerencia Administrativa en el Informe anterior sobre labores en los años de 1962 y 1963.

d) SEGURO DE VIDA CONVENCIONAL

Con la Compañía Agrícola de Seguros fué contratada una Póliza de Seguros de Vida, de acuerdo con lo pactado en el Artículo 33 de la Convención Colectiva de 1964. El valor del seguro extralegal cubre el valor de 12 salarios en caso de muerte del trabajador, con un mínimo de \$12.000.00 y un máximo de \$36.000.00. La Póliza mencionada ha estado en vigencia desde el 1.º de Abril de 1964 y hasta la presente la Compañía ha reconocido 9 siniestros por un valor de \$186.659.88.

El valor de la prima por concepto de anualidad de Abril de 1964 a Marzo de 1965, incluyendo al personal de los Almacenes Generales de Depósito de Café S.A., que en estas épocas dependía de la Federación, ascendió a la suma de \$583.417.65. El costo de la prima correspondiente a Abril de 1965 a Marzo de 1966 fué de \$362.603.52, sin incluir el personal que pasó a depender de los Almacenes Generales de Depósito de Café S.A.

e) FONDO DE ASISTENCIA SOCIAL " FAS "

Se pactó el establecimiento del Fondo de Asistencia Médico Familiar en el Artículo 27 de la Convención Colectiva de 1964. El FAS tiene como objetivos principales prestar servicios médicos, de consulta externa, quirúrgicos, hospitalarios, de drogas, etc., a los familiares que dependen económicamente de los trabajadores de la Federación y de "Almacafé". Por considerarse insuficientes los recursos económicos formados por los aportes de la Federación y de los trabajadores durante el año pasado, no fué posible poner en funcionamiento el FAS. Según lo pactado en el Artículo 22 de la actual Convención Colectiva se persigue una mejor financiación para el FAS, y con asistencia de los señores Miguel Angel Jurado y Hernando Peña en calidad de representantes de Sintrafec, de Hernando Talero y Doctor Dario Lopez en representación de la Federación y Almacafé S.A. respectivamente, se ha venido adelantando la organización y reglamentación de este Fondo de Asistencia Médico-Familiar. Se estima que aproximadamente cuenta en la actualidad el FAS por concepto de aportes de los trabajadores, de la Federación y de Almacafé S.A., con la suma de un millón cuatrocientos mil (\$1.400.000.00). Por medio de la Resolución #16 de Octubre 1.º de 1965 que lleva las firmas del señor Gerente General Encargado de la Federación y del señor Gerente General de Almacenes Generales de Depósito de Café S.A., se creó el FAS como un Organismo independiente y autónomo, económica y administrativamente. Se dispuso que la sede principal del FAS sería la ciudad de Bogotá, y se señalaron concretamente las bases y fundamentos que servirán para la reglamentación que dictará próximamente la Junta Administradora del FAS. La Junta Administradora del FAS ha dispuesto iniciar los servicios médico-familiares a partir del 1.º de Diciembre venidero, con la

consulta médica externa.

f) EDUCACION, ESCUELAS, BECAS, ESTUDIOS EN EL EXTERIOR, ESTUDIOS NOCTURNOS, CAPACITACION GENERAL DE LOS TRABAJADORES.

En cumplimiento a las últimas Convenciones Colectivas de Trabajo, están funcionando Escuelas de Alfabetización en Chinchiná, Cali y Santa Rosa de Cabal para niños. En horas nocturnas se atiende a la alfabetización de trabajadores adultos.

No ha sido posible organizar las Escuelas en las demás ciudades que contemplan la Convención con motivo de que la Directiva de Sintrafec, a pesar de haberse solicitado en varias ocasiones, no ha llenado los requisitos exigidos para ello. Cuatro funcionarios adscritos a la Gerencia Técnica realizaron distintos Cursos de especialización costeados por la Federación, los que se llevaron a cabo en Estados Unidos, Venezuela y Perú.

En los dos años anteriores se ha tramitado todo lo relacionado con las becas que concede la Federación para estudios de nivel medio y superior. La última Convención Colectiva elevó a 50 el número de esas becas por valor de \$300.00 mensuales cada una, para trabajadores e hijos de éstos. En 1964 disfrutaron de becas 20 estudiantes; y el día 6 de Noviembre de 1964 se adjudicaron otras 13 becas.

En la actualidad se encuentran disponibles y por adjudicar 22 becas, para lo cual se está adelantando la tramitación de las solicitudes presentadas habiéndose señalado el día 30 de Noviembre del año en curso como plazo para que los interesados formulen las peticiones.

Facilitando al máximo una mejor capacitación y preparación intelectual de los trabajadores, la Federación ha costeado todos los cursos de estudios nocturnos solicitados, y en virtud de ello muchos trabajadores han hecho estudios y carreras completas de Economía, Contabilidad, Relaciones Industriales, Inglés, etc.

g) NUEVAS TARIFAS MEDICAS Y RADIOLOGICAS. EXAMENES MEDICOS SEMESTRALES.

Previos los estudios correspondientes, en Marzo 23 de 1964, por medio de Resolución No. 3 de la Gerencia Auxiliar, se actualizaron las tarifas para dar cumplimiento al Artículo 23 de la Convención de 1964. En cuanto a estas mismas tarifas médicas, en la actualidad se encuentra a estudio de la Gerencia Administrativa un nuevo proyecto para actualizarlas y reajustarlas. Por Resolución No. 15 del 26 de Agosto de 1965, la Gerencia General, reajustó las tarifas para radiodiagnóstico, en concordancia con las fijadas por la Sociedad Colombiana de Radiología.

En las oportunidades señaladas se ha tramitado y atendido todo lo relacionado con los exámenes de sangre, radioscopia pulmonar, médico general, a todo el personal de la Federación, como también se han ordenado los tratamientos médicos que han sido necesarios según los resultados de los mismos

exámenes médicos semestrales.

En combinación con el Depto. Médico de la Oficina Central de la Federación se ha prestado la colaboración requerida por los Comités Departamentales, y en los casos de trabajadores enfermos enviados a Bogotá para hospitalización, intervenciones quirúrgicas, tratamientos y exámenes de especialistas.

Por servicios médicos, hospitalarios, quirúrgicos y farmacéuticos, correspondió pagar a la Federación durante el año de 1964 la suma de Un millón-setecientos noventa y seis mil, novecientos sesenta y cinco pesos con sesenta y un centavos (\$1.796.965.61).

h) AUXILIOS PARA COOPERATIVAS DE TRABAJADORES

La Federación ha continuado auxiliando a la Cooperativa de Trabajadores de la Federación en Bogotá " Coopercafé" con la suma de \$1.500.00 mensuales para gastos de administración. Fueron tramitados y concedidos auxilios en cuantía de \$15.000.00 cada uno para la Cooperativa de Trabajadores de la Federación en Chinchiná y para la Cooperativa de Trabajadores de la Federación en Ibagué. No se ha concedido el auxilio económico para otras Cooperativas que lo han solicitado, debido a que los planes, presupuestos y necesidades de organización de esas Cooperativas, no han sido satisfactorios en concepto de nuestro Depto. de Cooperativas.

i) SUBSIDIO FAMILIAR

El control estadístico de esta prestación continúa efectuándose por la División de Relaciones Industriales. Durante todo el año de 1964 se reconocieron subsidios familiares a los trabajadores de la Federación por un valor total de \$3.329.662.01. Hasta Junio del corriente año estaban inscritos para recibir subsidio familiar 4.187 hijos de trabajadores por la suma de \$146.545.00 a razón de \$35.00 para cada hijo. En la nueva Convención Colectiva se mantuvo el tope salarial de \$3.570.00 para tener derecho a prestaciones sociales convencionales y entre éstas el subsidio familiar en cuantía de \$35.00 que reconoce la Federación. Fueron canceladas 189 inscripciones de subsidio familiar, al verificarse los reajustes de salarios últimamente ordenados por haber sobrepasado la remuneración mensual de Tres milquinientos setenta pesos (\$3.570.00).

j) FINANCIACION DE VIVIENDAS

En Diciembre de 1963 y Enero de 1964, dentro del plan ordinario de financiación de vivienda establecido por la Federación para sus trabajadores, se hicieron 131 adjudicaciones para préstamos, distribuidos así: Para "Financiación de Viviendas" 91, y para "refinanciación" 40. Todas las tramitaciones de estas adjudicaciones de viviendas se realizaron durante el año de 1964 y parte de 1965. Los préstamos concedidos para financiación que sumaron \$3.713.157.30 fluctuaron entre \$27.111.01 y \$64.000.00, y por lo que respecta a las refinanciaciones, ellas sumaron \$1.273.700,26 y fluctuaron entre \$25.700,26 y \$32.000.00.

Por su parte el Fondo de Ahorros estableció un plan general de financia -

ción de viviendas, dentro del cual adjudicó 102 cupos por un valor de - \$5.862.078,00 para financiación y 36 para refinanciaciones por un valor - de \$2.029.542,31. La División de Relaciones Industriales hubo de reali - zar por conducto de su Departamento de Servicios todos los trámites para completar las titulaciones a favor de 203 trabajadores.

Objetivamente puede observarse en el cuadro siguiente un resumen sobre - las financiaciones de viviendas hechas en los dos últimos años:

PLAN ORDINARIO FEDERACION

Cupos Adjudicados... 131	Cupos Utilizados..... 109
Valor total Préstamos \$4.986.857.56	V/r. Préstamos utiliza-
Valor total Financia-	dos.....\$3.527.990.47
ciones..... \$5.984.229.07	V/r. total Financiacio
	nes utilizadas.....\$5.494.817.46

PLAN FONDO AHORROS

Cupos Adjudicados... 138	Cupos Utilizados..... 94
Valor total Préstamos \$7.892.175.09	V/r. Préstamos utiliza-
Valor total Financia-	dos.....\$6.027.763.94
ciones..... \$9.865.218.86	V/r. total Financiacio-
	nes utilizadas.....\$7.217.961.91

Próximamente se hará una nueva adjudicación de financiación de vivien - das, que cobijará a trabajadores de la Federación y Almacafé. El fondo - disponible para el nuevo reparto es de \$6.082.362.74.

k) LIQUIDACION Y REVISION DE PRESTACIONES SOCIALES, SUSTITUCION PATRO - NAL Y TRASLADO DE PERSONAL A ALMACAFE.

Desde comienzos del presente año se ocupó activamente la División de Relaciones Industriales en preparar el traslado del personal de los Al - macenes de Depósito, a la nueva empresa " Almacafé S.A.". Se instruyó a este respecto a todas las Superintendencias de los Almacenes de Depósito, y en Mayo del corriente año se informo y comunicó a todos y cada uno de los trabajadores que hoy prestan sus servicios a Almacafé, su traslado y lo relativo al acto jurídico laboral de sustitución patronal. Por lo an - terior, además de las liquidaciones de prestaciones sociales de rutina, - como anticipos de cesantía, bonificaciones quinquenales, indemnizaciones, etc., ha tenido que ocuparse esta División de hacer las liquidaciones de cesantía de los 1.350 trabajadores que pasaron a Almacafé S.A., y desde hace varios meses para dar cumplimiento a disposiciones de la Ley 35 de 1964 y a los Decretos 828 y 1167 de 1965, se procedió a la liquidación - de cesantías de los trabajadores de Oficina Central y de los Almacenes - de Depósito que prestaban sus servicios al 31 de Diciembre de 1964, para hacer la consolidación de las cesantías a esa fecha y cumplir con la - obligación de suscribir los Bonos Nacionales de Previsión Social, sus - cripción que debe llevarse a efecto antes del próximo 30 de Noviembre

La liquidación de prestaciones sociales de todo el personal que cuenta con financiación de vivienda, continúa verificándose en esta División de Relaciones Industriales, y también en estas Oficinas se hace la revisión de las liquidaciones de cesantía y otras prestaciones legales y extralegales, que realizan dependencias de la Federación distintas de la Oficina Central.

SERVICIOS. BENEFICIOS SOCIALES. RELACIONES HUMANAS.

a) PUBLICACION DE LA REVISTA " CAFE CON TINTA"

Como Editor de la Revista fué contratado el periodista Adriano Torres - García, desde el 18 de Febrero del año pasado, habiéndose publicado el primer número en el mes de Marzo de 1964. La Revista se ha hecho circular extensamente, y ha sido muy bien acogida por parte del personal de la Federación y por distintas entidades industriales y comerciales del país y del exterior. Ha servido de Organó intercambiario con publicaciones de otras empresas. Ya fué repartido el número 16 de esta Revista correspondiente al mes de Agosto pasado.

b) COMITE CULTURAL

El Comité Cultural de Empleados de la Federación, se creó el 22 de Octubre de 1964, por iniciativa de un grupo de trabajadores, con el fin principal de crear un ambiente de cordialidad y compañerismo entre todos los colaboradores de la Empresa.

Las actividades principales que se están desarrollando hasta la fecha, pueden resumirse en tres Grupos: De Danzas, Coros y Teatro, de las cuales se han hecho dos presentaciones formales: El 11 de Diciembre de 1964 y el 3 de Septiembre del año en curso, con la asistencia del personal de la Federación, Comité Departamental de Cafeteros y algunos invitados especiales. Se ha logrado en términos generales un buen resultado y las Directivas han demostrado un gran interés por que cada día se logre una mayor superación en el campo cultural. Por parte de la Empresa el Comité recibe un auxilio económico, con el fin de poder atender a los gastos de profesores, vestuario, etc. Este Comité Cultural se ha convertido en un Organismo permanente de vinculación y aproximación entre el personal de la Federación y Almacafé.

c) PRESTAMOS DE AHORROS LIBRES Y PRESTAMOS EXTRAORDINARIOS

De acuerdo con las normas existentes al respecto, y por conducto del Depto. de Servicios, se ha atendido a los préstamos respaldados en los Ahorros Libres. El plazo para la cancelación de estos préstamos es el de 24 meses, se amortizan gradualmente y los intereses son a la baja tasa del 3% anual. En cuanto a préstamos extraordinarios han sido bastantes los tramitados y concedidos en beneficio de los trabajadores y con destino al pago de matrículas, de servicios médicos y odontológicos prestados a los familiares, para atender al pago de embargos judiciales, de impuestos de renta, predial y valorización y otras calamidades domésticas distintas de las

contempladas en el punto 21 de la Convención Colectiva.

d) EXTRABAJADORES PENSIONADOS

En la actualidad tanto la Federación como el Fondo de Ahorros están -
atendiendo al pago de 117 pensiones, cuyo valor fluctúa entre \$700.00 -
que es el mínimo de pensión establecido convencionalmente en la Entidad
y \$3.600.00 aproximadamente, Las pensiones están distribuidas así: 26 -
por la Federación y 91 por el Fondo de Ahorros.

e) INDEMNIZACIONES Y AUXILIOS DE INVALIDEZ

Aun cuando pocos, han ocurrido en los últimos dos años varios casos -
de trabajadores que han quedado incapacitados permanentemente por enfer -
medad no profesional y por accidentes de trabajo. Previo al dictamen o -
clasificación de la invalidez, los trabajadores han recibido todos los -
auxilios monetarios por incapacidad y también los tratamientos médicos a -
consejados. En 1964 el costo de las indemnizaciones ascendió a la suma -
de \$ 360.111.41. La Federación se ha esmerado en obtener la recuperación -
y rehabilitación de los inválidos. Fuera de las pensiones por invalidez -
contempladas en el C.S. del T. y aumentadas en un 40% en relación con lo
establecido en dicho Código, la Caja de Ahorros, Pensiones y Jubilaciones
reconoce pensión extralegal de invalidez a favor de un extrabajador.

f) RELACIONES CON EL SINDICATO

Como ha sido tradición en la Federación, esta División ha mantenido -
cordiales relaciones con las directivas de Sintrafec. Se ha prestado la -
atención requerida a las reclamaciones formuladas por los representantes -
sindicales directamente en esta Oficina y se ha ordenado la tramitación y
estudio por parte de otras entidades de la Federación en los casos de di -
ferencias, tanto de intereses laborales particulares como colectivos.

Ejemplo muy dicente de las buenas relaciones que en forma general han -
existido entre la Federación y la Organización Sindical, es el hecho de
haberse celebrado las Convenciones Colectivas de 1964 y 1965, la primera -
en arreglo directo y la segunda con el mejor ánimo de concesión y conciliación a los pocos días de haberse iniciado la etapa conciliadora.

Los últimos contratos colectivos suscritos entre la Federación y Sintra -
fec han servido de ejemplo a otras empresas y aún al Gobierno para esta -
blecer en distintas normas beneficios, prestaciones y derechos similares -
a los que rigen desde hace varios años en la Federación Nacional de Cafe -
teros de Colombia.

Dentro del último acuerdo a que se llegó con el Sindicato, se convino en
el reconocimiento de una Unidad Sindical, por lo que hace a Sintrafec -
frente a la Federación y a Almacafé S.A., y a su vez el reconocimiento y

aceptación por parte del Sindicato de que la Federación y Almacafé S.A., son dos entidades distintas, autónomas e independientes.

Atentamente,

DIVISION DE RELACIONES INDUSTRIALES

José Andrade Cuenca
José Andrade Cuenca
Director

JAC/sag.

DIVISION DE ARQUITECTURA E INGENIERIA

Se relacionan a continuación las labores de la División de Arquitectura e Ingeniería durante el período de 1.963-1.965. Se trata en su mayor parte de proyectos para construcciones de la Federación, los Comités Departamentales de Cafeteros y algunas de las entidades filiales como la Compañía Agrícola de Seguros S.A. y la Flota Mercante Grancolombiana.

La obra más importante que adelanta la Federación en la actualidad es la planta de silos en Medellín; para la construcción de la cual ésta División ha estado en contacto permanente con el Arquitecto John Sierra Rodríguez, Asesor de la Federación y encargado por la Gerencia de la dirección de las obras. Se han ejecutado planos de detalles y acabados de la torre de mando y oficinas y se ha colaborado en la tramitación de los diversos contratos de construcción. En informe aparte del señor Arquitecto Asesor se detallan todos los aspectos de obra tan importante.

No se ha iniciado la construcción de algunos edificios en especial los de Almacenes de Depósito de Ibagué, Neiva y Cúcuta, cuyas licitaciones se encuentran listas desde 1.964, por la difícil situación que ha atravesado el Fondo Nacional del Café.

Durante éste período se ejecutaron los planos y proyectos y se construyeron las siguientes obras:

Planta de Beneficio en Viotá.- Con esquema original del Arquitecto John Sierra Rodríguez y planos y construcción a cargo de ésta División. Es la primera obra de su género que se construye en el país; el estudio de su funcionamiento durante el próximo año dará informaciones y estadísticas muy importantes sobre el proceso de secado del café, que serán aplicables a futuras construcciones en otros sitios.- El costo de la edificación ascendió a \$1'481.000.00.

Edificio en Buenaventura.- Se construyó para la Flota Mercante Grancolombiana un edificio para almacén de repuestos y suministros a los buques, bajo contrato con la firma Fajardo Molina Hermandos y con un costo de \$566.239.00.

En el mismo lote se construirá un edificio de oficinas y apartamentos para alojar las dependencias de la Federación y la Flota Mercante Grancolombiana.

Compañía Agrícola de Seguros S.A.- Se construyó Pent-House y se reformó el octavo piso del edificio de la Compañía situado en la calle 14 No. 12-50 de Bogotá, con un costo de \$337.320.00. En él funcionan las oficinas de la Entidad.

Viotá.- Se construyó un edificio para las dependencias del Comité Departamental de Cafeteros con un costo de \$165.000.00.

ALMACENES DE DEPOSITO.- Se efectuaron las siguientes construcciones o reformas:

Bolívar, Antioquia.- Se construyeron nuevos Almacenes y obras de urbanización; con capacidad de almacenamiento de 17.000 sacos de 40 kilos y un costo de \$419.890.00. Contrato con la firma INCONES-LTDA. de Medellín.

Almacenes Bogotá.- Se construyeron nuevas oficinas con un costo de \$96.000.00.

Almacenes Tuluá.- Se reformaron y ampliaron las oficinas con un costo de \$36.000.00.

Almacenes Santa Marta.- Se cambió la cubierta a la bodega antigua con un costo de \$37.000.00.

Se colaboró además con el Comité de Cafeteros de Antioquia en la construcción de los edificios para el Banco Cafetero en Sonsón y Fredonia, éste último con dependencias para la Cooperativa de Caficultores.

PROYECTOS

Se ejecutaron planos completos y anteproyectos para las siguientes obras:

EDIFICIOS.

Para el Comité de Cafeteros de Cundinamarca en Fusagasugá.

Para el Comité de Cafeteros del Cauca en Rosas.

Para el Comité de Cafeteros en San Gil.

Para la Federación y la Flota Mercante Grancolombiana en Buenaventura con un presupuesto tentativo de \$2'500.000.00.

Para la Cooperativa Cafetera de Distribución y Consumo de Medellín, ante proyecto para un supermercado y centro comercial en lote recientemente adquirido y con presupuesto tentativo de \$3'000.000.00.

Para el Comité de Cafeteros de Antioquia. Edificio de oficinas y bodega - para Provisión Agrícola, en el lote y como parte del proyecto de la planta de silos.

Para la Cooperativa de Caficultores de Sevilla edificio para sus dependencias con presupuesto de \$1'000.000.00.

Para la Cooperativa de Caficultores y el Banco Cafetero de Fredonia, ante proyecto para sus dependencias.

Para la Cooperativa de Caficultores de Guamal, Meta, edificio para sus dependencias.

CONCENTRACIONES ESCOLARES.-

Para el Comité de Cafeteros del Valle, en Alcalá y Trujillo.

Para el Comité de Cafeteros del Tolima, en El Limón.

Para el Comité de Cafeteros del Cauca, adición a la Concentración Manuel-Mejía.

Para la Escuela de Administración Pública en Yopal Boyacá.

ALMACENES DE DEPOSITO.-

Se hicieron planos para la ampliación de los Almacenes de Cali y la construcción de nuevas oficinas con un presupuesto de \$490.000.00. La construcción correspondiente acaba de iniciarse.

Se han ejecutado planos de detalles y acabados para la terminación de la planta de silos de Medellín y los proyectos para las reformas a los Almacenes de Depósito de Bogotá - Santa Marta - Tuluá - Pereira y Popayán - (Trilladora).

DEPARTAMENTO DE INTERVENTORIA.-

Se ejecutó directamente la interventoría de la construcción de las siguientes obras:

Planta de Beneficio y edificio para el Comité de Cafeteros en Viotá.

Almacenes de Depósito en Ciudad Bolívar.

Edificio en Buenaventura para la Flota Mercante Grancolombiana.

Pent-House en Bogotá para la Compañía Agrícola de Seguros S.A.

Reformas a los diferentes Almacenes de Depósito.

Urbanización San Felipe en Bogotá (para la Compañía Agrícola de Seguros).

DEPARTAMENTO DE SOSTENIMIENTO.-

Se han atendido las necesidades de sostenimiento que en varios casos han requerido inversiones de algún valor, de las oficinas y los edificios de la Federación en Bogotá y de los Almacenes de Depósito en todo el país - con una inversión aproximada de \$250.000.00.

COMPañIA AGRICOLA DE SEGUROS S. A.-

Se ha colaborado activamente con dicha Entidad y su nueva filial, la Compañía Agrícola de Inversiones en la compra y urbanización de dos lotes - de terreno en la ciudad de Bogotá; se están proyectando varios tipos de casas cuyo costo oscila entre \$140.000.00 y \$190.000.00 para ser vendidas a empleados de la Federación y sus filiales, a través de los sistemas - normales de financiación de vivienda de cada una de las Empresas. La reducción en los costos resultante de la compra y construcción directa, - permitirá ofrecer una vivienda de mejores áreas y especificaciones que - las que normalmente el empleado puede adquirir con firmas particulares.- El hecho de repartir las casas entre empleados de diferentes empresas elimina problemas que se han presentado en otras partes al concentrar los empleados de una sola empresa en un sitio. La construcción de las casas - se hará en grupos, por contratos con firmas de la ciudad y adquiriendo - la Entidad en forma directa la mayor cantidad posible de materiales.

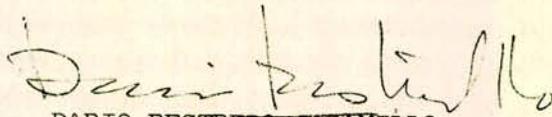
VARIOS.-

Con motivo de la creación de los Almacenes Generales de Depósito de Café S.A. y para cumplir con normas de la Superintendencia Bancaria, se actualizaron o levantaron en su totalidad los planos de los (57) Almacenes de Depósito y de las bodegas alquiladas. Se elaboró además un kárdex y un - archivo fotográfico que contiene todas las especificaciones de construcción y datos sobre linderos, escrituras, y servicios de dichas construcciones.

Este trabajo es de gran valor para la Federación por cuanto la falta de información dificulta enormemente las labores de mantenimiento. Se continuará con las demás propiedades de la Entidad, no ocupadas por Almacenes de Depósito.

Se está estudiando la posibilidad de realizar algunas propiedades de la Federación en especial Almacenes de Depósito, que están situados en los centros de las ciudades, en sitios muy costosos para almacenar café é in cómodos para manejarlo, con el fin de financiar la construcción de bodegas de mejores especificaciones y en lugares más adecuados.

Se ha colaborado en general con las otras dependencias de la Federación en especial en lo relacionado con los planes de vivienda y, con la Gerencia Auxiliar y la Gerencia Administrativa en la compra de algunos lotes, con las Entidades filiales de la Federación y con los Comités Departamentales de Cafeteros a quienes siempre se ha prestado la colaboración solicitada.



DARIO RESTREPO JARAMILLO

Arquitecto Director

INFORME DEL ARQUITECTO ASESOR

ALMACENES DE MEDELLIN

En mayo del presente año, se inició la construcción de los nuevos Almacenes de Medellín, en el lote de terreno que con ese fin adquirió la Federación, en el vecino Municipio de Bello.

Dada la circunstancia de que toda la cosecha de Antioquia se recoge en Medellín, localidad que posee altura y clima medio, dentro de la región-cafetera del País, se resolvió construir allí la primera planta de silos, para almacenar el café a granel, es decir, sin empaques.

Después de realizar los estudios y experimentos necesarios para determinar la posibilidad de almacenar café pergamino, por ese sistema, se procedió, conjuntamente con la División de Arquitectura e Ingeniería de la Federación a la elaboración del proyecto, el cual, aún no está terminado totalmente, pues se trata de un proyecto grande, complejo y casi completamente nuevo entre nosotros.

Consta el proyecto, en su primera etapa que es la que se piensa construir por el momento, de 60 silos de 1.000.00 Mts.3, cada uno, lo que da una capacidad total de almacenamiento, equivalente a 700.000 sacos de 40 kilos.

En el edificio anexo a la batería de silos están localizadas: La Trilladora, las máquinas para limpiar y preclasificar el café en pergamino antes de almacenarlo; la tostaduría, donde se desnaturaliza el café para consumo Nacional y se tuesta la pasilla, las bodegas para el café de exportación, las tolvas de recibo, el laboratorio para determinar la calidad del café que se recibe, y, las oficinas generales.

El área de terreno edificada, será de sólo 6.000.00 Mts2., lo que es posible debido a la altura a que se almacena a granel, (30.00Mts.), pues si fuéramos a construir bodegas, para almacenar por el sistema usual hoy en día, serían necesarios unos 20.000.00 Mts2., de edificios, fuera de andenes y zonas para cargue y descargue de los camiones.

En los silos se manejará el café, desde su recibo en pergamino, hasta en tregarlo para exportación, en forma completamente mecánica y automática, a razón de unas 50 toneladas por hora. La formación de hongos y las infecciones por insectos, son detectadas automáticamente y se pueden contro-

lar por medio de ventilación y fumigación, sin necesidad de mover el café de su sitio.

Por medio de una licitación pública, se adjudicó el contrato de construcción de las estructuras de concreto, al grupo formado por las firmas: "Ingeniería y Construcciones Ltda., Arcila Wills Córdoba & Cía. Ltda., y Cuéllar Serrano Gómez & Cía. Ltda.".-

Los cálculos estructurales y la Interventoría de la obra, han sido encomendados a la firma "Integral Limitada", ampliamente conocida en el País y fuera de él.

Queda faltando por contratar, fuera de los acabados y algunas obras anexas, la erección de los silos metálicos y el montaje de la maquinaria, porque la firma Norteamericana, con quien se había contratado este trabajo, se abstuvo de legalizar el contrato en vista de la desvalorización del peso. El Honorable Comité Ejecutivo, con gran acierto, resolvió que en lugar de acceder a reajustes, se contratara con una firma Nacional, asesorada por técnicos extranjeros si fuere necesario. Los pliegos de cargo, para la nueva licitación, están casi terminados.

Cuando se presentó el proyecto a las Directivas de la Federación, para su estudio, se estimó su costo en unos \$ 12'000.000.00, pero, hoy en día, por causa de las sucesivas devaluaciones, impuestos, alzas en jornales, legislación laboral, etc., no sería extraño que el valor real pasara de los \$ 25'000.000.00.

En los buenos resultados que se esperan de éste proyecto, se tienen muy bien fundadas esperanzas, no sólo por las magníficas condiciones en que se conservará el café, sino por las muy apreciables reducciones de costos por almacenamiento y manejo.

Por el sólo concepto de supresión en empaques se obtendrá una economía real de más de \$ 4'000.000.00, al año, (700.000 empaques pergamineros a \$ 6.00), pues los empaques de almacenaje, están siendo amortizados anualmente.

De lo anterior se puede deducir, que por el sólo concepto, de supresión de empaques, los silos podrán ser amortizados en 6 años. Además, las ventajas y economías de otra índole, se estiman en una suma muy superior.

De no presentarse inconvenientes o dificultades imprevisibles, se espera que el trabajo se terminará en unos dos años, o sea que se podrá dar al servicio, a mediados de 1.967.

En el proyecto se contempla además, como una segunda etapa, para el futuro, un edificio de cuatro plantas, para oficinas del Comité de Antioquia y Sucursal del Banco Cafetero, un restaurante para el personal a fin de establecer jornada continua, almacén y bodegas de Provisión Agrícola, - Cooperativa Cafetera y finalmente, un monumento al café, como testimonio de gratitud al producto del cual el País ha dependido esencialmente, durante tantos años.

ALMACENES DE ARMENIA:

Aún no ha sido posible encontrar un terreno que reúna las condiciones aconsejables, pues unos son muy retirados de las trilladoras actuales, otros, tienen topografía inadecuada, y, la mayoría, no pueden utilizar el ferrocarril, o lo pueden utilizar en forma muy deficiente y complicada.

En vista de ello, se resolvió prescindir de la utilización del ferrocarril, ya que por circunstancias especiales, la Federación no despacha de allí café para el exterior, sino que lo hacen los exportadores particulares, quienes serán los que deben buscar los servicios férreos.

Así las cosas, ya puede pensarse en la utilización del terreno que la Federación consiguió con ese fin, el cual está muy bien ubicado con relación a la ciudad, las trilladoras y las vías por donde llega el café.

Para ese proyecto, se piensa en utilizar las estructuras metálicas ya montadas allí y diseñar un bloque de silos metálicos, galvanizados, de fabricación nacional.

Armenia no tiene buenas condiciones climatéricas para almacenar café, razón por la cual se está pensando en unos almacenes para recoger y beneficiar rápidamente, los cafés de esa región y de las vecinas.

CLASIFICADORAS ELECTRONICAS:

Ya están en el País, las 16 máquinas clasificadoras, "Selexo-Ten", que fueron pedidas con destino a la trilladora de Medellín, pero que posteriormente se resolvió partir por mitades, con la de Popayán.

Las de Medellín ya están funcionando, de manera transitoria, en la trilladora actual, pero con magnífico resultado. Se está obteniendo un promedio de 280 kilos por hora y por máquina, de un café de magnífico aspecto y calidad.

Las de Popayán, están en proceso de instalación, pues fue necesario ha -

cer muchas modificaciones a la trilladora, especialmente en el suministro de energía eléctrica.

MEDIDORES DE HUMEDAD DEL CAFE:

Se vienen ensayando con grán éxito, en varios almacenes; sólo se esperan instrucciones para generalizar su uso, con lo que se evitarán muchos errores e injusticias y se evitará el peligro de almacenar café en condiciones inapropiadas.

La principal utilización que se puede dar a los medidores de humedad, fuera de lo ya mencionado, es el poder aplicar una tarifa diferencial para comprar café, pues no es justo pagar por agua el mismo precio fijado para el café, ni pagar lo mismo por un café mal, o exageradamente secado, de calidad muy inferior a la de un café beneficiado, con una humedad entre 11 y 13%, que es la más aconsejable en términos generales.

TRILLADORA DE SANTA MARTA:

Están listos los planos, presupuestos, etc., para montarla en el extremo occidental de los almacenes y sólo se espera la autorización de las Directivas, para proceder a su montaje.

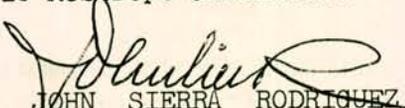
ESTIBAS DE MADERA PARA LAS BODEGAS:

Se continúa de acuerdo con la División de Arquitectura e Ingeniería, haciendo los ensayos y estudios necesarios para lograr la supresión de ellas.

Por los diferentes resultados obtenidos en algunas partes, estamos casi convencidos de que, desde que los pisos se construyan correctamente, es innecesaria la utilización de las costosas estibas.

Todos los trabajos relacionados en el presente informe, son aquellos de la "División de Arquitectura e Ingeniería, de la Federación", en los que me ha correspondido colaborar más directamente: En ellos ha intervenido de manera muy eficiente todo el personal de la División, especialmente su Director, el Arquitecto Darío Restrepo Jaramillo.

Atentamente,


JOHN SIERRA RODRIGUEZ
Arquitecto Asesor

DEPARTAMENTO DE COOPERATIVAS

SINTESIS SOBRE EL DESARROLLO COOPERATIVO CAFICULTOR

EN EL BIENIO COMPRENDIDO ENTRE EL 1o. DE OCTUBRE DE

1.963 Y EL 30 DE SEPTIEMBRE DE 1.965

Bajo los auspicios de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, el movimiento cooperativo caficultor se ha vigorizado en forma tal en los últimos dos años que en solo dos aspectos se registra el doblamiento de las cifras : de un capital pagado de \$7'000.000,00 se ha llegado en la actualidad a la suma de \$13'985.029,89; y, de un número de socios igual a ---- 23.000 se pasó a otro de 39.966. De otra parte, los activos de las Cooperativas que en la fecha de partida eran del orden de \$20'000.000,00 sobrepasan hoy los \$80'000.000,00. En el renglón de crédito, los préstamos otorgados a los socios se elevaron de \$9'300.000,00 a \$15'341.163,78. Desde luego, un factor decisivo en el incremento de los registros radica en que en ese lapso iniciaron operaciones 10 de las 29 Cooperativas de Caficultores existentes, a saber : Alto Occidente de Caldas, Centro del Valle, Cajedonia, Meta, Montenegro, Norte de Antioquia, Norte de Caldas, Norte del Valle, San Vicente y Salgar.

- OTRAS REALIZACIONES EN EL BIENIO -

1.- LABORES ADMINISTRATIVAS.-

Además de los trabajos inherentes a la creación y puesta en marcha de Cooperativas, se ejercieron las funciones de coordinación, fiscalización y orientación del movimiento cooperativo caficultor, a través de periódicas visitas, circulares e instrucciones en orden a buscar el mejor desarrollo de estas entidades.

2.- BOLETIN INFORMATIVO e.-

Con el ánimo de promover el conocimiento e integración del sector coopera-

tivo caficulator, el Departamento de Cooperativas ha venido publicando mensualmente, desde septiembre de 1.964, un Boletín Informativo de las Cooperativas de Caficultores, en donde se muestran algunas de las realizaciones y actividades de las Cooperativas, así como se ventilan ideas, inquietudes y sugerencias de interés para ellas.

3.- ESTATUTO ORGANICO DE LAS RELACIONES ENTRE LA FEDERACION Y LAS COOPERATIVAS DE CAFICULTORES.

Con el objeto de poseer un conjunto sistematizado de normas que determinara las prerrogativas que la Federación puede otorgar a las Cooperativas y las obligaciones de éstas para con aquélla -y en acogimiento de una de las conclusiones de la Asamblea de Gerentes de Cooperativas reunida en la ciudad de Manizales en marzo de 1.965- se expidió por la Gerencia General - la Resolución No.10 de fecha 8 de julio de este mismo año, compendio de la política que ha de seguirse en estas materias, así como los criterios que la rigen y las modalidades y procedimientos de su aplicación.

P R O Y E C T O S :

1.- Estatuto de Auditoría

A fin de hacer más expedita la función fiscalizadora y dotar a los Auditores de las Cooperativas de un cuerpo de principios rectores en sus funciones, se ha elaborado un Estatuto de Auditoría que próximamente habrá de expedirse.

2.- Reglamento de Crédito

Se avanza también en la confección de un Reglamento unificado de Crédito para las Cooperativas, con la finalidad de que la política crediticia de las Cooperativas se ciba a una serie de normas que habrán de servir de instrumento eficaz de regularización de las Secciones de Crédito.

3.- Plan de Educación y Fomento Cooperativo.

Consciente de la necesidad vital de la educación cooperativa, el Departamento de Cooperativas ha tenido el reiterado propósito de desarrollar campañas educativas. Fuera del plan general, esbozado desde el pasado año, como actividad inicial se están llevando a cabo unas Jornadas de Estudios para personal directivo de las Cooperativas de Caficultores, a escala regional.

4.- Integración Cooperativa.

Los cuerpos directivos de la Federación han considerado que resulta útil meditar en la importancia de la integración y comprometerse en la tarea de realizarla. Algunos organismos de fomento del crédito para las cooperativas próximos a crearse -como el Instituto para el Financiamiento Cooperativo y la Fundación para el desarrollo Cooperativo- prevén como sus básicos componentes a las organizaciones cooperativas de grado superior. Fuera de que la política crediticia de algunas entidades, tanto nacionales como extranjeras, en relación con las cooperativas se orienta a establecer nexos con los organismos en que se integren. Estos hechos, han llevado al Departamento a preparar un "Proyecto de Estatuto para un Organismo de Segundo Grado que integre a las Cooperativas de Caficultores", sometido en la actualidad al estudio y consideración de éstas.

Por último, cuál es la realidad nacional del movimiento de las Cooperativas de Caficultores, examinado a través de sus distintas regiones, por los aspectos de asociados y de capital, podrá observarse en el siguiente esquema :

NOMBRE DE LA COOPERATIVA : C A P I T A L : S O C I O S

A N T I O Q U I A :

1- Cooperativa de Caficultores de Andes Ltda,	\$ 487.174.57	1,999
2- Cooperativa de Caficultores de Fredonia Ltda,	\$ 419.872.15	1,408
3- Cooperativa de Caficultores de Jericó Ltda,	\$ 338.648.63	1,262

<u>NOMBRE DE LA COOPERATIVA :</u>	<u>C A P I T A L</u>	<u>S O C I O S</u>
4- Cooperativa de Caficultores de Norte de Antioquia Ltda.	\$ 158,979.46	792
5- Cooperativa de Caficultores de Salgar Ltda.	\$ 108,440.00	185
6- Cooperativa Cafetera Central de Distribución y Consumo - Ltda.	\$ 898,620.00	1.356

C A L D A S :

1- Cooperativa de Caficultores de Alto Occidente de Caldas Ltda.	\$ 112,162.39	919
2- Cooperativa de Caficultores de Armenia Ltda.	\$ 2*826,803.96	2.693
3- Cooperativa de Caficultores de Calarcá Ltda.	\$ 914,339.92	2.257
4- Cooperativa de Caficultores de Manizales Ltda.	\$ 810,933.11	1,293
5- Cooperativa de Caficultores de Montenegro Ltda.	\$ 270,586.30	482
6- Cooperativa de Caficultores de Norte de Caldas Ltda.	\$ 136,699,35	573
7- Cooperativa de Caficultores de Pereira Ltda.	\$ 1*177,699.39	2,253
8- Cooperativa de Caficultores de Santa Rosa de Cabal Ltda.	\$ 310,855.00	525

C A U C A :

1- Cooperativa de Caficultores del Cauca Ltda.	\$ 377,800,13	1,603
--	---------------	-------

H U I L A :

1- Cooperativa de Caficultores del Huila Ltda.	\$ 204,783.74	751
--	---------------	-----

M A G D A L E N A :

1- Cooperativa de Caficultores del Magdalena Ltda.	\$ 292,889.50	567
--	---------------	-----

<u>NOMBRE DE LA COOPERATIVA :</u>	<u>C A P I T A L</u>	<u>S O C I O S</u>
<u>M E T A :</u>		
1- Cooperativa de Caficultores del Meta Ltda.	\$ 22,477.00	99
<u>N A R I Ñ O :</u>		
1- Cooperativa de Caficultores de La Unión Ltda.	\$ 110,101.41	664
2- Cooperativa de Caficultores de Sandoná Ltda.	\$ 140,408.07	728
<u>NORTE DE SANTANDER :</u>		
1- Cooperativa de Caficultores de Durania Ltda.	\$ 479,634.09	722
<u>SANTANDER DEL SUR :</u>		
1- Cooperativa de Caficultores de San Vicente de Chucurí - Ltda.	\$ 12,530.00	234
<u>T O L I M A :</u>		
1- Cooperativa de Caficultores de Ibagué Ltda.	\$ 533,318.35	1,630
2- Cooperativa de Caficultores del Líbano Ltda.	\$ 255,176.35	870
<u>V A L L E :</u>		
1- Cooperativa de Caficultores del Centro del Valle Ltda.	\$ 356,285.64	2,304
2- Cooperativa de Caficultores de Caicedonia Ltda.	\$ 264,427.30	722
3- Cooperativa de Caficultores de Occidente del Valle Ltda.	\$ 489,830.13	2,548

NOMBRE DE LA COOPERATIVA :

C A P I T A L

S O C I O S

4- Cooperativa de Cafetaleros del Norte del Valle Ltda.	\$ 489.491.43	3.681
5- Cooperativa de Caficultores de Sevilla Ltda.-	\$ 984.062.02	4.846

0-0-0-0-0-0

DEPARTAMENTO DE COOPERATIVAS

Gonzalo Garcia Gutierrez
GONZALO GARCIA GUTIERREZ
JEFE

GG/irp.

INFORME DEL DEPARTAMENTO DE ARCHIVO

El Departamento de Archivo con sus secciones de Correspondencia, Encuadernación y fotocopias, durante el lapso corrido de 1963 a 1965, además de sus actividades de rutina ha realizado las siguientes labores:

- 1a.- Organización y tecnificación de los sistemas en la Sección de Correspondencia.
- 2a.- Terminación del trabajo de clasificación, encuadernación e índices de los archivos inactivos correspondientes a los años de 1951 a 1960.
- 3a.- Organización, reempaste e índices de los libros de contabilidad y comprobantes correspondientes a los años de 1928 a 1960.
- 4a.- Investigación sobre el estado en que se encuentran los archivos pertenecientes a los Almacenes de Depósito.
- 5a.- Discriminación de los archivos de la Federación y Almacafé y asesoría para el estudio de los sistemas que actualmente rigen la sección correspondiente en Almacafé.

SECCION DE CORRESPONDENCIA - ORGANIZACION Y SISTEMAS.

Al ponerse en práctica la Resolución No. 17/63 de la Gerencia General se ejecutó el plan presentado por esta Jefatura para ordenar debidamente las actividades de esta Oficina; la técnica del sistema comprende como principales aspectos los que a continuación se describen con sus ventajas consiguientes:

- a)- Numeración única para toda la correspondencia despachada por la Oficina Central. Esta medida evita confusiones; permite establecer el volumen del movimiento diario, mensual o anual; facilita los cálculos para adquisición de papelería y ayuda sobre manera en la consulta de antecedentes informativos.
- b)- Copiador de correspondencia centralizado con ordenación numérica y cronológica. Este sistema evita la duplicación de archivos, proporciona facilidades de consulta en una sola oficina y permite el archivo ordenado y sistemático de tan importante instrumento de información general.
- c)- Sobres de manila especialmente rotulados.- Excepcional importancia tiene esta medida que ha reducido notablemente los costos de los portes. Anteriormente se despachaban, por ejemplo, 5 sobres a un Almacén con un peso unitario de 8 a 20 gramos con un valor de \$4.25 en total. Hoy

se envían cinco o más oficios dentro de un solo sobre de manila con un importe de \$0.90, lo que constituye una apreciable economía.

d)- Fechadores automáticos.- Con el uso de éstos se evitan aparentes demoras que los destinatarios atribuían a la entidad, cuando en realidad estas no existían. Simplemente las cartas se fechaban en el momento de escribirlas cuando aún no se había completado su tramitación. Actualmente la fecha corresponde exactamente al día del despacho.

e)- Planillas de control de correspondencia recibida y despachada.- Las primeras se empleaban ya pero fueron adaptadas en su diseño a las necesidades actuales; las segundas se implantaron con la nueva organización y permiten establecer responsabilidades sobre la procedencia de los errores u omisiones que pueden ser cometidos por remitentes o por remitores.

f)- Planillas para las entregas de correo urbano.- Son éstas comprobantes estrictos del trabajo que realizan los mensajeros.

g)- Planillas para entrega de valores a la Tesorería.- Importante control sobre la exactitud que requiere el movimiento de tan delicados instrumentos.

h)- Horario para el recibo del correo que debe enviarse.- Esta medida ha sido favorablemente acogida tanto por el personal que recibe como por el que envía. Y sea esta la oportunidad para agradecer a todos los Jefes y compañeros de labores la amplia colaboración que nos han brindado para poner en práctica estas normas, en las que se basa la buena marcha de la Sección y el servicio eficiente que debe prestar a todas las dependencias de la entidad.

DATOS ESTADISTICOS DEL MOVIMIENTO DE CORRESPONDENCIA.

Promedio de los años 1963 a 1965.

Correspondencia, impresos, recomendados. DESPACHADOS	145.000
Correspondencia, impresos, recomendados. .RECIBIDOS	140.000
Entregas urbanas registradas y realizadas por los mensajeros	18.000

ARCHIVOS INACTIVOS CORRESPONDIENTES A LOS AÑOS DE 1951 A 1960.

Cuatro años de labor incansable fueron necesarios para llevar a cabo la re-clasificación, los índices y la encuadernación de estos archivos. Quedaron debidamente arreglados los siguientes asuntos: correspondencia cruzada entre la Oficina Central y los Comités Departamentales, las oficinas en el exterior y los Almacenes de Depósito; negocios de ventas de café en el exterior, las importaciones y los trueques; prontuarios de personal, folders de cancelación de subsidios y viviendas; correspondencia de Gerencia Técnica, estudios e informes; correspondencia con varias entidades y personas particulares y archivos de la Auditoría de la Superintendencia Bancaria.

Así, en 9.804 libros, quedó condensada esta labor.

MOVIMIENTO CONTABLE DE LOS AÑOS DE 1928 A 1960.

Todos los libros que contienen la contabilidad de este período fueron debidamente clasificados y librados del deterioro en que se encontraban. En sus respectivos índices quedaron también incluidos los comprobantes de contabilidad.

ARCHIVOS EN LOS DIFERENTES ALMACENES DE DEPOSITO EN EL PAIS.

Mediante la Circular 08/64 de la Gerencia Administrativa se llevó a cabo una investigación sobre el estado en que se encuentran las documentaciones pertenecientes a los Almacenes. Las conclusiones que se desprenden de este estudio son poco halagueñas y demuestran que los archivos no han tenido la atención que merecen. Por consiguiente me permito sugerir que se cree para los archivos de Almacafé un manual técnico que unifique las normas en todo el país; allí también pueden darse indicaciones sobre la incineración de papeles inútiles, sobre el uso de muebles determinados, sobre la forma de conservar los archivos activos y los inactivos y sobre la ubicación del local destinado a ellos en las bodegas con el fin de evitar los impactos de la humedad y otros agentes.

ARCHIVOS DE ALMACAFE.

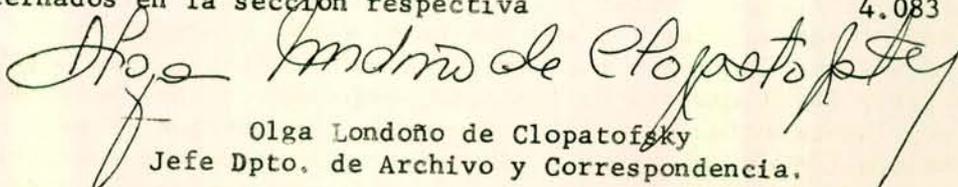
Fue también estudiada y ejecutada la separación de todos los asuntos que hoy competen a esa entidad y esta Jefatura prestó su asesoría para la elaboración de los sistemas vigentes. Dos eficientes empleadas de este Departamento fueron trasladadas allí, con el fin de atender dicha Sección.

SECCION DE ENCUADERNACION.

Al terminar el trabajo de encuadernación de los archivos inactivos no se consideró necesario continuar con el mismo número de empleados. Cuatro de ellos fueron suprimidos y actualmente el Jefe y dos ayudantes cubren las necesidades de la entidad en esta materia.

Datos estadísticos - Movimiento Archivo general, Secciones de Encuadernación y Fotocopias - Promedio años 1.963 a 1.965.

Documentos facilitados en préstamo a diferentes dependencias	4.000
Cuentas y comprobantes solicitados en consulta	5.026
Fotocopias elaboradas en la sección respectiva	31.000
Libros encuadernados en la sección respectiva	4.083


Olga Londoño de Clopatofsky
Jefe Dpto. de Archivo y Correspondencia.

TEMAS INFORME GERENCIA TECNICA PARA XXVI CONGRESO CAFETERO :

- I. - Introducción.
 - II. - Comités Departamentales de Cafeteros.
 - III. - División de Extensión.
 - IV. - División de Investigación y Experimentación - CENICAFE.
 - V. - Concentraciones Rurales Agrícolas.
 - VI. - Fondo de Desarrollo y Diversificación de Zonas Cafeteras.
 - VII. - Fundación "Manuel Mejía" .
 - VIII. - Representaciones de la entidad en organismos técnicos.
 - IX. - Reuniones Técnicas.
 - X. - Inventario de la Zona Cafetera.
 - XI. - Industria Animal.
 - XII. - Programas Integrados de Nutrición Aplicada - PINA.
 - XIII. - Programas de Cooperación con la Corporación Regional del Valle del Magdalena.
 - XIV. - Unidad de Café del Instituto Interamericano de Ciencias - Agrícolas.
 - XV. - Presupuesto.
-

INFORME DE LA GERENCIA TECNICA
1.964 - 1.965

De acuerdo con la estructura administrativa de la Federación y siguiendo la tradición de la entidad, el informe de la Gerente Técnica comprende principalmente las labores realizadas por la División de Extensión Rural a través de los Departamentos de Supervisión y de Comunicaciones y Adiestramiento, en coordinación muy estrecha con los Comités Departamentales de Cafeteros, para orientar y encauzar la cabal ejecución de los programas de desarrollo rural en la zona cafetera.

También incluye la labor realizada por la División de Experimentación e Investigación - CENICAFE y las actividades educativas efectuadas en las Concentraciones Rurales Agrícolas, cuya orientación en el campo pedagógico y técnico está a cargo de esta Gerencia y la administración es responsabilidad de los respectivos Comités Departamentales.

Además se relacionan las distintas actividades de carácter técnico en que actúa la Federación mediante su representación en diversos organismos y su participación en las reuniones técnicas de diversa índole.

En este informe se resumen las actividades atrás mencionadas pero con el objeto de ampliar la información detallada con destino a los Miembros del Congreso Cafetero, a los Comités Departamentales de Cafeteros y a los productores en general, presentaremos en anexo los informes extensos correspondientes a la División de Experimentación, al Servicio de Extensión y al funcionamiento de las Concentraciones Rurales.

Cabe destacar que durante el período que comprende este informe se presentaron circunstancias difíciles de carácter presupuestal que lógicamente incidieron en el aspecto administrativo pero que a pesar de ello, los recursos destinados por la Oficina Central y por los Comités Departamentales de Cafeteros para las campañas técnicas fueron de magnitud razonable y en cuantías sensiblemente iguales para los años 1.964 y 1.965, lo cual indica el interés de los Comités por estas campañas cuyos resultados son bastante positivos.

COMITES DEPARTAMENTALES DE CAFETEROS.

A través de las visitas efectuadas personalmente y mediante los informes de los Supervisores Nacionales de Extensión hemos constatado el gran interés demostrado por los distintos Comités en el desarrollo de los programas del Servicio de Extensión, lo cual se refleja en la ayuda financiera que han otorgado a este Servicio y que se puede estimar aproximadamente en un 50% del costo total.

Bonificaciones.-

A este respecto es importante mencionar el progreso observado en los últimos años en el campo educativo, pues mientras las inversiones en tecnificación de cafetales han aumentado sustancialmente, las bonificaciones gratuitas de los Comités han disminuído en la siguiente proporción:

A ñ o s	B o n i f i c a c i o n e s
1. 9 6 3	26 % de las inversiones totales
1. 9 6 4	14.9% de las inversiones totales
1. 9 6 5	6.8% de las inversiones totales

Lo anterior indica claramente que el caficultor acepta las recomendaciones del personal técnico haciendo inversiones en ese campo, a pesar de la disminución de las ayudas directas, con lo cual se va liberando del paternalismo.

Coordinación de los servicios prestados por los Comités Departamentales.-

En la Conferencia Cafetera de Octubre de 1.964, se designó una Comisión con representantes de cada Comité para cambiar ideas y estudiar los distintos servicios que hoy prestan los Comités. Se buscaba unificar normas y sistemas, y determinar las prelacións por orden de importancia de los distintos servicios, con el objeto de aplicar los recursos presupuestales de la manera más eficaz.

Los distintos servicios, para facilidad del estudio, se clasificaron en los siguientes grupos:

1. Campaña de Higiene Rural
2. Servicio de Extensión
3. Asistencia Social
4. Cooperativas de Caficultores
5. Fondo Rotatorio de Crédito y
6. Actividades Varias.

Del análisis de estos grupos se vió que la Federación a través de los Comités desarrolla una vasta labor en cerca de 40 frentes de trabajo distintos. Algunos de ellos con bonificaciones, otros con crédito y también en coordinación con otras entidades.

La Comisión respectiva presentó a la Conferencia Cafetera un informe estableciendo las prioridades para los distintos frentes de trabajo, con miras a orientar los servicios de los Comités hacia la solución de los problemas fundamentales de los cafeteros, procurando aplazar las inversiones en otros campos de menor importancia, e intensificar la colaboración con otras entidades para encauzar más servicios hacia la zona cafetera.

Las recomendaciones de la Conferencia para los Comités Departamentales constituyen un derrotero muy valioso para canalizar los programas de la Federación y consideramos que su aplicación significaría un avance muy importante en la labor desarrollada por la entidad.

Coordinación con la Caja Agraria para programas de vivienda rural.-

Durante la presente vigencia y por iniciativa de algunos Comités Departamentales, y gracias al interés de los directivos de la Caja Agraria, se establecieron convenios entre algunos Comités de Cafeteros y la Caja, mediante los cuales la Caja Agraria suministraba recursos de crédito para vivienda, para ser utilizados a través de la Campaña de Higiene Rural de los Comités.

Este programa sólo tuvo aplicación incipiente en algunos departamentos como Antioquia y Norte de Santander y en general se presentaron algunas dificultades de carácter administrativo.

Mediante una encuesta verificada con los Comités de Cafeteros se establecieron las principales causas que dificultaron el programa y se hicieron las gestiones del caso ante la Caja para efectuar las correcciones correspondientes.

La Caja Agraria procuró atender las sugerencias de la Federación, entre las cuales se contaba la de adicionar los préstamos para vivienda con créditos para tecnificación de las respectivas fincas, con el fin de garantizar la capacidad futura de pago del interesado.

Todo parece indicar que si los Comités de Cafeteros presentan a la Caja, - oportunamente en este año, las necesidades de crédito para este programa, - será posible vigorizarlo durante el primer semestre de 1.966.

DIVISION DE EXTENSION.

El informe cubre el período comprendido en los años cafeteros 1.963/65, pese a que existe el correspondiente al año 1962/1963, con el fin de facilitar la correlación de actividades realizadas hasta la fecha con las que en el futuro se cumplan.

Personal, distribución y número de Seccionales.-

El número de funcionarios de campo del Servicio de Extensión, o sea aquellos que operaron a nivel departamental, varió sensiblemente en los 3 últimos años. El cuadro número 1 señala el número de ingenieros agrónomos, médicos, veterinarios, prácticos agrícolas y demás personal del Servicio, a nivel nacional para los años a que corresponde el presente informe.

Cuadro No. 1

Personal de campo del Servicio de Extensión :

A ñ o	Ing. Agr.	Med. Vet.	Prac- ticos	Mej. Hogar	Meca- nicos	Promo- tores	T o t a l
1.963	78	13	308	102	128	20	649
1.964	80	10	339	63	98	--	590
1.965	77	7	336	31	61	--	512

De dicho cuadro se deduce que hubo una reducción del orden del 9% para Junio de 1.964 y del 21% para Junio de 1.965, si se toma como base el personal en Junio de 1.963.

El número de Seccionales y Distritos atendidos por el Servicio de Extensión no registró variación alguna, en razón de que la reducción de personal - afectó sólo a mejoradoras, promotores de comunidad y mecánicos cafeteros. El cuadro número 2 presenta el número de Seccionales, Distritos y Municipios atendidos por el Servicio de Extensión durante los últimos 3 años.

Cuadro No. 2

Seccionales, Distritos y Municipios atendidos por el Servicio de Extensión.

Año	Seccionales	Distritos	Municipios	Total Mpios. Cafeteros	% Municipios Caf. atendid.
1.963	71	285	237	385	59.0
1.964	71	288	252	385	65.0
1.965	68	293	246	385	63.0

Planificación y programación.-

La planificación de sus actividades constituyó la primera etapa de trabajo del Servicio de Extensión. Se inició con el reconocimiento de la realidad rural. Con esa base y la participación de los funcionarios del Servicio y de los cafeteros de la región, se procedió a elaborar el programa y a seleccionar los proyectos sobre los cuales se trabajó. Los instrumentos de la planificación son: programas, proyectos, planes anuales y metas.

Durante los últimos 2 años se introdujeron modificaciones en la elaboración y presentación de estos documentos, con el triple propósito de: 1.- facilitar la evaluación de la labor realizada; 2.- coordinar las campañas de los Comités a nivel local; y 3.- alcanzar el mejoramiento de la familia cafetera en lo económico y en lo social.

Con el fin de ilustrar someramente sobre los proyectos y monto de las inversiones prospectadas por el Servicio, se presenta el cuadro número 3.

Cuadro No. 3

Metas para los años 1.964/1.965 y 1.965/1.966

(en miles de pesos)

Dptos.	Café (*)		Ind. Animal (*)		Divers. Cult. (*)		Soc. y Cult. (*)	
	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66
Antioquia	10.661	17.274	885	---	2.283	1.216	16.524	9.463
Boyacá	1.870	1.014	938	242	125	93	1.078	120
Caldas	21.348	18.755	9.938	16.529	4.457	6.598	9.075	2.332
Cauca	2.012	1.432	1.615	1.519	383	181	3.823	627
C/marca.	13.166	15.552	---	---	417	514	36.482	22.327
Huila	2.057	2.706	757	681	460	528	2.005	3.620
Magdalena	1.699	1.348	635	391	525	211	2.661	951
Nariño	1.143	806	---	209	438	394	2.075	1.167
N.de Sder.	1.665	1.409	554	633	593	751	622	1.462
Santander	1.798	1.621	2.326	1.385	379	259	3.150	2.145
Tolima	12.065	10.169	1.389	1.726	2.307	2.016	20.518	12.519
Valle	12.653	16.138	4.784	9.336	1.047	3.069	6.015	4.646
Total	82.137	88.224	23.821	32.651	13.414	15.830	104.026	61.379

(*) No incluye las metas de las Seccionales de Chiquinquirá (Boyacá), Calarcá y Quimbaya (Caldas) y Valledupar (Magdalena).

Los distintos servicios, para facilidad del estudio, se clasificaron en los siguientes grupos:

1. Campaña de Higiene Rural
2. Servicio de Extensión
3. Asistencia Social
4. Cooperativas de Caficultores
5. Fondo Rotatorio de Crédito y
6. Actividades Varias.

Del análisis de estos grupos se vió que la Federación a través de los Comités desarrolla una vasta labor en cerca de 40 frentes de trabajo distintos. Algunos de ellos con bonificaciones, otros con crédito y también en coordinación con otras entidades.

La Comisión respectiva presentó a la Conferencia Cafetera un informe estableciendo las prioridades para los distintos frentes de trabajo, con miras a orientar los servicios de los Comités hacia la solución de los problemas fundamentales de los cafeteros, procurando aplazar las inversiones en otros campos de menor importancia, e intensificar la colaboración con otras entidades para encauzar más servicios hacia la zona cafetera.

Las recomendaciones de la Conferencia para los Comités Departamentales - constituyen un derrotero muy valioso para canalizar los programas de la Federación y consideramos que su aplicación significaría un avance muy importante en la labor desarrollada por la entidad.

Coordinación con la Caja Agraria para programas de vivienda rural.-

Durante la presente vigencia y por iniciativa de algunos Comités Departamentales, y gracias al interés de los directivos de la Caja Agraria, se establecieron convenios entre algunos Comités de Cafeteros y la Caja, mediante los cuales la Caja Agraria suministraba recursos de crédito para vivienda, para ser utilizados a través de la Campaña de Higiene Rural de los Comités.

Este programa sólo tuvo aplicación incipiente en algunos departamentos como Antioquia y Norte de Santander y en general se presentaron algunas dificultades de carácter administrativo.

Mediante una encuesta verificada con los Comités de Cafeteros se establecieron las principales causas que dificultaron el programa y se hicieron las gestiones del caso ante la Caja para efectuar las correcciones correspondientes.

La Caja Agraria procuró atender las sugerencias de la Federación, entre las cuales se contaba la de adicionar los préstamos para vivienda con créditos para tecnificación de las respectivas fincas, con el fin de garantizar la capacidad futura de pago del interesado.

Cuadro No. 2

Seccionales, Distritos y Municipios atendidos por el Servicio de Extensión.

Año	Seccionales	Distritos	Municipios	Total Mpios. Cafeteros	% Municipios Caf. atendid.
1.963	71	285	237	385	59.0
1.964	71	288	252	385	65.0
1.965	68	293	246	385	63.0

Planificación y programación.-

La planificación de sus actividades constituyó la primera etapa de trabajo del Servicio de Extensión. Se inició con el reconocimiento de la realidad rural. Con esa base y la participación de los funcionarios del Servicio y de los cafeteros de la región, se procedió a elaborar el programa y a seleccionar los proyectos sobre los cuales se trabajó. Los instrumentos de la planificación son: programas, proyectos, planes anuales y metas.

Durante los últimos 2 años se introdujeron modificaciones en la elaboración y presentación de estos documentos, con el triple propósito de: 1.-facilitar la evaluación de la labor realizada; 2.- coordinar las campañas de los Comités a nivel local; y 3.- alcanzar el mejoramiento de la familia cafetera en lo económico y en lo social.

Con el fin de ilustrar someramente sobre los proyectos y monto de las inversiones prospectadas por el Servicio, se presenta el cuadro número 3.

Cuadro No. 3

Metas para los años 1.964/1.965 y 1.965/1.966

(en miles de pesos)

Dptos.	Café (*)		Ind. Animal (*)		Divers. Cult. (*)		Soc. y Cult. (*)	
	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66
Antioquia	10.661	17.274	885	---	2.283	1.216	16.524	9.463
Boyacá	1.870	1.014	938	242	125	93	1.078	120
Caldas	21.348	18.755	9.938	16.529	4.457	6.598	9.075	2.332
Cauca	2.012	1.432	1.615	1.519	383	181	3.823	627
C/marca.	13.166	15.552	---	---	417	514	36.482	22.327
Huila	2.057	2.706	757	681	460	528	2.005	3.620
Magdalena	1.699	1.348	635	391	525	211	2.661	951
Nariño	1.143	806	---	209	438	394	2.075	1.167
N.de Sder.	1.665	1.409	554	633	593	751	622	1.462
Santander	1.798	1.621	2.326	1.385	379	259	3.150	2.145
Tolima	12.065	10.169	1.389	1.726	2.307	2.016	20.518	12.519
Valle	12.653	16.138	4.784	9.336	1.047	3.069	6.015	4.646
Total	82.137	88.224	23.821	32.651	13.414	15.830	104.026	61.379

(*) No incluye las metas de las Seccionales de Chiquinquirá (Boyacá), Calarcá y Quimbaya (Caldas) y Valledupar (Magdalena).

Departamento de Comunicaciones y Adiestramiento.-

Las actividades realizadas por el Departamento fueron varias y muy importantes. En efecto, a él correspondió la tarea de capacitar a los funcionarios del Servicio, en aspectos básicos para el buen cumplimiento de su trabajo, como son las técnicas de Extensión Agrícola y Sociología Rural.

De otra parte, estuvo encargado de la preparación, revisión, impresión y distribución de todo el material escrito (Instructivos técnicos, boletines, circulares, demostraciones de método, etc.), gráficos (afiches, franelógrafos, portafolios, etc.), periodísticos (artículos y suplementos), documentales (películas) y radiales que utilizó el Servicio de Extensión en las 68 Seccionales, bien como norma para adelantar la labor de campo o bien para llevar en forma clara, sencilla y fácil de entender por el caficultor, ama de casa o juventud rural, diferentes técnicas, agropecuarias ó de economía doméstica, de uso corriente en ese medio y los cuales se espera modificar.

En adiestramiento de personal a nivel profesional dictó 4 cursos en 1.963, uno sobre "Técnicas de Supervisión en Extensión" y otro sobre "Sociología Rural". En este mismo año y por invitación de la Zona Andina, 5 ingenieros agrónomos participaron en los cursos sobre "Técnicas de Investigación Social y Planeamiento de Extensión" y "Métodos de Investigación en Economía Agrícola". En 1.964 dictó 19 cursos, uno sobre "Extensión Rural y Materias Técnicas" y 18 sobre "Crédito Cafetero ó Rural Planeado" y "Fondo Rotatorio de Crédito". Finalmente, en 1.965 dictó 2 cursos, uno sobre "Planeamiento y Evaluación de Extensión" y otro sobre "Supervisión en Extensión".

A nivel sub-profesional en 1.963 dictó 6 cursos sobre "Extensión Rural y Materias Técnicas" ; 3 cursos sobre "Artes Manuales y Economía Doméstica" y 4 sobre "Extensión Agrícola". En 1.964 dictó 11 cursos sobre "Extensión y Materias Técnicas" y 17 sobre "Crédito Cafetero Rural Planeado y Fondo Rotatorio de Crédito".

En material escrito, gráfico y periodístico produjo, revisó e imprimió diferentes boletines, plegables, estudios, suplementos, etc., y distribuyó por intermedio de las Oficinas Seccionales y de las camionetas de cine 68.000 boletines en 1.963, 115.000 boletines en 1.964 y 141.926 boletines en 1.965.

En cine rural preparó 5 documentales, de una duración aproximada de 30 minutos cada una, sobre los siguientes temas: "Técnicas en el cultivo del café", "Beneficio del café", "Sembremos esfuerzo y cultivemos bienestar", "Concentraciones Rurales" y "Clubes Juveniles 4-S". Por otra parte, en 1.963 efectuó 1.000 proyecciones de películas a las cuales asistieron 121.275 espectadores; 1.243 proyecciones en 1.964 con 158.050 espectadores y 368 proyecciones con 109.356 espectadores para 1.965. Este año se registró una reducción en la labor por daños en los equipos, particularmente las camionetas, las cuales cumplieron 6 años de servicio.

Labores de Educación y Aplicación.-

En tesis generales, el volumen de actividades del Servicio de Extensión aumentó paulativamente. Esto se confirma al estudiar el cuadro número 4, el cual resume a nivel nacional las labores de aplicación.

Cuadro No.4

Valor de las inversiones hechas por los Comités y los Caficultores en los programas del Servicio de Extensión

(en miles de pesos)

A ñ o	C a f é	%	Ind. Animal	%	Divers. Cultiv.	%	Mejor. Hogar	%	Invers. Total.
1.963	18.434	76.1	1.544	6.4	3.398	14.0	854	3.5	24.230
1.964	19.020	67.9	3.313	11.8	4.890	17.5	781	2.8	28.004
1.965	42.592	71.8	4.840	8.2	x 7.868	11.8	xx 4.054	1.2	59.354
Total	80.046	--	9.697	--	16.156	--	5.689	--	111.588

x. Incluye 868 de construcciones agrícolas.

xx. Incluye 3.284 de proyectos sociales y culturales.

El estudio del cuadro anterior permite sacar las siguientes conclusiones:

- El valor total de las inversiones hechas por los caficultores, bajo la inmediata colaboración de los funcionarios técnicos ascendió de \$24'230.000 en 1.963 a \$59'354.000 en Junio de 1965, o sea que se aumentaron en un 144%.
- El valor de las inversiones en mejoramiento y tecnificación de cafetales ascendió a \$18'434.000 en 1.963 y a \$42'592.000 en 1.965, valor éste que fue 131% superior al de 1.963.
- El valor de las inversiones en diversificación de cultivos, ascendió a \$3'398.000 en 1.963 y en 1.965 a \$7'868.000, valor éste que fue 112% superior al del año de 1.963.
- El valor de las inversiones en industria animal, ascendió a \$1'544.000 en 1.963 y en 1.965 a \$4'840.000, valor éste que fue de 213% superior al del año de 1.963.
- El valor de las inversiones en mejoramiento de hogar, fue de \$854.000 en 1.963 y en 1.965 de \$770.000, valor éste que fue 9% inferior al de 1.963.

En lo que respecta a labor educativa desarrollada por el Servicio de Extensión, el cuadro número 5 resume las actividades a nivel nacional.

Cuadro No.5

Labores educativas con caficultores, amas de casa y clubes

(en miles)

A ñ o	A r e a	M é t o d o s							
		Demostración		Reuniones		V.F.	V.H.	V.O.	Bol.
		No.	Asist.	No.	Asist.	No.	No.	No.	No.
1.963	Adultos	28	154	7	137	94	--	26	68
	Amas	4	35	1	21	--	18	--	--
	Clubes	11	115	7	106	--	--	--	--
1.964	Adultos	27	165	12	147	81	--	21	115
	Amas	3	29	2	31	--	18	--	--
	Clubes	10	108	8	110	--	--	--	--
1.965	Adultos	36	174	5	130	92	--	26	142
	Amas	2	26	1	23	--	7	--	--
	Clubes	5	64	4	62	--	--	--	--

V.F. Visitas a fincas
V.H. Visitas a hogares

V.O. Visitas a oficinas
Bol. Boletines distribuidos.

De los cuadros anteriores se pueden sacar las siguientes conclusiones, a nivel nacional:

- Las labores de aplicación aumentaron a través de los años, particularmente en el último. Esto hizo que el promedio por Seccional pasara de \$341.000 en 1.963 a \$ 873.000 en 1.965, es decir que se incrementaron las inversiones en 156% por Seccional.
- Las labores educativas con los cafeteros aumentaron ó conservaron el ritmo anterior, demostrándose así que es posible aumentar la labor de aplicación sin mengua de la educativa.
- Las actividades en las áreas de clubes juveniles 4-S y de mejoramiento de hogar sufrieron una drástica reducción. Esta situación debe tener una solución adecuada, si se espera transformar en los niveles de vida de las familias cafeteras y no exclusivamente sus explotaciones agropecuarias.

Departamento de Supervisión.-

La División dispuso de 4 Supervisores de Extensión, 1 Supervisor de Educación y 2 Supervisoras de Mejoramiento de Hogar, quienes trabajaron en forma permanente con los Directores de División Técnica, ayudándolos en la tarea de orientar, corregir y estimular al personal de campo de cada departamento, a fin de hacer más eficaz su trabajo.

Simultáneamente con la evaluación de los programas efectuaron observaciones sobre el estado de las plantaciones de café y de otras empresas complementarias. De sus informes de visita se pueden deducir las siguientes conclusiones:

a. Planificación.-

Casi todas las Seccionales dispusieron de programas, proyectos, planes anuales, metas y calendarios. Algunos distritos de las Seccionales de Valledupar y Villanueva operan sin estos instrumentos de la planificación. Además algunos distritos en los Departamentos de Boyacá, Cauca, Huila, Santander y Tolima carecen de informaciones básicas y croquis.

b. Ejecución de programas.-

El cumplimiento de las metas propuestas para el año cafetero 1.964/65 fue muy variable por departamento.

En labores educativas la gran mayoría de los departamentos cumplió las metas propuestas, registrándose algunas deficiencias en Boyacá, Huila, Magdalena y Nariño.

Como falla principal de este trabajo se anota, que la labor educativa la realizaron los prácticos sin participación de los profesionales. Se sugiere más participación de éstos.

En lo que respecta al cumplimiento de metas en labores de aplicación -- fue como sigue: 1. para el proyecto café, se cumplió el 52.5% de lo propuesto; 2. para el proyecto industria animal se cumplió el 20.3% de lo propuesto; 3. para el proyecto diversificación de cultivos se cumplió el 58.7% de lo propuesto; y 4. para los proyectos sociales y culturales se cumplió el 39% de lo propuesto.

c. Crédito.-

Salvo en Caldas, en donde el personal del Comité y del Banco Cafetero recibió un adiestramiento adecuado y contó con la asesoría permanente de técnicos en la etapa inicial, en el resto de los departamentos se presentaron fallas en el personal del Comité y en el Banco. La mayor deficiencia sin embargo, fue la falta de cupos para atender las solicitudes presentadas. El promedio de recursos de crédito con asistencia técnica -- por Seccional fue, en:

Antioquia.....	\$ 170.000	Magdalena.....	\$ 41.000
Boyacá.....	\$ 58.000	Nariño.....	\$ 46.000
Caldas.....	\$ 100.000	Norte de Santander.	\$ 84.000
Cauca.....	\$ 10.000	Santander.....	\$ 81.000
Cundinamarca.....	\$ 344.000	Tolima.....	\$ 279.000
Huila.....	\$ 128.000	Valle.....	\$ 545.000

c. Estado de las plantaciones.-

En la mayor parte de los departamentos cafeteros, las plantaciones de café se encuentran en malas condiciones, por razón de la edad avanzada de los cafetales, la situación de inseguridad que vivió el país, desconocimiento de prácticas culturales adecuadas y la falta de recursos económicos.

e. Problemas técnicos.-

En café los mayores problemas son la edad avanzada de las plantaciones y la localización marginal de algunas de ellas. Para la ganadería la falta de una asistencia adecuada, el alto valor de los animales requeridos y la carencia de fuentes de suministro de animales. Para otros proyectos agropecuarios la carencia de mercados y la presencia de plagas y enfermedades de difícil control.

f. Actividades en mejoramiento de hogar.-

Los departamentos de Boyacá, Cauca y Santander no dispusieron de personal para adelantar labores en este campo. En los departamentos de Caldas, Cundinamarca, Nariño y Valle la actividad fue muy reducida pero contó con el respaldo de las familias cafeteras. En los demás departamentos se realizó una buena labor, que contó con el apoyo de los Comités y de las familias de los beneficiados.

g. Programas con Juventudes Rurales.

En esta área se registró también un descenso de actividades. Las razones primordiales de esta situación son la falta de capacitación de los prácticos en el manejo de los Clubes, la carencia de crédito para los proyectos y la selección y planeación inadecuada de éstos. Se recomienda la revitalización de estos programas.

h. Personal.-

En general el personal de prácticos trabajó con entusiasmo y dedicación. Existe personal recientemente ingresado al Servicio en Caldas, Huila, Nariño, Tolima y Valle que requiere adiestramiento. Los Jefes Seccionales, salvo muy contadas excepciones, están adecuadamente adiestrados y cumplieron una buena labor. Sus deficiencias pueden corregirse con una adecuada supervisión por parte de los Directores de División Técnica. Finalmente, la eficiencia de estos funcionarios puede medirse a través del balance de las realizaciones en sus propios departamentos.

Coordinación con otras entidades.-

La División de Extensión para el desarrollo de sus programas colaboró con otras entidades, nacionales e internacionales. De las primeras merecen destacarse: El Centro Nacional de Investigaciones de Café; el Fondo de Desarrollo y Diversificación de Zonas Cafeteras; el INCCRA; el Instituto Nacional de Nutrición y las Facultades de Agronomía. De las segundas: la Zona Andina y el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de Turrialba.

Con CENICAFE mantuvo permanente contacto a través de visitas, informes y - consultas. Con el INCORA se colaboró en la parcelación que dicho instituto adelanta en la zona cafetera, prestando la asistencia técnica requerida - por los parcelarios. Con el Instituto Nacional de Nutrición, se intercambió material de publicaciones.

Crédito Cafetero Planeado.-

Con el Banco Cafetero, a través de la División de Crédito Agropecuario, se revisaron las líneas de crédito establecidas dentro de la cartera especial al servicio del cafetero, estructurándose, en Noviembre de 1.964, un nuevo sistema denominado "Crédito Cafetero Planeado". En este trabajo colaboraron los técnicos de la Misión CIDA. Igualmente, se revisaron las líneas de crédito establecidas en el Fondo Rotatorio de Crédito. Para explicar las - modificaciones introducidas en el crédito básico y en el de promoción económica se realizaron cursos para todo el personal de los Comités y del Banco en los respectivos departamentos. El análisis de los cuadros 45 a 47 del informe de la División de Extensión permite concluir que aunque mucho se logró en la colaboración de la Federación con el Banco, queda aún mucho por - avanzar, pues el monto de la cartera cafetera sin asistencia técnica es -- aún muy grande y los recursos necesarios para la transformación de la industria resultan insuficientes.

En efecto, sólo \$27'556.000 sobre un total de \$143'050.000, que constituyó la cartera cafetera, o sea un 18%, disponen de asistencia técnica; de otra parte, el programa mínimo para transformación de la industria requiere recursos adicionales a los que hoy hace el cafetero, del orden de \$1.000 por hectárea, aproximadamente, cifra ésta que multiplicada por el área cafetera del país señala el monto total de recursos que serían necesarios.

En lo internacional se colaboró con la Zona Andina y el IICA en el intercambio de material técnico, en la participación a los cursos ofrecidos por dichas entidades y en los programas realizados por el PJJR., con los Clubes - Juveniles 4-S.

Problemas que limitan la labor de la División.-

A pesar de los logros alcanzados, se mencionan como limitaciones a las actividades del Servicio de Extensión las siguientes:

- a. la falta de una zonificación climatológica y mapa de suelos;
- b. minifundio existente en la zona cafetera;
- c. la inseguridad rural;
- d. el ausentismo de los propietarios; y
- e. la falta de estabilidad del personal técnico.

Recomendaciones de la División.-

Con el propósito de mejorar la eficiencia de los servicios y aumentar el volumen de actividades futuras se hacen las siguientes recomendaciones:

1. eliminación total del sistema de bonificaciones;
2. ampliación de los créditos;
3. estudios económicos de los distintos renglones que puedan ser sustitutos del café en zonas marginales;
4. mayor participación de los Directores de División Técnica en la elaboración, ejecución y vigilancia de los presupuestos de extensión a nivel departamental;
5. mayor coordinación de las campañas de los Comités a nivel departamental;
6. nombramiento de personal idóneo para llenar las vacantes que se sucedan;
7. algunas sugerencias de orden administrativo en relación con el manejo del personal.

DIVISION DE INVESTIGACION Y EXPERIMENTACION - C E N I C A F E.

Tradicionalmente en el informe de la Gerencia para el Congreso Cafetero se incluía un resumen de las actividades desarrolladas por CENICAFE en sus distintas Secciones. Este hecho significaba que el informe completo del Centro, Como Estación Experimental, no se publicaba en forma integral.

Para el presente año la Gerencia General determinó que el informe de las campañas técnicas, incluyendo el del Centro Nacional de Investigaciones de Café, en extenso, se publicara en anexo separado para dejar registrada en forma más precisa la actividad desarrollada por la Federación en este importante campo.

Por lo anterior, nos limitaremos en este resumen a comentar solamente algunos hechos de carácter general:

Dirección.-

Hasta mediados de 1.965 estuvo encargado de la Dirección el doctor Gerardo Quiceno, Jefe de la Sección de Biometría, quien nos prestó una importante colaboración en ese cargo, mientras el Director Titular, doctor Hernán Uribe Arango, desempeñaba las funciones de Jefe de la Contraparte Colombiana con la Misión del Comité Interamericano de Desarrollo Agrícola -CIDA, que estaba preparando el Programa de Diversificación de Caldas.

Posteriormente, el doctor Hernán Uribe fue designado Director del Fondo de Desarrollo y Diversificación de Zonas Cafeteras, organismo creado para coordinar y ejecutar el programa de diversificación propuesto por la Misión del CIDA.

Para reemplazar al doctor Uribe se nombró, en Junio del presente año, al

doctor Silvio Echeverri, Ingeniero Agrónomo especializado en los Estados Unidos, con amplia experiencia de investigación agronómica por haber trabajado durante varios años en los programas de la Fundación Rockefeller en Colombia y posteriormente en el Instituto Colombiano Agropecuario - ICA.

Seminarios Técnicos.-

Durante el presente año se efectuaron cerca de 18 seminarios técnicos en los cuales los respectivos Jefes de Sección presentaron temas específicos sobre sus trabajos, a fin de intercambiar ideas entre todo el personal técnico sobre los trabajos adelantados por el Centro.

Asimismo, el Jefe de la Sección de Conservación de Suelos asistió a un Seminario Internacional sobre Control Químico de Malezas, efectuado en Venezuela del 19 de Julio al 13 de Agosto del presente año, bajo el patrocinio del Servicio Shell para el Agricultor.

De ese Seminario se trajo información técnica actualizada sobre la materia, que servirá de base para trabajos experimentales en el Centro.

Beneficio de Café.-

El programa de Evaluación de Despulpadoras en colaboración con el Instituto de Investigaciones Tecnológicas se desarrolló en las etapas previstas, a saber:

- a. Estudio regional hecho por CENICAFE para determinar el porcentaje de pérdidas de café ocasionado por el deficiente trabajo de las despulpadoras normalmente usadas en la región, cuyo resultado confirmó la necesidad de mejorar el proceso.
- b. Determinación de las marcas de despulpadoras nacionales normalmente utilizadas en el país, con sus ventajas y desventajas, mediante una encuesta realizadas entre los mecánicos de la Federación.
- c. Visita a distintos fabricantes nacionales de despulpadoras y a distribuidores para estudiar la demanda por marcas.
Con base en los numerales anteriores se seleccionaron definitivamente los modelos nacionales que se someterían a comparación con los ingleses.
- d. Selección y adquisición de los equipos ingleses de las marcas "McKinnon" y "Bentall", incluyendo despulpadoras de disco.

Los equipos importados y los nacionales ya se encuentran en el Centro. Actualmente se están ejecutando las obras de mampostería necesarias para instalar los equipos dentro del proceso normal de beneficio y posiblemente antes de finalizar el año queden definitivamente instalados. Enseguida se iniciarán los ensayos comparativos en colaboración con el Tecnológico.

Trabajos de Investigación.-

En el informe anexo, de la Dirección de CENICAFE, se encuentran en detalle

Los trabajos realizados por las distintas Secciones en relación con: Café,- Cultivos Asociados, Industria Animal, Selección y Comparación de Variedades, Climatología, Entomología, Plagas y Enfermedades del Café, Conservación de Suelos, Fertilizantes, Utilización de Sub-Productos del Café, etc.

De otra parte, la replicación de varios experimentos en Antioquia, Quindío y Cundinamarca, han continuado normalmente y ya se observan tendencias de comportamiento distinto a las registradas en Chinchiná.

Con relación a la plaga del "pasador", los experimentos para determinar su incidencia económica continúan normalmente y se ha verificado una correlación entre la época de lluvia y la disminución de la plaga. Además, mediante la práctica de quitar las ramas secas y quemarlas se ha encontrado un control razonable.

En la región de Quinchía, en Caldas, también se presentó esta plaga en cafetales en mal estado en general y con el Comité de Caldas se está adelantando un ensayo comparativo para determinar la incidencia económica.

Café " Bourbon " .-

Mediante una encuesta realizada entre toda la zona cafetera atendida por la Federación, que fue analizada estadísticamente por la Sección de Fitomejoramiento, se pudo determinar que el tamaño y el comportamiento de esta variedad es muy aceptable en la generalidad del país y por su alto rendimiento se puede propagar en las distintas zonas.

Ensayos Extensivos de Café al Sol.-

Estos ensayos que en su gran mayoría ya están en etapa de producción, están siendo observados para dentro de algunos años más tener datos precisos sobre la adaptabilidad de la variedad "caturra" y su comportamiento con el sistema de plena exposición solar.

Hasta el momento la tendencia observada indica que dicha variedad tiene un amplio rango de adaptabilidad pero que es muy exigente en los cuidados culturales, principalmente en la fertilización química.

Industria Animal.-

En este campo se renovó el hato de ganado "Pardo Suizo", mediante la importación de 15 novillas de Norteamérica. Además, se le está dando una nueva orientación a la Sección para que La Romelia sirva de Granja de Demostración sobre los distintos sistemas de manejo de potreros en forma económica, mediante pequeñas unidades representativas de las fincas cafeteras.

Finalmente, todo el personal de CENICAFE ha colaborado muy eficientemente en la preparación de material divulgativo para el Servicio de Extensión y se han efectuado provechosas reuniones con personal de distintos Departamentos con miras a acelerar el paso de los resultados experimentales a los productores, a través del Servicio de Extensión.

CONCENTRACIONES RURALES AGRICOLAS.

Reglamentación.-

Con base en la experiencia de varios años de la entidad en el campo de la educación primaria y vocacional agrícola se expidió la Resolución número 2 de 1.964 (Noviembre 5), del Comité Técnico, que actualiza la reglamentación vigente y fija normas claras sobre las Concentraciones Rurales Agrícolas en cuanto a sus objetivos, administración, programas, alumnado, profesorado, presupuesto, informes de progreso, explotación económica y requisitos para establecimiento de nuevas Concentraciones. Este Estatuto ha permitido orientar la política de la Federación en este campo en una forma técnica y racional, buscando que los recursos aplicados cumplan en forma adecuada el objetivo básico de instruir y capacitar a los hijos de los caficultores para explotar técnicamente la tierra y propiciar la elevación del nivel de vida en las familias de la zona de influencia de la Concentración.

Planteles en Funcionamiento.-

En el período anterior funcionaron 19 Concentraciones propiamente dichas y 4 planteles, Anolaima y Tibacuy (Cundinamarca), Líbano (Tolima) y Blonay - (Norte de Santander), dedicados los dos primeros para adiestramiento de mayordomos y los otros dos para cursos de agricultores líderes, dando un total de 23 establecimientos.

Durante el presente período fue necesario suspender, por solicitud de los respectivos Comités, las Concentraciones de Yolombó (Antioquia) y San Vicente (Santander), por mala ubicación y por no llenar los requisitos necesarios para poder adelantar una buena labor.

La de Yolombó se cedió a la Secretaría Departamental de Educación para establecer una escuela primaria corriente y la de San Vicente fue cedida al SENA para adelantar, por cuenta de ese organismo, cursos de capacitación agropecuaria para la zona cafetera.

Además, la Granja de Anolaima, que la Federación tenía en comodato con la Curia, fue devuelta a ésta en virtud de que los cursos para mayordomos que allí se adelantaban no se justificaban más debido a la Fundación "Manuel - Mejía", que ya empezó a preparar este tipo de personal.

Nuevas Concentraciones.-

a. Alcalá - Valle.

Se concluyeron las obras e inició labores en Octubre de 1.965.

b. Lourdes - Norte de Santander.

Las obras están prácticamente terminadas pero por dificultades presupuestales del Comité de Cúcuta, a cuyo cargo corre la administración, no ha sido posible ponerla en funcionamiento.

Se está pensando en conseguir la colaboración del Departamento para iniciar operaciones.

c. Chaparral - Tolima.

Las obras están prácticamente terminadas y posiblemente iniciará labores a principios de 1.966.

d. Miraflores - Boyacá.

Se autorizó el establecimiento de este plantel y las obras se encuentran bastante adelantadas. Esperamos que el Comité de Boyacá pueda concluir-- las para iniciar labores el año entrante.

e. Trujillo - Valle.

Se autorizó esta Concentración que cuenta con el entusiasta apoyo de toda la comunidad, reflejado en la donación de terrenos, y ya se iniciaron las obras que deberán concluirse el próximo año.

También se efectuaron estudios en algunas zonas del Departamento de Antioquia, pues el Comité de Cafeteros ha demostrado mucho interés en reemplazar la Concentración de Yolombó por una moderna, adecuadamente ubicada.

Ampliaciones de Terrenos.

Se adquirieron 4 hectáreas para la Concentración de Chapetón (Tolima) y 7 - cuadras para la Concentración de Jardín (Antioquia), que se hacían necesarias para el desarrollo de los trabajos agrícolas y educativos.

Cambios de Localización.-

Después de concienzudos estudios en las respectivas zonas se ha considerado conveniente cambiar la Concentración Rural de Monquirá y los terrenos de - Armenia (Antioquia) por otros predios en los citados departamentos, que reúnan las condiciones básicas para adelantar una labor educativa eficaz en la zona cafetera.

Los Comités de Boyacá y Antioquia han adelantado algunas gestiones sobre el particular y esperamos que para el próximo año sea posible resolver estos - problemas en forma adecuada.

Convenio con el SENA.-

El ensayo adelantado en años anteriores de vincular al SENA en forma permanente a los programas de capacitación agrícola en zona cafetera, se institucionalizó mediante un Convenio firmado entre las dos entidades en Diciembre de 1.964, que establece las normas generales para utilizar las instalaciones de las Concentraciones Rurales para ofrecer, adicionalmente a las labo-

res normales, cursos cortos para agricultores líderes, seleccionados por el Servicio de Extensión y con profesores, material didáctico y alguna ayuda financiera ofrecida por el SENA.

El Convenio contempla que cada Comité Departamental de Cafeteros y la respectiva Seccional del SENA establezcan las condiciones precisas de esa coordinación, de acuerdo con las circunstancias locales.

Hasta el momento 8 Comités Departamentales han firmado convenios regionales y se están dictando cursos regulares de ese tipo en 9 Concentraciones Rurales.

En 1.964 se ofrecieron 7 cursos, con una asistencia de 103 agricultores y en 1.965 se dieron 25 cursos con una asistencia de cerca de 400 agricultores, con una duración promedio de 5 semanas cada uno.

Los Comités de Caldas, Magdalena, Nariño y Boyacá ya han adelantado bastante las gestiones con el SENA a fin de poner en práctica este sistema, a partir del año entrante.

Seminario sobre Educación Agrícola para Directores de Concentraciones Rurales.-

En Noviembre de 1.964 se realizó un curso para refrescar los conocimientos pedagógicos y administrativos de los Directores de Concentraciones, con una duración de 3 semanas, en la cual se unificaron conceptos sobre programas educativos, nuevas modalidades administrativas y principalmente sobre la actividad de las Concentraciones en las familias de la zona de influencia. De este Seminario salieron las bases para el "Manual de Instrucciones para Directores de Concentraciones Rurales Agrícolas" que servirá de derrotero para los funcionarios.

Educación Vocacional Agrícola.-

Después de evaluar el programa educativo de la Federación, se constató la conveniencia de elevar su nivel para permitir que los alumnos adquirieran conocimientos suficientes para establecerse como agricultores profesionales. En tal virtud, y con la eficiente cooperación de los Comités Departamentales a fin de mejorar las dotaciones de las Concentraciones, se han establecido programas de educación vocacional agrícola con aprobación oficial en 7 Concentraciones Rurales y se están adelantando los trabajos para establecer dicho programa en 4 Concentraciones más.

Asimismo, se preparó una manual del "Club de Futuros Agricultores de Colombia" para la orientación de los cursos vocacionales.

Para complementar estos cursos y hacerlos más prácticos se ha creado en las respectivas Concentraciones Rurales un Fondo Rotatorio de Crédito para Agricultura Vocacional, que fue reglamentado mediante la Resolución número 9 de 1.963 (Octubre 24), del Comité Técnico.

Con este Fondo se conceden créditos a los alumnos para que adelanten explotaciones agropecuarias dentro de la Concentración y en las parcelas de sus padres, para crear mayor responsabilidad en los alumnos e iniciarlos en el crédito agrícola.

En el año de 1.965 este Fondo Rotatorio de Crédito funcionó en 5 Concentraciones Rurales y otorgó 56 créditos por un valor total de más de \$37.000.00.

El número total de alumnos fue de 2.178 de los cuales 535 adelantaban el Curso Vocacional Agrícola y el resto la Escuela Primaria Oficial. Sin embargo, es conveniente destacar que la labor de las Concentraciones no se reduce simplemente a la de una escuela rural. Es el centro de demostración sobre prácticas agrícolas en una vasta zona de influencia y allí se reúnen los padres de familia para tratar sobre distintos problemas de la zona y aprender, con demostraciones prácticas, nuevos sistemas de cultivo. Además, las Concentraciones constituyen centros de distribución de semillas seleccionadas de café y material vegetativo de otros cultivos, así como el suministro de animales de calidad para la cría de cerdos, aves, abejas, ganado, etc.

De otra parte, en algunas de ellas se ofrecen servicios médicos y asistenciales para las familias de la zona de influencia y sirve también para ofrecer cursos de adiestramiento en servicio para los funcionarios de la Federación.

Igualmente se ofrecen cursos nocturnos de alfabetización para adultos, los cuales por razón de inseguridad rural no han podido generalizarse como se contempla en el programa.

Presupuesto.-

Por los cuadros del informe del anexo, se puede juzgar la importancia que la Federación le ha dado a este programa educativo, a través de los Comités Departamentales, para el cual se han apropiado partidas siempre crecientes.

De estas partidas la proporción debida al producido de las propias fincas y el aporte de los Comités Departamentales ha aumentado sensiblemente.

En el cuadro siguiente se muestra el movimiento presupuestal de las Concentraciones, discriminando las Fuentes de Ingresos, para los últimos 4 años en forma porcentual:

A ñ o s	1. 9 6 2	1. 9 6 3	1. 9 6 4	1. 9 6 5
Total Ingresos (\$)	6'003.213.01	8.249.948.92	8'3745.932.86	8'821.990.08
F u e n t e s :				
OFICINA CENTRAL	68.7 %	56.1 %	53.7 %	49.2 %
COMITES DEPARTAMENTALES	18.4 %	23.7 %	22.6 %	26.9 %
ENTRADAS EVENTUALES	12.9 %	20.2 %	23.7 %	23.9 %
T O T A L	100 %	100 %	100 %	100 %

Al comparar el año de 1.962 con el de 1.965 se observa que la participación de Oficina Central ha disminuído del 68.7% al 49.2%, en tanto que la de los Comités Departamentales aumentó del 18.4% al 26.9% y el producido de las fincas aumentó del 12.9% al 23.9%, (prácticamente se duplicó).

En cuanto a la distribución porcentual por concepto de gastos para el período del presente informe, la situación es la siguiente:

Conceptos de Egresos	1. 9 6 4	1. 9 6 5
GASTOS EXPLOTACIONES AGRICOLAS:	5.6 %	8.5 %
GASTOS EXPLOTACIONES PECUARIAS:	12.7 %	13.1 %
GASTOS DE NOMINA	43.0 %	36.1 %
GASTOS VARIOS E INVERSIONES	29.8 %	35.0 %
NUEVAS CONCENTRACIONES Y OTROS:	8.9 %	7.3 %
T O T A L	100 %	100 %

De este cuadro se desprende que, debido a las dificultades presupuestales, ha sido necesario reducir los gastos de administración que realmente eran excesivos, aumentando en cambio las inversiones y los gastos en las explotaciones agropecuarias, las cuales a su vez contribuyen en forma creciente al sostenimiento de los planteles.

Para el Proyecto de Presupuesto para 1.966 se ha procurado sostener el mismo nivel de actividades, para lo cual ha sido necesario aumentar las partidas en la proporción necesaria para cubrir los mayores costos de administración de la entidad.

De otra parte, las partidas correspondientes a las Concentraciones clausuradas en Antioquia, Cundinamarca y Santander se han dejado en el capítulo para "nuevas concentraciones", a fin de utilizar esos recursos durante el año, en el caso de que los respectivos Comités demuestren su interés en reemplazarlas y se cifian a las reglamentaciones vigentes.

FONDO DE DESARROLLO Y DIVERSIFICACION DE ZONAS CAFETERAS.

A raíz de los trabajos de programación para Caldas elaborados con la colaboración de la Misión del CIDA, se constituyó, por los organismos colombianos interesados, a fines de 1.963, el Fondo de Desarrollo y Diversificación de Zonas Cafeteras, como organismo coordinador y orientador del desarrollo del programa.

Como Director Ejecutivo del Fondo se designó al doctor Hernán Uribe Arango, quien participó en todos los trabajos y quien durante los últimos 2 años ha

adelantado una importante labor al frente de ese organismo.

Como es sabido este programa se desarrolla en la zona cafetera más densa del país y persigue acelerar la tasa de crecimiento económico en la región y disminuir su dependencia del café del 61% en 1.963 a un 49% del valor bruto de la producción agropecuaria para el año de 1.967.

El programa está formado por una serie de proyectos específicos e interrelacionados así :

Crédito Supervisado y Orientado,
Capacitación Rural,
Centros Zootécnicos,
Experimentación,
Comercialización y Organización Cooperativa,
Infraestructura Rural,
Asistencia Social,
Reforma Agraria,
Desarrollo Forestal,
Asistencia Técnica Externa y
Fomento Industrial.

Las inversiones brutas que directamente harán los organismos ejecutores -- dentro del programa en el período de cinco años, se han estimado en MIL -- TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS (Col.\$1'300.000.000), cuya financiación corre en 61% a cargo de organismos nacionales y en 39% mediante créditos concedidos por institutos extranjeros de financiación. Mediante estas inversiones se espera obtener una tasa de crecimiento de 6.4% en el período del programa, como promedio para cada uno de los cinco años, en comparación con 2.6% que ha sido la tasa anual de crecimiento para el departamento en la década 1.950-1.960. Igualmente, se ha presupuestado la reorganización de la producción de café mediante la concentración de los cultivos en las áreas de mayor justificación, para llegar a sustituir en esta forma cerca de 20.000 hectáreas de cafetales marginales, o cuya utilización sería socialmente más ventajosa en otros usos. A través de este programa, se busca asimismo promover la creación de 40.000 a 45.000 nuevos empleos en forma directa, lo cual significará resolver el problema de ocupación para cerca de las dos terceras partes de los colombianos que en ese mismo tiempo llegarán al mercado de trabajo en el Departamento de Caldas.

La actividad fundamental del programa está constituida por el Proyecto de Crédito Rural Planeado, que contempla la asistencia técnica y financiera para más o menos 11.500 fincas hasta de 20 hectáreas, en las cuales se busca reorganizar la producción del café, aprovechar más intensa y técnicamente la tierra y el trabajo de que dispone el agricultor dentro de un régimen balanceado de explotación que le garantice mayor estabilidad en su ingreso, en las formas de ocupación y de vida. Este proyecto, cuyas inversiones estimadas para los cinco años, son del orden de Col.\$466.7 millones, se ha venido ejecutando por un poco más de un año con la participación del Comité de Cafeteros de Caldas y del Banco Cafetero, a través de las 24 sucursales que tiene establecidas en ese departamento. En este período se han concedido préstamos a 503 agricultores por Col.\$16 millones, de los cuales, los beneficiados han recibido entregas por Col.\$15.7 millones, y han hecho amortiza-

ciones por cerca de un millón de pesos.

Estos préstamos concedidos a agricultores que explotan fincas muy pequeñas, han permitido modificar el sistema agrícola de explotaciones en fundos cuya extensión total es de 10.000 hectáreas, que actúan a manera de demostración en un área de más o menos 15.000 kilómetros cuadrados, en la cual se consideraba casi imposible iniciar un esfuerzo diversificador de la industria cafetera, pero que sin embargo ha destinado un poco más del 65% del valor de los créditos para el cultivo de otros renglones diferentes del café.

Otros avances en el sector rural comprenden:

1. La construcción de 198 kilómetros de carretera de penetración en un programa conjunto del Comité de Cafeteros de Caldas, el INCORA, Caminos Vecinales y el Departamento de Caldas.
2. La construcción, organización y puesta en marcha del Centro de Instrucción de la Fundación "Manuel Mejía", para la formación del personal sub-profesional de Extensión Agrícola, cuya escasez limita hoy el desarrollo rural. Este Centro producirá cerca de 200 auxiliares por año.
3. La extensión y afianzamiento de la red Cooperativa, que en ocho sistemas agrupa hoy 15.000 productores de café y comercializa el 16% de la producción cafetera del departamento, y complementa los servicios con facilidades de crédito, consumo, provisión, etc..
4. La construcción de más o menos 400 escuelas rurales en las distintas áreas del departamento, por parte del Comité de Cafeteros.
5. La preparación de un plan unificado de desarrollo forestal para el departamento, en el que participan la Central Hidroeléctrica de Caldas, las Empresas Públicas de las principales ciudades, la Sociedad de Acueductos de Caldas y el INCORA, en desarrollo del cual se han comenzado los trabajos para reforestación de cerca de 5.000 hectáreas en las hoyas hidrográficas.
6. La atención alimentaria y de salubridad para 30.000 niños escolares y pre-escolares en cooperación con el Programa Mundial de Alimentos.

En el sector industrial, cuya ejecución es de competencia de la Corporación Financiera de Caldas, se han hecho préstamos por Col.\$68 millones para las industrias química, metalmeccánica, muebles, papeles, agrícola y minera, que han resultado en la creación de 580 nuevos empleos en forma directa, y han tenido el siguiente efecto sobre la balanza de pagos: sustitución de importaciones = U.S.\$2.348.000 y exportaciones por U.S.\$1.700.000. Se destaca además, el establecimiento del nuevo Ingeniero Azucarero del Valle de Risaralda, patrocinado por las Corporaciones Financieras de Colombia y los agricultores de la región, con una inversión de Col.\$120 millones y que al entrar en operación en 1.967 dará ocupación a 4.500 colombianos.

FUNDACION " MANUEL MEJIA " .

Comité Directivo de la Escuela "Manuel Mejía".-

Para agilizar la administración de la Escuela, la Junta Directiva de la - Fundación creó, por medio de la Resolución número 1 de 1.964 (Noviembre 2) un Comité Directivo compuesto por altos funcionarios del Comité de Caldas, el Director de Cenicafé y el Director del Fondo de Desarrollo y Diversificación de Zonas cafeteras.

Durante el período se terminaron las construcciones principales y actualmente se están construyendo los campos de deporte.

Para iniciar las labores docentes se contrató como Asesor al doctor Eduardo Arze Loureiro, quien se encargó de la Dirección en el período inicial. El primer curso se inició en Febrero de 1.965, con 70 alumnos seleccionados cuidadosamente entre los candidatos de 10 Comités Departamentales de - Cafeteros.

Recientemente se nombró al Profesor Federico Flórez, como Director Titular, quien tiene amplia experiencia en el campo de la educación.

El personal administrativo y docente ya fue designado y está trabajando - normalmente.

REPRESENTACIONES DE LA ENTIDAD EN ORGANISMOS TECNICOS.

Comité Nacional del Fondo Rotatorio de Crédito.-

Con el fin de aclarar, modificar y reglamentar las líneas de crédito del - Fondo Rotatorio de Crédito creado por la Federación y administrado por el - Banco Cafetero, la Gerencia General, por medio de la Resolución número 4 - de 1.964 (Julio 2), creó el Comité Nacional del Fondo Rotatorio de Crédito con jurisdicción en todo el país y compuesto por representantes del Comité Nacional, de la Gerencia General de la Federación y de la Gerencia del Banco Cafetero.

Este Comité ha venido sesionando frecuentemente y ha servido para resolver problemas muy específicos y orientar el Fondo Rotatorio de acuerdo con las circunstancias actuales.

Instituto Colombiano de Normas Técnicas.-

La Federación está representada en el Consejo Directivo del mencionado -- Instituto, que tiene por fin estudiar y proponer al Ministerio de Fomento, para que las oficialice, las normas técnicas sobre los distintos productos, para garantizar una adecuada calidad a los consumidores.

En los Sub-Comités Técnicos la Federación ha actuado principalmente en la - Química Agrícola y de manera especial en el campo de los fertilizantes - químicos y de los pesticidas.

Instituto Latinoamericano de Mercadeo Agrícola.-

Este Instituto también cuenta con el patrocinio de la Federación y está -- tiene su representante en el Consejo Consultivo.

Sus finalidades principales se refieren a la capacitación de personal a - distintos niveles en las técnicas de mercadeo agrícola y en la realización de estudios e investigaciones de carácter económico sobre la materia.

Actualmente hay 52 alumnos, distribuidos de acuerdo con los distintos cursos, así:

Prácticos en Mercadeo Agrícola	=	2
Técnicos en Mercadeo Agrícola	=	21
Ingenieros Comerciales Agrícolas	=	29
Total	=	<u>52</u>

Hasta el momento el ILMA ha realizado los siguientes estudios:

1. "Estudios sobre la Comercialización de la Carne Uruguaya en el Exterior".
2. "Estudio de Viabilidad para el Ensanche de la Red de Almacenamiento para Granos del INA".
3. "Problemas del Abastecimiento de los Productos Agrícolas Básicos en Colombia".
4. "Estudio Económico de Preinversión en Plantaciones Frutales", para IN - CORA.
5. "Estudio Económico de Preinversión, Central de Abastecimientos de Cali".
6. "Consideraciones sobre la Ganadería Porcina y el Mercado de Carne de Cerdo en Colombia".
7. "El Mercadeo de los Huevos en Bogotá".
8. "Posibilidades de Almacenamiento de Papa en Silos Semisubterráneos en el Departamento de Boyacá".

El Director del Instituto por parte de las Naciones Unidas, doctor Ladislao Lorinez, ya cumplió su tiempo de servicio en la FAO y se retiró recientemente. Quedó encargado de la Dirección el técnico chileno doctor Germán Gerding, mientras se nombra al nuevo Director Titular.

Instituto de Investigaciones Tecnológicas.-

La Federación forma parte de la Junta Directiva del Instituto, como entidad fundadora y patrocinadora.

Durante el presente período, el Banco Cafetero ha colaborado muy eficazmente en el patrocinio económico del Instituto, actitud que ha merecido el profundo reconocimiento de la entidad.

A mediados del año de 1.963 el doctor Oliverio Phillips se retiró de la Dirección para dedicarse a sus negocios particulares y fue nombrado como Director el doctor Norton Young, con gran tradición en el Instituto, quien está desarrollando una magnífica labor.

Debido al crecimiento paulatino del Instituto, acelerado por la ayuda técnica de las Naciones Unidas, tanto en personal técnico como en equipo de laboratorio, fué necesario construir un edificio especial para el Instituto que ya está bastante adelantado y le permitirá trabajar con más eficiencia y rendimiento.

Las distintas dependencias de la Federación, el Banco y los Comités Departamentales han sido informados periódicamente sobre las labores del Instituto a través de los Informes, Boletines y la Revista "Tecnología", que reciben directamente. Por lo tanto, solamente mencionaremos los títulos de los trabajos de interés agrícola que adelanta el Instituto:

1. Construcción de silos para almacenamiento de papa en el Departamento de Boyacá y en el de Cundinamarca.
2. Preparación de una publicación sobre almacenamiento de papa, presentada a la Fundación Alejandro Angel Escobar, de la cual obtuvo primer premio en Ciencias.
3. Evaluación de trigos y harinas de trigo de producción nacional.
4. Enriquecimiento de panela con proteína de soya.
5. Desarrollo de cajas para transporte de frutas.
6. Propiedades tecnológicas de algunas maderas nacionales.
7. Ensayos de campo con postes para cerca inmunizados en el Instituto.
8. Análisis organolépticos de alimentos (entre ellos café).
9. Procesamiento térmico de piña (ensayos en plantas piloto).
10. Deshidratación de cebolla, arveja, zanahoria, ajo, banano, papaya, aguacate (ensayos en plantas piloto).

11. Desarrollo de una misión de un técnico británico a centros paneleros.
12. Diagnóstico foliar del estado nutricional del arroz.
13. Diagnóstico foliar del estado nutricional del maíz.
14. Efecto de las sales del río Bogotá en los cultivos que usan sus aguas.
15. Determinación de la aptitud de varios métodos de análisis químico para medir el fósforo asimilable en suelos arroceros de Colombia.
16. Estudios sobre Diferencias Radiculares en Seis Variedades de Café.
17. Asesoría a una fábrica productora de abonos granulados.
18. Digestibilidad de algunos pastos cultivados en el país.
19. Realización de análisis de 700 muestras de suelos.
20. Posibilidades técnico-económicas sobre el cultivo de Té en el país.
21. Posibilidades técnico-económicas sobre el cultivo de Piretro en el país.
22. Posibilidades técnico-económicas sobre el cultivo de Especias en el país.
23. Diagnóstico foliar del estado nutricional del tabaco.
24. El abono orgánico de basuras urbanas en la asimilación del fósforo.
25. Efectos de los nutrientes mayores y menores en el cultivo del arroz.
26. Efecto del abono orgánico de basuras urbanas en el producción de hortalizas.
27. Análisis químicos para control de calidad de: 143 productos fertilizantes, 238 productos pesticidas, 89 productos concentrados para alimentar animales.
28. Evaluación de calidad de aceites, derivados de tomate, conservas de pescado, salchichas enlatadas, jugos de frutas.
29. Realización de un estudio sobre calidad de alimentos envasados en el país.
30. Estabilidad al almacenamiento del DDT y el Toxafeno.
31. Características de las gomas del divi-divi.

32. Localización comercial de plantas de almacenamiento de maíz, frijol, -
trigo y arroz.
33. Factibilidad técnico-económica para una planta procesadora de alimentos
en el Departamento de Boyacá.
34. Anteproyecto técnico-económico de instalaciones de enfriamiento y al--
macenamiento de frutas.
35. Estudio técnico-financiero de la Industria Colombiana de Fertilizantes.
36. Estudio técnico-económico de una planta elaboradora de sacos de cabuya
en el Tolima.
37. Proyecto de una planta elaboradora de sal para curación de pieles.
38. La industria panelera en Colombia.
39. Inmunización de la madera contra el fuego.
40. Manejo y transporte de plátano.
41. Concentración de jugo de lulo (ensayos en planta piloto).
42. Contenido de minerales en pastos y forraje de la Sabana de Bogotá y -
Valle de Ubaté.
43. Factores que influyen en la efectividad de los pesticidas aplicados -
por vía aérea.
44. Aplicación de Isótopos Radiactivos a la Fertilización y Cultivo del Ca--
fé.
45. Evaluación de Diferentes Métodos de Análisis Químico de Suelos Cafete--
ros.
46. Residuos de pesticidas en alimentos para consumo humano.
47. Diseño de una hornilla panelera.
48. Estudio técnico-económico sobre una planta para producir derivados de -
la yuca.
49. Evaluación de las Máquinas Despulpadoras de Café.
50. Posibilidades de Utilización de Ramio en el País.

REUNIONES TECNICAS .

1.- Reunión Internacional sobre la Broca del Café - Lima-Perú. Enero 20 a 26 de 1.964.

Esta Reunión se convocó para estudiar las medidas necesarias a fin de evitar que la "broca del café" se propagara del Brasil y el Perú hacia los otros países productores del hemisferio.

En su oportunidad, los Comités Departamentales de Cafeteros fueron debidamente informados sobre el particular.

En representación de Colombia asistieron: el Gerente Técnico de la Federación, doctor Germán Valenzuela Samper, el Jefe de la Sección de Entomología de CENICAFE, doctor Marcial Benavides y el Jefe de Sanidad Agropecuaria del Ministerio de Agricultura, doctor Luis María Murillo.

En esta reunión se elaboró un programa detallado para estudiar los problemas de esta plaga del café, cuya financiación correría a cargo de los países bolivarianos y sería administrado por el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Infortunadamente, por dificultades administrativas en los demás países, no ha sido posible obtener la ratificación del instrumento correspondiente.

De otra parte, y con posterioridad a esa reunión, se creó en Bogotá la Organización Bolivariana de Sanidad Agropecuaria - OBSA, la cual está en proceso de ratificación e incluiría dentro de sus actividades de protección fitosanitaria lo relativo a la "broca del café".

Esta Organización Regional - OBSA, es de gran importancia para prevenir la introducción de plagas y enfermedades agropecuarias y es de esperarse que empiece a operar rápidamente.

2.- IX Congreso de Ingeniería Sanitaria.-

A este certámen, que se realizó en Bogotá del 6 al 13 de Julio de 1.964, - prestaron su eficaz colaboración los doctores Arcesio Ramírez y Darío Restrepo, a nombre de la Federación.

3.- Seminario de Abastecimientos Rurales de Agua.-

La Organización Panamericana de la Salud auspició esta reunión en Bogotá del 29 de Junio al 4 de Julio de 1.964, a la cual también asistieron los doctores Arcesio Ramírez y Darío Restrepo.

4.- Congreso Nacional Interuniversitario para el Desarrollo de la Comunidad.

Tuvo lugar en Medellín, del 8 al 12 de Octubre de 1.964 y en representación de la Federación asistieron algunos funcionarios del Comité de Cafeteros de Antioquia.

5.- III Reunión Técnica Internacional de Extensión Agrícola-Maracay-Venezuela. - Noviembre 16 al 30 de 1.964.

A esta reunión asistió el doctor Alvaro Rodríguez, Director de la División de Extensión de la entidad, quien presentó una ponencia sobre "crédito agrícola con asistencia técnica" con base en la experiencia del programa conjunto entre la Federación y el Banco Cafetero.

Las conclusiones de esta importante reunión, que han servido para evaluar y orientar el Servicio de Extensión de la Federación, fueron remitidas oportunamente a los Comités Departamentales, al personal técnico, a las Facultades de Agronomía y demás entidades interesadas.

6.- Reunión Internacional sobre Química de los Cafés Verdes, Tostados y sus Derivados. - París - Mayo 3 a 7 de 1.965.

A esta reunión asistió como observador en representación de Colombia el doctor Paolo de Martiis, Ingeniero Químico del Instituto de Investigaciones Tecnológicas, quien se encontraba en Europa en ese entonces.

La Federación recibió todos los trabajos de esa reunión, principalmente los relativos a la normalización del café, que están siendo estudiados debidamente.

7.- Comité de los Gremios.-

La Federación en la rama técnica participó activamente en la Comisión del Sector Agropecuario, Mercadeo Agrícola y Cooperativismo, la cual presentó sus conclusiones en Febrero de 1.965, para que fueran consideradas por la Comisión de Alto Nivel que sesionó a principios del año.

8.- Conferencia Nacional de la Industria Porcina.- Palmira-Julio 3 de 1.965.

A esta reunión asistió el doctor Eduardo Gutiérrez, de la Sección de Industria Animal de CENICAFE.

9.- Seminario de Evaluación de Proyectos.-

Bajo el patrocinio de la OEA se realizó a fines del mes de Julio este Seminario, con el fin de evaluar los proyectos de desarrollo en términos monetarios. Asistieron a nombre de la Federación el doctor Alvaro Rodríguez y el doctor Mario Aguilar.

10.- Grupo de Trabajo Técnico de la FAO sobre Producción y Protección del -
Café. - Brasil - Octubre 23 a 30 de 1.965.

A esta reunión, en la cual se revisarán los últimos adelantos científicos -
en materia de café, incluyendo los trabajos adelantados en diversificación,
asistirán: El Gerente Técnico, los Directores de las Divisiones de Experi-
mentación y Extensión y el Director del Fondo de Desarrollo y Diversifica-
ción de Zonas Cafeteras.

Los resultados de esta conferencia serán dados a conocer oportunamente a -
los Comités Departamentales.

INVENTARIO DE LA ZONA CAFETERA.

En cumplimiento de las disposiciones de los anteriores Congresos Cafeteros,
se estudiaron varias fórmulas tendientes a actualizar el censo cafetero del
país.

Teniendo en cuenta el alto costo y el tiempo excesivo que demandaría un --
censo físico, se optó por buscar información con respecto a la utilización
de la aerofotogrametría, cuyas técnicas han avanzado mucho últimamente y -
permiten obtener datos con una precisión razonable, con gran economía de -
tiempo.

En tal virtud, desde Julio de 1.964, se adelantaron conversaciones con fir-
mas extranjeras especializadas en la materia y con el Instituto Geográfico
"Agustín Codazzi", sobre el particular.

El Instituto Geográfico manifestó estar en capacidad de adelantar el traba-
jo y después de efectuar algunas pruebas para determinar las escalas ade-
cuadas para las fotografías, el Comité Técnico, en Julio del presente año, -
autorizó efectuar un ensayo-piloto de aerofotogrametría y foto-interpreta-
ción, en la zona cafetera del municipio de Mesitas del Colegio (Cundinamar-
ca), en un extensión de 100 kilómetros cuadrados, de la cual el 60% corres-
ponde a zona cafetera.

Este estudio comprende el inventario de cafetales, el uso actual de la tie-
rra para los distintos cultivos, el estudio general de suelos en las cotas
comprendidas entre los 800 y los 2.200 metros sobre el nivel del mar, etc.

El costo del estudio es de \$276.00 por kilómetro cuadrado y deberá ser en-
tregado, con el informe respectivo, a principios de Noviembre de 1.965.

Consideramos que el mencionado documento constituye un elemento de juicio -
muy importante para que la Federación adopte una política con respecto a -
la actualización del censo cafetero, pudiéndose tomar como base un costo -
de \$3.00 por hectárea, aproximadamente.

DIVERSIFICACION - INDUSTRIA ANIMAL.

Dentro de los programas de diversificación en la zona cafetera, anteriormente se había dado énfasis a la industria animal de especies menores y para tal efecto, en el período anterior a este informe, funcionaron los centros-pilotos de: apicultura en Sevilla (Valle), cunicultura en Santa Rosa (Caldas) y se estaba organizando el centro-piloto de avicultura en Chapetón (Tolima).

Estas actividades tenían por objeto mejorar la dieta alimenticia de la población cafetera y complementariamente suministrarle un ingreso adicional. Sin embargo, por disposición del pasado Congreso Cafetero se suspendieron las partidas para los referidos centros quedando las instalaciones a cargo de los respectivos Comités Departamentales.

El Comité de Caldas después de observar por algún tiempo el aspecto económico del Centro de Cunicultura, resolvió suspenderlo, y el Comité del Valle disminuyó el ritmo en el Centro de Apicultura, pero continuó prestando los servicios básicos en las zonas donde había tenido acogida por los cafeteros. En cambio el Comité del Tolima resolvió prestar su decidido apoyo al Centro de Avicultura en Chapetón y terminó de construir las instalaciones y la dotación de aves y está funcionando en forma muy satisfactoria.

Al analizar las metas del Servicio de Extensión se observa evidentemente que, el porcentaje de inversiones propuestas para apicultura y cunicultura es insignificante. En relación con el programa de avicultura las inversiones propuestas para el año cafetero 1.964/65 suben de los \$6'000.000.00, que equivalen a un 5% del programa total. Esto quiere decir que la avicultura representa ya un renglón de importancia en algunos departamentos cafeteros y que merece una especial atención por parte de los respectivos Comités Departamentales.

La ganadería, tanto de leche como de ceba, ha cobrado singular importancia en los programas del Servicio de Extensión y ocupa el segundo lugar, después del café, en cuanto al monto de las inversiones propuestas que llegan a \$17'000.000.00, o sea el 14% de las inversiones del programa total.

En este campo las perspectivas de la zona cafetera son bastante halagüeñas y el crédito del Banco Cafetero, con la asistencia técnica del Servicio de Extensión, están facilitando el incremento de este importante renglón.

De otra parte, como se anota en el informe de CENICAFE, se está adelantando un trabajo de investigación aplicada sobre bases económicas en La Romeña, con el fin de determinar los mejores sistemas de manejo de potreros pequeños para orientar sobre bases prácticas el programa de ganadería a través del Servicio de Extensión.

PROGRAMAS INTEGRADOS DE NUTRICION APLICADA - P I N A.

En coordinación con el Instituto Nacional de Nutrición se ha procurado - establecer este programa en algunos departamentos cafeteros.

Con el Comité del Cauca, durante el presente año, se acordó el establecimiento de una pequeña planta de alimentos concentrados en la Granja "José María Obando", como base para el fomento de las industrias menores para - mejorar la alimentación de la población rural. El equipo fue suministrado por la UNESCO y el Programa Mundial de Alimentos facilitará materias primas para concentrados, con los cuales se constituirá un Fondo Rotatorio - que será administrado por el Banco Cafetero.

Con la Cooperativa de Caficultores de Pereira se hizo un programa semejante que está en la etapa de consolidación.

Se adelantaron las conversaciones con los Comités de Norte de Santander y del Huila sobre el particular pero hasta el momento no se han concretado.

PROGRAMA DE COOPERACION CON LA CORPORACION REGIONAL DEL VALLE DEL MAGDA-- LENA.

Por conducto del Comité Departamental de Cafeteros del Magdalena, la Federación está cooperando con la C.V.M. y otros organismos en el programa de reforestación y manejo de las hoyas hidrográficas de los ríos Gaira y Manzanares.

Este programa es de singular importancia pues además de ejercer la vigi-- lancia forestal en la zona y defender las aguas de la Sierra Nevada, tiende a orientar hacia la parte baja, la colonización espontánea de gentes - de otros departamentos que están llegando a la Sierra, principalmente para sembrar café en zonas inadecuadas, desde el punto de vista ecológico.

La contribución del Comité es del orden de \$50.000.00 anuales y las inversiones efectuadas hasta el momento pasan de los \$700.000.00 y están representados en la compra de tierras para reforestación; organización del servicio de vigilancia; establecimiento de viveros forestales y granjas de - experimentación para determinar las mejores especies maderables; estudio- ecológico de 35.000 hectáreas y la delimitación de 3 parques nacionales.

* * *

UNIDAD DE CAFE DEL INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS.

Como es sabido el Instituto de Turrialba, por disposición de su Junta Directiva, en años anteriores, decidió darle más énfasis a los trabajos de capacitación técnica de personal en desarrollo rural y a las investigaciones sobre productos alimenticios en Latinoamérica con detrimento de las investigaciones que se adelantaban para los productos de exportación, que en su mayoría enfrentaban problemas de superproducción, entre los cuales se contaba el café.

A instancias de la Federación, el Gobierno de Colombia consiguió que la Junta Directiva del IICA, reunida en Montevideo en Marzo de 1.964, apropiara una partida especial dentro de su presupuesto para establecer una "Unidad de Trabajo en Café" que sirviera de núcleo para organizar posteriormente el Programa Técnico Interamericano de Café, que se recomendó en la Reunión Técnica Internacional de Café de Bogotá en 1.960.

El Director del Instituto determinó que esta Unidad quedara en alguno de los países de la Zona Andina. Esta designó una Comisión para estudiar los distintos países de la Zona, que nos visitó en el pasado mes de Agosto, y extraoficialmente todo parece indicar que la sede de la Unidad será Colombia.

Esta unidad inicialmente deberá efectuar un estudio integral de la situación actual de la investigación, la enseñanza y la extensión rural realizada sobre el cultivo del café en los países americanos, a fin de coordinar dichas actividades e incrementar el intercambio científico en el continente.

PRESUPUESTO.

Al comparar la labor realizada por la entidad en las campañas técnicas, a través de los Comités Departamentales y de las dependencias especializadas, durante la presente vigencia, se observa un balance muy satisfactorio en general.

El ritmo de trabajo se ha mantenido aproximadamente igual durante los dos últimos años pero por razones ampliamente conocidas, ajenas a la Federación, los costos generales de administración han subido apreciablemente.

Las apropiaciones del Fondo Nacional del Café para las distintas campañas técnicas fueron en el período que se comenta las siguientes:

	A ñ o s	
Apropiaciones	1.964	1.965
	\$	\$
Concentraciones Rurales	4'700.000	4'340.000
Servicio de Extensión	14'650.000	14'650.000
Cenicafé	8'647.600	9'850.000

Para la próxima vigencia las partidas apropiadas para las campañas técnicas persiguen sostener el ritmo actual de labores y se ha calculado con los recargos derivados de la reciente Convención Colectiva del Trabajo.

Finalmente, queremos presentar nuestros agradecimientos y felicitaciones a los Comités Departamentales de Cafeteros y en general a todo el personal de la entidad, gracias a cuya colaboración y desvelado interés, ha sido posible realizar los trabajos que se consignan en el presente informe.

Atentamente,

(Fdo) GERMAN VALENZUELA SAMPER
Gerente Técnico

Bogotá, Noviembre de 1.965



FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS
DE COLOMBIA

Campañas Técnicas

ANEXO DEL INFORME DEL GERENTE GENERAL

AL

XXVI CONGRESO NACIONAL DE CAFETEROS

Bogotá, Noviembre de 1.965

CAMPAÑAS TÉCNICAS

Para una información más detallada con destino a los Delegados al XXVI Congreso Cafetero, sobre el desarrollo de las campañas técnicas de la Federación, la Gerencia General consideró oportuno preparar este documento, en anexo al informe general.

El documento contiene:

- I.- Informe de Labores de la División de Extensión Rural, correspondiente al período 1,963/1,965.
- II.- Informe de Labores de la División de Investigación y Experimentación -Centro Nacional de Investigaciones de Café- correspondiente al período 1,964/1,965.
- III.- Informe de Labores de Educación -Concentraciones Rurales Agrícolas- correspondiente al período 1,963/1,965.

GERMAN VALENZUELA SAMPER
Gerente Técnico

Bogotá, D. E., Octubre de 1.965.

FEB. 15. 1966

CENTRO NAL. DE INVESTIGACIONES DE SAN
BAMBACINA - BIBLIOTECA

INFORME DE LABORES DE LA DIVISION DE EXTENSION RURAL

I.- Introducción.-

En el presente informe se describen y resumen las actividades desarrolladas por la División de Extensión durante los años cafeteros 1.962/63, 1.963/64 y 1.964/65. Las razones para involucrar tres años en el informe, pese a que existe uno específico para el año 1.962/63, son: 1- tener una base fácil de comparación de las labores realizadas en los últimos años; 2- poder correlacionar y comparar las actividades desarrolladas hasta el presente, con las que se realicen a partir del año cafetero 1.965/66. En efecto, en virtud de algunas modificaciones en los formularios de metas y su evaluación mensual, hechas durante los dos últimos años, fue necesario establecer un puente que permita correlacionar las actividades cumplidas durante los años pasados con las que se cumplan en el futuro.

II.- Personal, Distribución y Número de Seccionales.-

Por razones de índole presupuestal, el número de funcionarios de campo del Servicio de Extensión, o sea aquellos que operan a nivel departamental y bajo la inmediata dirección de los Comités, varió sensiblemente en los tres últimos años. Así, en junio/63 eran en total 649 funcionarios, según se consignó en el informe de aquel año; en junio/64 se redujeron a 590 y para junio/65 a 512. En otros términos, ocurrió una disminución de personal del orden del 9% para el mes de junio/64 y del 21% para junio del presente año, si se toma como base el personal en junio/63. Esta información se detalla por departamento en el cuadro # 1.

En lo que respecta a la distribución de ese personal en los 12 departamentos cafeteros puede afirmarse que, como para años anteriores, se ciñó a las posibilidades económicas de cada Comité y al volumen de su producción cafetera. En el cuadro # 1 se consignan los detalles sobre la distribución del personal por departamento.

En relación con el número de seccionales y distritos atendidos por el Servicio de Extensión no se observaron grandes variaciones a nivel nacional. Lo anterior es fácil de explicar, si se estudian detenidamente las cifras del cuadro # 1. En efecto, se ve que aunque hubo reducción de personal, ésta afectó básicamente a los sectores de promotores de la comunidad, mejoradoras de hogar y mecánicos cafeteros, Lo anterior significa que si bien es cierto que los distritos atendidos no disminuyeron, la clase de atención que se prestó y se presta en ellos no es integral como corresponde a un Servicio de Extensión, sino parcial. En el cuadro # 2 se consignan los detalles del número de seccionales, municipios y distritos por departamento.

III.- Planificación y Programación.

La tarea de planificar y programar las actividades del Servicio de Extensión, en toda área en donde él opera o vaya a operar, constituye la primera etapa de nuestro trabajo. Se inicia con el reconocimiento de la realidad rural, a través del levantamiento de la información básica, y se continúa con el análisis e interpretación de los datos que ella suministra sobre: producción agropecuaria; capital y crédito; mano de obra; mercadeo de productos agropecuarios; estructura social y grado de escolaridad; estructura y tenencia de la tierra; vivienda, alimentación e higiene; y problemas de la familia y de la comunidad.

Con base en dichos antecedentes y con la participación de todos los funcionarios del Comité a nivel local (Ingeniero Agrónomo, Médico Veterinario, Jefe de Zona, Práctico Agrícola, Mejoradora de Hogar y Mecánico Cafetero) así como de los más destacados caficultores de la región, se procede primero a estructurar el programa y seleccionar los proyectos sobre los cuales trabajará la Seccional, y luego anualmente a fijar las metas dentro de cada uno de los proyectos en que se halle interesada la comunidad. Este procedimiento, que implica una preparación o capacitación de los caficultores que participan en este trabajo, no operó en todas partes pero se utilizó en algunas de las oficinas seccionales del Servicio de Extensión.

Los instrumentos de planificación, de los cuales disponen hoy la mayoría de las seccionales del país, son los siguientes:

- a- Programa.- Este tiene un carácter general y se limita a la enunciación de los principales problemas económicos, sociales o culturales de una región y sus posibles soluciones. Normalmente es para un largo período de años.
- b- Proyectos.- Estos tienen un carácter específico. En ellos se detalla la naturaleza y magnitud de cada uno de los problemas y se formulan soluciones definidas y concretas para cada aspecto de dichos problemas. Su duración, al igual que la del programa, puede ser de varios años.
- c- Planes Anuales y Metas.- Básicamente constituyen la fracción que de cada proyecto se espera desarrollar en un año. Esto permite darle agilidad al sistema y hacer los ajustes que se consideren necesarios, bien en razón de avances logrados en la solución del problema o por cualquier otra que aconseje nuevos rumbos o soluciones diferentes. En otras palabras, este instrumento permite el desarrollo de cada proyecto por etapas, facilita los reajustes cualitativos y cuantitativos en las soluciones propuestas en el proyecto y hace factible evaluar el desarrollo de éste desde diversos aspectos.

A fin de prestar una adecuada asistencia técnica a todos los niveles, facilitar el desarrollo de los programas y realizar una labor educativa amplia y de gran profundidad, normalmente en cada distrito sólo se trabajó en dos o tres proyectos de carácter económico y en dos o tres de carácter social. Con estos últimos se persiguió un doble fin: mejorar social y culturalmente a la comunidad y coordinar las campañas del Comité a nivel local, para alcanzar efectivamente el mejoramiento en los niveles de vida de las familias cafete-

ras, a través de labores conjuntas de promoción económica y de carácter social en la misma familia cafetera.

En la selección de los proyectos, como ya se anotó, intervinieron los propios interesados, es decir los caficultores y se tuvo en cuenta toda la información disponible. Así para los proyectos económicos fueron particularmente importantes los aspectos de tradición en la explotación de esas empresas; mercados; condiciones ecológicas de la región; facilidades de transporte; etc. En los proyectos de carácter social se estudiaron principalmente la gravedad del problema, extensión del mismo, grado en que afecta o interfiere el desarrollo económico de la región y recursos disponibles para su solución.

Con el fin de ilustrar someramente sobre la clase, frecuencia y monto de la inversión en los proyectos que atendió el Servicio, presentamos a continuación el resumen nacional de las metas correspondientes a los años cafeteros 1.964/65 y 1.965/66.

Clase de Proyectos que adelanta el Servicio de Extensión, Frecuencia y Monto

Clase	1.964/65			1.965/66		
	Frec.	Monto	%	Frec.	Monto	%
Café.....	278	\$ 82'136.654	36.8	274	\$ 88'224.017	44.5
Vías.....	87	58'049.280	26.0	67	32'468.100	16.4
Vivienda.....	151	30'302.850	13.6	109	17'471.862	8.8
Educación.....	151	14'125.801	6.3	112	10'627.174	5.4
Ganad. Leche.....	100	13'123.891	5.9	70	11'709.032	5.9
Avicultura.....	24	6'210.155	2.8	10	7'167.650	3.6
Caña.....	87	5'785.570	2.6	72	6'374.761	3.2
Plátano.....	198	4'957.171	2.2	222	6'729.145	3.4
Ganad. Lev. y/o Ceba.	50	3'855.031	1.7	82	13'403.062	6.8
Cult. Anuales.....	46	1'318.375	0.6	38	1'670.435	0.8
Aliment. y Nutric..	102	940.507	0.4	67	394.249	0.2
Porcinocultura.....	30	631.262	0.3	17	371.580	0.2
Artes Manuales.....	31	609.453	0.3	27	417.603	0.2
Cacao.....	14	528.883	0.2	5	139.184	0.1
Fique.....	10	458.781	0.2	17	617.612	0.3
Frutales.....	20	366.040	0.1	17	299.066	0.2
T o t a l.....		\$223'399.705	100.0		\$198'084.532	100.0

El detalle por departamento de las metas se presenta en los cuadros 3 a 10.-

Como se mencionó en la introducción, durante los dos últimos años cafeteros se efectuaron algunos cambios en la presentación de las metas por proyecto con el propósito de poderlas integrar con otros planes de desarrollo rural, particularmente los de crédito rural y los de obras de infraestructura, a la vez que para hacer más comprensible y fácil de apreciar los resultados alcanzados.

V.- Labores de Aplicación y Educación,-

En tésis generales, puede afirmarse que el volumen de actividades del Servicio de Extensión ha venido aumentando paulatinamente, y cada día es mayor el número de caficultores que pone en práctica las recomendaciones técnicas de los funcionarios de campo, en prácticas tales como uso de fertilizantes, selección de semillas, control de plagas y enfermedades, etc., o aceptan y buscan consejo y orientación en aspectos tales como utilización adecuada del crédito que obtienen para tecnificación de sus cafetales o programas de diversificación de sus empresas. Todo lo anterior es el fruto de una labor tenaz y constante, con cada uno de los grupos sociales con que opera el Servicio.

La corroboración de estas afirmaciones se tiene al estudiar el cuadro # 11, el cual presenta sumarios por departamento, el fruto de las labores de aplicación del Servicio de Extensión. De tal cuadro se destacan las siguientes cifras:

- a- El valor total de las inversiones hechas por los caficultores en 1,963, bajo la inmediata dirección de los funcionarios técnicos, ascendió a \$ 24'228.531; para 1,964 el valor total de las inversiones fué de \$ 28'004.859, o sea un 11,6% superior al del año anterior; finalmente, para 1,965 el valor total de las inversiones ascendió a \$ 59'353.995, o sea un 144,1% superior al de 1,963.
- b- En 1,963 el valor de las bonificaciones otorgadas por los Comités para las labores de aplicación fué de \$ 6'439.914, o sea un 26,6% del valor total de las inversiones en ese año; para 1,964 el monto de las bonificaciones fué de \$ 4'156.148, o sea un 14,9% del valor de las inversiones totales realizadas en ese año y un 64,5 % de las otorgadas en el año anterior; finalmente, para 1,965 el valor de las bonificaciones fué de \$ 4'007.285, o sea un 6,8% del valor total de las inversiones de ese año y un 62,2% de las otorgadas en 1,963. El detalle por departamento se consigna en el cuadro # 12.
- c- El valor de las inversiones en mejoramiento y tecnificación de cafetales en 1,963 ascendió a \$ 18'433.642, valor este que representó el 76,1% de las inversiones totales en ese año; en 1,964 las inversiones en tecnificación y mejoramiento de cafetales fué de \$ 19'020.412, valor este que representó el 67,8% de las inversiones totales de ese año y fueron 3,2% mayores que las del año anterior; finalmente, para 1,965 el valor de las inversiones en tecnificación y mejoramiento de cafetales fué de \$ 42'591.984, valor este que representó el 71,8% de las inversiones totales en ese

año y fue 131,1% superior al de 1,963. Los detalles por departamento se presentan en los cuadros #s. 13 a 18.

- d- El valor de las inversiones en diversificación de cultivos en 1,963 ascendió a \$ 3'397.603, valor éste que representó un 14,0% de las inversiones totales para ese año; en 1,964 el valor de la inversión en diversificación de cultivos fué de \$ 4'889.890, valor éste que representó el 17,5% de las inversiones totales para ese año y fué 43,9% mayor que el del año anterior; finalmente, en 1,965 el valor de las inversiones en diversificación de cultivos ascendió a \$ 7'000.807, sin incluir lo invertido en construcción y/o reparación de beneficiaderos de caña y fique, que se consigna en el cuadro # 23, valor este que representó el 11,8% de las inversiones totales en ese año y fué 106% superior al de 1,963. Los detalles por departamento se presentan en los cuadros #s. 19 a 26.
- e- El valor de las inversiones en industria animal en 1,963 ascendió a \$ 1'543.696, valor este que representó un 6,4% de las inversiones totales para ese año; en 1,964 el valor de las inversiones en industria animal fué de \$ 3'313.119, valor este que representó un 11,9% de las inversiones totales para ese año y fue un 114,6% superior al del año anterior; finalmente, para 1,965 el valor de las inversiones en industria animal fue de \$ 4'840.729, valor este que representó el 8,2% de las inversiones totales de ese año y fue \$ 213,5% superior al de 1,963. Los detalles por departamento se presentan en los cuadros #s. 27 a 32.
- f- El valor de las inversiones en mejoramiento de hogar para 1,963 fue de \$ 853.591, valor este que representó el 3,5% de las inversiones totales para ese año; en 1,964 el valor de las inversiones en mejoramiento de hogar fue de \$ 781.437, valor este que representó el 2,8% de las inversiones totales de ese año y fue 8,5% inferior al correspondiente al año anterior; finalmente, para 1,965 el valor de la inversión en mejoramiento de hogar fué de \$ 770.006, valor este que representó el 1,3% de las inversiones totales para ese año y fue 9,8% inferior al de 1,963. Los detalles por departamento se consignan en los cuadros #s. 33 a 35.

Por lo que respecta a las labores educativas desarrolladas por el Servicio de Extensión, ellas se cumplieron en magnitud muy variable para los años comprendidos en el presente informe. La afirmación anterior puede verificarse al estudiar las cifras de los cuadros 37 a 43, en los cuales se consignan por departamento las principales labores educativas desarrolladas. En labores educativas con adultos destacamos las siguientes cifras:

- a- En 1,963 se realizaron 28.411 demostraciones de método, a las cuales asistieron 153.857 personas; en 1,964 se realizaron 27.396 demostraciones de método con una asistencia de 165.100 personas; finalmente, en 1,965 se realizaron 36.367 demostraciones de método, a las cuales concurren 174.237 personas. Se ve claramente que hubo incremento en el número de demostraciones de método y la asistencia a ellas. Los detalles por departamento se consignan en el cuadro # 37.
- b- En 1,963 se efectuaron 7.088 reuniones, a las cuales concurren 137.433

personas; en 1.964 se tuvieron 12,455 reuniones a las cuales asistieron 146,967 personas; finalmente, en 1.965 se realizaron 5,052 reuniones a las cuales concurren 130,377 personas. Se registró un ligero descenso en el número de reuniones y de asistentes para el último año. Los detalles por departamento se consignan en el cuadro # 38.

- c- En 1.963 se practicaron 93,923 visitas a fincas; en 1.964 el número de visitas a fincas fue de \$ 81,052; finalmente, en 1.965 se efectuaron 91,616 visitas a fincas. Se deduce fácilmente que no hubo apreciables cambios a través de tres años. Los detalles por departamento se consignan en el cuadro # 37.
- d- En 1.963 se recibieron 26,012 visitas en la oficina; en 1.964 las visitas recibidas en la oficina fueron 20,517; finalmente, en 1.965 se recibieron 26,153 visitas en la oficina. Se ve claramente que no hubo mayores variaciones a través de los años. Los detalles por departamento se consignan en el cuadro # 38.

En lo que hace referencia a las labores de educación con amas de casa, destacamos las siguientes cifras:

- a- En 1.963 se constituyeron 131 clubes de amas de casa con un total de 1,468 socias; en 1.964 operaron 97 clubes de amas de casa con 1,554 socias; finalmente, en 1.965 funcionaron 41 clubes de amas de casa con un total de 622 socias. Se nota claramente un gran descenso de labor en esta área. Los detalles por departamento se consignan en el cuadro # 39.
- b- En 1.963 se realizaron 17,749 visitas a hogares; en 1.964 se efectuaron 17,681 visitas a hogares; finalmente, en 1.965 se hicieron 6,705 visitas a hogares. Al igual que en el literal anterior se registró un drástico descenso de labores en esta área. Los detalles por departamento se consignan en el cuadro # 39.
- c- En 1.963 se efectuaron 4,135 demostraciones de método, a las cuales asistieron 34,643 amas de casa; en 1.964 se realizaron 2,638 demostraciones de método a las cuales asistieron 28,970 amas de casa; finalmente, en 1.965 se realizaron 2,056 demostraciones de método a las cuales asistieron 26,489 amas de casa. Se nota claramente, como en los literales anteriores, un descenso en la labor realizada en esta área. Los detalles por departamento se consignan en el cuadro # 40.
- d- En 1.963 se efectuaron 1,497 reuniones, a las cuales asistieron 20,727 amas de casa; en 1.964 se efectuaron 2,156 reuniones, a las cuales concurren 31,359 amas de casa; finalmente, en 1.965 se realizaron 1,253 reuniones a las cuales asistieron 22,679 amas de casa. Como para los literales anteriores, se notó un descenso en la labor realizada en esta área. Los detalles por departamento se consignan en el cuadro # 40.

En lo que respecta a programas educativos con la juventud rural destacamos las siguientes cifras:

- a- En 1.963 se organizaron 131 clubes 4-S masculinos con 1.763 socios y 210 clubes 4-S femeninos con 3.342 socias; en 1.964 funcionaron 71 clubes 4-S masculinos con 967 socios y 102 clubes 4-S femeninos con 1.668 socias; finalmente, en 1.965 operaron 79 clubes 4-S masculinos con 971 socios y 68 clubes 4-S femeninos con 1.267 socias. Se deduce que, como para las labores realizadas en el área de mejoramiento del hogar, se presentó una reducción drástica en esta área. Los detalles por departamento se consignan en el cuadro # 41.
- b- En 1.963 los clubes juveniles 4-S trabajaron en 1.818 proyectos agropecuarios y 1.542 de economía doméstica; en 1.964 laboraron en 916 proyectos agropecuarios y 1.031 proyectos de economía doméstica; finalmente, en 1.965 trabajaron en 1.263 proyectos agropecuarios y 658 proyectos de economía doméstica. Se nota aquí también una reducción de labores en esta área. Los detalles por departamento se consignan en el cuadro # 41.
- c- En 1.963 se realizaron 10.590 demostraciones de método con clubes 4-S, a las cuales concurrieron 115.414 jóvenes; en 1.964 se efectuaron 10.220 demostraciones de método con clubes 4-S a las cuales concurrieron 108.323 jóvenes; finalmente, en 1.965 se realizaron 5.089 demostraciones de método con clubes 4-S, a las cuales asistieron 64.341 jóvenes. Se deduce claramente una reducción de labores en esta área. Los detalles por departamento se consignan en el cuadro # 42.
- d- En 1.963 se efectuaron 7.036 reuniones con clubes 4-S, a las cuales asistieron 106.074 jóvenes; en 1.964 se hicieron 7.879 con clubes 4-S, a las cuales concurrieron 110.322 jóvenes; finalmente, en 1.965 se efectuaron 4.146 reuniones con clubes 4-S a las cuales concurrieron 62.016 jóvenes. Los detalles por departamento se consignan en el cuadro # 43.

Sumarizando todo lo anterior se pueden sacar las siguientes conclusiones válidas a nivel nacional:

- a- Las labores de aplicación aumentaron a través de los años, particularmente en el último. Esto hizo que el promedio de inversiones por Seccional pasar de \$ 341.246 en 1.963 a \$ 872.852 en 1.965, es decir que se incrementaron las inversiones en un 156% por Seccional.
- b- Las labores educativas con los caficultores aumentaron ligeramente o conservaron el ritmo anterior, demostrándose así que es posible incrementar la labor de aplicación sin mengua de la actividad educativa. Esto es apenas lógico ya que la efectividad de la labor educativa se mide realmente por la aplicación que los caficultores hagan de las técnicas enseñadas por el Servicio de Extensión.
- c- Las actividades en las áreas de clubes juveniles 4-S y de mejoramiento de hogar sufrieron una drástica reducción. Esta situación, explicable hoy por razones de índole presupuestal de los Comités, debe tener una solución adecuada si se espera una transformación en los niveles de vida de las familias cafeteras y no exclusivamente de las explotaciones agropecuarias de aquellas.

V.- Departamento de Supervisión.-

A este Departamento corresponden labores de gran trascendencia dentro de la División de Extensión, cuales son las de colaborar con el personal de campo en el estudio de las zonas en donde opera el Servicio, ayudarlo en la formulación de la planificación, orientarlo en la ejecución de los programas resultantes, capacitarlo en aspectos técnicos o de extensión rural y, finalmente, evaluar las labores realizadas, para sobre esa base y de común acuerdo con los Comités, Directores de División Técnica y Jefes Seccionales hacer los ajustes necesarios a los programas, corregir las fallas en ellos o en su ejecución, prospectar cursos de capacitación para el personal, etc.

Para adelantar esa labor dispuso la División de cuatro Supervisores de Extensión, un Supervisor de Educación y dos Supervisoras de Mejoramiento de Hogar. Estos meritorios funcionarios trabajaron en forma permanente con los Directores de División Técnica, ayudándolos en la tarea de orientar, corregir y estimular al personal de campo en sus respectivos departamentos, a fin de hacer más amplio y eficaz su trabajo. Simultáneamente con la labor de estudiar y evaluar el desarrollo de los programas del Servicio, realizaron observaciones sobre el estado de las plantaciones de café en los departamentos, así como de otras empresas complementarias.

Por considerarlo de interés, presentamos a continuación unas breves reseñas de esa actividad para el año cafetero 1.964/65, por materia, así:

a- Planificación.- Sobre el particular señalan los Supervisores que casi todas las Seccionales dispusieron de programas, proyectos, planes anuales y metas. En las Seccionales de Valledupar y Villanueva (Magdalena) sólo los distritos de "Manauare" y "Villanueva" contaron con dichos instrumentos. Los demás distritos de esas Seccionales operaron sin ellos. Además, las Seccionales de Moniquirá y Chiquinquirá (Boyacá), Santander (Cauca), Pitalito (Huila), Socorro y San Vicente (Santander), Rovira, Venadillo, Dolores, Cunday e Ibagué (Tolima) carecen de algunas informaciones básicas y croquis de distritos.

Por otra parte, anotan los Supervisores que, en relación con éste aspecto aunque mucho se ha avanzado en la utilización adecuada de los instrumentos de la planificación, existen Seccionales en donde no se emplean eficientemente los planes anuales, calendarios y croquis.

b- Ejecución de Programas.- El cumplimiento de las metas propuestas para el año cafetero 1.964/65 tuvo una amplia variación en cada uno de los departamentos, particularmente en las de aplicación, en concepto de los Supervisores.

El análisis de las actividades, adelantadas por el Servicio en labores educativas, a través de las visitas de supervisión, de los informes y de la difusión de las prácticas dentro de los caficultores atendidos permite concluir que la gran mayoría de los departamentos cumplió las metas propuestas, registrándose algunas deficiencias en Boyacá, Huila, Magdalena y Nariño.

El resumen de ellas a nivel nacional, según las cifras que se consignan en cuadros del presente informe es como sigue:

- 1- Demostraciones de método.- Se llevaron a cabo 24,033 demostraciones de método en la empresa café y 19,479 en otras empresas, con un total de 265,067 asistentes.
- 2- Reuniones.- Se efectuaron 496 en la empresa café y 9,955 en otras empresas, con un total de 215,072 asistentes.
- 3- Visitas a fincas.- Se llevaron a cabo 91,616 visitas a fincas, de las cuales 61,003 correspondieron a la empresa café y 30,613 a otras empresas.
- 4- Visitas recibidas en la oficina.- Fueron recibidas 26,153 visitas, distribuidas así: 13,358 para la empresa café y 12,795 para otras empresas.
- 5- Visitas a hogares.- Se efectuaron un total de 6,705.
- 6- Giras.- Se realizaron un total de 268 giras así: 129 para observar aspectos relacionados con la empresa café y 169 para otras empresas.
- 7- Días de Campo.- Se realizaron un total de 86 días de campo.

Como comentario final en este trabajo, anotan los Supervisores como falla principal en la labor educativa, que esta actividad en todas las Seccionales, la realizó el personal subprofesional con muy poca o ninguna participación de los profesionales y, sugieren para hacerla más eficiente la conveniencia de una más activa participación de los Jefes Seccionales.

En lo que respecta al cumplimiento de las metas en las labores de aplicación propuestas, con base en los diarios de labores, en las cifras consignadas en algunos cuadros del presente informe y en la apreciación personal hecha durante las visitas a campo, a nivel nacional el cumplimiento aproximado de las metas es como sigue:

- 1- Para el proyecto café se cumplió un 52,5% de lo propuesto; 2- para el proyecto industria animal se cumplió un 20,3% de lo propuesto; 3- para el proyecto diversificación de cultivos se cumplió un 58,7%; y 4- para los proyectos sociales y culturales se cumplió un 3,9% de lo propuesto.

Los detalles de la ejecución para cada uno de estos proyectos por departamento se consignan en el cuadro # 44.

- c- Crédito.- En términos generales, afirman que salvo para el departamento de Caldas, en donde el personal del Comité y del Banco Cafetero recibió cursos suficientes en cantidad e intensidad, y además contó con la asesoría permanente de técnicos nacionales e internacionales en la etapa inicial, en el resto de los departamentos se presentaron fallas en el personal del Comité y de las Sucursales Bancarias, lo cual incidió en el volumen de créditos tramitados, Pero la mayor dificultad en este aspecto ra-

dicó en la falta de cupos para atender las solicitudes presentadas por los funcionarios de campo del Servicio, excepto en el departamento de Caldas, en donde se dispuso de los recursos suficientes.

La afirmación anterior se corrobora al estudiar los cuadros #s. 45 a 47, de los cuales se deduce que el promedio de recursos de crédito con asistencia técnica por Seccional en los departamentos fue como sigue: Antioquia \$ 170.000; Boyacá \$ 58.000; Caldas \$ 1'100.000; Cauca \$ 10.300; Cundinamarca \$ 344.000; Huila \$ 128.000; Magdalena \$ 41.000; Nariño \$ 46.000; Norte de Santander \$ 84.000; Santander \$ 81.000; Tolima \$ 279.000 y Valle \$ 545.000.

- d- Estado General de las Plantaciones.- En tésis generales, sostienen los Su pervisores, que en la mayor parte de los departamentos cafeteros las plantaciones de café se encuentran en malas condiciones, por razón de la edad avanzada de los cafetales, la situación de inseguridad que vivió el país, ausentismo de los productores, el desconocimiento o poco uso de prácticas culturales adecuadas y la falta de recursos económicos suficientes para su tecnificación.

Este panorama general que ha empezado a modificarse sólo en años recientes, particularmente dentro de las áreas atendidas por el Servicio de Extensión, requiere para su transformación la actividad permanente de servicios de asistencia técnica y crédito, pues si bien es cierto que fuera de las áreas de los distritos algunos caficultores más capacitados, cultural y económicamente, adelantan programas de gran consideración en la transformación de sus empresas, la inmensa mayoría de los productores en el país está constituida por caficultores que carecen de esos recursos.

- e- Problemas Técnicos.- Dentro de la empresa café manifiestan los Supervisores que el principal problema técnico reside en la renovación y mejoramiento de las actuales plantaciones, pues por razón del estado en que se encuentran empiezan a convertirse en problemas serios algunas plagas y enfermedades y a hacerse manifiestas deficiencias minerales de diversa índole, todo lo cual incide desfavorablemente en su rendimiento. Mencionan también como hecho importante la localización marginal de muchas plantaciones, en los distintos departamentos cafeteros.

Para el proyecto ganadería de leche los principales problemas técnicos radican en la falta de una asistencia técnica adecuada, el alto valor de los animales requeridos y la carencia de fuentes de suministro de animales. Estos problemas son también comunes, aunque en menor grado, al proyecto ganadería de ceba y/o levante.

En otros proyectos agrícolas (plátano, caña de azúcar, etc.) o pecuarios (avicultura, etc.) los principales problemas técnicos radican en la falta de un mercado seguro y a precio remunerativo para los productos, así como en la presencia de plagas y enfermedades o pestes de difícil o desconocido control.

f- Actividades en Mejoramiento de Hogar.- En esta área los departamentos de Boyacá, Cauca y Santander realizaron sólo una mínima actividad durante el año, pues el personal para ejecutarlas fué despedido. En los demás departamentos, particularmente en Caldas, Cundinamarca, Nariño y Valle esta actividad contó con una magnífica acogida por parte de las familias cafeteras, pese al escaso número de mejoradoras que trabajó en dichos departamentos. En el resto de los departamentos las mejoradoras realizaron una labor de gran trascendencia en la transformación de los sistemas de vida de la familia cafetera y contaron con el apoyo de los Comités y el reconocimiento de las familias beneficiadas.

Finalmente, sugieren los Supervisores la conveniencia de reestablecer actividades en esta área en los departamentos que carezcan de ese servicio, para coordinar y canalizar hacia la zona cafetera los recursos técnicos y financieros que hoy ofrecen distintas entidades nacionales e internacionales, para acelerar el mejoramiento de los hogares cafeteros.

g- Programas con Juventudes Rurales.- En esta área también registraron los Supervisores un descenso de actividades, que atribuyen básicamente a la deficiente preparación del personal de prácticos en el manejo de los clubes juveniles, a la falta de crédito suficiente para la ejecución de los proyectos y a la selección y planeación inadecuada de estos. El hecho de que los hijos de los caficultores, posibles socios de clubes juveniles 4-S, serán los productores del futuro y de que es más fácil lograr la capacitación de ellos que la de los adultos, lleva a los Supervisores a recomendar la necesidad de revitalizar los programas con la juventud rural, y sugieren como punto de partida la capacitación del personal de campo en esta actividad.

h- Personal.- En general el personal de prácticos agrícolas que recibió adiestramiento en extensión, materias técnicas y crédito, trabajó con entusiasmo y dedicación. Existen sin embargo algunos prácticos agrícolas recientemente ingresados al Servicio, particularmente en los departamentos de Caldas, Huila, Nariño, Tolima y Valle, para quienes sugieren los Supervisores organizar un curso de adiestramiento.

Los Jefes Seccionales, salvo muy contadas excepciones, están adecuadamente adiestrados y cumplieron una buena labor. Las deficiencias que se registraron en su trabajo pueden corregirse fácilmente, a través de una intensa y permanente labor de supervisión por parte de los Directores de División Técnica.

Finalmente, sobre estos funcionarios comentan los Supervisores que el balance de realizaciones, en sus respectivos departamentos, es el reflejo de la dedicación y acierto con que condujeron a sus inmediatos colaboradores, sin desconocer desde luego las dificultades que son propias a su labor.

VI.- Departamento de Comunicaciones y Adiestramiento.-

Las actividades realizadas por este Departamento fueron de las más importantes dentro de las que desarrolló la División de Extensión. En efecto, al De-

partamento de Comunicaciones y Adiestramiento correspondió la tarea de capacitar a todos los funcionarios de campo del Servicio, a nivel profesional y subprofesional, en aspectos básicos para el buen cumplimiento de su trabajo, como son los principios y técnicas de Extensión Agrícola y de Sociología Rural,

De otra parte, el Departamento estuvo encargado de la preparación, revisión, impresión y distribución de todo el material escrito (instructivos técnicos, boletines, circulares, demostraciones de método, etc.) gráfico (afiches, franlógrafos, portafolios, etc.), periodístico (artículos y suplementos), documentales (películas) y radiales que utilizó el Servicio de Extensión en las 68 Seccionales, bien como norma sobre la mejor manera de adelantar la labor de campo o bien para llevar en una forma clara, sencilla y fácil de entender por el caficultor, ama de casa o juventud rural, diferentes técnicas agropecuarias o de economía doméstica, de uso corriente en ese medio y las cuales se espera mejorar o transformar.

Para cumplir esta importante misión el Departamento contó con la colaboración de entidades nacionales e internacionales, dentro de las cuales se destacan el Centro Nacional de Investigaciones de Café, el Fondo de Desarrollo y Diversificación de Zonas Cafeteras, el Instituto Nacional de Nutrición, el Banco Cafetero y la Caja de Crédito Agrario, en lo nacional; y la Zona Andina, y el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de Turrialba, en lo internacional.

Para una presentación ordenada de las labores realizadas durante los años que comprende el presente informe, ellas se dividen en tres categorías, así:

1- Adiestramiento y capacitación de personal.-

La actividad cumplida por el Departamento de Comunicaciones y Adiestramiento en este aspecto se adelantó para todos los funcionarios de campo del Servicio de Extensión a dos niveles así:

a- Nivel Profesional.- En 1.963 se dictaron dos cursos, uno sobre "Técnicas de Supervisión en Extensión", que tuvo lugar en la Facultad de Agronomía de Medellín, al cual asistieron los Supervisores Nacionales y Directores de División Técnica y otro sobre "Sociología Rural", que tuvo lugar en la Facultad de Agronomía de Ibagué, en el cual participaron todos los profesionales al servicio del Comité del Tolima (ingenieros civiles, ingenieros agrónomos, médicos, odontólogos y médicos veterinarios). En ese mismo año y por invitación especial de la Zona Andina, participaron en el curso sobre "Técnicas de Investigación Social y Planeamiento en Extensión", realizado en Lima, los ingenieros agrónomos Saúl Botero y Hugo León Téllez; y en el curso sobre "Métodos de Investigación en Economía Agrícola", realizado en la Facultad de Agronomía de Palmira, los ingenieros agrónomos Hernando Vidal, Néstor Vásquez y Jaime Vicente Rey.

Durante 1.964 se dictaron 19 cursos, uno sobre "Extensión Rural y Materias Técnicas", realizado en el Centro Nacional de Investigaciones de Café, al cual asistieron 23 ingenieros agrónomos y un médico veterinario; y 18 sobre

Crédito Cafetero Rural Planeado y Fondo Rotatorio de Crédito", realizados en las capitales de cada departamento, a los cuales asistieron todos los profesionales al servicio de los Comités (ingenieros civiles, ingenieros agrónomos y médicos veterinarios) y gerentes de las Sucursales del Banco Cafetero, en el respectivo departamento.

Finalmente, en 1.965 se dictaron dos cursos, uno sobre "Planeamiento y Evaluación en Extensión", realizado en Lima, al cual concurren por invitación de la Zona Andina los ingenieros agrónomos Misael Saldarriaga y Javier Rosero; y otro sobre "Supervisión en Extensión", realizado conjuntamente por el Fondo de Desarrollo y Diversificación de Zonas Cafeteras y el INCOLDA en Manizales, en el cual participaron los Supervisores Nacionales de Extensión y Directores de División Técnica de Antioquia, Caldas, Cundinamarca, Tolima y Valle. Los detalles de esta actividad se presentan en el cuadro siguiente:

Cursos de Adiestramiento a Nivel Profesional

Adiestramiento	1.963		1.964		1.965	
	Nº	Asist.	Nº	Asist.	Nº	Asist.
Técnicas de Superv. en Extensión..	1	17	--	--	-	--
Sociología Rural.....	1	30	-	--	-	--
Técnicas de Invest. Social y Planeación en Extensión.....	1	2	-	--	-	--
Métodos de Invest. en Econ. Agric.	1	3	-	--	-	--
Extensión Rural y Mat. Técnicas..	-	--	1	23	-	--
Crédito Cafetero Rural Planeado y Fondo Rotatorio de Crédito.....	-	--	18	163	-	--
Planeamiento y Evaluac. en Exten.	-	--	-	--	1	2
Supervisión en Extensión.....	-	--	-	--	1	9
T o t a l	4	52	19	186	2	11

b- Nivel Subprofesional.- En 1.963 se dictaron 6 cursos sobre "Extensión Rural y Materias Técnicas" para prácticos agrícolas de los Comités, realizados en las respectivas Concentraciones Rurales de Antioquia, Boyacá, Cundinamarca, Norte de Santander y Tolima, con un total de 119 participantes. De otra parte, durante ese mismo año se dictaron 7 cursos para mejoradoras de hogar, 3 sobre "Artes Manuales y Economía Doméstica", realizados en Medellín, Cúcuta y Bucaramanga, a los cuales asistieron 41 participantes; 2 sobre "Extensión Rural", realizados en Fusagasugá, en los cuales participaron 25 mejoradoras, de diferentes Comités; y 2 para nuevas mejoradoras, realizados en Fusagasugá, a los cuales asistieron 38 alumnas.

En 1,964 se dictaron 11 cursos sobre "Extensión Agrícola y Materias Técnicas", realizados en las Concentraciones Rurales, a los cuales asistieron los prácticos agrícolas de los Comités de Caldas, Cauca, Huila, Magdalena, Nariño, Santander y Valle, con un total de 222 participantes. Igualmente, se dictaron 17 cursos sobre "Crédito Cafetero Rural Planeado y Fondo Rotatorio de Crédito", realizados en las respectivas capitales de departamento, en los cuales participaron prácticos agrícolas y jefes de zona de los Comités, con un total de 405 asistentes. Finalmente se dictó un curso en Venecia (Ant.), para nuevo personal de mejoradoras de hogar, al cual asistieron 23 alumnas. Los detalles sobre esta actividad se consignan en los cuadros siguientes:

Cursos de Adiestramiento para Prácticos Agrícolas y Jefes de Zona

Departamento	Extensión Rural y Materias Técnicas		Crédito Cafetero Rural Planeado y Fondo Rotatorio de Crédito	
	Nº	Asist.	Nº	Asist.
Antioquia	2	36	-	--
Boyacá	1	12	-	--
Caldas	-	--	2	61
Cauca	-	--	1	16
Cundinamarca	-	--	2	30
Huila	-	--	1	15
Magdalena	-	--	1	15
Nariño	-	--	1	10
N. de Sant.	1	22	-	--
Santander	-	--	1	16
Tolima	2	49	-	--
Valle	-	--	2	59
T o t a l	6	119	11	222

Adiestramiento	1,963		1,964	
	Nº	Asist.	Nº	Asist.
Artes Manuales y Econ. Doméstica	3	41	--	--
Extensión Agrícola.....	2	25	--	--
Cursos para nuevo personal.....	2	38	1	23
T o t a l.....	7	104	1	23

Cursos de Adiestramiento para Mejoradoras de Hogar

2- Preparación de material escrito, gráfico y periodístico.-

En este campo el Departamento de Comunicaciones y Adiestramiento cumplió una amplia labor. Así en 1.963 revisó y reimprimió los siguientes boletines: "La vida del cafeto está en sus raíces", "Café bien beneficiado", "Construya usted mismo sus repisas", "Construya usted mismo su mesa de noche", "Construya usted mismo su tocador", "Con buena semilla asegura su cosecha", "Una fábrica de abonos en su finca", "Combata las enfermedades del café" y "Conozca la Colomena. Reinició la publicación del suplemento "El Hombre y el Campo", en el periódico EL CAMPESINO, a través del cual presentó diversos temas sobre prácticas agropecuarias y de economía doméstica, en ocho colaboraciones. Finalmente, por intermedio de las Oficinas Seccionales y de las camionetas de cine, distribuyó 68.000 boletines.

En 1.964 el Departamento produjo el siguiente material: 2 franelógrafos sobre "Selección de semilla de maíz" y "Un servicio de extensión"; 2 plegables sobre "Construya usted mismo su mesa" y "Construya usted mismo su cama" y un instructivo técnico sobre "Construya su propia estufa". Revisó los boletines "Combatata las plagas y enfermedades del café", "Hortalizas" y "Construya usted su caballete". Además, elaboró 8 suplementos "El Hombre y el Campo" para el periódico EL CAMPESINO, sobre temas agropecuarios y de economía doméstica. Finalmente, por intermedio de las Oficinas Seccionales y de las camionetas de cine, distribuyó 115.000 boletines.

En 1.965 el Departamento produjo el siguiente material: 1 franelógrafo sobre "Combata la garrapata"; 3 boletines sobre "Cultive bien el plátano", "Seleccione bien la semilla de café" y "Combata la garrapata"; 15 demostraciones de método sobre diferentes prácticas culturales del cafeto; un estudio sobre las condiciones socio-económicas en la Vereda Azafranal; un trabajo sobre "Evaluación de las demostraciones de método como ayuda eficaz en el trabajo de Extensión" y una traducción e interpretación sobre "El cultivo industrial de la piña". Por otra parte, colaboró en la preparación del almanaque cafetero 1.964/66 y elaboró 7 suplementos "El Hombre y el Campo" para el periódico EL CAMPESINO, sobre diversos temas agropecuarios y de economía doméstica. Finalmente, a través de las Oficinas Seccionales y de las camionetas de cine, distribuyó 141.926 boletines. Los detalles sobre estas actividades se presentan en el cuadro # 48.

3- Documentales.-

En 1.963, por intermedio de las camionetas de cine, efectuó 1.000 proyecciones de películas sobre diversos temas agropecuarios y de economía doméstica, a las cuales asistieron 121.275 espectadores. En 1.964 hizo 1.243 proyecciones de películas, sobre temas agropecuarios y de economía doméstica, a las cuales asistieron 158.050 espectadores. En 1.965 a fin de suministrar a las unidades de cine material propio y evitar en parte la presentación de temas foráneos no muy adecuados a las condiciones y explotaciones de la zona cafetera del país, preparó 5 películas, de una duración aproximada de 30 minutos cada una, sobre los siguientes temas: "Técnicas en el cultivo del café", "Beneficio del café", "Sembremos esfuerzo y cultivemos bienestar", "Concentraciones Rurales" y "Clubes Juveniles 4-S". Finalmente, efectuó 368 proyecciones sobre diversos temas agropecuarios y de economía doméstica, a las cuales asistieron 109.356 espectadores

Este año se registró una reducción en el número de proyecciones por daños en los equipos, particularmente las camionetas, las cuales cumplieron cinco años de servicio continuo. Los detalles de esta actividad por departamento se consignan en el cuadro # 48.

VII.- Concentraciones Rurales.

Estas dependencias, como parte que son de la División de Extensión, operaron en forma descentralizada durante los años a que corresponde el presente informe. En 1.963 funcionaron 19 Concentraciones Rurales en total, la mayoría de las cuales impartió educación primaria a los hijos de los caficultores, desde el primer año. Este hecho incidió desfavorablemente en la matrícula de las escuelas satélites, pues por razón del restaurante escolar la mayor población infantil concurrió a las Concentraciones Rurales. Por otra parte, limitó la posibilidad de atender un mayor número de alumnos en los grados superiores, pues las instalaciones resultaron inferiores al número de estudiantes.

Con el propósito de corregir esta situación, paulatinamente a partir de ese año, en las Concentraciones Rurales se han venido suprimiendo los años 1° y 2° de primaria, los cuales son ofrecidos en las escuelas satélites operadas por las Secretarías de Educación, para destinar la capacidad total de estas instalaciones a la formación de alumnos en los años 3°, 4° y 5° de primaria, años que no se dictan en las escuelas rurales, y en algunos años complementarios de Vocacional Agrícola. De esta manera se persigue capacitar mejor a los hijos de los caficultores, tanto en su preparación académica como agropecuaria.

Paralelamente con esa actividad se propició en las Concentraciones Rurales el establecimiento de cursos regulares para caficultores, en técnicas agropecuarias. Esta actividad se adelantó en colaboración con el SENA, por medio de un convenio suscrito entre este instituto y la Federación Nacional de Cafeteros. Los cursos tuvieron generalmente una duración de 4 o 5 semanas, durante las cuales los participantes se familiarizaron con las técnicas agropecuarias de los principales renglones de la zona cafetera.

En educación primaria, para el año de 1.963 se registró una matrícula de 2.104 alumnos. En ese año 8 de las Concentraciones Rurales ofrecieron el curso 1° de primaria. En 1.964 la matrícula fue de 2.137 alumnos y sólo 7 de las Concentraciones Rurales ofrecieron el curso 1° de primaria. Finalmente, en 1.965 la matrícula fue de 1.919 alumnos y sólo 4 Concentraciones Rurales ofrecieron el curso 1° de primaria. El detalle por departamento se consigna en el cuadro siguiente:

Matrícula de alumnos de primaria en las Concentraciones Rurales

: Departamento	: 1.963	: 1,964	: 1.965	: Total	:
: Antioquia	: 360	: 464	: 337	: 1,161	:
: Boyacá	: 135	: 147	: 140	: 422	:
: Caldas	: 551	: 463	: 455	: 1,469	:
: Cauca	: 81	: 73	: 73	: 227	:
: Cundinamarca	: --	: --	: --	: ---	:
: Huila	: 85	: 109	: 81	: 275	:
: Magdalena	: 131	: 108	: 116	: 355	:
: Nariño	: 156	: 185	: 183	: 524	:
: Norte de Sant.	: 62	: 66	: 62	: 190	:
: Santander	: 88	: 93	: --	: 181	:
: Tolima	: 198	: 143	: 166	: 507	:
: Valle	: 257	: 286	: 306	: 849	:
: T o t a l	: 2.104	: 2,137	: 1.919	: 6,160	:

Como aclaración al cuadro anterior se anota que en las Concentraciones Rurales de Cundinamarca no se ofreció educación primaria, y que en 1.965 no operaron las Concentraciones Rurales de Yolombó (Ant.), Anolaima (Cund.) y San Vicente (Santander). De otra parte, en este año empezaron actividades las Concentraciones de Chaparral (Tol.) y Alcalá (Valle).

La Educación Vocacional Agrícola se impartió en el año de 1.963 en 4 Concentraciones Rurales, con una matrícula de 85 alumnos; en 1.964 7 de las Concentraciones Rurales ofrecieron estos cursos y la matrícula ascendió a 210 alumnos; finalmente, en 1.965 esas mismas Concentraciones Rurales ofrecieron cursos de vocacional agrícola y tuvieron una matrícula de 259 alumnos.

Finalmente, en lo que se refiere a cursos para agricultores, se dictaron en colaboración con el SENA o directamente bajo la responsabilidad de la División de Extensión 13 cursos en 1.963 para un grupo de 180 caficultores; en 1.964 se dictaron 36 cursos para un total de 466 caficultores; y finalmente, en 1.965 se dictaron 32 cursos para un total de 592 agricultores.

Estos cursos tienen particular importancia para las actividades que corresponden a la División de Extensión, pues los caficultores que participan en ellos son reconocidos como líderes por las comunidades donde viven, constituyendo por esta razón un factor de penetración y multiplicación de la influencia del Servicio. Los detalles de los cursos de vocacional y de agricultores se consignan en el cuadro siguiente:

Cursos para alumnos de Vocacionales y Agricultores

: Departamento	: 1.963		: 1.964		: 1.965	
	: Vocac.	: Agric.	: Vocac.	: Agric.	: Vocac.	: Agric.
: Antioquia	: --	: --	: --	: 12-150	: --	: 8-210
: Boyacá	: --	: --	: --	: --	: --	: --
: Caldas	: --	: --	: 32	: --	: 53	: --
: Cauca	: --	: --	: 8	: --	: 8	: --
: Cundinamarca	: --	: 3- 50	: --	: 7- 85	: --	: 6- 95
: Huila	: --	: --	: --	: --	: --	: --
: Magdalena	: --	: --	: --	: --	: --	: --
: Nariño	: 12	: --	: 42	: --	: 37	: 1- 14
: Norte de Sant.	: --	: 4- 60	: --	: 5- 60	: --	: 4- 45
: Santander	: --	: --	: --	: --	: --	: --
: Tolima	: 15	: 6- 70	: 21	: 8-120	: 40	: 9-172
: Valle	: 58	: --	: 107	: 4- 51	: 121	: 4- 56
: T o t a l	: 85	: 13-180	: 210	: 36-466	: 259	: 32-592

VIII.- Coordinación con otras entidades.-

Continuando la tradición de años anteriores, la División de Extensión fortaleció y amplió la colaboración con otros organismos, a fin de canalizar hacia la zona cafetera recursos técnicos o financieros de otras entidades y prestar, de esta manera, una mejor y más eficiente asistencia a los caficultores y sus familias.

Las entidades que colaboraron son numerosas y las agrupamos, de acuerdo con su carácter así:

- a- Entidades Crediticas.- Durante el período de años a que se refiere el presente informe, los caficultores contaron con la colaboración crediticia del Banco Cafetero y de la Caja Agraria, para el desarrollo de los programas bajo la dirección de los funcionarios del Servicio. De estas dos entidades el Banco Cafetero ocupó, sin duda alguna, el primer puesto. Este organismo dispuso para servir al gremio cafetero de una amplia red de sucursales, que cubren gran parte de las principales áreas cafeteras del país. En cada una de estas dependencias el Banco sirvió al cafetero con recursos de Cartera Ordinaria y Cartera Especial.

Dentro de esta línea la División de Crédito Agropecuario en coordinación con la División de Extensión estableció distintas modalidades del crédito para el cafetero, todas las cuales aparecen detalladas en el título IV de la Cartilla Agropecuaria.

En esta labor colaboraron los técnicos del CIDA, tanto nacionales como extranjeros, particularmente los doctores José Mar Rodríguez y José Eustacio Tovar, quienes con entusiasmo y desinterés aportaron sus conocimientos y experiencias sobre estos novedosos sistemas de trabajo. Desde luego, el Banco y la Federación iniciaron los primeros ensayos de trabajo coordinado en 1.960. La experiencia del Banco y la Federación unida al conocimiento de los técnicos del CIDA sirvió de base para estructurar el nuevo sistema, cuyas características se señalan y describen en el título IV de la Cartilla Agropecuaria. A través de él operó la colaboración con una mayor intensidad.

El esfuerzo realizado para integrar los dos Servicios, Crédito y Asistencia Técnica, ha sido fructífero y es así como el monto total de la Cartera con Asistencia Técnica pasó de \$ 7'831.288 en junio/63 a \$ 14'370.423 en junio/64 y a \$ 27'915.920 en junio/65. La corroboración de la afirmación anterior se tiene al estudiar los cuadros #s. 45 a 47, los cuales presentan la Cartera Total Cafetera y Fondo Rotatorio así como el monto de la Cartera Especial. A través del cuadro # 47 se ve claramente que la colaboración mantenida entre la Federación y el Banco Cafetero ha permitido los siguientes avances: 1- perfeccionamiento de cada una de las modalidades del crédito para el caficultor; 2- se ha ganado una gran experiencia en el sistema de trabajo de crédito con asistencia técnica; 3- los funcionarios del Banco y de los Comités comprenden mejor ahora las bases y técnicas del sistema.

Pese a todo lo anterior, no deben perderse de vista los siguientes hechos: 1- aún es muy grande la diferencia que existe entre el monto de los créditos que no participan de la asistencia técnica y aquél que participa de éste. En efecto, en junio del presente año el 18.9% de la cartera cafetera dispuso de asistencia técnica; 2- este porcentaje presenta una amplia variación a nivel departamental, fluctuando desde el 3% hasta el 32.3%; 3- es necesario integrar mejor el crédito del Fondo con el crédito de Promoción Económica, para lo cual se sugiere incluir en los Comités Municipales de Crédito a los Jefes Seccionales, tal como lo contempla el reglamento del Fondo; 4- es necesaria una mayor vigilancia por parte de la División de Crédito Agropecuario a las diferentes sucursales sobre el otorgamiento de créditos al caficultor, pues son muchos los gerentes que frenan este servicio.

Finalmente, debemos concluir que aunque se avanzó en este campo son muchas las dificultades por salvar, lo cual es lógico de esperar cuando se opera con un nuevo sistema de trabajo.

No se incluye el informe relativo a créditos otorgados por la Caja de Crédito Agrario a los caficultores, en desarrollo del programa de crédito con asistencia técnica, pues no llegó oportunamente la comunicación de dicha entidad.

- b- Entidades de Asistencia Social.- La División colaboró con el Instituto Nacional de Nutrición en el intercambio de material escrito y publicaciones. A nivel departamental las mejoradoras de hogar recibieron cursillos sobre nutrición dictados por las seccionales del Instituto. Por otra parte, se colaboró con las Escuelas de Enfermería en la selección de estudiantes de la zona cafetera, quienes después del adiestramiento se vincularon a su zona como funcionarios del Ministerio de Salud.
- c- Otros Servicios de Extensión.- Con el Ministerio de Agricultura, la C.V.C., el Instituto de Fomento Algodonero y el Instituto de Fomento Tabacalero, se adelantaron diversas reuniones para coordinar programas e intercambiar informaciones. Igualmente la División trabajó en colaboración con el INCORA en los programas que éste adelanta en la zona cafetera del país.
- d- Institutos Docentes.- Todos los cursos de adiestramiento de personal a nivel profesional se adelantaron bajo techo universitario, fueran ellos nacionales o internacionales, a fin de vincular más a la universidad a los problemas del campo. Las Facultades que tuvieron mayor participación fueron las de Agronomía de Palmira, Manizales y Medellín.

Con el SENA, como ya se mencionó se mantuvo una estrecha colaboración, a través de los cursos para caficultores en técnicas agropecuarias.

- e- Organismos Internacionales.- De estos la mayor colaboración se tuvo con la Zona Andina, Proyecto 39 Lima, y con el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de Turrialba, entidades que ofrecieron cursos nacionales e internacionales, así como en publicaciones y material escrito.

Igualmente, se colaboró en las labores adelantadas por el Programa Interamericano de Juventudes Rurales, el cual patrocinó un certámen internacional en Lima, en el cual participó la Federación de Cafeteros, representada por uno de los funcionarios del Comité de Boyacá, quien viajó especialmente invitado por el P.I.J.R.

- f- Otras dependencias de la Federación.- La División sostuvo una estrecha colaboración con el personal de la División de Experimentación, de la cual recibió orientación técnica a través de informaciones, publicaciones y visitas.

De otra parte, se procuró mantener informados a los Comités Municipales de la labor adelantada por el Servicio en sus respectivos municipios.

IX.- Problemas que limitan la labor de la División.-

Aunque el balance general de actividades es satisfactorio, subsisten algunos problemas que limitan las labores de la División, los cuales enunciamos a continuación. Ellos son:

- a- Zonificación climatológica y mapa de suelos.- La carencia de estas dos herramientas de trabajo, limitan al personal de campo las posibilidades de prospectar con seguridad las actividades agropecuarias.

- b- Minifundio.- El grado de subdivisión que tiene la propiedad cafetera en muchos departamentos constituye otra limitación a las actividades del Servicio de Extensión. En efecto, tales propiedades aún técnicamente explotadas no alcanzan a suministrar los ingresos necesarios para el mejoramiento del caficultor y su familia.
- c- Inseguridad Rural.- Aunque mejoraron las condiciones de seguridad de la zona cafetera, persisten aún pequeños focos que siembran inquietud en el caficultor y su familia y provocan desánimo en los funcionarios del Servicio. Estos hechos limitan el volumen de actividades, pues ni el caficultor se atreve a hacer inversiones de gran magnitud en sus empresas, ni el técnico a visitarlo con la periodicidad que un programa de esta naturaleza requiere.
- d- Ausentismo de los propietarios.- Como consecuencia del hecho denunciado en el literal anterior, de problemas de orden familiar o del poco interés del caficultor por mejorarse, muchos productores no administran directamente sus fincas. Esto limita las labores, pues por norma general los encargados, mayordomos o administradores no poseen el interés del propietario en tecnificar las explotaciones.

El ausentismo del caficultor limita también el programa de crédito, pues los sistemas establecidos exigen, entre otros requisitos, la administración directa de la finca por el usuario del crédito.

- e- Estabilidad del personal.- Por razones de muy diferente orden se presentó un gran movimiento de personal dentro de la División. Este hecho que para otra dependencia no tiene mayor importancia, limita las actividades de Extensión, pues ésta opera sobre la base de un completo conocimiento y entendimiento entre los caficultores, los funcionarios del Comité y del Banco Cafetero. En tales condiciones resulta fácil explicar por qué todo cambio, remoción o traslado limita los programas que corresponden a la División.

A lo anterior hay que agregar que el personal nuevo por no conocer y estar familiarizado con las condiciones ecológicas de la zona de trabajo, así como el mercadeo de los productos propios de esa región, tiene limitaciones para cumplir eficientemente su labor.

X.- Recomendaciones de la División.- Con miras a incrementar las labores del Servicio en el futuro, muy respetuosamente sometemos a la consideración de la Entidad y los Comités, las siguientes recomendaciones:

- a- Eliminación total de las bonificaciones.- Lentamente los Comités han ido eliminando el sistema de bonificar las labores de aplicación, que el caficultor realiza bajo la dirección técnica del Servicio. Dichos recursos se han utilizado para incrementar los Fondos Rotatorios de Crédito, destinados a servir a los caficultores en la solución de problemas básicos. Subsisten sin embargo algunos Comités que continúan empeñados en mantener este tipo de dádivas, con grave mengua para los no inmediatamente beneficiados, pues la posibilidad de serlo se reduce con el regalo, en tanto que subsiste con el sistema de crédito. Recomendamos la eliminación total de las bonificaciones.

- b- Personal.- Recomendamos a los Comités evitar al máximo los movimientos de personal, medida que sólo debe tomarse en casos debidamente justificados. Igualmente, sugerimos la conveniencia de llenar las vacantes que existen en los cargos del Servicio, para poder atender mejor a los caficultores.
- c- Crédito.- Pese a que se ha recorrido un largo camino en este aspecto, las necesidades de crédito en la zona rural cafetera son aún muy grandes. El estado actual de las plantaciones de café demanda para su transformación el desarrollo de un programa mínimo, que implica inversiones adicionales a las hoy efectuadas por el caficultor del orden de \$ 1.000 por hectárea. Si se tiene en consideración el área cafetera del país será fácil estimar el monto de los recursos de crédito necesarios para adelantar ese programa mínimo. Por esto recomendamos a los Comités abogar por un crédito más amplio ante el Banco Cafetero y la Caja Agraria.
- d- Equilibrio de las inversiones.- Con el propósito de hacer una mejor utilización de los recursos de crédito, se recomienda que las inversiones en la finca cafetera se encaminen inicialmente hacia el aumento de la productividad de cada uno de los renglones explotados. Proceder con otro criterio, es decir iniciar los planes de inversión con obras no productivas, es desvirtuar los propósitos que persigue el Comité de mejorar al productor, pues éste con el mismo ingreso deberá atender el pago de compromisos adquiridos en la construcción de obras no directamente productivas.
- e- Coordinación de las campañas a nivel local.- No obstante los progresos alcanzados en este aspecto, recomendamos a los Comités demandar una mayor y mejor coordinación de las campañas de Técnica e Higiene, para evitar los problemas de que trata el literal anterior. Pensamos que mucho se logrará si se persiste en la idea de la programación conjunta, así como en la evaluación simultánea de las labores realizadas.
- f- Administración.- Sin desconocer la autonomía de los Comités, recomendamos una mayor participación de los Directores de División Técnica en la elaboración, ejecución y vigilancia de los presupuestos del Servicio a nivel departamental. También sugerimos la conveniencia de seleccionar adecuadamente los funcionarios que hayan de llenar las vacantes, ciñéndose a las instrucciones contenidas en la resolución que sobre el particular emitió el Comité Técnico. Así mismo recomendamos utilizar el conducto regular en el manejo del personal de campo.
- g- Diversificación de ingresos del caficultor.- A pesar de los valores que aparecen consignados en los cuadros #s. 19 y 20, debemos aceptar que la fuerza principal -y casi única- de ingresos para el caficultor es y continuará siendo por mucho tiempo el café. Esta dependencia sufrirá muy pocas modificaciones mientras subsistan las limitaciones que hay para un programa de diversificación, las cuales señalamos en ocasión anterior. Por tanto recomendamos el estudio cuidadoso de tal situación, particularmente los aspectos económicos de los renglones sustitutos, presentes y futuros, para planear una sustitución suficientemente atractiva al productor en las zonas marginales que hoy viven del café.

Constituye el presente informe un sumario de las realizaciones, necesidades, limitaciones y recomendaciones de la División de Extensión. Cualquier ampliación en uno de estos tópicos, estamos dispuestos a suministrarla.

ALVARO RODRIGUEZ G. (Fdo.)
Director División Extensión

Anexo: 48 cuadros.-

ARG/lbr.

CUADRO N° 1

PERSONAL DE CAMPO DEL SERVICIO DE EXTENSION

DPTO.	1. 9 6 3							1. 9 6 4							1. 9 6 5						
	I.A.	M.V.	P.C.	M.C.	M.H.	P.	Total	I.A.	M.V.	P.C.	M.C.	M.H.	Total	I.A.	M.V.	P.C.	M.C.	M.H.	Total		
ANT.	9	2	36	15	19	2	83	9	--	42	8	9	68	8	--	37	8	6	59		
BOYACA	3	1	11	--	3	--	18	3	1	11	--	3	18	3	--	10	--	--	13		
CALDAS	16	--	61	39	9	--	125	16	1	61	38	7	123	17	1	63	33	1	115		
CAUCA	4	1	16	3	2	--	26	5	1	16	3	4	29	4	--	14	3	--	21		
CUND.	6	1	27	9	7	--	50	6	1	30	7	2	46	6	--	39	1	1	47		
HUILA	4	--	16	3	6	1	30	4	--	15	3	8	30	4	--	16	3	7	30		
MAGD.	4	1	16	2	3	4	30	5	--	15	2	3	25	5	--	13	1	2	21		
NARIÑO	3	1	9	2	6	1	22	2	--	10	--	3	15	2	--	10	--	2	14		
N. SANT.	6	1	20	6	8	1	42	5	1	22	5	5	38	5	1	18	4	1	29		
SANTANDER	5	2	14	5	8	3	37	5	2	16	5	3	31	5	2	12	4	--	23		
TOLIMA	8	1	43	28	20	6	106	9	2	49	23	14	97	8	2	45	--	9	64		
VALLE	10	2	39	16	11	2	80	11	1	52	4	2	70	10	1	59	4	2	76		
TOTAL	78	13	308	128	102	20	649	80	10	339	98	63	590	77	7	336	61	31	512		

I.A. : Ingeniero Agrónomo.
M.V. : Médico Veterinario.
P.C. : Práctico Cafetero.
M.C. : Mecánico Cafetero.
M.H. : Mejoradora de Hogar.
P. : Promotor de Comunidad.

CUADRO N° 2

NUMERO DE SECCIONALES, MUNICIPIOS Y DISTRITOS ATENDIDOS POR EL SERVICIO DE EXTENSION

DEPARTAMENTO	1.963			1.964			1.965		
	Secc.	Mpios.	Distr.	Secc.	Mpios.	Distr.	Secc.	Mpios.	Distr.
ANTIOQUIA	8	38	34	8	43	30	7	43	30
BOYACA	3	10	10	3	13	11	3	11	9
CALDAS	15	44	60	15	44	59	14	42	61
CAUCA	4	14	14	4	15	15	3	14	14
CUNDINAMARCA	5	24	25	5	26	25	5	29	29
HUILA	4	16	16	4	16	16	4	15	16
MAGDALENA	4	10	13	4	10	13	4	10	13
NARIÑO	3	9	9	2	8	9	2	8	9
NORTE DE SANTANDER	5	14	20	5	15	19	5	15	19
SANTANDER	4	11	15	4	11	13	4	10	12
TOLIMA	7	27	39	8	27	39	8	26	38
VALLE	9	20	30	9	24	39	9	23	43
T O T A L	71	237	285	71	252	288	68	246	293

METAS DEL PROYECTO CAFE

DEPTOS.	ALMACIGOS				RENOVACION Y MEJORAMIENTO				CONSTRUCCIONES				VALOR TOTAL	
	1964 / 65		1965 / 66		1964 / 65		1965 / 66		1964 / 65		1965 / 66		1964/65 ^x	1965/66 ^x
	# Colin. ^x	Agric.	# colin. ^x	Agric.	Has.	Agr.	Has.	Agr.	Benef.:	Fosas :	Benef.:	Fosas :		
ANTIOQUIA	5.908	2.017	8.821	2.490	3.828	1.881	5.554	2.646	159	347	178	349	10.661	17.274
BOYACA	832	775	520	470	1.160	775	490	305	80	160	37	45	1.870	1.014
CALDAS	4.690	2.221	4.213	2.090	10.287	3.647	9.388	4.102	296	380	556	319	21.348	18.755
CAUCA	746	848	631	582	1.599	1.375	1.294	977	79	290	4	202	2.012	1.432
C/MARCA.	3.467	1.727	4.005	2.154	9.364	2.210	12.210	2.703	137	341	215	323	13.166	15.552
HUILA	559	706	717	450	1.501	1.079	1.270	839	44	121	57	89	2.057	2.706
MAGDALENA	546	254	367	152	946	281	448	179	69	85	23	60	1.699	1.348
NARIÑO	529	495	395	255	538	622	405	299	69	91	28	54	1.143	806
NORTE SANT.	406	466	460	385	1.041	718	2.145	833	69	87	23	73	1.665	1.409
SANTANDER	509	322	437	296	690	431	556	368	29	120	61	64	1.798	1.621
TOLIMA	5.171	1.838	3.444	1.674	8.949	2.496	5.171	2.411	201	421	135	334	12.065	10.169
VALLE	2.652	1.118	2.885	1.166	10.410	1.387	9.372	1.803	129	377	175	380	12.653	16.138
TOTAL	26.015	12.787	24.298	11.164	50.313	16.902	48.303	17.465	1.361	2.820	1.492	2.292	82.137	88.224

* En miles

Cuadro N° 4

METAS DEL PROYECTO "VIAS"

DEPARTAMENTOS	CONSTRUCCION CARRETERAS				CONSTRUCCION PUEBLES		REPARACION DE CARRETERAS				COSTO TOTAL	
	1964 / 65		1965 / 66		1964/65	1965/66	1964 / 65		1965 / 66		1964/65	1965 / 66
	N°	Kms.	N°	Kms.	N°	Kms.	N°	Kms.	N°	Kms.		
ANTIOQUIA	21	113	3	54	35	6	22	201	1	5	10.248	6.924
BOYACA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
CALDAS	2	65	3	15	5	6	--	--	2	22	6.728	1.422
CAUCA	7	45	--	--	2	--	2	18	--	--	1.463	--
CUNDINAMARCA	24	185	8	136	27	26	4	35	8	29	23.526	12.232
HUILA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
MAGDALENA	5	70	5	59	4	--	2	25	3	48	799	452
NARIÑO	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NORTE DE SANT.	--	--	--	--	--	3	--	--	--	--	--	--
SANTANDER	6	44	3	20	2	9	3	42	3	46	1.282	1.507
TOLIMA	14	154	10	90	17	9	11	40	5	60	11.201	8.459
VALLE	3	46	6	77	13	9	8	77	9	101	2.802	1.362
TOTAL	82	722	38	451	105	68	52	438	32	319	58.049	32.468

X EN MILES

CONSTRUCCION ESCUELAS METAS DEL PROYECTO VIVIENDA REGION ESCUELAS VALOR TOTAL

DEPARTAMENTOS

DEPARTAMENTOS	1964/65		1965/66		1964/65		1965/66		1964/65		1965/66		1964/65		1965/66	
	MEJOR. O REPARAD. N°	CONSTRUCCION N°	CONSTRUCCION ACUED. COLEG/	CONSTRUCCION ACUED. INDIV.	CONSTRUCCION P. DE SALUD	VALOR TOTAL INVERS.	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66
ANTIOQUIA	766	292	91	27	21	15	177	41	1	2	4.479	1.087				
BOYACA	22	--	17	--	3	--	48	40	1	--	578	120				
CALDAS	204	85	47	15	7	4	48	9	2	1	1.459	499				
CAUCA	260	--	67	19	4	--	67	16	4	--	1.711	266				
CUNDINAMARCA	384	338	146	150	35	31	178	154	4	3	7.553	6.290				
HUILA	378	155	14	30	8	14	24	31	3	3	1.091	2.089				
MAGDALENA	84	20	48	8	7	4	52	39	4	--	1.364	611				
NARIÑO	314	82	81	7	6	4	47	20	-	1	1.503	463				
NORTE DE SANT.	446	75	13	11	-	3	12	11	-	--	178	1.081				
SANTANDER	194	30	27	11	7	2	32	9	3	--	1.134	198				
TOLIMA	1.032	282	162	36	37	28	147	78	5	--	7.555	2.436				
VALLE	357	437	26	68	13	13	13	48	3	6	1.698	2.332				
TOTAL	4.441	1.796	739	382	148	118	845	496	30	16	30.303	17.472				

X EN MILES

VALLE	22	710	24	580	10	7	30	31	1.335	790
TOTAL	253	13.665	176	13.140	228	167	337	179	14.126	10.637

X En miles de pesos

METAS DEL PROYECTO EDUCACION

DEPARTAMENTOS	CONSTRUCCION ESCUELAS		REPARAC. ESCUELAS		DOTACION ESCUELAS		VALOR TOTAL	
	1964/65	1965/66	1964 /65	1965/66	1964 /65	1965/66	1964/65 *	1965/66 *
ANTIOQUIA	33 - 1.650	20 - 1.680	64	23	70	27	1.441	1.337
BOYACA	11 - 480	-----	-----	-----	-----	-----	500	-----
CALDAS	9 - 620	5 - 240	8	10	9	3	743	379
CAUCA	9 - 308	8 - 520	10	-----	15	---	539	330
CUNDINAMARCA	74 - 5.250	43 - 3.665	35	18	71	43	5.301	3.778
HUILA	16 - 885	26 - 1.330	22	35	31	34	799	1.286
MAGDALENA	9 - 470	4 - 200	-----	1	12	3	479	104
NARIÑO	10 - 320	7 - 504	-----	4	4	4	478	450
NORTE DE SANTAND.	8 - 370	7 - 330	15	11	23	16	422	246
SANTANDER	18 - 952	10 - 359	2	6	6	4	668	440
TOLIMA	34 - 1.650	32 - 1.725	62	52	66	54	1.431	1.484
VALLE	22 - 710	14 - 590	10	7	30	11	1.325	793
TOTAL	253 - 13.665	176 - 11.143	228	167	337	199	14.126	10.627

* En miles de pesos

Cuadro N° 7

METAS DEL PROYECTO GANADERIA DE LECHE

DEPTOS.	INST. Y MEJ. DE PASTOS		INST. Y MEJ. DE POTREROS		CONSTRUCCION ESTABLOS		DOT. ANIMALES		VALOR TOTAL							
	1964/65		1965/66		1964/65		1965/66		64/65	65/66						
	Has.	Agr.	Has.	Agr.	Has.	Agr.	Has.	Agr.	N°	Capac.	N°	Capac.	N°	N°	(x)	(x)
ANTIOQUIA	135	177	--	--	162	150	--	--	10	93	--	--	75	--	838	--
BOYACA	25	50	--	--	35	25	--	--	6	30	--	--	30	--	116	--
CALDAS	216	125	175	127	279	190	335	173	24	330	29	385	442	523	2,964	3,424
CAUCA	88	226	86	155	896	313	1,019	279	23	176	24	114	190	220	1,506	1,519
C/MARCA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
HUILA	92	178	80	136	186	191	203	148	22	160	17	141	140	85	757	681
MAGDALENA	20	4	20	4	50	8	59	14	3	15	3	15	80	140	375	353
NARIÑO	--	--	7	14	--	--	50	15	--	--	2	--	--	38	--	209
NORTE SANT.	84	142	68	128	91	63	173	72	16	88	14	64	55	52	389	432
SANTANDER	134	184	106	119	246	150	138	81	42	440	20	200	528	200	2,000	1,035
TOLIMA	90	136	91	151	113	119	350	247	22	212	28	260	244	260	953	794
VALLE	210	285	81	83	1,161	404	955	312	97	530	25	64	667	879	3,226	3,262
TOTAL	1,094	1,507	714	917	3,219	1,613	3,282	1,341	265	2,074	162	1,243	2,451	2,397	13,124	11,709

(x) En miles de pesos

Cuadro N° 8

METAS DEL PROYECTO CAÑA

DEPARTAMENTOS	INST. Y MEJORAMIENTO - CAÑA				CONSTRUC/ BENEF.		VALOR TOTAL	
	1964 / 65		1965 / 66		1964/65	1965/66	(x)	
	Has.	Agr.	Has.	Agr.	N°	N°	1964/65	1965/66 x
ANTIOQUIA	528	366	---	---	31	---	1.589	---
BOYACA	--	--	---	--	--	--	--	---
CALDAS	626	302	759	378	40	66	1.997	3.376
CAUCA	40	45	13	15	5	2	104	24
CUNDINAMARCA	--	--	--	--	--	--	--	---
HUILA	44	53	38	38	5	5	163	124
MACDALENA	2	1	--	--	--	--	3	---
NARIÑO	210	182	115	173	4	4	213	270
NORTE DE SANT.	292	254	213	158	15	12	476	594
SANTANDER	--	--	--	--	--	--	--	--
TOLIMA	270	183	318	283	28	16	1.145	828
VALLE	53	33	1.074	97	1	6	96	1.158
TOTAL	2.065	1.419	2.530	1.142	129	111	5.786	6.374

x En miles de pesos

METAS DEL PROYECTO PLATANO

DEPARTAMENTOS	INST. Y MEJORAMIENTO PLATANO				VALOR TOTAL	
	1.964/65		1.965/66		1.964/64 ^X	1.965/66 ^X
	Has.	Agr.	Has.	Agr.		
ANTIOQUIA	365	409	1.221	888	489	1.183
BOYACA	100	140	79	94	98	93
CALDAS	2.387	1.369	1.784	1.270	2.007	2.188
CAUCA	42	94	49	85	49	42
CUNDINAMARCA	219	171	255	254	209	325
HUILA	180	249	232	251	262	335
MAGDALENA	219	113	137	117	228	141
NARIÑO	--	--	--	--	--	--
NORTE SANT.	92	178	136	208	105	157
SANTANDER	191	159	137	123	242	181
TOLIMA	689	724	1.105	1.009	884	1.023
VALLE	396	331	1.229	532	385	1.061
TOTAL	4.880	3.937	6.364	4.831	4.958	6.729

X EN MILES

METAS DEL PROYECTO GANADERIA DE LEVANTE Y/O CEBA

DEPARTAMENTOS	1.964/65		1.965/66		DOTACION ANIMALES		VALOR TOTAL	
	Has.	Agr.	Has.	Agr.	Nº	Nº	1964/65 x	1965/66 x
ANTIOQUIA	--	--	--	--	--	--	--	--
BOYACA	180	225	129	69	770	228	746	242
CALDAS	529	230	1.932	657	1.510	5.450	1.729	5.937
CAUCA	240	50	--	--	--	--	103	--
CUNDINAMARCA	--	--	--	--	--	--	--	--
HUILA	--	--	--	--	--	--	--	--
MAGDALENA	71	30	13	4	348	30	260	38
NARIÑO	--	--	--	--	--	--	--	--
NORTE DE SANT.	15	7	10	10	45	24	46	39
SANTANDER	64	46	61	41	210	230	215	333
TOLIMA	202	77	415	186	310	759	436	933
VALLE	94	61	2.130	374	320	5.868	321	5.881
TOTAL	1.395	726	4.690	1.341	3.513	12.589	3.856	13.403

x En miles. de pesos

CUADRO N° 11

VALOR TOTAL DE LAS LABORES DE APLICACION Y PORCENTAJE SOBRE EL VALOR NACIONAL

DEPARTAMENTO	1.963		1.964		1.965	
	Valor \$	%	Valor \$	%	Valor \$	%
ANTIOQUIA	1'900,847	7.8	3'738,461	13.3	3'626,775	6.1
BOYACA	438,386	1.8	403,876	1.4	238,202	0.4
CALDAS	12'582,279	51.9	11'504,982	41.1	23'857,353	40.2
CAUCA	173,031	0.8	198,380	0.7	1'204,026	2.0
CUNDINAMARCA	3'967,040	16.4	4'110,438	14.7	6'988,779	11.8
HUILA	383,332	1.6	381,451	1.4	1'085,618	1.8
MAGDALENA	198,840	0.8	374,697	1.3	747,438	1.3
NARIÑO	574,084	2.4	493,716	1.8	632,686	1.1
NORTE DE SANTANDER	254,018	1.0	323,636	1.2	909,819	1.5
SANTANDER	513,297	2.1	1'190,897	4.2	1'029,724	1.7
TOLIMA	1'593,245	6.6	1'476,321	5.3	4'044,305	6.8
VALLE	1'650,132	6.8	3'808,004	13.6	14'989,270	25.3
T O T A L	24'228,531	100.0	28'004,859	100.0	59'353,995	100.0

CUADRO N° 12

VALOR DE LAS BONIFICACIONES OTORGADAS POR LOS COMITES Y PORCENTAJE QUE ELLAS REPRESENTAN

SOBRE EL VALOR DE LAS INVERSIONES POR DEPARTAMENTO

DEPARTAMENTO	1.963		1.964		1.965	
	Valor \$	% Invers.	Valor \$	% Invers.	Valor \$	% Invers.
ANTIOQUIA	141.836	7.5	170.054	4.5	114.761	3.2
BOYACA	228.199	52.1	153.814	38.5	59.235	24.9
CALDAS	3'909.644	31.1	2'610.629	22.9	2'119.184	8.9
CAUCA	48.676	28.1	50.318	25.4	163.006	13.5
CUNDINAMARCA	154.276	3.9	173.726	4.2	161.080	2.3
HUILA	232.922	60.8	159.303	41.8	206.239	19.0
MAGDALENA	65.080	32.7	55.796	14.9	141.855	19.0
NARIÑO	181.167	31.6	19.084	3.9	3.566	0.6
NORTE DE SANTANDER	140.514	55.3	125.133	38.7	124.567	13.7
SANTANDER	144.259	28.1	197.315	16.6	109.770	10.7
TOLIMA	926.420	58.1	344.094	23.3	258.606	6.4
VALLE	266.921	16.2	96.882	2.5	545.416	3.8
T O T A L	6'439.914	26.6	4'156.148	14.9	4'007.285	6.8

CUADRO N° 13

VALOR DE LAS INVERSIONES EN CAFE Y PORCENTAJE QUE ELLAS REPRESENTAN SOBRE LA INVERSION TOTAL DEL DEPARTAMENTO

DEPARTAMENTO	1,963		1,964		1,965	
	Valor \$	%	Valor \$	%	Valor \$	%
ANTIOQUIA	1'246,860	65,6	2'143,320	57,3	2'773,637	76,5
BOYACA	115,543	26,3	176,028	43,6	171,270	71,9
CALDAS	10'891,600	86,6	8'680,951	75,5	17'212,558	72,1
CAUCA	104,220	60,3	125,543	63,3	632,600	52,5
CUNDINAMARCA	3'194,019	80,5	3'161,399	76,9	6'145,858	87,9
HUILA	211,116	55,1	174,474	45,7	477,877	44,0
MAGDALENA	64,321	32,3	112,853	30,1	415,198	55,5
NARIÑO	151,909	26,5	117,196	23,7	197,360	31,2
NORTE DE SANTANDER	127,887	50,3	157,423	48,6	364,250	40,0
SANTANDER	188,871	36,8	696,934	58,5	681,675	66,2
TOLIMA	1'267,807	79,6	1'051,405	71,2	2'607,185	64,5
VALLE	869,489	55,2	2'422,886	63,6	10'912,516	72,8
T O T A L	18'433,642	76,1	19'020,412	67,8	42'591,984	71,8

ALMACIGOS DE CAFE

FERTILIZANTES APLICADOS EN CAPETALES

DEPARTAMENTO	1,963		1,964		1,965	
	N° plantas	Valor \$	N° plantas	Valor \$	N° plantas	Valor \$
ANTIOQUIA	1'569,325	233,196	2'500,716	494,439	2'840,177	549,725
BOYACA	50,830	8,098	110,500	28,537	192,795	38,058
GALDAS	3'778,349	348,380	2'080,372	332,611	5'791,253	1'478,367
CAUCA	104,581	8,487	121,933	12,200	346,564	44,726
CUNDINAMARCA	846,756	221,290	1'405,600	411,494	1'585,447	391,026
HUILA	76,350	11,457	58,400	10,836	149,340	40,877
MAGDALENA	19,300	4,277	53,228	9,243	212,189	43,966
NARIÑO	120,050	12,527	134,440	36,472	143,318	27,975
NORTE DE SANTANDER	86,290	8,788	142,183	30,443	283,643	60,274
SANTANDER	94,978	7,623	378,050	129,359	326,428	82,066
TOLIMA	395,002	78,431	437,933	99,488	865,112	234,056
VALLE	359,670	47,846	766,220	318,359	2'034,673	768,066
TOTAL	7'501,481	990,400	8'189,575	1'913,481	14'770,939	3'759,182

CUADRO N° 15

FERTILIZANTES APLICADOS EN CAFETALES

DEPARTAMENTO	1.963			1.964			1.965		
	Toneladas		Valor \$	Toneladas		Valor \$	Toneladas		Valor \$
	C. Joven	Café Adulto		C. Joven	Café Adulto		C. Joven	Café Adulto	
ANTIOQUIA	87.3	410.9	395.668	189.5	650.5	969.672	149.2	690.1	1'047.737
BOYACA	5.9	62.9	75.261	3.5	67.5	88.430	1.3	64.3	91.515
CALDAS	488.9	6.281.5	7'368.761	199.5	4.974.5	6'200.052	225.1	5.001.5	7'853.184
CAUCA	15.2	38.6	41.781	9.5	26.0	36.299	25.0	97.0	152.807
CUNDINAMARCA	152.9	1.859.3	1'871.893	116.5	1.758.0	1'773.658	64.5	2.514.7	3'361.223
HUILA	3.9	93.8	84.683	2.5	77.5	86.975	5.9	125.8	203.048
MAGDALENA	5.4	15.1	16.304	17.5	60.5	71.394	10.8	89.3	145.559
NARIÑO	16.9	49.4	52.972	---	32.5	32.066	0.3	29.9	35.425
NORTE DE SANTANDER	9.6	106.2	49.765	5.0	20.5	25.598	6.2	52.5	66.551
SANTANDER	25.6	39.6	44.356	89.5	198.5	328.757	56.3	148.5	234.490
TOLIMA	41.0	424.0	368.145	150.5	350.0	552.313	33.7	1.221.8	1'539.555
VALLE	117.5	600.2	514.889	52.5	1.254.0	1'675.764	85.5	2.173.3	3'291.221
T O T A L	970.1	9.981.5	10'884.478	836.0	9.470.0	11'840.978	663.8	12.208.7	18'022.315

INVERSIONES EN CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN CAFETALES

DEPARTAMENTO	1,963	1,964	1,965
Valor \$	Valor \$	Valor \$	
ANTIOQUIA	9,743	52,752	16,392
BOYACA	2,329	13,924	6,563
CALDAS	406,949	128,958	207,905
CAUCA	7,414	25,539	23,275
CUNDINAMARCA	30,979	50,404	13,414
HUILA	3,709	1,880	1,966
MAGDALENA	1,296	4,093	---
NARIÑO	5,877	4,310	1,225
NORTE DE SANTANDER	8,825	1,514	3,420
SANTANDER	11,921	15,778	2,189
TOLIMA	26,985	53,654	37,287
VALLE	45,135	102,527	174,403
T O T A L	561,162	455,333	488,039

CUADRO N° 17

CONSTRUCCIONES AGROPECUARIAS

F o s a s

DEPARTAMENTO	1,963			1,964			1,965		
	N°	Capac.	Valor	N°	Capac.	Valor	N°	Capac.	Valor
ANTIOQUIA	34	194	27.680	63	710	60.736	18	220	17.029
BOYACA	19	103	10.133	27	110	22.845	7	60	7.355
CALDAS	345	3.450	80.668	207	2.608	170.262	153	2.356	185.690
CAUCA	40	165	5.408	10	39	12.285	82	337	15.908
CUNDINAMARCA	83	1.071	58.078	76	1.222	94.520	60	648	50.078
HUILA	24	187	19.483	20	141	17.680	13	75	6.923
MAGDALENA	20	73	12.988	13	90	9.806	14	240	8.299
NARIÑO	15	88	6.268	14	50	11.450	2	15	1.050
NORTE DE SANT.	11	111	4.482	11	102	13.375	19	166	7.508
SANTANDER	36	287	20.858	62	555	42.321	20	169	13.341
TOLIMA	65	1.282	52.316	38	430	31.343	70	705	49.533
VALLE	55	734	29.410	83	1.318	47.273	119	2.892	121.546
T O T A L	747	7.745	327.772	624	7.375	533.896	577	7.883	484.260

INVERSIONES TOTALES DEL DEPARTAMENTO

CUADRO N° 18

LABORES EN EL PROYECTO CAFE

DEPARTAMENTO	ELIMINACION (Has.)			NUEVAS SIEMBRAS (Has.)			TECNIFICACION Y RENOVACION (Has.)		
	1,963	1,964	1,965	1,963	1,964	1,965	1,963	1,964	1,965
ANTIOQUIA	254,8	224,0	20,3	162,3	139,0	230,0	1,860,0	2,800,0	2,797,0
BOYACA	2,0	0,5	--	5,3	1,1	2,3	258,0	236,0	218,0
CALDAS	347,0	276,0	175,0	636,0	219,1	455,0	25,239,0	17,246,0	17,421,0
CAUCA	12,4	1,1	7,0	22,3	1,1	40,8	201,0	118,0	406,0
CUNDINAMARCA	339,2	121,0	--	70,2	15,2	68,1	7,547,0	6,248,0	8,597,0
HUILA	1,8	4,0	3,0	24,8	3,6	10,5	366,0	266,0	438,0
MAGDALENA	6,1	3,0	12,3	13,6	2,0	12,6	77,0	260,0	333,0
NARIÑO	19,1	--	0,8	23,3	3,7	18,5	249,0	108,0	100,0
NORTE DE SANTANDER	6,3	33,0	19,0	7,5	3,5	8,8	434,0	85,0	196,0
SANTANDER	30,8	9,0	1,3	35,5	10,0	22,0	326,0	960,0	682,0
TOLIMA	56,6	84,0	0,3	100,3	23,1	42,5	1,693,0	1,668,0	3,139,0
VALLE	339,5	84,0	13,0	39,5	14,3	100,0	3,588,0	4,355,0	5,647,0
T O T A L	1,415,6	839,6	252,0	1,140,6	435,7	1,011,1	41,838,0	34,350,0	39,974,0

CUADRO N° 19

VALOR DE LAS INVERSIONES EN CULTIVOS VARIOS (PLATANO, CACAO, CAÑA DE AZUCAR, ETC.) Y PORCENTAJE DE ELLAS SOBRE LAS INVERSIONES TOTALES DEL DEPARTAMENTO

DEPARTAMENTO	1.963		1.964		1.965	
	Valor \$	%	Valor \$	%	Valor \$	%
ANTIOQUIA	432.129	22.7	1'008.427	27.0	697.063	19.1
BOYACA	42.348	9.7	108.567	26.9	15.461	6.4
CALDAS	1'444.705	11.5	1'241.440	10.8	3'182.902	13.3
CAUCA	27.365	15.8	53.935	27.2	323.459	26.9
CUNDINAMARCA	544.008	13.7	644.595	15.7	192.093	2.8
HUILA	77.479	20.2	69.715	18.3	79.423	7.3
MAGDALENA	73.837	37.2	219.945	58.7	103.014	13.8
NARIÑO	159.071	27.7	309.225	62.6	181.364	28.7
NORTE DE SANTANDER	57.489	22.6	39.031	12.1	147.950	16.2
SANTANDER	104.141	20.3	222.557	18.7	48.073	4.7
TOLIMA	108.476	6.8	280.115	19.0	461.850	11.4
VALLE	326.555	20.7	692.338	18.2	1'568.155	12.7
T O T A L	3'397.603	14.0	4'889.890	17.5	7'000.807	11.8

DIVERSIFICACION CULTIVOS LIMPIOS

Valor Inversiones

DEPARTAMENTO	1.963		1.964		1.965	
	Finca	Valor \$	Finca	Valor \$	Finca	Valor \$
ANTIOQUIA	223	121.998	122	300.013	37	33.055
BOYACA	38	8.412	60	44.173	2	177
CALDAS	1.497	821.615	271	421.735	270	904.800
CAUCA	59	12.068	46	25.375	95	50.897
CUNDINAMARCA	248	136.834	212	237.025	36	25.294
HUILA	22	11.378	18	16.111	27	18.414
MAGDALENA	79	145.637	103	158.500	77	33.993
NARIÑO	162	63.135	367	104.125	66	42.109
NORTE DE SANTANDER	30	9.613	12	12.537	89	20.774
SANTANDER	80	143.676	78	84.336	14	1.950
TOLIMA	124	85.096	32	20.866	23	11.080
VALLE	293	235.048	197	259.167	249	425.676
T O T A L	2.855	1'794.510	1.518	1'683.963	985	1'568.219

DIVERSIFICACION CULTIVOS SEMIPERMANENTES

Valor Inversiones

DEPARTAMENTO	1,963		1,964		1,965	
	Finca	Valor \$	Finca	Valor \$	Finca	Valor \$
ANTIOQUIA	360	240,665	330	649,787	371	645,693
BOYACA	105	26,492	116	61,041	55	11,021
CALDAS	955	543,265	417	771,937	1,291	2'223,052
CAUCA	58	15,237	52	26,610	221	272,120
CUNDINAMARCA	274	367,160	331	362,417	146	151,995
HUILA	79	47,724	161	48,224	66	60,796
MAGDALENA	65	18,814	88	58,154	49	59,466
NARIÑO	156	88,060	135	205,100	154	136,852
NORTE DE SANTANDER	25	28,107	27	18,117	151	124,100
SANTANDER	84	47,813	176	133,592	90	43,018
TOLIMA	334	89,385	254	252,371	342	440,643
VALLE	157	160,715	242	423,707	523	1'112,257
T O T A L	2,652	1'673,437	2,329	3'011,057	3,459	5'281,013

VALOR DE LAS DIVERSIFICACION CULTIVOS PERMANENTES Y PIQUE

Valor Inversiones

DEPARTAMENTO	Finca	Valor \$	Finca	Valor \$	Finca	Valor \$
ANTIOQUIA	170	55,912	77	35,942	35	18,315
BOYACA	45	7,313	10	2,454	10	4,263
CALDAS	64	67,813	28	47,768	27	55,050
CAUCA	1	60	2	1,949	3	442
CUNDINAMARCA	47	30,283	44	31,563	13	16,199
HUILA	5	3,569	3	1,443	1	213
MAGDALENA	25	7,656	4	2,374	21	9,555
NARIÑO	20	5,320	--	---	3	2,403
NORTE DE SANTANDER	5	529	4	1,809	13	3,076
SANTANDER	16	5,951	8	4,029	4	3,105
TOLIMA	71	7,240	10	6,879	10	10,127
VALLE	22	30,063	17	9,094	50	30,222
T O T A L	491	221,709	207	145,304	190	152,970

VALOR DE LAS INVERSIONES EN BENEFICIADEROS DE CAÑA Y FIQUE

DEPARTAMENTO	1.963	1.964	1.965
ANTIOQUIA	79.323	11.000	40.635
BOYACA	206	13	16
CALDAS	713.370	189.225	547.860
CAUCA	17.584	620	4.059
CUNDINAMARCA	35.271	4.140	7.330
HUILA	32.536	87	8.803
MAGDALENA	7.137	445	---
NARIÑO	14.818	1.949	27.630
NORTE DE SANTANDER	25.052	37.848	56.984
SANTANDER	74.539	21.580	---
TOLIMA	206.005	43.005	36.302
VALLE	102.926	21.257	136.790
TOTAL	1.308.767	331.169	866.409

DIVERSIFICACION CULTIVOS LIMPIOS

DEPARTAMENTO	M A I Z (Has.)			P I Ñ A (Has.)			F R I J O L (Has.)			Y U C A (Has.)			O T R O S (Has.)		
	1,963	1,964	1,965	1,963	1,964	1,965	1,963	1,964	1,965	1,963	1,964	1,965	1,963	1,964	1,965
ANTIOQUIA	81,4	69,8	25,5	7,6	2,0	0,3	32,0	20,0	0,2	64,4	140,9	50,0	34,4	---	0,4
BOYACA	5,0	55,0	---	2,5	1,0	---	1,0	25,0	---	12,1	26,1	0,5	2,3	0,8	0,3
CALDAS	149,8	120,1	507,3	25,5	3,0	2,0	297,6	97,5	91,5	486,3	97,0	333,8	191,0	23,0	45,1
CAUCA	22,1	22,3	40,4	2,6	1,5	7,3	0,5	2,5	1,5	19,8	38,9	53,4	1,4	9,5	6,0
CUNDINAMARCA	84,6	86,8	8,0	4,1	3,3	2,8	19,5	38,0	0,8	49,8	62,5	14,5	23,3	32,4	17,1
HUILA	1,5	5,0	5,0	2,6	0,4	0,6	0,5	2,0	31,0	12,5	4,0	1,5	1,0	4,0	3,7
MAGDALENA	68,0	105,8	116,8	2,0	1,8	2,6	23,5	40,8	33,3	94,1	38,0	17,0	7,8	2,5	10,9
NARIÑO	57,3	123,0	33,2	4,0	---	0,5	27,8	4,5	24,2	35,3	99,5	15,8	27,3	---	3,3
NORTE DE SANT.	0,3	2,0	46,4	1,5	---	0,6	1,0	---	15,3	1,8	5,0	16,5	4,4	5,5	2,7
SANTANDER	59,0	22,0	4,5	2,5	2,0	---	21,2	---	---	42,3	40,0	2,3	19,0	46,5	0,5
TOLIMA	148,5	6,7	11,0	0,8	4,0	0,2	9,0	4,5	---	104,5	13,0	19,8	36,5	8,0	4,1
VALLE	205,0	169,0	320,6	119,7	46,5	22,8	114,4	33,4	76,5	85,5	186,0	349,1	25,0	19,5	12,2
T O T A L	882,5	787,5	1.118,7	175,4	65,5	39,7	548,0	268,2	274,3	1.008,4	750,9	874,2	373,4	151,7	106,3

DIVERSIFICACION CULTIVOS SEMIPERMANENTES

DEPARTAMENTO	PLATANO (Has.)			CAÑA (Has.)			FIQUE (Has.)			PASTOS (Has.)			OTROS (Has.)		
	1,963	1,964	1,965	1,963	1,964	1,965	1,963	1,964	1,965	1,963	1,964	1,965	1,963	1,964	1,965
ANTIOQUIA	123,3	336,6	358,2	122,0	212,4	347,9	48,2	31,0	3,0	137,1	99,0	130,5	13,0	14,5	---
BOYACA	31,3	102,0	31,4	4,0	13,9	1,0	0,5	8,0	---	26,7	18,6	9,8	---	3,0	---
CALDAS	888,7	145,0	2,044,2	345,2	115,8	364,0	47,7	10,8	9,0	380,8	221,3	847,8	49,0	---	---
CAUCA	11,3	11,7	38,3	3,4	11,0	14,0	17,9	2,2	38,2	23,0	35,5	951,8	1,0	---	---
CUNDINAMARCA	180,3	110,8	93,7	41,6	121,1	18,4	54,2	14,0	1,0	206,9	188,9	57,0	---	---	---
HUILA	16,5	23,4	17,5	9,3	48,1	3,8	4,8	5,8	1,0	22,2	37,8	182,6	0,3	---	---
MAGDALENA	38,0	54,7	63,5	18,7	29,5	4,7	3,0	---	---	6,8	18,4	74,7	1,0	---	---
NARIÑO	32,8	13,7	39,8	65,5	128,0	95,0	6,5	8,5	5,4	66,4	2,5	50,7	---	---	---
NORTE DE SANT.	10,0	8,6	21,3	7,5	4,4	56,8	---	---	0,5	9,8	13,3	50,3	---	---	---
SANTANDER	22,0	33,0	35,4	51,0	3,5	1,9	11,5	4,0	5,9	57,0	110,4	26,4	19,5	---	---
TOLIMA	239,8	165,0	320,5	140,0	82,5	86,8	64,0	2,0	5,0	102,6	60,0	639,8	42,5	2,0	---
VALLE	123,7	222,6	583,5	40,8	98,1	105,4	20,0	7,0	1,9	290,4	216,6	2,601,7	2,5	---	---
T O T A L	1,717,7	1,227,1	3,647,3	849,0	868,3	1,099,7	278,3	93,3	70,9	1,329,7	1,022,3	5,623,1	128,8	19,5	---

CUADRO N° 26

VALOR DE LAS INVERSIONES EN INDUSTRIA ANIMAL Y FORESTALES DE ELLAS SOBRE LAS INVERSIONES TOTALES DEL DEPARTAMENTO

DIVERSIFICACION CULTIVOS PERMANENTES

DEPARTAMENTO	C A C A O (Has.)			FRUTALES (Has.)			B O S Q U E S (Has.)			O T R O S (Has.)		
	1,963	1,964	1,965	1,963	1,964	1,965	1,963	1,964	1,965	1,963	1,964	1,965
ANTIOQUIA	41,5	21,0	12,9	19,6	20,5	5,3	28,9	26,0	---	6,2	---	2,0
BOYACA	38,9	5,5	20,1	14,3	---	0,4	0,1	---	---	---	---	---
CALDAS	41,6	14,3	41,5	17,0	14,7	2,3	16,0	---	---	9,0	---	---
CAUCA	---	---	---	0,1	3,5	0,5	---	---	---	---	1,0	---
CUNDINAMARCA	4,0	4,0	0,5	12,6	9,0	26,2	19,6	4,3	---	3,0	10,0	0,5
HUILA	1,0	3,5	---	0,8	---	---	---	---	---	1,0	---	0,5
MAGDALENA	0,3	2,4	2,0	9,1	2,8	11,2	---	---	---	---	---	1,0
NARIÑO	---	---	---	8,0	---	3,4	2,0	---	---	---	---	8,0
NORTE DE SANT.	---	---	0,3	1,5	2,3	6,3	0,5	1,0	---	---	0,8	0,6
SANTANDER	5,0	8,0	2,2	1,0	---	1,1	2,5	---	---	12,5	---	---
TOLIMA	26,0	1,5	27,1	33,3	4,0	0,5	57,5	1,6	---	22,0	2,0	0,6
VALLE	31,5	10,5	50,9	2,8	3,0	3,2	---	2,0	---	2,0	---	5,5
T O T A L	189,8	70,7	157,5	120,1	59,8	60,4	127,1	34,9	---	55,7	13,8	18,7

CUADRO N° 27

VALOR DE LAS INVERSIONES EN INDUSTRIA ANIMAL Y PORCENTAJE DE ELLAS SOBRE LAS INVERSIONES TOTALES DEL DEPARTAMENTO

DEPARTAMENTO	1,963		1,964		1,965	
	Valor \$	%	Valor \$	%	Valor \$ ^x	%
ANTIOQUIA	101,054	5.3	394,896	10.6	28,535	0.8
BOYACA	176,289	40.2	92,058	22.8	39,091	16.4
CALDAS	157,930	1.2	1'505,323	13.1	2'556,159	10.7
CAUCA	36,382	21.0	7,485	3.8	145,259	12.1
CUNDINAMARCA	186,512	4.7	242,963	5.9	169,416	2.4
HUILA	75,203	19.6	78,443	20.6	46,450	10.9
MAGDALENA	51,889	26.1	38,299	10.2	49,156	6.6
NARIÑO	97,065	16.9	4,375	0.9	101,274	16.0
NORTE DE SANTANDER	54,094	21.3	101,285	31.3	282,194	31.0
SANTANDER	160,560	31.3	132,257	11.1	69,497	6.7
TOLIMA	122,893	7.7	69,000	4.7	152,700	3.8
VALLE	323,825	20.5	646,735	17.0	1'200,998	8.0
T O T A L	1'543,696	6.4	3'313,119	11.9	4'840,729	8.2

CUADRO N° 28

CONSTRUCCIONES AGROPECUARIAS

CONSTRUCCIONES AGROPECUARIAS

Gallineros

DEPARTAMENTO	1.963			1.964			1.965		
	N°	Capac.	Valor \$	N°	Capac.	Valor \$	N°	Capac.	Valor \$
ANTIOQUIA	25	1.600	24.141	40	15.612	247.964	1	100	519
BOYACA	41	4.240	53.776	17	1.880	19.916	2	200	3.600
CALDAS	40	7.144	113.249	47	25.382	1'098.782	19	16.664	1'408.881
CAUCA	27	1.990	11.990	3	300	2.900	1	50	171
CUNDINAMARCA	58	6.440	96.597	40	12.960	128.328	9	4.000	84.485
HUILA	20	1.010	26.632	15	1.890	29.196	2	400	4.326
MAGDALENA	8	350	18.588	9	900	14.291	4	900	23.111
NARIÑO	29	3.400	37.999	--	---	----	6	424	3.552
NORTE DE SANTANDER	16	1.425	26.889	7	2.139	50.901	9	2.200	128.869
SANTANDER	16	1.790	42.736	2	800	12.000	1	50	184
TOLIMA	28	1.710	40.139	13	3.119	28.926	3	550	9.542
VALLE	64	7.470	54.539	37	27.680	466.385	23	4.467	788.491
T O T A L	372	38.569	547.275	230	92.662	2'099.589	80	35.005	2'455.731

CUADRO N° 29

CONSTRUCCIONES AGROPECUARIAS

Establos

DEPARTAMENTO	1,963			1,964			1,965		
	N°	Capac.	Valor \$	N°	Capac.	Valor \$	N°	Capac.	Valor \$
ANTIOQUIA	6	47	18,450	32	129	30,151	3	10	10,045
BOYACA	21	102	35,734	5	67	23,412	7	26	15,171
CALDAS	5	15	4,450	10	124	392,518	11	130	1,107,321
CAUCA	1	6	2,500	--	---	---	4	60	138,412
CUNDINAMARCA	9	70	39,203	6	46	35,476	4	56	67,206
HUILA	6	32	10,215	6	28	11,948	4	19	6,702
MAGDALENA	--	---	---	1	6	6,388	2	7	11,974
NARIÑO	1	8	3,000	--	---	---	5	92	81,654
NORTE DE SANTANDER	10	68	9,903	7	28	20,394	6	36	77,220
SANTANDER	28	107	37,378	42	203	49,655	3	18	37,807
TOLIMA	18	122	35,670	6	74	14,821	6	60	82,611
VALLE	38	133	29,609	15	167	54,095	12	72	258,588
TOTAL	143	710	226,112	130	872	638,858	67	586	1,894,711

CUADRO N° 30

CONSTRUCCIONES AGROPECUARIAS

P o r q u e r i z a s

DEPARTAMENTO	1,963			1,964			1,965		
	N°	Capac.	Valor \$	N°	Capac.	Valor \$	N°	Capac.	Valor \$
ANTIOQUIA	58	290	37,836	85	289	51,253	11	50	10,878
BOYACA	70	428	85,783	31	214	47,707	10	56	19,753
CALDAS	53	200	27,762	19	73	12,300	10	59	26,335
CAUCA	8	40	4,480	4	19	2,800	7	41	4,919
CUNDINAMARCA	39	100	32,652	37	224	51,380	12	29	10,926
HUILA	22	92	30,561	15	59	19,011	3	19	5,428
MAGDALENA	13	70	7,878	8	48	17,328	2	5	7,480
NARIÑO	62	317	45,777	10	40	4,375	16	59	13,828
NORTE DE SANTANDER	16	52	10,148	20	80	21,841	22	64	34,251
SANTANDER	73	191	60,136	79	228	70,603	31	115	27,529
TOLIMA	37	171	42,395	22	135	18,728	20	136	34,790
VALLE	114	517	45,894	56	337	39,053	28	190	58,731
T O T A L	565	2,468	431,302	386	1,746	356,379	172	323	254,848

CUADRO N° 31
CONSTRUCCIONES AGROPECUARIAS

Conejeras

DEPARTAMENTO	1,963			1,964			1,965		
	N°	Cafes.	Valor \$	N°	Cafes.	Valor \$	N°	Cafes.	Valor \$
ANTIOQUIA	116	714	13.817	74	958	20.175	59	130	3.554
BOYACA	4	42	996	8	44	1.023	--	---	---
CALDAS	61	571	5.074	11	106	1.723	--	---	---
CAUCA	15	71	577	4	25	330	15	87	1.515
CUNDINAMARCA	16	196	5.128	8	124	2.123	5	36	300
HUILA	20	115	4.579	22	140	5.503	5	18	1.569
MAGDALENA	9	16	6.779	--	---	---	2	7	970
NARIÑO	30	300	7.259	--	---	---	3	64	1.067
NORTE DE SANTANDER	16	80	4.145	7	42	1.947	4	17	1.626
SANTANDER	11	95	5.240	--	---	---	1	8	70
TOLIMA	7	37	1.443	7	93	2.869	8	78	1.372
VALLE	164	1.196	19.643	52	300	7.541	21	109	4.061
T O T A L	469	3.433	74.680	193	1.832	43.234	123	554	16.104

CUADRO N° 32

CONSTRUCCIONES AGROPECUARIAS

DEPARTAMENTO	1,963			1,964			1,965		
	N°	Cajas	Valor \$	N°	Cajas	Valor \$	N°	Cajas	Valor \$
ANTIOQUIA	23	58	6,810	28	421	45,354	1	15	3,105
BOYACA	--	---	----	--	---	---	1	1	106
CALDAS	6	42	7,395	--	---	---	2	31	8,222
CAUCA	16	190	19,085	1	10	1,455	10	98	10,065
CUNDINAMARCA	16	84	12,923	16	156	25,655	7	67	6,495
HUILA	12	26	3,216	12	125	12,784	12	63	12,346
MAGDALENA	9	112	18,645	1	2	291	14	56	5,609
NARIÑO	20	55	3,030	--	---	---	6	20	1,134
NORTE DE SANTANDER	37	37	3,009	12	60	6,202	41	148	28,220
SANTANDER	14	106	15,069	--	---	---	2	15	3,832
TOLIMA	6	18	3,247	9	30	3,656	54	183	17,427
VALLE	136	1,196	174,140	105	796	79,661	32	308	63,701
TOTAL	295	1,924	266,569	184	1,600	175,058	182	1,005	160,262

VALOR DE LAS INVERSIONES EN MEJORAMIENTO DE HOGAR Y PORCENTAJE DE ELLAS SOBRE LAS INVERSIONES TOTALES

DEPARTAMENTO	1,963		1,964		1,965	
	Valor \$	%	Valor \$	%	Valor \$	%
ANTIOQUIA	120,804	6,4	191,818	5,1	24,890	0,7
BOYACA	104,205	23,8	27,222	6,7	4,842	2,0
CALDAS	88,045	0,7	77,269	0,6	66,588	0,2
CAUCA	5,065	2,9	11,418	5,7	23,567	1,9
CUNDINAMARCA	42,501	1,1	61,481	1,5	35,193	0,5
HUILA	19,534	5,1	58,820	15,4	178,386	16,4
MAGDALENA	8,793	4,4	3,600	1,0	16,245	2,2
NARIÑO	166,038	28,9	62,920	12,8	29,449	4,7
NORTE DE SANTANDER	14,548	5,8	25,896	8,0	12,485	1,4
SANTANDER	59,726	11,6	139,148	11,7	83,250	8,1
TOLIMA	94,068	5,9	75,800	5,1	107,363	2,7
VALLE	130,264	1,9	46,045	1,2	187,748	1,2
T O T A L	853,591	3,5	781,437	2,8	770,006	1,3

ACTIVIDADES EN MEJORAMIENTO DE HOGAR (CONTINUACION)

ACTIVIDADES EN MEJORAMIENTO DE HOGAR

CONTE Y CULTURA

OTROS LABORES

MEJORAMIENTO FISICO E HIGIENIZACION VIVIENDA

DEPARTAMENTO	MEJORAMIENTO FISICO E HIGIENIZACION VIVIENDA																				
	1,963							1,964							1,965						
	N° Cocinas	N° Estufas	N° Puert. y Ventan.	N° Letrinas	N° Baños	N° Lavade-ros	M. 2 pisos	N° Cocinas	N° Estufas	N° Puert. y Ventan.	N° Letrinas	N° Baños	N° Lava-deros	M. 2 pisos	N° Cocinas	N° Estufas	N° Puert. y Ventan.	N° Letrinas	N° Baños	N° Lava-deros	M. 2 pisos
ANT.	92	95	66	341	71	90	814	235	150	183	499	176	148	1791	3	49	5	48	1	4	147
BOYACA	34	31	76	13	3	2	6,542	16	15	2	168	--	--	30	1	--	--	--	--	--	--
CALDAS	88	74	58	158	21	38	2,442	7	20	12	31	8	12	233	6	10	26	24	9	6	203
CAUCA	3	2	--	26	--	1	4	2	23	1	40	--	--	108	5	19	1	51	1	5	842
CUND.	26	18	53	5	6	9	474	77	58	72	154	44	61	830	4	4	10	3	5	1	50
HUILA	5	6	1	33	2	1	189	5	18	140	1	3	2	17	12	25	23	70	7	23	1702
MAGD.	12	9	3	9	9	5	--	3	3	4	2	2	1	17	2	7	3	2	1	4	17
NARIÑO	47	188	65	1,014	16	21	2,324	36	41	112	12	7	22	1060	7	12	5	5	2	2	310
N. SANT.	22	11	39	12	4	4	867	10	6	39	6	--	1	1714	--	2	9	6	--	2	310
SANT.	21	8	8	48	25	1	234	75	31	16	24	51	50	296	20	1	--	35	75	74	151
TOLIMA	60	69	77	113	23	28	601	24	56	18	99	11	10	554	24	34	16	44	2	38	1348
VALLE	60	38	64	489	51	46	247	11	7	3	58	7	5	19	19	1	7	47	17	12	56
TOTAL	470	549	510	2261	231	246	14,738	501	428	602	1094	309	312	6669	103	164	105	335	120	171	5136

CUADRO N° 35

ACTIVIDADES EN MEJORAMIENTO DE HOGAR (CONTINUACION)

DEPARTAMENTO	CORTE Y COSTURA									OTRAS LABORES					
	N° de prendas para hombre			N° de prendas para mujer			N° de prendas para niño			N° Huertas		Industria Familiar N°			
	1.963	1.964	1.965	1.963	1.964	1.965	1.963	1.964	1.965	1.963	1964	1.965	1.963	1.964	1.965
ANTIOQUIA	159	637	7	1.202	3.972	49	941	3.981	18	226	212	27	801	844	46
BOYACA	38	---	--	162	--	--	73	--	--	25	--	5	58	14	--
CALDAS	476	---	--	1.398	384	602	1.095	120	82	246	59	22	781	5.028	130
CAUCA	---	---	--	12	1	3	15	14	1	30	10	24	30	40	18
CUNDINAMARCA	23	45	20	375	153	72	225	222	68	73	227	17	117	127	27
HUILA	11	---	8	214	97	282	212	13	82	33	61	18	10	18	460
MAGDALENA	2	---	--	43	120	6	58	30	--	7	4	1	88	800	1
NARIÑO	9	300	11	117	405	121	67	450	38	60	21	23	75	---	129
NORTE DE SANTANDER	4	---	--	186	35	2	186	36	1	57	63	13	237	351	5
SANTANDER	47	2	1	364	319	158	420	108	--	33	25	9	243	2.062	15
TOLIMA	51	9	12	363	29	70	169	67	84	120	88	69	123	100	214
VALLE	1.179	18	52	2.324	109	380	1.362	29	91	253	69	132	776	2	341
T O T A L	1.999	1.011	111	6.760	5.624	1.745	4.823	5.070	465	1.163	839	360	3.339	9.386	1.386

CUADRO N° 36

ACTIVIDADES EN EDUCACION, VIAS Y ACCION COMUNAL

DEPARTAMENTO	N° ESCUELAS CONSTRUIDAS Y/O REPARADAS			N° ACUEDUCTOS CONSTRUIDOS Y/O REPARADOS			KMTS. VIAS CONSTRUIDAS Y/O REPARADAS			INVERSIONES x
	1.963	1.964	1.965	1.963	1.964	1.965	1.963	1.964	1.965	
ANTIOQUIA	39	33	1	41	31	--	202.7	65.0	0.5	62.015
BOYACA	--	--	--	--	--	1	3.0	--	--	8.128
CALDAS	26	1	1	12	--	29	109.0	1.7	1.0	289.772
CAUCA	1	1	1	1	1	2	8.0	2.0	7.7	74.778
CUNDINAMARCA	36	41	5	28	20	1	51.0	63.0	14.7	437.444
HUILA	7	1	4	2	3	5	22.5	7.0	13.3	294.888
MAGDALENA	7	--	--	6	2	--	117.0	52.0	44.9	163.151
NARIÑO	4	--	1	5	--	7	33.5	--	2.0	97.473
NORTE DE SANTANDER	10	1	1	5	1	4	14.5	2.6	24.3	45.996
SANTANDER	13	3	5	5	9	4	30.0	5.0	1.5	147.229
TOLIMA	32	5	7	10	25	7	980.5	11.5	62.2	679.117
VALLE	26	2	4	5	3	4	134.0	31.0	52.2	983.845
T O T A L	201	88	30	120	95	64	1,705.7	240.8	224.3	3'283,836

x Estas inversiones se refieren exclusivamente al año 1.965.-

LABORES EDUCATIVAS CON ADULTOS

DEPARTAMENTO	DEMOSTRACIONES DE METODO						VISITAS A FINCAS			GIRAS		
	1,963		1,964		1,965		1,963	1,964	1,965	1,963	1,964	1,965
	N°	Asist.	N°	Asist.	N°	Asist.						
ANTIOQUIA	5,157	32,088	5,670	30,026	6,443	30,223	10,309	8,889	9,881	49	14	20
BOYACA	710	3,732	590	3,268	512	2,798	6,055	2,049	1,541	1	--	10
CALDAS	4,982	28,522	4,849	22,788	5,693	25,366	21,775	15,862	21,105	55	44	33
CAUCA	1,312	6,168	1,223	5,071	1,458	5,877	4,398	4,155	4,008	5	3	7
CUNDINAMARCA	1,498	6,880	1,515	7,917	1,831	7,984	8,218	6,267	8,029	30	48	31
HUILA	1,612	5,648	1,457	6,370	2,058	9,870	3,185	1,297	1,638	1	12	6
MAGDALENA	1,292	4,276	1,865	6,064	1,563	5,367	3,621	4,041	2,471	5	--	1
NARIÑO	583	3,493	322	2,057	233	1,595	2,663	3,190	3,394	1	1	--
NORTE SANTANDER	1,250	5,807	2,737	10,430	2,223	9,597	5,809	10,438	9,503	6	9	21
SANTANDER	2,299	8,896	2,388	8,591	1,426	4,238	4,123	3,658	1,901	16	12	13
TOLIMA	4,190	35,715	1,684	49,824	8,179	51,339	8,425	5,655	5,788	81	11	18
VALLE	3,526	12,632	3,096	12,694	4,748	19,983	15,342	15,551	22,357	11	16	111
T O T A L	28,411	153,857	27,396	165,100	36,367	174,237	93,923	81,052	91,616	261	170	271

CUADRO N° 38

LABORES EDUCATIVAS CON ADULTOS

DEPARTAMENTO	R E U N I O N E S						VISITAS RECIBIDAS EN LA OFICINA			DIAS DE CAMPO		
	N°	Asist.	N°	Asist.	N°	Asist.	1,963	1,964	1,965	1,963	1,964	1,965
ANTIOQUIA	1,389	21,391	1,290	25,064	750	17,902	2,385	1,359	1,480	17	--	1
BOYACA	49	477	32	709	222	11,250	844	191	318	--	10	--
GALDAS	787	11,501	688	8,327	289	7,723	10,547	9,727	12,218	10	14	4
CAUCA	133	2,033	138	2,507	98	1,447	1,054	1,054	1,051	--	--	1
CUNDINAMARCA	498	8,623	441	8,948	297	6,835	2,722	1,867	1,270	5	1	--
HUILA	302	11,316	345	8,734	535	10,941	579	430	570	2	--	--
MAGDALENA	199	2,453	391	5,205	72	1,063	374	427	486	--	--	--
NARIÑO	205	4,381	47	1,741	154	3,058	648	180	10	3	1	--
NORTE SANTANDER	391	5,781	646	13,401	365	18,500	1,225	1,802	1,877	1	1	5
SANTANDER	290	5,231	285	5,071	162	2,677	388	623	569	--	4	3
TOLIMA	1,444	47,662	7,470	54,519	1,632	38,953	1,892	1,259	1,757	105	63	45
VALLE	1,401	16,584	682	12,741	476	10,028	3,354	1,598	4,547	29	13	27
T O T A L	7,088	137,433	12,455	146,967	5,052	130,377	26,012	20,517	26,153	172	107	86

CUADRO N° 39

CLUBES DE AMAS DE CASA, PROYECTOS Y VISITAS A HOGARES

DEPARTAMENTO	CLUBES						PROYECTOS			VISITAS A HOGARES		
	N°	Socias	N°	Socias	N°	Socias	1.963	1.964	1.965	1.963	1.964	1.965
ANTIOQUIA	25	331	10	373	6	119	269	373	94	4.353	4.556	1.261
BOYACA	1	8	1	8	--	---	8	8	--	609	277	11
CALDAS	15	172	18	234	2	63	246	234	48	2.600	1.872	741
CAUCA	3	40	3	39	--	---	22	39	--	386	666	234
CUNDINAMARCA	12	107	14	172	2	28	60	172	3	803	491	235
HUILA	2	20	2	20	9	105	31	20	105	707	1.233	1.421
MAGDALENA	1	22	3	42	1	20	22	42	20	612	836	463
NARIÑO	14	137	1	12	6	66	43	12	46	831	1.664	474
NORTE DE SANTANDER	1	13	8	116	2	40	---	116	40	1.517	2.602	566
SANTANDER	5	35	6	84	--	---	39	84	--	766	883	106
TOLIMA	36	426	28	420	10	142	149	420	142	1.290	408	366
VALLE	16	157	3	34	3	39	130	34	55	3.275	2.193	827
T O T A L	131	1.468	97	1.554	41	622	1.019	1.554	553	17.749	17.681	6.705

CUADRO N° 40

LABORES EDUCATIVAS CON AMAS DE CASA

DEPARTAMENTO	DEMOSTRACIONES DE METODO						REUNIONES					
	1.963		1.964		1.965		1.963		1.964		1.965	
	N°	Asist.	N°	Asist.	N°	Asist.	N°	Asist.	N°	Asist.	N°	Asist.
ANTIOQUIA	729	7.194	642	6.936	206	4.741	330	4.387	681	8.324	194	5.787
BOYACA	121	345	3	24	---	---	1	6	---	---	---	---
CALDAS	604	7.275	321	4.338	268	3.674	385	6.988	321	5.224	200	4.712
CAUCA	53	281	136	1.610	34	354	26	342	66	1.861	7	72
CUNDINAMARCA	193	1.493	117	1.083	13	120	57	645	114	1.403	40	387
HUILA	249	1.604	223	2.309	555	5.810	77	776	268	2.943	267	3.217
MAGDALENA	96	316	66	353	45	216	19	79	25	348	14	137
NARIÑO	73	535	67	676	80	620	26	412	30	385	26	273
NORTE DE SANT.	345	1.719	138	593	48	515	72	578	91	1.521	56	976
SANTANDER	314	1.366	159	1.142	51	168	26	167	96	1.111	39	221
TOLIMA	700	9.106	466	6.434	718	9.499	299	4.084	321	6.009	379	6.421
VALLE	658	3.409	300	3.472	38	772	179	2.263	143	2.230	31	476
T O T A L	4.135	34.643	2.638	28.970	2.056	26.489	1.497	20.727	2.156	31.359	1.253	22.679

CUADRO N° 41

CLUBES 4-S Y PROYECTOS

LABORES EDUCATIVAS CON CLUBES 4-S

DEPARTAMENTO	MASCULINOS						FEMENINOS						PROYECTOS AGROPECUARIOS			PROYECTOS ECONOMIA DOMESTICA		
	1963	1964	1965	1963	1964	1965	1963	1964	1965	1963	1964	1965	1963	1964	1965	1963	1964	1965
	#	Soc.	#	Soc.	#	Soc.	#	Soc.	#	Soc.	#	Soc.	#	Soc.	#	Soc.	#	Soc.
ANTIOQUIA	19	274	7	113	--	--	58	1,159	48	828	19	421	269	232	95	312	306	117
BOYACA	6	78	2	27	2	28	4	46	3	67	--	--	74	27	28	46	67	--
CALDAS	1	19	--	--	--	--	22	356	16	176	2	60	67	--	40	279	176	50
CAUCA	5	44	3	36	--	--	4	40	6	103	--	--	18	47	--	55	92	--
CUNDINAMARCA	9	96	4	53	4	53	11	151	--	--	7	155	76	55	28	87	--	10
HUILA	11	163	11	143	10	136	11	156	8	147	10	181	149	134	129	71	107	141
MAGDALENA	6	124	--	--	2	5	3	65	4	75	4	77	29	7	9	64	65	77
NARIÑO	8	99	3	45	6	61	11	196	2	52	7	107	117	45	159	107	52	107
NORTE DE SANT	11	163	18	259	17	231	11	143	1	18	3	48	72	116	207	43	10	23
SANTANDER	16	214	11	143	14	174	7	115	--	--	--	--	185	143	157	44	--	--
TOLIMA	20	277	12	148	24	283	22	366	8	97	9	124	377	75	332	66	85	75
VALLE	19	212	--	--	--	--	46	549	6	105	6	94	385	35	79	368	71	58
T O T A L	131	1,763	71	967	79	971	210	3,342	102	1,668	68	1,267	1818	916	1,263	1,542	1,031	658

CUADRO N° 42

LABORES EDUCATIVAS CON CLUBES 4-S

DEPARTAMENTO	DEMOSTRACIONES DE METODO						GIRAS		
	1,963		1,964		1,965		1,963	1,964	1,965
	N°	Asist.	N°	Asist.	N°	Asist.			
ANTIOQUIA	2,764	36,583	3,384	40,839	1,544	24,371	--	7	5
BOYACA	452	5,409	200	2,966	23	304	--	--	--
CALDAS	1,143	18,688	765	12,750	529	8,844	--	--	3
CAUCA	106	1,219	365	2,406	77	801	--	1	--
CUNDINAMARCA	544	5,228	360	3,645	108	1,411	--	3	8
HUILA	551	4,107	581	5,943	963	10,346	--	2	4
MAGDALENA	240	1,815	288	1,581	252	1,265	--	--	--
NARIÑO	225	2,823	328	4,259	279	3,439	--	--	--
NORTE DE SANTANDER	649	7,137	731	4,877	291	2,432	--	6	2
SANTANDER	942	6,192	949	6,061	156	967	--	3	2
TOLIMA	754	8,116	470	6,345	423	4,574	--	6	3
VALLE	2,220	18,097	1,799	16,651	444	5,587	--	10	--
TOTAL	10,590	115,414	10,220	108,323	5,089	64,341	--	38	27

CUADRO N° 43

LABORES EDUCATIVAS CON CLUBES 4-S

DEPARTAMENTO	REUNIONES						DIAS DE CAMPO		
	1.963		1.964		1.965		1.963	1.964	1.965
	N°	Asist.	N°	Asist.	N°	Asist.			
ANTIOQUIA	1.974	33.248	2.236	34.086	1.136	21.764	11	152	--
BOYACA	91	1.365	54	798	11	152	1	--	--
CALDAS	783	13.679	593	10.699	327	6.332	--	3	--
CAUCA	98	1.365	182	3.388	22	308	11	--	--
CUNDINAMARCA	295	3.721	314	4.010	136	1.788	1	--	--
HUILA	422	5.601	776	9.206	672	8.746	--	--	--
MAGDALENA	162	2.816	127	2.398	105	1.476	--	--	--
NARIÑO	317	4.870	404	6.261	425	5.290	1	--	--
NORTE DE SANTANDER	632	9.558	827	8.316	315	4.001	24	--	--
SANTANDER	509	5.455	645	7.906	214	2.457	--	3	1
TOLIMA	672	11.360	668	10.278	471	6.065	3	1	2
VALLE	1.081	13.026	1.003	12.976	312	3.637	15	2	--
TOTAL	7.036	106.074	7.879	110.322	4.146	62.016	67	161	3

CUADRO N° 44

CUMPLIMIENTO DE LAS METAS DEL AÑO CAFETERO 1.964 / 65 *

DEPARTAMENTOS	C A F E			INDUSTRIA ANIMAL			DIVERS. CULTIVOS			SOCIALES Y CULTURALES			T O T A L		
	Propues- to	Inver- tido	%	Propues- to	Inver- tido	%	Propues- to	Inver- tido	%	Propues- to	Inver- tido	%	Propues- to	Inver- tido	%
ANTIOQUIA	10.661	2.774	26.0	885	28	3.2	2.283	738	32.3	16.524	87	0.5	30.353	3.627	11.9
BOYACA	1.870	171	9.1	938	39	4.2	125	15	12.0	1.078	13	1.2	4.011	238	5.9
CALDAS	21.348	17.213	80.6	9.938	2.556	25.7	4.457	3.732	83.7	9.073	356	3.9	44.816	23.857	53.2
CAUCA	2.012	633	31.5	1.615	145	9.0	383	328	85.6	3.823	98	2.6	7.833	1.204	15.4
CUNDINAMARCA	13.166	6.146	46.7		169		417	201	48.2	36.482	473	1.3	50.065	6.989	13.9
HUILA	2.057	478	23.2	757	46	6.1	460	88	19.1	2.005	473	23.5	5.279	1.085	20.5
MAGDALENA	1.699	415	24.4	635	49	7.7	525	103	19.6	2.661	180	6.8	5.520	747	13.5
MARIÑO	1.143	197	17.2		101		438	207	47.2	2.05	127	6.1	3.656	632	17.3
NORTE DE SANT.	1.665	364	21.9	554	282	50.1	593	205	34.6	622	59	9.5	3.434	910	26.5
SANTANDER	1.798	682	37.9	2.326	70	3.0	379	48	12.7	3.150	230	7.3	7.653	1.030	13.4
TOLIMA	12.065	2.607	21.6	1.389	153	11.0	2.307	498	21.6	20.518	786	3.8	36.279	4.044	11.1
VALLE	12.653	10.912	86.2	4.784	1.201	25.1	1.047	1.705	162.8	6.015	1.172	19.5	24.499	14.990	61.2
TOTAL	82.137	42.592	52.5	23.821	4.839	20.3	13.414	7.868	58.7	104.026	4.054	3.9	223.398	59.353	26.6

* En miles de pesos

CUADRO N° 45

CARTERA DEL FONDO ROTATORIO DE CREDITO, CARTERA CAFETERA DEL BANCO Y GRAN TOTAL

DEPARTAMENTO	JUNIO / 63			JUNIO / 64			JUNIO / 65		
	Fondo Rotat.	Bancafetero	Gran Total	Fondo Rot.	Bancafetero	Gran Total	Fondo Rot.	Bancafetero	Gran Total
ANTIOQUIA	7'634,151	10'070,820	17'704,971	8'215,034	16'045,842	24'260,876	9'454,874	22'131,051	31'585,925
BOYACA	439,937	429,448	869,385	194,522	890,944	1'085,466	560,222	963,056	1'523,278
CALDAS	15'904,815	28'261,595	44'166,410	18'695,476	46'939,601	65'635,077	19'570,915	65'632,211	91'599,438 x
CAUCA	1'137,796	269,208	1'407,004	962,683	1'211,623	2'174,306	1'659,011	1'257,447	2'916,458
CUNDINAMARCA	8'173,745	15'366,488	23'540,233	10'114,733	20'592,054	30'706,787	12'394,220	15'068,160	27'937,767 xx
HUILA	1'712,725	1'008,990	2'721,715	1'492,749	2'099,027	3'591,776	2'276,144	2'433,321	4'709,465
MAGDALENA	1'105,551	2'287,824	3'393,375	773,398	3'585,655	4'359,053	939,482	5'698,565	6'638,047
NARIÑO	608,987	597,757	1'206,744	345,278	1'443,018	1'788,296	544,860	1'601,308	2'146,168
NORTE DE SANT.	1'204,854	3'191,830	4'396,684	1'028,053	3'558,936	4'586,989	1'254,827	3'402,763	4'657,590
SANTANDER	993,118	2'175,447	3'168,565	774,708	3'639,387	4'414,095	1'021,491	4'025,788	5'047,279
TOLIMA	6'826,287	4'170,636	10'996,923	5'267,213	7'273,966	12'541,179	9'759,695	8'155,341	17'915,036
VALLE	5'987,892	5'716,227	11'704,119	6'932,557	12'156,950	19'089,507	8'637,220	16'399,792	25'711,953 x
T O T A L	51'729,858	73'546,270	125'276,128	54'796,404	119'437,003	174'233,407	68'072,961	146'768,803	222'388,404

x Incluye créditos especiales del Fondo de Desarrollo y Diversificación. \$ 7'071,253.

xx Incluye créditos especiales del Fondo Incora. \$ 475,387.

DISTRIBUCION DE LA CARTERA CAFETERA DIRECTA DEL BANCO AL PRODUCTOR

CUADRO N° 46

CARTERA CAFETERA DEL BANCO CAFETERO

DEPARTAMENTO	JUNIO / 63			JUNIO / 64			JUNIO / 65		
	Especial	Ordinaria	Total	Especial	Ordinaria	Total	Especial	Ordinaria	Total
	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
ANTIOQUIA	6'737,222	3'333,598	10'070,820	13'893,835	2'152,007	16'045,842	19'649,539	2'481,512	22'131,051
BOYACA	372,248	57,200	429,448	849,158	41,786	890,944	920,456	42,600	963,056
CALDAS	16'065,387	12'196,208	28'261,595	38'043,339	8'896,262	46'939,601	57'870,625	7'761,586	65'632,211
CAUCA	189,308	79,900	269,208	1'080,889	130,734	1'211,623	1'154,562	102,885	1'257,447
CUNDINAMARCA	14'717,376	649,112	15'366,488	18'640,383	1'951,671	20'592,054	13'175,139	1'893,021	15'068,160
HUILA	940,140	68,850	1'008,990	1'975,957	123,070	2'099,027	2'216,051	217,270	2'433,321
MACDALENA	1'934,224	353,600	2'287,824	3'439,955	145,700	3'585,655	5'468,965	229,600	5'698,565
NARIÑO	498,757	99,000	597,757	1'357,968	85,050	1'443,018	1'567,858	33,450	1'601,308
NORTE DE SANT.	2'861,780	330,050	3'191,830	3'209,871	349,065	3'558,936	3'294,363	108,400	3'402,763
SANTANDER	1'805,765	369,683	2'175,448	3'444,783	194,604	3'639,387	3'862,038	163,750	4'025,788
TOLIMA	3'341,656	828,980	4'170,636	6'303,646	970,320	7'273,966	7'051,755	1'103,586	8'155,341
VALLE	3'342,922	2'373,304	5'716,226	8'894,256	3'262,694	12'156,950	13'051,284	3'348,508	16'399,792
TOTAL	52'806,785	20'739,485	73'546,270	101'134,040	18'302,963	119'437,003	129'282,635	17'486,168	146'768,803

DISTRIBUCION DE LA CARTERA CAFETERA DIRECTA DEL BANCO AL PRODUCTOR

DEPARTAMENTO	JUNIO/64			JUNIO/65		
	Con Asistencia Técnica	Sin Asistencia Técnica	T o t a l	Con Asistencia Técnica	Sin Asistencia Técnica	T o t a l
ANTIOQUIA	932.202	14'677.356	15'609.558	1'201.651	20'010.116	21'211.767
BOYACA	167.925	723.019	890.944	175.575	787.481	963.056
CALDAS	7'648.395	37'033.635	44'682.030	15'714.324	48'056.144	63'770.468
CAUCA	84.614	610.938	695.552	31.026	1'195.420	1'226.446
CUNDINAMARCA	928.696	9'636.700	10'565.396	1'717.669	13'761.019	15'478.688
HUILA	283.347	1'797.070	2'080.417	513.159	1'920.162	2'433.321
MAGDALENA	348.620	3'233.035	3'581.655	163.400	5'535.165	5'698.565
NARIÑO	65.629	1'377.389	1'443.018	92.301	1'509.007	1'601.308
NORTE DE SANTANDER	485.696	2'888.684	3'374.380	419.110	2'954.353	3'373.463
SANTANDER	119.133	3'371.250	3'490.383	325.838	3'678.950	4'004.788
TOLIMA	789.126	6'254.656	7'043.782	2'292.190	5'835.652	8'127.842
VALLE	2'517.042	6'267.797	8'784.839	4'910.507	10'250.229	15'160.736
T O T A L	14'370.425	87'871.529	102'241.954	27'556.750	115'493.698	143'050.448

CUADRO N° 48

BOLETINES DISTRIBUIDOS Y PROYECCIONES DE CINE

DEPARTAMENTO	BOLETINES			PROYECCIONES DE CINE					
	1,963	1,964	1,965	1,963		1,964		1,965	
				N°	Asist.	N°	Asist.	N°	Asist.
ANTIOQUIA	5,085	12,600	14,408	36	7,210	101	12,367	18	10,350
BOYACA	1,200	4,200	6,974	27	2,620	33	2,310	13	2,670
CALDAS	23,404	21,000	28,933	171	25,245	332	45,425	56	21,195
CAUCA	2,760	7,000	6,394	24	3,090	93	9,854	11	2,340
CUNDINAMARCA	3,049	10,000	9,802	30	1,706	70	3,930	--	---
HUILA	6,061	5,600	7,622	83	19,550	72	15,205	19	14,800
MAGDALENA	1,938	7,000	8,214	20	3,820	50	14,760	15	10,500
NARIÑO	2,839	4,200	3,424	16	4,550	66	8,090	8	3,820
NORTE DE SANTANDER	3,375	8,400	9,859	48	4,945	104	9,000	9	1,900
SANTANDER	1,018	7,000	8,543	45	3,590	93	6,557	11	1,100
TOLIMA	7,018	12,600	17,809	332	17,784	142	16,912	158	16,681
VALLE	9,714	15,400	19,944	168	27,165	87	13,640	50	24,000
TOTAL	67,461	115,000	141,926	1,000	121,275	1,243	158,050	368	109,356

INFORME DE LABORES DE LA DIVISION DE INVESTIGACION Y EXPERIMENTACION

CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFE

C O N T E N I D O

DEPARTAMENTO DE AGRONOMIA

Página

A.-	Sección de Cultivos Asociados	25
	Experimento sobre fertilización de cultivos	

- Abonamiento de café y cacao por aspersión foliar.
- Influencia de la materia orgánica en el aprovechamiento de los fertilizantes minerales.
- Comportamiento de la yuca en la fertilización con calcio, nitrógeno, fósforo y potasio en suelos de la Serie Chinchiná.
- Comparación de 5 fórmulas de fertilizantes para el abonamiento con lulo.
- Respuesta de la caña de azúcar a la fertilización con tres niveles de fósforo, potasio y calcio.
- Comportamiento agronómico de algunos cultivos.
- Distancias de siembra en yuca.
- Otros trabajos de fertilización.
- Aplicación de herbicidas, insecticidas y fungicidas.
- Injertación en Cítricos.
- Proyecto CA-18 (5) "Epoca de siembra en el cultivo de la yuca"
- Proyecto CA-18 (3) "Comparación de 49 variedades de caña de azúcar"
- Proyecto CA-17 (1) "Comparación de híbridos de cacao"
- Proyecto CA-17 (2) "Comparación de distancias de siembra en cacao"

B.-	Sección de Industria Animal	31
-----	---------------------------------------	----

- Proyecto C 2-65 "Comparación de cuatro concentrados en la ceba de cerdos".
- El "Ramio" en las raciones para la ceba de cerdos.
- El "Bore" en las raciones para ceba de cerdos.
- Proyecto I.A.-6 "Comparación de varias raciones comerciales en la ceba de cerdos y su valor económico"

C.-	Sección de Fitomejoramiento	35
	Selección de la variedad típica en relación con la va-	

riedad borbón y con selecciones importadas.

Experimento BM-1
Experimento BM-1-2
Experimento BM-1
Selección de Variedades
Experimento BM-2-3 Comparación de variedades comerciales
Experimento BM-2-5
Observación de la variedad Mundonovo en regiones de poca precipitación.

Nuevos ensayos

Trabajos de Genética:

Proyecto resistencia a la "Llaga Macana"
Resistencia a la enfermedad
Producción de las líneas resistentes comparadas con borbón y típica susceptibles.
Tamaño del grano
Selección de líneas
Otras líneas seleccionadas
Líneas de caturra
Líneas de típica y borbón
F-2 Lote Macana
Estudio de la segregación de caturra x maragogipe
Datos biométricos del BM-1-2
Longitud de la hoja
Angulo de la base de la hoja
Número de nervaduras
Índice de la hoja
Colección de material importado
Importaciones del Congo Belga

Otros trabajos realizados:

Informe sobre un cuestionario de adaptación de la variedad borbón
Trabajos sobre granos anormales
Observaciones preliminares realizadas en diferentes trabajos.
Colchicina
Método de extracción de embriones.
Método de extracción de embriones por métodos químicos
Cultivo de embriones,

D.- Sección de Biometría
Análisis estadísticos
Otros trabajos de la Sección

E.-	Sección de Café	47
	Proyecto DA-5.	
	Proyecto DA-6.	
	Tratamiento # 1	
	Tratamiento # 5	
	Tratamiento # 2-1	
	Tratamiento # 3-1	
	Tratamiento # 4-1	
	Transformación de los cafetales de Cenicafé	
	Proyecto D-2	
	Proyecto A-124	
	Proyecto DS-27	
	Proyecto C-1	
	Proyecto # 101-1-2	
	Proyecto A-144	
	Proyecto DA-1-1	

DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA 56

F.-	Sección de Agroclimatología	56
-----	-----------------------------------	----

Trabajos especiales

G.-	Sección de Entomología	57
-----	------------------------------	----

H.-	Sección de Fisiología Vegetal.....	58
-----	------------------------------------	----

Análisis estadísticos
Proyectos experimentales:

- FF-5. "Material para la propagación de la guadua"
- FF-11. "Variaciones estacionales en relación con la composición foliar, el desarrollo y la producción del cafeto".
- FF-14. "Índice de área foliar y eficiencia de asimilación del cafeto".
- FF-17 b. "La intensidad de la luz y la nutrición mineral del cafeto".
- FF-19. "Transpiración de 4 variedades de café a sol y a sombra".
- FF-21. "Corrección de la deficiencia de nitrógeno en el cafeto con aspersión de úrea"
- FF-25. "Corrección de la deficiencia de boro en el cafeto".
- FF-26. "Corrección de la deficiencia de magnesio en el cafeto".
- DS-43. "La composición foliar y la producción del cafeto con 12 fórmulas de fertilizantes"

"Mancha de Hierro" (Cercospora coffeicola)

Frecuencia de aplicación del fungicida
Frecuencia de aplicación del fungicida
en el combate de la enfermedad sobre -
frutos.

Pruebas de varios fungicidas como anties-
porulantes del C. coffeicola.

Determinación de la producción de inóculo
natural.

Producción de conidias en medio artificial

Infección del fruto en relación con el -
tiempo.

"Llaga Negra" (R. bunodes) y "Estrellada" (R. pepo)

Supervivencia del micelio en el suelo

Efecto del pH del suelo en el desarrollo
micelial de R. pepo.

Efecto del pH del suelo en la infección de
R. bunodes.

Efecto de la materia orgánica del suelo so-
bre el desarrollo micelial de R. pepo.

Efecto de la luz y temperatura en el desa-
rrollo micelial de R. bunodes en medio de -
cultivo artificial.

Búsqueda de material resistente.

"Muerte descendente" (Phoma sp)

Inoculaciones con suspensiones de conidias
de diferentes concentraciones.

Determinación de % de germinación de coni-
dias, tamaño del tubo germinativo y % de tu-
bos germinativos / conidia.

Parasitismo de Beauveria / Xyleborus

Una nueva enfermedad del cafeto

DEPARTAMENTO DE SUELOS

Proyecto DS-1: " Estudio de la cantidad, intensidad y
duración de la lluvia en el Centro Na-
cional de Investigaciones de Café"

Proyecto DS-2 " Colección de leguminosas"

Proyecto DS-10-11 "Predios de escorrentía en cultivos a
plena exposición, en cafetales y otros
cultivos bajo sombra".

Proyecto DS-36 " Sistemas de defensa y conservación de -
suelos en cafetales sin sombrero"

Proyecto DS-43 " Efecto del nitrógeno, el fósforo y el

potasio en diferentes combinaciones, sobre crecimiento y producción de los cafetos".

Proyecto DS-44: " Fertilidad y erosión en cafetales a libre exposición cultivados por el sistema de fajas".

Proyecto CS-1 : " Fertilización pasto Pangola"

Proyecto CS-2 : " Fertilización nitrogenada pasto - pangola"

Proyecto CS-3 : " Frecuencia de corte y distancias de siembra en Ramio"

Proyecto CS-4 : " Comparación del efecto del nitrógeno aplicado al follaje y al suelo en la producción y composición del pasto pangola."

Proyecto CS-5 : " Respuesta del Ramio a la aplicación de fertilizantes"

Colección de Pastos.

Herbidas.

Proyecto DS-22: " Efecto de las quemas sobre algunas características de los suelos y sobre las cosechas"

Proyecto DS-31: " Efecto del nitrógeno, el fósforo y el potasio sobre la productividad del maíz"

Proyecto DS-38: " Efecto de la fertilización sobre la producción del pasto pangola".

Proyecto CS-1 : " Fertilización pasto Pangola"

Proyecto CS-2 : " Fertilización nitrogenada pasto Pangola".

Colección de pastos

Sub-Estación de "El Quindío"

Proyecto CS-1 : " Fertilización pasto Pangola"

Proyecto CS-2 : " Fertilización nitrogenada pasto Pangola".

Proyecto DS-38: " Efecto de la fertilización sobre la producción del pasto imperial"

Colección de pastos.

K.- Sección de Fertilidad de Suelos.....

79

Observaciones sobre la transformación de basuras en Compost.

Ensayo de fertilización de pasto Pangola en microparcelas de campo.

Ensayo de abonamiento con Compost enriquecido con fertilizante químico

Planeación de trabajos

L.-	Sección Laboratorio de Suelos.....	81
M.-	Sección de Química de Suelos.....	82
	Proyecto QS-1: "Cambios químicos que se operan en el suelo por fertilizaciones continuadas"	
	Proyecto QS-2: "Determinación de nitrificación "in-situ" y cambios en el suelo provocados por adiciones de materia orgánica"	
	Proyecto QS-7: "Comprobación de métodos de análisis químicos de suelo para fósforo y potasio aprovechables en el cultivo del café"	
	Proyecto QS-8: "Métodos rápidos para valorar el potasio aprovechable en los suelos correlacionándolos con café en producción"	
	Otros trabajos no incluidos en proyectos de la Sección.	

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA

N.-	Sección de Química Industrial.....	88
	Despulpadoras a alta velocidad	
	Mejoramiento en las despulpadoras de mano	
	Productos enzimáticos para acelerar la fermentación del café.	
	Valor preservativo de los ácidos del mucílago	
	El cisco de café como material para cartones	
	Preservación del mucílago	
	Preparación y aprovechamiento de extractos de pastos	
	Aprovechamiento de la almendra	
	Pulpa de café en raciones para pollos	

DEPARTAMENTO DE AGRONOMIA

A.- SECCION DE CULTIVOS ASOCIADOS.-

La Sección de Cultivos Asociados del Centro Nacional de Investigaciones de Café en Chinchiná, tiene como objetivo adelantar estudios sobre mejores métodos de cultivo de plantas diferentes al café propias de la zona y sobre plantas de posible beneficio económico que se pueden introducir en la región cafetera.

Siguiendo el delineamiento anterior, durante el año de 1964-1965 se realizaron y se adelantaron experimentos, varios de ellos en colaboración con otras Secciones, que dieron información sobre fertilización de varias plantas y sobre prácticas de cultivo, con el propósito de aumentar los rendimientos en la cosecha y disminuir los costos por unidad de superficie.

EXPERIMENTO SOBRE FERTILIZACION DE CULTIVOS.-

1) Abonamiento de café y cacao por aspersión foliar.

En trabajo conjunto de las Secciones de Fertilidad de Suelos y Cultivos - Asociados se realizó otra fase del experimento "abonamiento en café y cacao por aspersión foliar" con el fin de comparar la eficiencia de la nutrición por el follaje con el uso tradicional de aplicar los abonos minerales en el suelo. Parece que el primer sistema es conveniente por requerir dosis mínimas de fertilizante, aunque el segundo es corriente entre los agricultores pero con la desventaja de emplear grandes cantidades. Se concluye por los resultados que tanto las plantas de café como de cacao son muy sensibles a la fertilización. También, es más conveniente en ambas plantas la aplicación alta de fertilizante en el suelo comparada con la aspersión al follaje de concentraciones bajas.

2) Influencia de la materia orgánica en el aprovechamiento de los fertilizantes minerales.

En otro trabajo conjunto de las dos Secciones arriba anotadas, se estudió la "Influencia de la materia orgánica en el aprovechamiento de los ferti_

lizantes minerales" utilizando el tomate, la zanahoria y la remolacha como plantas índices.

En un experimento anterior con repollos se había determinado que el "compost" Manizales y su combinación con los fertilizantes químicos se manifestó en un mejor aprovechamiento de los últimos; pero con tomates resultó un aumento de la producción en forma lineal asociada a la cantidad de fertilizante químico únicamente. El mutilamiento de las plantas de tomate por la incidencia de enfermedades y de insectos masticadores que destruyeron parte del follaje pudo ser la causa también de la falta de respuesta al abonamiento con materia orgánica.

3) En el mismo tipo de experimento, cuando se trabajó con plantas de zanahoria se encontró que la dosis más alta de materia orgánica (25 toneladas por hectárea) aumentó en 77% el peso de la parte útil de la planta y la dosis media (12.5 toneladas por hectárea) aumenta solo el 49% el peso de las raíces. En cambio, el fertilizante químico aumentó sólo el 15% el peso de las raíces cuando se usó la dosis media de 1 tonelada por hectárea.

4) Para un ensayo similar, los resultados con remolacha enseñan un aumento en la parte comestible de la planta del 208% al aplicar la dosis más alta de materia orgánica y del 172% para la dosis media. Pero, con el fertilizante químico en la dosis más alta se alcanzó un aumento del 154% solamente, y de 96% con la dosis media.

5) Comportamiento de la yuca en la fertilización con calcio, nitrógeno, fósforo y potasio en suelos de la Serie Chinchiná.

La Sección también estudió el comportamiento de la yuca en la fertilización con calcio, nitrógeno, fósforo y potasio en los suelos de Chinchiná y encontró un aumento significativo en la producción de raíces debido únicamente al fósforo considerado en forma individual. Debido a la fertilización fosfórica se aumentó el peso de las yucas en un 23%, tanto en el promedio obtenido por parcela como en su equivalente en toneladas por hectárea. De lo anterior se deduce que es conveniente la fertilización con 200 kilogramos de P205 por hectárea para obtener un aumento considerable en la producción de yuca fresca.

6) Comparación de 5 fórmulas de fertilizantes para el abonamiento en lulo.

En otro experimento donde se comparan cinco fórmulas de fertilizantes químicos utilizando como planta índice el lulo (Solanum Quitoence L.) se encontró la conveniencia de emplear fórmulas completas de fertilizantes minerales, con un mayor contenido de fósforo dentro de las dosis, para obtener buenas cosechas de lulos. A pesar de un fuerte ataque de nemátodos en las raíces de las plantas, la fórmula 10-20-10 (gramos de N- P- K por planta) provocó un aumento de 112 por ciento en la producción de lulos con relación al testigo.

7) Respuesta de la caña de azúcar a la fertilización con tres niveles de fósforo, potasio y calcio.

Aunque no se tienen datos experimentales todavía, se menciona en este informe el experimento "Respuesta de la caña de azúcar a la fertilización con tres niveles de fósforo, potasio y calcio", porque el ensayo estudia las cantidades de 0, 250 y 500 kilogramos por hectárea de los dos primeros elementos, y de 0, 1000 y 2000 kilogramos del último elemento. Después de once meses de iniciada, se observa en las parcelas tratadas con la mezcla de fertilizantes un mejor desarrollo de las plantas y mayor número de macollas.

Comportamiento agronómico de algunos cultivos

En lo referente a experimentos sobre comportamiento agronómico de algunos cultivos se realizó un experimento de distancias de siembra en yuca y se iniciaron los estudios de la época de siembra y de recolección en el mismo cultivo. También en caña de azúcar se empezó la comparación de 49 variedades con el fin de estudiar las más prometedoras para la zona. Y, en cacao, se continuaron con los experimentos ya establecidos sobre distancias de siembra y comparación de híbridos.

Con excepción del primer experimento mencionado (Estudio sobre distancias de siembra en yuca) los otros no han sido analizados estadísticamente por no haber datos experimentales completos.

1) Distancias de siembra en yuca.

En cuanto al "Estudio de distancias en yuca" se compararon cuatro, en donde se varió solamente el espaciamiento entre matas (0.5; 1.0; 1.5; y 2.0 m) pero conservando la misma distancia entre surcos, que fué de 1.50 m. Como diseño experimental se usó un cuadrado latino en arreglo de 4 x 4 y se tomó información sobre peso fresco de raíces por parcela y su equivalente en toneladas por hectárea.

Los datos del experimento enseñan la conveniencia de usar distancias cortas en la siembra de yuca para conseguir un mejor tonelaje de raíces por unidad de superficie; porque se encontró a la más baja densidad de siembra, un aumento del 77% sobre la mayor cuando se consideró la producción por parcela. En cambio a la mayor densidad correspondió un aumento del 125% sobre la menor cuando se relacionó la producción con la cantidad de yuca por hectárea.

2) La producción de cacao en Genicafé se obtiene de lotes nuevos sembrados con el clon #5 y #6 de Palmira y con arbolitos propagados por semilla corriente, ocupando un área de 12.861 metros cuadrados; del área vieja de cacao que ocupa una extensión de 35.000 metros cuadrados y de los campos experimentales en Naranjal que se extienden sobre 16.000 metros cuadra

dos de superficie.

En los registros de producción de cacao se observa que los clones #5 y #6 de Palmira obtuvieron cifras equivalentes a 114 y 104 arrobas de cacao comercial por hectárea por año, respectivamente. En cambio las parcelas sembradas con plantas propagadas por semilla, se encontró solamente un rendimiento de 21 arrobas en la hectárea-año. La Sección entregó durante el año en el almacén del Centro 4.025 kilos de cacao húmedo y fermentado, que son el equivalente a 1.650 kilogramos de cacao comercial.

Estas 132 arrobas de cacao seco se produjeron a un costo de \$32.591.76, incluyendo en ese valor todas las operaciones del cultivo, el trabajo experimental, materiales etc. que dan un valor de \$246.90 para producir una arroba de cacao.

Otros trabajos de fertilización.-

Siguiendo un programa de fertilización de campos que dependen de la Sección, durante el año se efectuaron dos abonamientos generales en los meses de noviembre de 1964 y abril de 1965. Se emplearon en el trabajo 110 sacos de fertilizante de grado 14- 14- 14 y 37.5 jornales en aplicarlos. El valor conjunto de jornales y elementos alcanzó la suma de \$6.463.00.

Aplicación de herbicidas, insecticidas y fungicidas.

En el área experimental de cacao en Naranjal y en las parcelas localizadas en el Centro, se controlaron malas yerbas con el uso de herbicidas que junto con el control de hormigueros y algunas enfermedades fungosas, ocasionaron gastos en materiales y jornales por valor de \$5.451.40.

Por los datos obtenidos se deduce que, en el control de malezas con el empleo de Gramoxone, se hizo a un costo de \$280.48 por hectárea y por aplicación usando una dosis de 2.5 litros por unidad de superficie.

Injertación en Cítricos.

De acuerdo al proyecto de Fomento de Producción de Frutales presentado por el Fondo de Desarrollo Económico y en cuya ejecución tiene participación el Centro, se realizaron trabajos de injertación en cítricos con yemas especiales recomendadas por el ICA sobre patrones de lima Rang-Pur mandarina Cleopatra, limón Rugoso y limón Nativo.

El costo de las operaciones desde que se iniciaron los trabajos en octubre de 1.964, incluye jornales en trabajos de campo, tiempo de adiestramiento viáticos, transportes y materiales que alcanzan la suma global de \$10.508.26. Considerando el número de injertos vivos (3.312) y relacionándolo con el gasto general hecho, se tiene un valor por injerto de \$3.19 precio que contrasta con el de \$7.00 cobrado por la Estación Agrícola de Palmira para el público.

Proyecto CA-18 (5) " Epoca de siembra en el cultivo de la yuca"

Se inició el 2 de octubre de 1964 en la Sub-estación de El Quindío, porque hubo necesidad de cambiarlo de sitio al presentarse daños de humanos y robo en predios de Naranjal.

El experimento consiste en sembrar en los primeros días de cada mes, las cinco parcelas correspondientes a las cinco repeticiones del ensayo.

El experimento está sembrado bajo un diseño de bloques al azar y en parcelas con 8 matas experimentales de la variedad "Neireña". Aún no hay registros de producción.

Proyecto CA-18 (3) " Comparación de 49 variedades de caña de azúcar"

Se inició el 20 de mayo de 1965 con la siembra de las variedades siguiendo las normas de procedimiento establecidas.

El experimento tiene la finalidad de encontrar variedades de caña propias para la zona, con alto tonelaje y buen contenido de sacarosa, que pueden ser recomendadas a los agricultores de la región.

Consiste en comparar 49 variedades de distintas procedencias, por ejemplo: Javanesas, Nacionales, Australianas, Jamaicanas, Portorriqueñas, Hawaianas y Americanas, utilizando como diseño experimental un látice simple de 7 x 7 sin repeticiones.

La parcela experimental tiene 15 metros cuadrados de superficie y 22 matas de caña para el estudio.

Proyecto CA-17 (1) " Comparación de híbridos de cacao"

Se inició en septiembre de 1962 en Naranjal y estudia la producción de los híbridos: SCA-6 x ICS-1; P-7 X UF-2; P-7 x ICS-39; Selección roja del centro y Selección verde del Centro.

Está establecido bajo un diseño experimental de bloques al azar con 5 repeticiones, que bien puede analizarse también, como un cuadrado latino.

Los árboles están sembrados a 3 x 3 metros y en número de 25 por parcela.

Los árboles iniciaron la producción de mazorcas en marzo de 1964, o sea, 18 meses después de sembrados. Hasta hoy se tiene el siguiente cuadro de producción de mazorcas maduras durante el período del 31 de marzo de 1964 al 31 de junio de 1965:

Mazorcas de cacao producidas en el proyecto CA-17 (1)

"Comparación de híbridos de cacao" durante 15 meses

V a r i e d a d e s	R e p e t i c i o n e s					S u m a
	I	II	III	IV	V	
1) SCA-6 x ICS-I	44	347	455	32	177	1055
2) P-7 x UF-2	194	131	212	772	322	1631
3) P-7 x ICS-39	258	153	159	467	284	1321
4) Selección Roja	160	104	575	72	155	1066
5) Selección Verde	149	92	45	66	55	407
S U M A S	805	827	1446	1409	993	5480

Siendo el primer año de producción de los arbolitos no se han sometido aún, dichas cifras, al análisis estadístico.

Proyecto CA-17 (2) "Comparación de distancias de siembra en cacao"

Se sembró en septiembre de 1.962 y estudia, en un cuadrado latino, cinco espaciamentos a saber: 3 x 2 m; 3 x 2.5m; 3 x 3 m; 3 x 3.5 m; y 3 x 4 m.

La producción de mazorcas maduras durante los últimos 15 meses se registran en el siguiente cuadro:

Mazorcas de cacao producidas en 15 meses en el proyecto CA-17 (2)

"Comparación de distancias"

V a r i e d a d e s :	R e p e t i c i o n e s					S u m a :
	I	II	III	IV	V	
: 1) 3 m x 2 m :	167	273	230	111	310	1091
: 2) 3 m x 2.5 m :	115	250	70	126	230	791
: 3) 3 m x 3 m :	179	38	71	105	136	529
: 4) 3 m x 3.5 m :	29	52	129	85	122	417
: 5) 3 m x 4 m :	104	166	85	134	126	615
: S u m a :	594	779	585	561	924	3443

B.- SECCION DE INDUSTRIA ANIMAL

1) Proyecto C2-65. "Comparación de cuatro concentrados en la ceba de cerdos"

En vista de que existen en el comercio algunos concentrados con la denominación de levante, se planeó un experimento con el fin de determinar si en realidad se justifica en cada período de vida del cerdo uno u otro tipo de concentrado y cual es el límite indicado de acuerdo con el peso y la edad del animal.

a.- Se utilizaron 4 grupos de cerdos en ensayos comparativos de concentrados, uno preparado en la Granja y 3 comerciales.

El experimento fué hecho en las porquerizas de la Granja La Komelia, de la Federación Nacional de Cafeteros.

b.- Los cerdos se pesaron con intervalos de 27-29 días, a una misma hora y antes de recibir comida.

c.- La ración Purina superó a las demás a los 112 días del ensayo cuando prácticamente se dió por terminado; le siguieron en eficiencia las ra-

ciones Quaker, Finca y Romelia respectivamente.

d.- Las ganancias diarias promedio fueron muy variables durante el experimento, pero para el final fueron de : 0.436 para Romelia; 0.514 para Finca; de 0.493 para Purina y de 0.491 para Quaker.

e.- El consumo de alimento fué más o menos igual para los 4 lotes.

f.- La eficiencia fué de 3,16 : 1 Romelia
4,71 : 1 Finca
3,82 : 1 Purina
4,09 : 1 Quaker

Nota: La ración Romelia se constituye de:

Salvado de maíz	82%
Torta de soya	11%
Harina de carne	6%
Mezcla mineral	1%

2) El "Ramio" en las raciones para la ceba de cerdos.

Tiene por objeto estudiar la utilidad práctica y el nivel económico de dicha planta cuando se la usa como componente de las raciones para ceba de cerdos.

Los tratamientos usados fueron:

Raciones: La ración básica estaba formada de:

Salvado de maíz	82%
Torta de soya	11%
Harina de carne	6%
Mezcla mineral y sal (fostram y sal l a 9)	1%

Al segundo lote se le dió 90% de la ración anterior y 10% de ramio.

Al tercer lote se alimentó con 80% de Ración Romelia y 20% de ramio.

El cuarto lote con 70% de Ración Romelia y 30% de ramio.

Los resultados del estudio indican:

a.- La altura del Ramio suministrado debe controlarse, porque cuando es

te pasa de los 0.40 cm. disminuye la digestibilidad de la planta por el alto contenido de fibra que posee, afectando por tanto su eficiencia.

b.- Los cerdos que al comenzar la ceba, es decir, en el momento del destete, no promedian los 15 kg de peso, necesitan generalmente más tiempo para alcanzar los 100 kg. de peso corporal y su cebamiento es anti-económico, pues existe una estrecha correlación entre el peso inicial y el peso final.

c.- La mejor conversión del concentrado se observó de los 15 a los 55 kg. de peso corporal para los cerdos que consumieron concentrado solamente. Aunque en los otros lotes hubo aumentos satisfactorios con ganancias apreciables hacia la mitad del ensayo los aumentos promedios por animal fueron más constantes hacia el final, debido posiblemente a la mayor tolerancia y capacidad digestiva del cerdo para los forrajes.

d.- Con el uso del Ramio, se provee al cerdo de una buena fuente de vitamina "A", riboflavina, tiamina y minerales. Dichos elementos le permiten alcanzar un mayor desarrollo corporal al potencializar los demás componentes de la ración, para aprovechar mejor en etapas futuras los alimentos concentrados.

3) El bore en las raciones para ceba de cerdos.

Tiene por objeto ver la utilidad práctica que dicha planta puede tener en una explotación porcina. Para ello se usaron las raciones:

La ración básica compuesta de:

Salvado de maíz	82%
Torta de soya	11%
Harina de carne	6%
Mezcla mineral y sal 1 x 9 partes	1%

- Ración 2: 80% ración básica y 20% de bore crudo picado
Ración 3: 60% ración básica y 40% de bore crudo picado
Ración 4: 40% ración básica y 60% de bore crudo picado
Ración 5: 25% ración básica y 75% de bore crudo picado.

Los resultados obtenidos pueden resumirse así:

a.- Es posible cebar animales económicamente, utilizando alimentos producidos en la finca, incorporados en una ración con concentrado.

- b.- El Bore utilizado en porcentajes hasta del 75%, permite cebar cerdos en forma económica en un período de 4 meses largos (126 días), si se considera la forma práctica como fué utilizado en este ensayo y los resultados finales comparados con los obtenidos con solo concentrado.
- c.- Cuando los cerdos alcanzan un peso de 40-50 kg. pueden ser alimentados con raciones más baratas, ricas en Carbohidratos. La calidad de proteína es aún importante, aunque la cantidad puede bajarse a 12 ó 14%.
- d.- El uso de forrajes permite cebar cerdos a más bajo costo como en el caso presente, siempre y cuando éstos se complementen con alimentos ricos en proteínas y sean suplementados con una mezcla mineral como la utilizada en Romelia. Lo anterior permite hacer uso de una mejor interrelación energética-protéica, con la que se logra obtener cerdos de una canal con menos grasa especialmente en los lomos y espacios intercostales.
- e.- La tendencia general del mercado de la carne es hacia las carnes bien saturadas 90-95% lo que justifica aún más la utilización de algunos forrajes que como el Bore, permiten obtener cerdos con mejor calidad de carne, debido a una mejor utilización de los nutrientes digestibles disponibles en la ración.
- f.- El cerdo es un animal que transforma muy bien los alimentos aún los de baja calidad, siempre y cuando éstos se suplementen con una ración rica en minerales, vitaminas y nutrientes digestibles totales.
- g.- Las cerdas alcanzaron igual peso que los machos y aún los superaron, en contra de la creencia general. La castración de las hembras antes del engorde no se justifica, pues las hembras no castradas lograron aumento de peso igualmente satisfactorio.
- h.- Por último, el fin primordial de la utilización de forrajes en la ceba de cerdos, es permitir al porcicultor conservar en caso necesario (por bajos precios en el mercado) dichos animales, en espera de mejores precios, utilizando en forma económica los alimentos de que dispone, sobre todo los concentrados.

4) Proyecto I.A.-6 "Comparación de varias raciones comerciales en la ceba de cerdos y su valor económico"

Tiene por objeto comparar la eficiencia y valor económico de tres raciones comerciales en la ceba de cerdos. Comprende las siguientes fases: a) período de ceba hasta los 100 Kg. en cada una de ellas; b) valor de la ceba en cada caso; c) eficiencia de las distintas raciones utilizadas; d) límite económico de utilización; e) alimento total consumido por animal y por lote.

Se usaron las raciones "Romelia", "Finca Ceba", "Jamonina de Purina" y -

Quaker Ceba".

La ración Romelia consta de:

Salvado de Maíz	82%
Torta de algodón	11%
Harina de carne	6%
Mezcla mineral Fostram y sal (1 x 9 partes)	1%

Los resultados más importantes fueron:

- a.- Las ganancias diarias fueron muy variables durante todo el experimento pero al final fueron (promedio) de 0,411 Kg. para el lote Ración Romelia; 0,445 kg. para el lote Finca Ceba; 0,685 kg. para el Jamonina de Purina y 0,558 kg. para el Quaker Ceba.
- b.- El consumo de alimento tuvo variaciones entre una y otra ración siendo inferior para la primera y en orden ascendente para la segunda, cuarta y tercera respectivamente.
- c.- Los cerdos mostraron una eficiencia de 3,68: 1 para la primera: 4,35: 1 para la segunda; 3,87 : 1 para la tercera y 4,3: 1 para la cuarta respectivamente.
- d.- En la segunda etapa del experimento el lote con Concentrado Romelia superó en consumo de alimento a los demás grupos y alcanzó un peso mayor que el lote Jamonina de Purina que había sido el mejor.

C.- SECCION DE FITOMEJORAMIENTO

1) Selección de la variedad típica en relación con la variedad borbón y con selecciones importadas.

a.- Experimento BM-1.

En este experimento se estudian algunas progenies tomadas del experimento BM-1, en comparación con algunas selecciones de borbón. Se ha llevado registro desde 1962 a 1965. Hasta ahora es notable la diferencia entre la producción de las selecciones de típica en relación al borbón. Por otra parte no se aprecian diferencias entre las selecciones de típica.

b.- Experimento BM-1.2.

Tiene este experimento el objeto de estudiar en comparación con las variedades existentes en el país, algunas selecciones importadas del Africa que mostraron buena adaptación a nuestro medio, en las colecciones. Al respecto se han tomado datos de producciones durante tres años.

Las selecciones importadas pueden, según los datos anteriores, dividirse en: alta, baja y muy baja producción.

Las selecciones de alta producción apenas alcanzan un promedio semejante a la de la variedad borbón, la cual es superior al típica en este aspecto. Al comparar la producción de tipos importados, puede notarse que la variación genética aparente (no se ha analizado estadísticamente) en la producción de estos tipos del Africa, es mucho mayor que la observada en las variedades típica y borbón en estos ensayos. En efecto, como se anotó antes, las importaciones de alta producción han sido, en este aspecto similares o un poco superiores a las selecciones de borbón. Por el contrario, las de muy baja producción han tenido un rendimiento constantemente bajo durante todos los años e inferiores a la variedad borbón en un 70% aproximadamente. Por último, las selecciones de baja producción tienen rendimientos inferiores al de las selecciones de típica pero superiores a los indicados anteriormente. Con referencia a la variedad borbón su producción fué de un 63% en promedio.

Puede observarse, además, que las selecciones de típica difieren de las de borbón en el 20% en promedio. También el típica amarillo produjo un promedio semejante al de las variedades importadas de alta producción.

El material importado del Africa parece ser la mayor fuente de variación genética de que se dispone, ya que las selecciones de borbón, que demuestran siempre mayor producción que la variedad típica, parecen diferir poco entre sí.

c.- Experimento BM-1.

Este experimento, diseñado para seleccionar progenies de alta producción en la variedad típica, comenzó a renovarse en 1963 después de 4 años de cosecha, utilizando el procedimiento 1- 3- 2- 4 de renovación por surcos. Actualmente se tiene como colección de las progenies seleccionadas en toda la zona cafetera del país y como observación de cultivo de café al sol.

La producción desde julio de 1964 a Junio de 1965 fué de 14.325 Kg. de café cereza o sea unas 200 arrobas por Ha. En febrero de 1965 se hizo el soqueo del tercer surco y entró a producir los primeros pepeos el material renovado en febrero de 1963.

De 1965 a 1966 se espera un aumento de producción ya que las plantas soqueadas en febrero de 1964 entrarán en ella y las renovadas en 1963 estarán en plena producción. En este año se iniciaron los registros de ésta por surcos, teniendo en cuenta su edad.

2) Selección de Variedades.

a.- Experimento BM-2-3.

Comparación de variedades comerciales: El experimento en Naranjal fué suspendido en 1963 después de 5 años de cosecha. El mismo ensayo, con la adición de algunas variedades se ha establecido en:

Viotá (Hacienda Java), Cundinamarca

Fusagasugá (Hacienda Valsállice), Cundinamarca, y

Pijao (Sub-Estación de El Quindío), Caldas.

Aunque estos ensayos no presentaron el mejor estado de desarrollo, la observación de las producciones puede ser una guía para escoger las mejores variedades para cada zona. La Hacienda Java en Cundinamarca, está situada a 1.640 metros de altura sobre el nivel del mar y tiene 1.658 mm. de lluvia anual, con épocas relativamente secas en los meses de julio, agosto, enero, febrero y marzo. Esta zona es muy nublada y con temperaturas relativamente bajas.

a.- En Valsállice la precipitación es de 1.380 mm, repartida con dos épocas lluviosas y dos secas y con temperatura de 20° C. Está situada a 1.580 metros sobre el nivel del mar.

La Sub-estación de El Quindío está a 1.250 metros sobre el nivel del mar, la temperatura media es de 21°C. y la precipitación es alrededor de 2.000 mm. distribuidos también en forma similar a las anteriores.

Llama la atención la producción de la variedad caturra, en sus dos formas, la cual fué sobresaliente en Viotá, Fusagasugá y el Quindío.

La variedad borbón no tuvo comportamiento uniforme en todas las localidades, al igual que la variedad Mundonovo.

La variedad Villalobos presenta una mala producción tanto en El Quindío como en Viotá en dos condiciones climáticas muy diferentes.

Lo anterior sugiere la existencia de un comportamiento diferente de las variedades en las diferentes localidades.

Por último, al considerar las características de las variedades sobresale la tendencia a la variación bienal de las variedades borbón y típica en el Quindío. En contraste, la variedad caturra no muestra esta tendencia.

b.- Experimento BM 2-5: en Naranjal y el Quindío.

Para este proyecto cuyo objetivo es comparar la producción y comportamiento de las variedades de porte pequeño, Villalobos (V), caturra Rojo (C.R.)

y caturra Amarillo (C.A.), se han tomado datos sobre dichas producciones en gramos de café cereza durante los años 1962, 1963, 63/64 y 64/65, de los cuales se han calculado los promedios para cada variedad al año; además del diámetro, vigor, ramificación y número de árboles muertos.

El proyecto posee en ambas localidades cuatro bloques con seis repeticiones (parcelas) de cada una de las tres variedades en cada bloque. Además, toda parcela está constituida por cuatro árboles. Ambos proyectos fueron sembrados de noviembre a diciembre de 1960.

Se puede decir, que las producciones del caturra Rojo y Amarillo son muy similares, no así el Villalobos que muestra bajas producciones en comparación con las dos formas de caturra.

La variedad Villalobos muestra una pobre adaptación en ambas regiones como lo demuestra, además de la baja producción, el número de árboles muertos y las medidas sobre diámetro, vigor y ramificación.

Las dos formas de caturra han tenido un comportamiento similar entre sí y muy diferente al de Villalobos el cual muestra unos promedios relativamente bajos, en Chinchiná. Al contrario de lo ocurrido en esta localidad los datos de vigor y ramificación para la variedad Villalobos en El Quindío, son ligeramente más altos que los de caturra. En cambio el dato de diámetro del tronco coincide con el de producción. Lo anterior se debe a que los datos de vigor y ramificación fueron tomados en agosto de 1963, cuando el efecto de la excesiva producción en la variedad Villalobos no se había manifestado. Esta observación es de importancia porque indica un buen aspecto de las plantas antes de que entre a plena producción, pero un mal comportamiento debido al exceso de cosecha.

De todo lo anotado se concluye que la variedad Villalobos es de pobre adaptación en ambas regiones y que las dos formas de caturra muestran un comportamiento muy similar entre sí y apreciablemente mejor que el Villalobos. Además se aprecia un mejor aspecto vegetativo de las variedades en la estación de Naranjal según los datos de vigor y crecimiento.

c.- Observación de la variedad Mundonovo en regiones de poca precipitación.

Para ello se compararon las producciones de diez progenies de Mundonovo "B" con las variedades típica y borbón en las regiones de Pandi y Tibacuy. Dichas producciones se han tomado en Kg. de café cereza de las cuales se han obtenido los siguientes promedios por árbol. En estas zonas la producción se presenta en épocas bien delimitadas al contrario de Chinchiná en que la producción es continua.

En general, las tres variedades muestran una producción muy similar. No obstante, se observa que las oscilaciones en la producción en los tres períodos, en la región de Pandi no mostró idéntica tendencia, pues mientras en el típica Rojo aumentó la producción paulatinamente, en el borbón Rojo

decreció en la segunda cosecha para aumentar notoriamente en la tercera; en cambio el Mundonovo tuvo su máxima producción en el segundo período de producción. En Tibacuy sólo se tienen dos cosechas. En resumen, las tres muestras no presentan diferencias apreciables en la producción, no siendo posible por ello dar aún conclusiones sobre su adaptación a las regiones secas.

d.- Nuevos ensayos.

Durante este año se plantaron en almácigos dos nuevos ensayos que serían llevados al campo en septiembre de 1965. El primero es una comparación de las selecciones introducidas de la variedad caturra, (Pacas y Villasarchi) con algunas del Centro no probadas hasta ahora (Híbrido de Armenia, recombinación de caturra x Maragogipe) y café borbón.

El segundo ensayo es una comparación de selecciones importadas del Africa que aparentemente son borbones, con la variedad de este nombre.

3) Trabajos de Genética.

Proyecto resistencia a la "Llaga Macana"

En este experimento se estudian líneas autofecundadas en dos generaciones de un árbol resistente a la enfermedad, de un árbol de borbón susceptible y de un árbol de típica susceptible. Además se tienen cruzamientos de árboles resistentes por esto mismo.

a.- Resistencia a la enfermedad.

En 1963 se inocularon los árboles sobrantes del experimento que fueron sembrados en un área cercana. En diciembre de 1964 se hizo una revisión de las lesiones que se clasifican por tamaño, regularidad de los bordes e intensidad del proceso de cicatrización. Según el informe presentado se concluye:

- 1.- Árboles susceptibles presentan llagas muy grandes, tanto en longitud como en ancho, llegando a cubrir todo el perímetro del árbol.
- 2.- Los cruzamientos entre susceptibles y resistentes presentan generalmente llagas grandes sobre todo en longitud pero los bordes de la lesión estaban cicatrizados.
- 3.- Los árboles resistentes presentan (con una excepción) lesiones muy pequeñas o pequeñas (menores de 5 cm. de longitud) completamente cicatrizadas.

En julio se revisaron las inoculaciones hechas a fines de 1964 en una replicación del experimento, En enero de 1965 se hizo un trabajo similar pero los resultados no muestran diferencias en las líneas.

De acuerdo con los datos de la revisión de 1965, se observa un caso anómalo: la línea 14 de típica cuyo porcentaje es muy bajo. Esto necesita nuevas inoculaciones para probar la susceptibilidad, afectada quizás por condiciones especiales.

Exceptuando este dato los demás corresponden estrictamente a lo esperado. Las líneas de típica parecen altamente susceptibles mostrando más del 90% del perímetro del tronco afectado. Las líneas de borbón susceptible son un poco menos sensibles a la enfermedad como se esperaba, con un porcentaje del 82% en promedio.

Las líneas de Borbón resistente sólo muestran un 50% del perímetro del tronco afectado por la enfermedad, y los bordes de la lesión se hayan cicatrizados en un callo de 1 cm. aproximadamente.

a.- Los cruzamientos de borbón resistente por borbón susceptible tienen un porcentaje intermedio entre los observados para las líneas resistente y susceptible, tendiendo hacia éstas.

El cruzamiento de típica por borbón resistente es altamente susceptible, ya que presenta el 99% del perímetro afectado.

En los cruzamientos de líneas susceptibles por resistentes se nota una mayor variación en los tamaños de las lesiones.

b.- Producción de las líneas resistentes comparadas con borbón y típica susceptibles.

Hasta la fecha se tienen datos de tres cosechas.

Se observa la menor producción de las líneas de típica en relación a las de borbón y que no existe diferencia entre las líneas de borbón resistente y borbón susceptible.

Por otra parte, no parece existir diferencia entre las líneas y los híbridos, ya que en estos últimos no se manifiesta ningún efecto de heterosis.

c.- Tamaño del grano.

El mismo experimento se ha utilizado para hacer observaciones sobre tamaño del grano y su herencia.

Se observa que la cantidad de café supremo (superior a 17/64 de pulgada) es inferior en el borbón susceptible, intermedio en el borbón resistente y alta en típica. Lo contrario ocurre en el café extra (entre 15/64 y 17/64 de pulgada). Puede verse que el tamaño grande del grano es dominante; los cruzamientos de borbón resistente por borbón susceptible tienen inter

medio característico del borbón resistente; el cruzamiento de típica por borbón tiene el tamaño de la primera variedad.

Selección de líneas:

Este trabajo tiene por objeto la obtención de recombinaciones de variedades de mayor producción (borbón rojo y borbón amarillo) o de interés especial (Maragogipe) con variedades de entrenudo corto y porte pequeño. Con este fin se hicieron en 1961 algunos cruzamientos de:

Villalobos	x	Borbón
Maragogipe	x	San Ramón y
Borbón amarillo	x	San Ramón.

La F-2 de estos cruzamientos se sembró en el lote de "Selección de Líneas del arado" y allí se han escogido 88 árboles de Villalobos x Borbón y 3 de borbón amarillo x San Ramón, con características interesantes para observarlos en generaciones posteriores.

Otras líneas seleccionadas:

En el mismo lote se está haciendo una selección de la variedad Villalobos que segrega árboles de típica y de San Ramón, con el fin de escoger un tipo fijo con características intermedias. Se seleccionaron 3 árboles de la segunda generación de autofecundaciones.

Se han seleccionado además 14 árboles de un cruzamiento (F-1) de borbón rojo por San Ramón que presenta buenas características, en los cuales se han efectuado autofecundaciones.

Es digno de anotarse que los cruzamientos de estas variedades producen dos tipos de árbol: uno tamaño normal y vigoroso y otro con entrenudos extremadamente cortos que le da al árbol un aspecto muy compacto, no observando el San Ramón corriente.

Líneas de Caturra:

Se tiene además 19 líneas de caturra amarillo autofecundadas en la segunda generación. En caturra rojo se tienen dos líneas autofecundadas en primera generación. En 5 de estos árboles se han hecho autofecundaciones.

Líneas de típica y borbón:

En el lote F-2 de Macana se tienen líneas autofecundadas por 3 generaciones de las variedades típica rojo, borbón rojo y borbón resistente a la macana. De cada una de las líneas se tienen doce árboles y en ellos se han efectuado autofecundaciones.

F - 2 Lote Macana.

En este ensayo se tiene la F-2 de varios cruzamientos de árboles resistentes por susceptibles. Con esto se persiguen varios objetivos, fuera de hacer observaciones sobre la herencia de la resistencia a la llaga macana.

- 1.- Obtener recombinaciones de típica resistente a la macana.
- 2.- Obtener recombinaciones de borbón con grano grande y leño resistente a la flexión.

Se han efectuado medidas biométricas en cada uno de los árboles de este ensayo, medidas que comprenden:

- a.- Longitud y anchura de la hoja
- b.- Número de nervaduras de la misma
- c.- Angulo de la base de la hoja
- d.- Angulo de las ramas.

Actualmente se está terminando de tabular estos datos para efectuar un análisis estadístico y un estudio de ellos.

Estudio de la segregación de Caturra x Maragogipe.

La revisión de las plantas en almácigo de la F-3 de esta segregación permitió conocer el genotipo de algunos árboles de la F-2. Entre estos son de importancia los árboles 2 y 37 cuya constitución genética es, casi con seguridad, CC. Mg. Mg.

También son de alguna importancia los árboles de constitución genética cc mg mg que pueden tener el gene de Borbón (tt) y ser de grano grande y madera flexible.

Datos biométricos del BM-1-2.

Para establecer claramente las dimensiones de la hoja y su forma en las selecciones importadas, se compararon con las variedades típica y borbón para lo cual se han tomado las respectivas medidas en los siguientes aspectos: ángulo de las ramas, largo y ancho de las hojas, ángulo de la base de la hoja, índice de la hoja (relación largo por ancho) y número de nervaduras. De los análisis estadísticos hechos en la Sección de Biometría se deduce que el mayor ángulo lo presentan las progenies seleccionadas del típica las cuales constituyen un grupo de siete con un promedio de 60°, el cual tiene diferencias estadísticas con respecto a las otras selecciones, según se indica en el cuadro anterior. Formando un grupo cuyo promedio es de 56,83°

están cuatro selecciones de típica, la progenie H y la importación 209845. Las representantes de la variedad borbón forman, junto con otras cinco, un grupo intermedio que posee como promedio 50.62°.

Las importaciones 209842 (C. arabica Geisha), 205942 (C. arabica K.P.) y 205936 (C. arabica H.I.) poseen los menores ángulos de las ramas.

Longitud de la hoja:

Agrupando las selecciones de acuerdo con la presencia de diferencias estadísticas en esta medida, se observa que algunas importaciones presentan el mayor largo de la hoja, sobresaliendo entre ellas la 209847 (Local Bronze N° 12) con 13.58 cm. con diferencia estadística respecto a las demás, excepto con la 205944 que es una progenie intermedia entre la selección anterior y el grupo cuyo promedio es de 12.55 integrado por tres progenies importadas y dos típicas.

La mayoría de las selecciones de típica y borbón hacen parte de un grupo intermedio constituido por trece progenies, ocho de ellas típica, cuyo promedio es de 11.97 cm. La Prog. C. perteneciente a borbón y con 11.63 cm. de longitud, es intermedia entre la agrupación anterior y otra integrada por las tres progenies de menor longitud entre todas las que se comparan que son: LB-137, 209842 (C. arabica Geisha) y A- 937, las cuales constituyen un grupo de 11.39 cm. en promedio, diferentes de las demás en estudio.

Con un ancho en las hojas apreciablemente mayor se presentan las importaciones, sobresaliendo entre ellas la 205944 con 5.93 cm. en esta medida. Con diferencia estadística respecto a la anterior hay un conjunto de cuatro progenies importadas.

Los representantes de Borbón CC-232, CC-138 y la importada 205105 poseen ancho intermedio entre las anteriores y una agrupación de 4.94 cm. en promedio constituida por once selecciones, en su mayoría típicas. También son las progenies del típica las que exhiben los menores anchos de la hoja formando cinco de ellas el grupo cuyas hojas son las más angostas siendo la LB- 137 la de menor ancho cuya medida es de 4.41 cm.

Índice de la hoja (largo / ancho)

En este aspecto las progenies de típica son las de mayor índice, presentándose agrupadas tres de ellas con un promedio de 2.62 que presentan diferencia con otra agrupación también de típica y cuyo promedio es de 2.54. Un tercer grupo con menor promedio está integrado por siete selecciones - siendo cinco de ellas de típica, una africana y otras de borbón, el cual se encuentra separado de la agrupación anterior por la Prog. H. que posee medida intermedia.

Cinco importaciones forman un conjunto intermedio de 2.36 en promedio; es

una de las selecciones importadas la que presenta el menor índice de todas las selecciones en comparación, la 205944 con 2.19 en este aspecto.

Las progenies de borbón CC-138 y CC-232 tienen índices bajos, de 2.26 y 2.24 respectivamente siendo junto con la importación anterior las tres de menor relación entre el largo y ancho.

Angulo de la base de la hoja.

Las importaciones africanas son las de mayor ángulo en la base de la hoja. La 205944 posee el ángulo más grande de todas (80.37°), el cual presenta diferencia estadística con el resto. Cinco progenies importadas junto con las de borbón CC-232 y CC-138 forman un grupo de ángulo menor cuyo promedio es de 75.48°. Separado del conjunto anterior por la 209845 que posee un ángulo de 73.62°, está otro de 71.10 en promedio, constituido por seis representantes de típica, una de borbón (Prog. C.) y la Prog. H. que como antes se dijo es una mezcla de estas dos variedades. Son las selecciones de típica las de menor ángulo en la base de la hoja exhibiendo la A-937 el mínimo (65.75°) de todas las progenies en comparación.

Número de nervaduras.

El material presenta mucha variabilidad con respecto al número de nervaduras. Se observa un primer grupo constituido por ocho selecciones de típica, una de borbón y una importación cuyo promedio es de 10.34 nervaduras. Solo se presenta diferencia estadística dentro de este grupo en la primera progenie (de 10.63 nervaduras) con respecto a las últimas cuatro pertenecientes todas a típica. Como se ve hay tendencia de esta variedad a poseer el mayor número de nervaduras. Las importaciones africanas poseen un número intermedio de nervaduras constituyendo la mayoría de ellas junto con cuatro típicas y el borbón CC-232, un conjunto de 9.05 en promedio, diferente estadísticamente del grupo anterior. La progenie C, perteneciente a borbón y la Prog. H., son las selecciones de menor número de nervaduras poseyendo 8.87 y 8.63 respectivamente.

Como se deduce de este análisis, el material importado del Africa posee características morfológicas que fluctúan entre las de típica y borbón con unas pocas excepciones anotadas.

Colección de Material Importado.

En 1962 se terminó el transplante de la antigua colección de las "Quinas" a un lote de Naranjal donde las plantas tienen un terreno adecuado y unifforme para mostrar su capacidad de producción. Actualmente se tiene en este lote 132 selecciones importadas del Africa, y de 32 de ellas se tiene registro de producción de varios años.

Las producciones de las selecciones en las últimas dos cosechas son sumamente altas (aproximadamente el doble) al compararlas con árboles corrientes. Esto se debe al sistema de formación del árbol que fué de 3 ó 4 chupones por árbol.

Importaciones del Congo Belga -

Se tienen 40 selecciones importadas de este país que ya han entrado en producción. Se han hecho observaciones sobre la variación morfológica de estas selecciones y de acuerdo con ello se han hecho grupos que buscan similitudes entre las variedades típica, borbón y otros tipos conocidos.

4) Otros trabajos realizados.

Informe sobre un cuestionario de adaptación de la variedad Borbón.

Una parte considerable del trabajo del primer semestre del presente año se dedicó al análisis de esa encuesta. Los resultados fueron expuestos en un seminario presentado en el mes de junio. La conclusión realmente importante de este trabajo es que la variedad borbón, que produce alrededor de un 30% más que la variedad típica, puede divulgarse en la gran mayoría de las regiones cafeteras del país.

Trabajos sobre granos anormales.

En septiembre de 1964 se presentó un informe de un trabajo sobre el desarrollo de plántulas provenientes de granos anormales. No se observó diferencia en crecimiento de las plantas provenientes de semillas anormales, cultivadas al sol y a la sombra.

Observaciones preliminares realizadas en diferentes trabajos.

Colchicina: Se ensayaron diferentes métodos de los cuales la solución en agua (10 ppm) y aplicada por 3 días parece ser suficiente para duplicar los cromosomas. Se ha observado posteriormente que los cambios morfológicos son inestables y la planta se normaliza.

Método de extracción de embriones: Después de muchas pruebas y ensayos de diferentes métodos, se obtuvo un método manual que permite extraer unos 200 embriones intactos en un día de trabajo. El método consiste en hacer una incisión longitudinal hasta un milímetro antes del embrión. Al separar las dos porciones por la incisión, el embrión se separa intacto en la mayoría de los casos.

Método de extracción de embriones por métodos químicos.

El método anterior se puede usar en semilla fresca. En semilla seca es necesario usar otros sistemas. Se ensayaron algunos y se encontró que el tratamiento en KOH al 50% en caliente, durante 5 segundos y con inmersión posterior en agua, extrae una buena cantidad de embriones intactos.

Cultivos de embriones: Los embriones extraídos de semilla fresca pueden ser cultivados en tierra. De acuerdo con experiencias si se agrega a ésta leche de coco se obtiene un desarrollo rápido de las raíces y un posterior desarrollo más lento, de la parte aérea.

Se ensayaron algunos tratamientos como solución de dextrosa y ácido indolacético pero no obtuvo aumento del desarrollo del embrión.

D.- SECCION DE BIOMETRIA.-

Análisis estadísticos.

Durante el período 1.964-1.965 la Sección ejecutó los siguientes análisis estadísticos:

<u>Secciones</u>	<u>Número de análisis</u>
Conservación de suelos	64
C a f é	11
Fertilidad de Suelos	44
Fertilidad de Suelos y Cultivos Asociados (colaboración)	20
Química de Suelos	6
Fitomejoramiento	18
Fitopatología	39
Cultivos Asociados	6
Fisiología Vegetal	56
Entomología	9
Industria Animal	29

Para el Fondo de Desarrollo y Diversificación, 1 análisis de varianza.

Otros trabajos de la Sección;

Se elaboró un sistema para la interpretación de los ensayos de control de la "mancha de hierro". También se hizo una evaluación preliminar de -

una encuesta a los mecánicos de la Federación de Cafeteros sobre despulpadoras.

En colaboración con el Departamento Cooperativo del Comité Departamental de Cafeteros de Caldas, se elaboró una tabla para clasificar tipos de café "pergamino corriente" según la cantidad de inferiores presentes en una muestra de 250 g. El sistema tuvo buena acogida y está funcionando en varias Cooperativas.

E.- SECCION DE CAFE.-

1.- Proyecto DA-5.-

Objetivos; Preparar un cafetal en poda BF con el fin de registrar los límites de variación anual y sus causas.

Resultados obtenidos: Todavía faltan las socas en los surcos #4 para empezar las observaciones a principios de 1966.

2.- Proyecto DA-6.-

Objetivos Generales: Obtener de datos de producción, costos e ingresos en 5 sistemas distintos de manejo de cafetales, en escala comercial, pero de orden investigativo.

Tratamiento #1.- Sistemas de manejo: Sin quitar los árboles de sombrío se hace una siembra de cafetos por las calles de la plantación y después se eliminan los ejemplares viejos.

Resultados obtenidos en 1964-1965.

- a.- Producción/Ha,: 2.180 Kg. de café pergamino seco;
- b.- Horas - Hombre para producir 1 kilo café seco: 1,1
- c.- Ingreso neto/Ha,: \$3.533.33

Estado actual: Se terminó el entresaque de los cafetos viejos en febrero de 1965. Siguen las observaciones.

Tratamiento #5. Sistema de manejo:

Igual al tratamiento anterior; pero sin árboles de sombrío.

Resultados obtenidos en 1964-65.

- a.- Producción/Ha: 1.366 Kg. de café pergamino seco;

b.- Horas - hombre para producir 1 kilo de café seco: 1,3

c.- Ingreso neto/Ha: \$ 1.592,76

Esta actual: Se terminó el entresaque de los cafetos viejos en febrero de 1.965. Siguen las observaciones.

Tratamiento #2-1. Sistema de manejo:

Intercalación de cafetos y poda BF: 1-3-2-4. Formación de 4 tallos/ soca y descope de éstos a 2.00 m. de altura sobre el nivel del suelo (sistema Colombia). El procedimiento seguido tiene por objeto aumentar la capacidad fotosintética del campo cultivado, durante el período de transformación, pero cuando las socas se desarrollen en cada elemento del conjunto, se eliminarán los cafetos intercalados en el mismo orden de siembra, es decir, 1- 3- 2- 4. Estos no reciben descope. El cafetal crece y fructifica sin árboles de sombrío.

Resultados obtenidos en 1964-1965:

a.- Producción/ Ha: 1.744 kg. de café pergamino seco;

b.- Horas - hombre para producir 1 kilo de café pergamino seco: 1.5;

c.- Ingreso neto / Ha: \$ 573.25

Estado actual: Faltan por soquear e intercalar los surcos #4. Los demás trabajos se ejecutaron de acuerdo con el sistema de manejo.

Tratamiento # 3-1. Sistema de manejo:

Sobre el material de tallo múltiple obtenido por el corte de media cara, someter el cafetal a una poda fraccionada 1-3-2-4, con intercalación definitiva de cafetos, y aumento de la capacidad fotosintética a través del efecto producido por éstos, en presencia de las ramas de savia, las que se conservarán por dos años. El cafetal crece y fructifica sin árboles de sombrío.

Resultados obtenidos en 1964-1965 :

a.- Producción/Ha: 1.868 Kg. de café pergamino seco;

b.- Horas - hombre para producir 1 kilo de café pergamino seco: 1,5;

c.- Ingreso neto/Ha: \$ 686.81

Estado actual: Falta cortar en soca e intercalar en los surcos #4. Los demás trabajos se ejecutaron de acuerdo con el sistema de manejo.

Tratamiento # 4-1. Sistema de manejo:

Sobre el material que dejó el trabajo de soca e intercalación, empezado en 1958, conducir a partir de 1962 un ensayo de reiniciación del ciclo de poda 1-3-2-4, en 3 grupos con 5 repeticiones, conservando una rama de savia por 12 meses, así: grupo A. Producción del leño transitorio en 4 años y renovación al empezar el 5º; grupo B. Lo mismo que el anterior pero en 5 años y renovación al empezar el 6º; grupo C. Igual a A pero en 6 años, con renovación al empezar el 7º. La producción se registra por tratamientos y los costos en total. La plantación crece y fructifica sin árboles de sombrero.

Resultados obtenidos en los 3 años de marcha:

a.- Producción/ temporadas en los tratamientos. El cuadro #1 da los datos.

C u a d r o N° 1.-

Tratamientos	Temporadas				Totales
	Marzo/62 a	marzo/63 a	Marzo/64 a		
	Febrero/63	febrero/64	Febrero/65		
A	2.125 ^x	2.295	8.556	12.976	
B	16.124	5.788 ^x	2.061	23.973	
C	13.753	15.893	3.172 ^x	32.818	

x Gramos de café en cereza/soca y producción de la rama de savia en 12 meses.-

b.- Horas - hombre para producir 1 kilo de café pergamino seco: 1,3;

c.- Producción promedia/Ha.: 1.864 Kg. de café pergamino seco.

d.- Ingreso neto/Ha: \$ 2.203.76.

Estado actual: En febrero de 1965 se cortaron en soca los cafetos de los surcos #4 en el grupo A; los de los surcos #2 en el grupo B y los de los surcos #3 en el grupo C. En febrero de 1966 termina sus funciones el grupo A, pero quedan en marcha los otros dos: B y C.

3.- Transformación de los cafetales de Cenicafé:

Objetivos Generales: Los mismos del proyecto DA-6 pero en mayor número de bloques, sembrados por distintos sistemas: fajas dobles y sencillas, cuatro cafetos/hoyo, etc.

Resultados obtenidos en 1.964: El cuadro #2 da los datos.

a.- Datos de producción, costo e ingresos netos;

C u a d r o # 2

B l o q u e s :	Cafetos/ Ha.	Kg. perga- mino seco por Ha.	H-H para producir 1 KG. de café seco/	H para 1 Ha.	Ingreso ne- to/Ha,	utilidad por cada peso inver- tido
:	:	:	Hora	Minut:	\$	\$
1 y 2	: 3287	: 3.299	: 0	: 49	: 8362.78	: 1.77
3	: 2594	: 2.965	: 0	: 50	: 7844.57	: 1.83
4 y 6	: 4680	: 1.739	: 1	: 13	: 2280.97	: 1.29
5	: 4680	: 3.014	: 0	: 56	: 6384.40	: 1.57
8	: 2383	: 1.557	: 0	: 58	: 3284.28	: 1.56
9 y 16	: 3300	: 1.797	: 1	: 09	: 2742.76	: 1.35
13 y 15	: 2126	: 2.267	: 0	: 54	: 5477.34	: 1.71
19	: 1401	: 2.164	: 0	: 41	: 6799.30	: 2.18
Quindío	: 2900	: 4.156	: 0	: 42	: 12835.79	: 2.12
Md	: 2137	: 3.144	: 0	: 48	: 8994.76	: 1.97
Arabia	: 3647	: 2.444	: 1	: 00	: 5143.89	: 1.57
Ceylán	: 3768	: 2.658	: 0	: 44	: 8257.69	: 2.14
A	: 2872	: 1.450	: 1	: 24	: 1102.02	: 1.15
B	: 3735	: 2.043	: 0	: 57	: 4593.29	: 1.63
C - M	: 4204	: 2.749	: 0	: 56	: 6251.05	: 1.64
43	: 3000	: 1.260	: 0	: 50	: 3247.78	: 1.80

b.- Estado actual: Es muy variable en cada bloque, porque la poda fraccionada se hace de acuerdo con el estado del leño transitorio y éste posee edades diferentes, El trabajo sigue su marcha.

4.- Proyecto D- 2:

Objetivos: Estudiar el efecto del entresaque de las ramas primarias en los cafetos descopados, y el efecto de ocho niveles de fertilización en los dos sistemas de manejo de los cafetos.

Resultados obtenidos en 1964-1965:

C u a d r o #3.-

Fertilizantes	con entresaque	sin entresaque	T. fertil.
1) Testigo	2.225 ^x	2.620	4.845
2) 40 g. de P205/año	1.979	2.200	4.179
3) 96 g. de K20/año	1.817	2.911	4.728
4) 40 Kg. de pulpa de café/año	2.633	3.324	5.957
5) Tratamientos 4 y 2	2.259	2.689	4.948
6) Tratamientos 4 y 3	2.919	2.875	5.794
7) Tratamientos 2 y 3	2.522	2.517	5.039
8) Tratamientos 2, 3 y 4	2.372	3.187	5.559
T o t a l entresagues	18.726	22.323	41.049

x Kg. de café pergamino seco/Ha. - año.

Estado actual: Se utilizaron los datos de ocho años para hacer el estudio del efecto producido por el entresaque de las ramas primarias. Tanto en este tratamiento como en el de los fertilizantes se ha encontrado respuesta, así: negativa para el primero y positiva para la pulpa de café como abono. Los demás fertilizantes: P205 y K20, no se han manifestado en ningún sentido.

5.- Proyecto A- 124.-

Objetivos: Efecto del tamaño de los hoyos de siembra; los fertilizantes y las variedades típica y borbón sobre la producción del café, en cafetales con árboles de sombrío (Ingas). Poda 1-2-3,

Resultados obtenidos en 1964-1965: El cuadro #4 da los datos:

C u a d r o # 4.-

Variedad	Hoyos 30 x 30 x 30 cm		Hoyos 35 x 35		Hoyos 40 x 40		T. variedad des.
	con fer.	sin fer.	con fer.	sin fer.	con fer.	sin fer.	
Borbón	1644 ^x	668	1696	706	1904	762	7380
Típica	1516	550	1483	483	1567	792	6391
T. Fertil	3160	1218	3179	1189	3471	1554	
T. Hoyos	4378		4368		5025		13,771

x Kg. de café pergamino seco/Ha.- año.

Estado actual: Los datos siempre señalan: a) efecto altamente positivo a favor de los fertilizados, en cafetos con árboles de sombrío; b) efecto positivo a favor del borbón, sin tener en cuenta el costo de la diferencia y c) ningún efecto del tamaño de los hoyos de siembra.

Poda 1-2-3: El campo experimental distribuido en 3 bloques, permite hacer observaciones sobre la poda fraccionada, en el ciclo 1-2-3. En febrero de 1965 se operó en el bloque #2. Los resultados totales no se tienen completos.

6.- Proyecto DS-27.-

Objetivos: Conocer la respuesta del cafeto a fertilizantes en un suelo de la serie 10, al quitar el potrero de Axonopus micay para hacer la siembra del campo experimental. Los cafetos se han mantenido con árboles de sombrío (Ingas), e igual que los sembrados en el mismo suelo para adelantar el proyecto A-124, con la diferencia de que en este último se cultivó el cafeto por espacio de más de 20 años, antes de renovar y empezar la fertilización. Las plantas quedaron a 3.00 x 2.50 metros (1.320 por hectárea).

Resultados obtenidos en 1.964-1.965: El cuadro #5 presenta los datos.

C u a d r o # 5.-

Tratamientos	Kg. perg.seco/Ha.	Tratamient.	Kg. perg.seco por Ha.
(I) x	2.317	MO	1.909
N	2.736	NMO	2.210
P	1.909	PMO	2.086
NP	2.403	NPMO	2.260
K	2.587	KMO	2.969
NK	3.016	NKMO	2.935
PK	2.864	PKMO	2.642
NPK	3.470	NPKMO	2.873
Mg	2.169	Mg MO	2.870
NMg	2.338	NMgMO	2.504
PMg	3.425	PMgMO	2.543
NPMg	1.275	NPMgMO	1.782
KMg	2.129	KMgMO	3.232
NKMg	3.189	NKMgMO	3.178
PKMg	2.635	PKMgMO	2.634
NPKMg	3.207	NPKMgMO	2.434

x Se aplican/año/cafeto: 10 g, de N; 50 g, de P205; 200 g, de K20, 200 g, de MgO y 20 Kg. de pulpa.

Estado actual: Las tendencias en este experimento han sido: a) durante los primeros años no se pudo encontrar efecto de los fertilizantes; b) de 1960 en adelante empezó a manifestarse el potasio con aumentos significativos y c) la interacción NP indica pérdidas de cosecha, cosa que corrobora la falta de potasio aprovechable.

7.- Proyecto C-1.-

Objetivos: Determinar, en una o dos regiones, el efecto de la distancia de siembra sobre la producción del cafeto y la interacción entre distancias y número de verticales/cafeto.

Resultados obtenidos en la segunda cosecha: 1.964-1.965:

El cuadro # 6 da los datos obtenidos en tallo simple, porque el tratamiento de verticales sólo se hará más tarde.

C u a d r o # 6.-

Cafetos/ Ha.	cafetos/parcela	Distancias en metros:	Kg. de café pergamino seco/Ha.-año.
6.600	55	1,50 x 1,00	4.296
4.356	33	1,50 x 1,50	4.716
3.300	22	1,50 x 2,00	4.507
4.400	35	2,25 x 1,00	4.550
2.904	21	2,25 x 1,50	4.042
2.200	14	2,25 x 2,00	3.021
3.300	25	3,00 x 1,00	3.309
2.178	15	3,00 x 1,50	2.745
1.650	10	3.00 x 2.00	2.806

Estado actual: Se nota claramente la importancia de la disposición de los cafetos, en cuanto al largo y ancho de la siembra se refiere. También se observa un cierto límite que tiende a definirse en más o menos 3.000 cafetos/Ha. El experimento apenas empieza a dar sus primeros resultados, pero ya se advierte que la capacidad fotosintética está perdiendo terreno en la siembra más densa de 6.600 cafetos/Ha. debido posiblemente a un fuerte autosombreamiento,

8.- Proyecto #101-1-2.-

Objetivos: Los datos de este trabajo se utilizarán en los cálculos de rendimientos/Ha, en poda fraccionada 1-3-2-4: ajuste de distancias al nivel más alto de producción, dentro del ciclo de fructificación de primera edad, bajo tres condiciones de cobrío.

Resultados obtenidos en 1.964-1.965:

El cuadro #7 presenta los datos del primer año, obtenidos en los surcos #1.

C u a d r o # 7

Kgs. café pergamino seco/Ha/año: Surcos #1 (primer año)

Distancias metros	Ingas		Musas		Sol		Total Distancias
	desco:	l.c.	des_:	L. c.	des.:	l.c.:	
3.50 x 1.75	E= 268	G = 765	M=441	O=1129	U= 592	X=526	3721
3,50 x 3.50	F= 386	H = 457	N=175	P= 771	V= 359	Y=409	2557
3.00 x 3.00	B= 277	D =1251	J=311	L=1309	R= 148	T=924	4220
3.00 x 1.50	A= 191	C =1555	I=590	K=1466	Q= 298	S=1172	5272
T. formas	1122-	4028	1517	4675	1397	3031	
T. Sombrío	5150		6192		4428		15770

Estado actual: Faltan los surcos #4 para cortar en soca. A fines de 1.965 empiezan a producir los surcos #3. Los primeros resultados de este trabajo se esperan para 1.967 ó 1.968.

9.- Proyecto A-144.-

Objetivos: Comparar la poda que hacen en Hawaii con la que se sigue en Colombia (descope), utilizando seis distancias de siembra.

Resultados obtenidos en 1964-1965: El cuadro #8 presenta los resultados.

C u a d r o # 8.-

P o d a s	:	2.00 x	:	2.80 x	:	3.60 x	:	2.00 x	:	2.80 x	:	3.60	:	TOTAL	:-	:
	:	3.60 m.	:	3.60 m.	:	3.60 m.	:	2.80 m.	:	2.80 m.	:	x	:	PODAS	:	:
	:		:		:		:		:		:	2.80	:		:	:
Vert. múlti- ples.	:	3290	:	2974	:	1946	:	4213	:	3398	:	2722	:	18,543	:	:
Tambor	:	4647	:	2938	:	2613	:	4599	:	4142	:	3484	:	22,423	:	:
Colombia	:	3919	:	3121	:	2558	:	4124	:	3039	:	2385	:	19,146	:	:
T. distanc.	:	11856	:	9033	:	7117	:	12936	:	10579	:	8591	:	60,112	:	:

Estado actual: Las tendencias más notorias son: a) la producción más alta por hectárea siempre se ha obtenido con las distancias más cortas, en los tres sistemas de manejo de los cafetos; b) los verticales múltiples de Hawaii, al someterlos a la poda fraccionada dentro de la planta, manifiestan que el leño nuevo sufre mucho por falta de espacio. A esto se le atribuye que su producción se manifieste un poco más baja, en presencia de los otros métodos de trabajo.

10.- Proyecto DA-1-1.-

Objetivos: Distanciar por semestres en las ramas del cafeto, el factor de competencia entre frutos y desarrollo, con el fin de tener una idea del efecto del clima en relación con la producción y su distribución, en cuanto a cosecha y mitaca se refiere.

Resultados obtenidos; Se practicó la recolección de café en los cafetos de los surcos 3 y 4.

Estado actual: Con la recolección de café en los cafetos de los surcos 3 y 4 quedaron terminadas las observaciones y se estudiarán posteriormente. El campo se utiliza para conseguir datos de rendimiento/Ha. en cooperación con los que se buscan por medio del proyecto #101-1-2.

DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA

F.- Sección de Agroclimatología:

Con el retiro del Dr. Hans Trojer se produjeron cambios en el personal técnico de la Sección, quedando como jefe el Ing. Agr. Lucía Gómez Gómez y Asistente Técnico el Ing. Agr. José V. Suarés S. Debido a estos cambios los trabajos han sufrido algunas variaciones como era de esperarse, aún cuando hasta la fecha se ha venido cumpliendo aproximadamente el memorando respectivo dejado por el Dr. Trojer.

Funcionan en total 110 puestos de observación, distribuidos así:

9	Estaciones de	I Orden
18	Estaciones de	II Orden
9	Estaciones de	III Orden, y
74	Puestos pluviométricos.	

Se anotan las siguientes ampliaciones o reiniciación de labores: Tarapacá, Santágueda (Luker y Facultad) en Caldas; Palermo y "La Salada" en Antioquia; Paispamba y Bolívar en Cauca; Colón en Tolima; Samaniego y Albán en Nariño; Jirocasaca y Cincinati en Magdalena; San Martín en la Guajira; Durania y Villasucre en Norte de Santander; Charalá y Mogotes en Santander del Sur; y San Francisco en Cundinamarca.

Entre las entidades que colaboraron con nuestro servicio se destacan:

Facultad de Agronomía; Ministerio de Agricultura- Caldas; Empresas Municipales de Manizales; Fábrica "La Rosa", Fábrica "La Luker"; y el Sena de Armenia y Medellín.

Se realizaron intercambios de datos con los servicios de: ECA, Electroaguas y CVM. Asimismo, se han suministrado datos meteorológicos a algunas Secciones del Centro, entidades nacionales y extranjeras.

Sería muy aconsejable una ampliación de la red con estaciones de III orden (heliopluiográficas), para instalarlas en zonas cafeteras donde no existe equipo meteorológico actualmente, como son el norte del Valle y del Tolima.

Se realizaron 15 viajes durante el año para visitar estaciones y puestos pluviométricos. En la Concentración de Restrepo (Valle) se dictaron unas conferencias sobre manejo de aparatos meteorológicos a los Directores de Concentraciones Rurales. En estas conferencias se repartió una Cartilla de Instrucciones (mimeografiada).

Se publicó el Anuario Meteorológico 1963, y se distribuyó entre el personal técnico del Centro el Tomo I- Chinchiná del Anuario de 1.964. En la imprenta se encuentran los Tomos II y III del Anuario 1.964. La colaboración para la revista "Cenicafé" se encuentra hasta diciembre de 1.964.

Trabajos Especiales: Se ha continuado el trabajo planeado por el Dr. Trojer en el memorando 1291 de abril 13 de 1965. Se elaboró un kárdex con la localización de cada estación y los datos de precipitación mensual, hasta el cálculo de promedios tanto mensuales como anuales. Se hicieron resúmenes de todos los elementos meteorológicos observados en Chinchiná, con sus respectivas frecuencias (# de días lluviosos, horas de sol, horas sin sol, etc.). Análogamente se ha hecho para Agronomía, Naranjal, Paraguaicito y Jazmín.

Se continuaron los estudios de comparación de radiación global en libre exposición y cafetales sombreados, corroborándose con los datos obtenidos este último año lo observado el año pasado. Se realizó un traslado de uno de los aparatos al otro lado de la vertiente, con orientación NW.

La evaporación en Chinchiná ha sido medida en varios aparatos, notándose grandes diferencias en cantidad de agua evaporada de acuerdo con la clase de equipo y de instalación del mismo.

Se realizaron las últimas correcciones para una publicación en la revista "Cenicafé" sobre la Broca del Café. Se presentó un seminario sobre "Influencia del clima sobre la calidad del Algodón", que constituye un estudio sobre la forma como deben utilizarse los datos meteorológicos, en trabajos de correlación con las funciones de las plantas.

G.- SECCION DE ENTOMOLOGIA.-

La Sección ha encontrado un buen control de Xyleborus morigerus Blfd., con la sola eliminación mensual de las ramas secas y marchitas de los cafetales infestados. Por haberse colectado un hongo entomófago (Beauveria sp.) parasitando larvas e imagos del insecto, se llevan a cabo estudios de campo efectuando aspersiones concentradas del hongo a cafetos atacados por la plaga, en fincas de La Cumbre (Valle del Cauca) y de Quinchía (Caldas), con resultados promisorios.

En Bitaco (Valle) se ha hecho la infestación de X. morigerus Blfd. en cafetos enjaulados con el fin de comparar su producción con aquellos libres del insecto, también bajo jaulas, con cuyos datos se podrá evaluar el daño económico que causa la plaga en sí.

En cuanto al control químico se refiere, se han probado insecticidas para combatir las plagas que con mayor ocurrencia se presentan en esta zona cafetera. De los insecticidas probados en el control de "escama circular" (Chrysomphalus sp.) se destaca el fosforado de acción sistémica Metasystox, e iguales resultados ha mostrado para las demás "escamas", como Coccus viridis Green y Saissetia sp.

De ocho productos recomendados para el control de "hormiga arriera" (Atta spp.) se puede decir que el Aldrin y Heptacloro al 2.5%, insuflados en los hormigueros, siguen siendo los mejores y más económicos, ya que el Bromuro de Metilo a pesar de haberse comportado superior a todos, por su alto precio y riesgos lo hacen poco recomendable.

Se están llevando a cabo ensayos tendientes a determinar la interferencia que el Malatión puede tener en el sabor del café como bebida, cuando ha sido aplicado al grano almacenado para controlar insectos.

En ensayos de infestación artificial de nemátodos radicícolas del cafeto (Meloidogyne exigua) realizados en el laboratorio, no se han manifestado claramente los síntomas típicos que a tal ataque se le atribuye, ni se observó muerte significativa en las plántulas infestadas. Se planea por ser de importancia fundamental, la valoración económica de los daños que la plaga ocasiona en los cafetales.

Por los resultados obtenidos en ensayos para controlar moscas (Musca domestica L.) en establos y porquerizas, se recomiendan las aplicaciones a las paredes y maderamen, de los cebos preparados en las siguientes proporciones:

a.-	Dipterex del 80%	3 gramos
	Nuvan del 50%	3 c.c.
	Miel de Purga	100 c.c.
	Agua	1 litro
b.-	Malatión del 57%	3. c.c.
	Nuvan del 50%	3. c.c.
	Miel de Purga	100. c.c.
	Agua	1 litro

Cualesquiera de las dos fórmulas es efectiva siempre y cuando se eliminan los lugares propicios de multiplicación de moscas, tales como basureros, estercoleros y fosas de compost.

H.- Sección de Fisiología Vegetal.

1. Análisis estadísticos.

En muestras de hojas de diferentes proyectos experimentales se efectuaron 508 determinaciones de carbohidratos ácido-hidrolizables.

2.- Proyectos experimentales:

FF.- 5. "Material para la propagación de la guadua".

Según los resultados obtenidos en una serie de observaciones y ensayos, si la época no es muy seca y el material para siembra no se expone a pérdidas de agua (deshidratación), a lo cual es muy sensible, el mejor material ensayado es el tercio apical de la parte aérea o culmo de la guadua.

FF.-11.- "Variaciones estacionales en relación con la composición foliar, el desarrollo y la producción del cafeto".

Se ha enviado un cuadro del promedio mensual de los registros efectuados durante 2 años y hasta agosto. Como el plan proyectado comprende 3 años de registros, todavía no se dan conclusiones definitivas pero hasta ahora se observa que el crecimiento fue continuo tanto en las ramas plagiotrópicas como en las ortotrópicas. En las primeras, las de producción, el mayor crecimiento y la mayor cantidad de ramificaciones ocurren en las épocas inmediatamente anteriores a las de cosecha.

El número de frutos en desarrollo muestra un continuo aumento durante 16 meses, con una ligera disminución durante la cosecha llamada "mitaca".

FF.-14 "Índice de área foliar y eficiencia de asimilación del cafeto".

Este proyecto comprende varios experimentos:

a.- Un estudio del cafeto de varias intensidades de luz en plántulas de tres variedades de café, en el cual cabe destacar que casi todas las mediciones hechas (Nº de hojas, área foliar, peso seco total y parcial) fueron menores bajo la condición de plena exposición solar.

b.- Un estudio de distancias para plantación definitiva de café al sol, en el que se consideran 40, 70 y 100 cm. de distancia entre matas; puede verse que a los 16 meses de la siembra, la distancia no influye en el índice de área foliar (I. A. F.), ya que éste da diferencias significativas entre períodos, aumentando cada vez su magnitud; sin embargo la capacidad fotosintética disminuye con el tiempo en las distancias de 40 y 70 cm. pero continúa su ritmo ascendente a la distancia de 100 cm; para esta distancia y a los 16 meses de la siembra el índice de área foliar aún sigue aumentando con una tendencia lineal. Según esto el índice de área foliar óptimo para el café caturra al sol parece tener un valor entre 1.92- y 3.06.

c.- Un estudio comparativo de bolsas y eras de 18 X 18 y 30 x 30 cm. de distancia entre plántulas, el cual no da diferencias entre bolsas y eras para cada distancia. Las distancias entre sí no son comparables.

FF.- 17 b.- "La intensidad de la luz y la nutrición mineral del cafeto".

El experimento en su parte de campo acaba de terminarse y con base en determinaciones de peso seco total y largo del tallo se evaluará el efecto de 27 tratamientos de fertilización (combinaciones N- P- K- en 3 niveles) bajo 4 intensidades de iluminación (7% - 32% - 55% - 74% de sombra).

FF.- 19.- "Transpiración de 4 variedades de café a sol y a sombra".

Se llevan n registros de temperatura y humedad relativa bajo la condición de sombra, los que conjuntamente con los mismos registros para Cenicafé - servirán para un estudio más detenido de las mediciones de transpiración.

En general hubo mayor cantidad de agua transpirada en la condición de sol y también fué mayor la intensidad transpiratoria bajo esta condición.

La intensidad transpiratoria fué menor para la variedad caturra tanto a sol como a sombra.

✓ FF.- 21.- "Corrección de la deficiencia de nitrógeno en el cafeto con aspersión de úrea".

Estudiados los resultados obtenidos pueden dar las conclusiones siguientes: 1) la úrea en aspersión sí es utilizada por la planta; 2) si la defoliación no es muy fuerte hay mejor aprovechamiento de la úrea; 3) no es necesario el uso de adherente y 4) la concentración segura de úrea de buena calidad es hasta del 5%.

✓ FF.- 25.- "Corrección de la deficiencia de boro en el cafeto".

Tratando de conocer para nuestro medio una forma de controlar la ocurrencia de síntomas de deficiencia de boro, muy generalizada en nuestros cafetales, se hizo este experimento usando bórax en dosis desde 0 g. hasta 300 g. por árbol. Se obtuvieron magníficos resultados desde la aplicación de 50 g. de bórax por árbol. Naturalmente que los árboles tratados no muestran recuperación en los tejidos ya afectados, pero si se reduce la incidencia de la afección. Es por demás recomendable la aplicación de una dosis inferior (20 g/árbol) en plantaciones adultas con síntomas incipientes o esporádicos.

FF.- 26.- "Corrección de la deficiencia de magnesio en el cafeto".

De tres experimentos realizados con tres portadores de magnesio puede deducirse que cualquiera de estos compuestos (CO_3Mg - SO_4Mg - MgO) es útil para corregir la mencionada deficiencia teniendo en cuenta que: a) la frecuencia de aplicación del CO_3Mg debe ser mayor; b) el SO_4Mg no debe usarse si el pH del suelo es bajo o si se observan síntomas de deficiencia de boro; c) la aplicación de magnesio al transplantar es inoficiosa en tipos de suelo como en el que este estudio se hizo (serie 10).

DS.-43.- "La composición foliar y la producción del cafeto con 12 fórmulas de fertilizante".

Es un proyecto de la Sección de Conservación de Suelos en el que esta Sección realiza dos muestreos de hojas anualmente. El análisis mineral del muestreo de abril de este año muestra en general para todo el lote niveles muy bajos de boro. Sería muy interesante hacer una aplicación de boro lo antes posible en dicha plantación y continuar siquiera por un año más los registros de producción y los muestreos foliares.

I.- SECCION DE FITOPATOLOGIA.-

"MANCHA DE HIERRO".- (Cercospora coffeicola)

I.- Se dieron por concluidos los ensayos sobre comparación de fungicidas para combate de la "Mancha de hierro" en plántulas de almácigo. Tales ensayos se hicieron dependiendo de infecciones naturales. La disposición en el campo se hizo en bloques de azar con 5 replicaciones y 10 plántulas para cada tratamiento. Las aplicaciones de los fungicidas se hicieron cada dos semanas y en total se realizaron 8 aplicaciones. Las plántulas testigos no recibieron ninguna aplicación.

Para efectos de la calificación, se empleó el siguiente índice de enfermedad por plántula =
$$\frac{\text{Número de manchas}}{\text{Número total de hojas}} \times \frac{\text{Número de hojas enfermas}}{\text{Número total de hojas}} \text{ adede}$$

más, periódicamente se determinó la cantidad de hojas desprendidas, para al final obtener el porcentaje de defoliación, en algunos de los ensayos.

En la Tabla 1 se resumen los resultados obtenidos en los dos primeros ensayos.

Tabla 1.- Índice promedio de infección en plántulas de café tratadas con varios fungicidas para el combate de la "Mancha de Hierro", causada por el hongo Cercospora coffeicola.

Tratamientos	Concentración g/litro	Índice de Infección	
		Ensayo I	Ensayo 2
Testigo	sin tratar	27.42	8.63
Melprex	1	5.28	2.76
Orthocide	4	2.31	2.39
Zinco	4	0.99	0.30
Manzate	4	0.67	0.20
Bre stan	0.3	0.66	0.41
Polyram	4	0.38	0.38
Coprantol	2.5	0.22	0.20

Las rayas verticales unen medias cuyas diferencias no son significativas.

Todos los tratamientos combatieron la enfermedad, pero con excepción de los fungicidas manzate, polyram y orthocide, los demás mostraron diferentes tipos de fitotoxicidad, por lo cual no es aconsejable su empleo.

Posteriormente se diseñó otro ensayo para probar más fungicidas. El índice del tratamiento testigo fué mayor que el de los demás entre los cuales no hubo diferencias. Sin embargo, los fungicidas Tuzed y PH- 50-12 resultaron fitotóxicos y el Tuzed produjo una manifiesta deficiencia de zinc. Los cobres produjeron un ligero amarillamiento del follaje.

2 - Frecuencia de aplicación del fungicida.

Se realizó un ensayo para determinar la frecuencia de aplicación del fungicida Polyram (4 g/l) para combatir la enfermedad, con y sin el empleo de adherente (leche 5 cc. /l). Los métodos seguidos fueron iguales a los descritos anteriormente.

De acuerdo con los resultados obtenidos, al testigo correspondió un índice de infección superior a 1 de las aplicaciones del fungicida, en forma altamente significativa. Se nota un ligero descenso del índice a medida que se estrecha la frecuencia de aplicación, pero las diferencias no alcanzan los niveles convencionales de probabilidad para la significación.

El porcentaje de defoliación del testigo fué significativamente más alto que el de los demás tratamientos. La frecuencia de aplicación cada dos semanas tuvo menos defoliación que las de cuatro y tres semanas, entre las cuales las diferencias no fueron significativas.

Desde el punto de vista práctico, entonces, deben recomendarse aplicaciones cada dos semanas. Respecto del uso de adherente, es posible que la leche no tenga buenas cualidades como tal y, por tanto, debería realizarse nuevos ensayos con otros productos.

3.- Frecuencia de aplicación del fungicida en el combate de la enfermedad sobre frutos.

En ensayos anteriores se probaron varios fungicidas (ver informe anual 1963/1964, pp. 11-14). Para la realización del presente trabajo se escogió el fungicida Polyram, con y sin el uso de adherente. Para su ejecución, previamente se seleccionaron en diferentes árboles ramas con flores y se estuvo observando el desarrollo de los frutos. Cuando éstos entraron en el tercer estado de desarrollo, que corresponde a un crecimiento lento y endurecimiento del endocapó, se iniciaron las aplicaciones del fungicida (4 g/l), sólo y adicionándole el adherente Sello Peg (8 oz/100 gal.), de acuerdo con los siguientes tratamientos:

- | | |
|------|------------------------------------|
| 1 = | una sola aplicación, con adherente |
| 2 = | " " " , sin " |
| 3 = | dos aplicaciones , con " |
| 4 = | " " , sin " |
| 5 = | tres " , con " |
| 6 = | " " , sin " |
| 7 = | cuatro " , con " |
| 8 = | " " , sin " |
| 9 = | aplicación del adherente solo |
| 10 = | sin ninguna aplicación. |

El experimento se hizo por duplicado y constó de 12 árboles (repeticiones) en cada uno de los cuales se sortearon los tratamientos. Las aplicaciones se hicieron a intervalos mensuales. Periódicamente y hasta el final de los ensayos, los frutos se cosecharon y calificaron de acuerdo con la escala elaborada para tal fin (informe 1963-64). Los datos obtenidos se sometieron a análisis estadístico.

Según los resultados obtenidos, el índice de infección promedio del tratamiento con una aplicación fué igual al de dos aplicaciones y mayor que los de tres y cuatro. Entre los tres últimos no hubo diferencias significativas

Al tratamiento testigo correspondió un índice de infección mayor que al de los demás tratamientos, entre los cuales no hubo diferencias.

Respecto del % promedio de pérdidas, en ambos ensayos, no se encontraron diferencias significativas entre los tratamientos con 1, 2, 3 y 4 aplicaciones, pero sí altamente significativas comparadas con el testigo, con excepción de 1 aplicación en el primer ensayo.

En ningún caso se obtuvo respuesta favorable con la adición de adherente.

Aunque resulta evidente que con la aplicación del fungicida hubo una disminución significativa del índice de infección y, consecuentemente, del porcentaje de pérdidas, sin embargo, las infecciones aún continúan muy elevadas. Posiblemente esto se debe a que las épocas de aplicaciones del producto no sean las más correctas y que las infecciones ocurran más tempranamente en relación con el desarrollo del fruto.

En vista de lo anteriormente expuesto, se planeó y se tiene en ejecución un proyecto en el campo, con el objeto de averiguar cual es la mejor época de aplicación del fungicida Maneb, para combatir la enfermedad.

4. - Pruebas de varios fungicidas como antiesporulantes del *C. coffeicola*.

Una de las propiedades importantes de algunos fungicidas es la de inhibir la esporulación de los hongos. Con el objeto de conocer si algunos de los productos disponibles poseían tal propiedad, se realizó un ensayo en el laboratorio. Para tal fin se seleccionaron frutos de café con lesiones activas. Se lavaron y luego se sometieron a la acción de los fungicidas por espacio de 1 y 5 minutos. Se dejaron en cámara húmeda y a las 24 y 48 se determinó la producción de conidias. Se volvieron a lavar para quitarles el fungicida y nuevamente, por el mismo tiempo, se tomaron datos de esporulación.

5. - Determinación de la producción de inóculo natural.

Como información básica, se continuó haciendo la determinación del movimiento de conidias de *C. coffeicola*, bajo las condiciones naturales del campo.

Como se puede observar, no hubo mayores variaciones en los diferentes meses del año 1964.

6. - Producción de conidias en medio artificial.

Una de las mayores dificultades con que se ha tropezado para la realización de ciertos trabajos básicos ha sido la falta de esporulación del hongo

en medio de cultivo. Con el propósito de ver si era posible lograr dicha esporulación, se ensayaron unos 15 medios naturales y semi-sintéticos. En ninguno de tales medios fué posible que el hongo alcanzara una esporulación satisfactoria.

En vista de lo anterior, se probó la capacidad infectiva del micelio por medio de inoculación de plántulas de café. Para ésto, se hizo una suspensión del micelio y en forma de aspersión se hicieron las inoculaciones. Las plántulas tratadas se colocaron en cámara húmeda por espacio de 3 y 6 días. Luego se pasaron unas a plena exposición y otras se dejaron en el invernadero. Las plántulas que estuvieron colocadas a la intemperie empezaron a mostrar síntomas 17 días después de inoculadas, sin que las del invernadero hubieran presentado síntoma alguno; éstas se pasaron a plena exposición y a los 12 días empezaron a aparecer los primeros síntomas de la enfermedad. Así quedó comprobada la infectividad del micelio del C. coffeicola y a la necesidad de la luz para el progreso de la infección y manifestación de síntomas.

Sin embargo, repetido el ensayo no se obtuvieron los mismos resultados. Posiblemente, en esta ocasión, el micelio quedó muy fraccionado. Se continuará trabajando hasta lograr unificar el sistema, para luego entrar a realizar los estudios proyectados.

7.- Infección del fruto en relación con el tiempo.-

Un aspecto fundamental para llegar a un combate más racional de la enfermedad mediante el uso de fungicidas protectores, es el de tener un conocimiento lo más exacto posible de la manera como incide la enfermedad en el campo, en relación con las condiciones ambientales. Este aspecto se ha estado estudiando durante el presente año. Para ésto ha sido necesario hacer observaciones directamente en el campo, comenzando desde el estado de florescencia hasta la completa maduración del fruto. Aún no se tienen datos.

"L l a g a N e g r a" (R. bunodes) y "E s t r e l l a d a" (R. pepo).

Con estas dos importantes enfermedades radicales del cafeto, se han realizado los siguientes trabajos:

1.- Supervivencia del micelio en el suelo.-

Siguiendo los métodos ya descritos (ver informe 1963-1964), para el caso de R. bunodes, se repitió este ensayo con el mismo hongo y se realizó por primera vez con R. pepo. La repetición del ensayo con el R. bunodes muestra solo resultados parciales, cuando se usó como base alimenticia trozo de ramas, puesto que aún continúa en ejecución.

Respecto del R. pepo, el ensayo se dió por concluído. Al iniciarse el experimento, en las bases alimenticias constituídas de tallos tiernos y trozos de ramas de café, hubo una mortalidad de 95 y 100%, respectivamente. Con el transcurso del tiempo hubo una disminución apreciable en la viabilidad del hongo en los tallos tiernos, tanto a 60% como a 100% de humedad. Tal tendencia no fue tan notoria en el caso de los trozos de rama, donde se mantuvo mas o menos constante el % de mortalidad hasta los tres meses, para luego caer bruscamente. A los 5 y 6 meses, el hongo había perdido totalmente su viabilidad.

Resulta evidente que el poder de permanencia de los hongos en el suelo depende de la clase de substrato sobre el cual permanecen y lógicamente, entre mas grande sea dicho substratum mayor será el tiempo de viabilidad en el suelo, hasta el termino del agotamiento de la base alimenticia.

2.- Efecto del pH del suelo en el desarrollo micelial de R. pepo.

En suelo de la "serie 10", con pH 5.0, y ajustado a diferentes pH, mediante la adición de cantidades variables de CaCO_3 y SO_4H_2 , se probó la acción de tal factor sobre el desarrollo de R. pepo. Se siguió el método de los tubos de vidrio, ya descrito en el anterior informe anual. El suelo se ajusto a una humedad equivalente de 70%.

Semanalmente se midió el avance longitudinal del micelio al través del tubo, a partir de la base alimenticia. A las 4 semanas de incubación se dió por concluído el ensayo.

Los pH mas bajos ensayados (3.5 y 4.0) inhibieron el crecimiento del micelio pero no tuvieron ningun efecto sobre el hongo mismo que se encontraba en su base alimenticia. Esto quedo demostrado al pasar el mismo inóculo a suelo con pH 5, en donde el hongo adquirió un crecimiento normal. Desde el punto de vista practico de un posible combate de la enfermedad por cambios de pH del suelo, resulta impracticable la medida ya que sería sumamente costosa y difícil bajar el pH normal de los suelos hasta los niveles de inhibición.

3.- Efecto del pH del suelo en la infección de R. bunodes.

Como en el caso anterior, suelo de la "serie 10" se ajustó a diferentes pH y a una humedad equivalente de 80%. En recipientes individuales se sembraron chapolas de café y se inocularon con el hongo previamente desarrollado sobre trocitos de ramas de café de 5 gramos de peso. A cada chapola se le coloco un trocito, en contacto con el cuello de la raíz. Se dejaron los correspondientes testigos. Hubo 10 repeticiones por tratamiento.

Este ensayo fue preliminar y hay que repetirlo. Los resultados obtenidos muestran que la infección fue menor en los pH más bajos y la mayor infección ocurrió al nivel normal (pH 5.2). Comparado con el comportamiento

de R. pepo, parece que el R. bunodes es menos sensible a los pH bajos. En relación con el aspecto práctico de combate de la enfermedad por cambios de pH del suelo, caben las mismas observaciones anotadas anteriormente para el R. pepo.

4.- Efecto de la materia orgánica del suelo sobre el desarrollo micelial de R. pepo.

Se ha considerado que la materia orgánica del suelo ejerce una influencia favorable sobre las actividades del R. pepo en el suelo; pero dicha observación no se ha comprobado experimentalmente. Por tal razón se decidió investigar dicho aspecto.

Se empleó el método de los tubos de vidrio. A muestras de suelo de la "serie 10" se les agregó como materia orgánica pulpa y ripios de café, finalmente molidos y en las concentraciones de 1, 2, 5 y 10%. Las diferentes muestras se ajustaron a 70% de humedad equivalente. El hongo se incrementó en trocitos de ramas de café de 4 gramos, para utilizarlo como inóculo. Hubo 4 repeticiones por tratamiento.

Según los resultados, los distintos tipos de materia orgánica pueden tener una acción diferente sobre el organismo. De las dos clases utilizadas, la pulpa no tuvo mayor influencia, en tanto que los ripios de café ejercieron una ligera acción represiva sobre el crecimiento micelial del hongo.

5.- Efecto de la luz y temperatura en el desarrollo micelial de R. bunodes en medio de cultivo artificial.

Se probó de nuevo la acción conjunta de estos dos factores, combinados en los siguientes tratamientos: 1) luz continua y 24.6°C, 2) luz continua y 20° C., 3) luz- oscuridad y 24.6° C., 4) oscuridad y 24.6° C., 5) oscuridad y 20° C., 6) oscuridad y 26.4° C. y 7) oscuridad y 30° C. La temperatura de 24.6° C. fué la promedia ambiental. La luz constante se suministró por medio de una lámpara fluorescente de 20 watios. Para obtener una oscuridad total se envolvieron los cultivos en bolsas de polietileno negro.

Como medio de cultivo se utilizó el extracto de maíz tierno agar, en cajas de petri. En el centro se colocó el inóculo. A los 7 días de incubación se midió el diámetro de la colonia en cada caja.

El máximo desarrollo micelial se presentó a la oscuridad y 20° C. y fué disminuyendo con el aumento de la temperatura y de la luz, hasta llegar a ser cero a la luz continua 20° C, luz continua 24.6° C. y oscuridad - 30° C.

6 - Búsqueda de material resistente -

Con ambas enfermedades se ha continuado el programa de selección por resistencia, previas inoculaciones con los hongos.

Para el caso de R. bunodes, desgraciadamente las progenies de los primeros arboles seleccionados resultaron altamente susceptibles en el estado de chapolas.

En vista de que no fué posible, en el presente caso, hacer selección por resistencia en el estado de chapolas, se reservó una cantidad de material para inocularlo en un estado más avanzado de desarrollo. En efecto así se ha hecho y las plántulas que van sobreviviendo se van reinoculando. Aun permanecen vivas algunas plántulas.

" M u e r t e d e s c e n d e n t e " (Phoma sp)

Esta es una de las enfermedades más importantes del cafeto a altitudes superiores a los 1.600 m/s/n/m.

A pesar de que se ha logrado combatirla con aplicaciones de fungicidas protectores, se ha pensado realizar un programa para ver si es posible conseguir resistencia. Lógicamente, se comenzó por determinar las condiciones óptimas de infección, para la prueba de material.

Los resultados hasta ahora obtenidos son los siguientes:

1 - Inoculaciones con suspensiones de conidias de diferentes concentraciones -

a) - A partir de suspensiones de conidias en agua y extracto de papa-glucosa (PG), con una concentración de 6 millones de conidias/cc se hicieron diluciones a: 1/2, 1/4, 1/8, 1/16 y 1/32. Con éstas se inocularon mediante aspersión, hojas tiernas de cafeto (6 para cada dilución) sanas y heridas y se incubaron a 20° C y temperatura ambiente (± 24° C).

Después de 39 horas de incubación se empezaron a presentar los síntomas en hojas heridas e inoculadas con la suspensión de mayor concentración, en PG a 20° C; a la temperatura ambiente los síntomas comenzaron a las 67 horas, con el mismo tratamiento. A partir de este período, se hicieron varias calificaciones de las hojas de acuerdo con la severidad de los síntomas.

A 20° C hubo más infección en las hojas heridas e inoculadas con la mayor concentración, en PG; la infección fue disminuyendo con el aumento de la dilución, pero siempre ésta fue mayor en las hojas heridas que en las sanas. Con las suspensiones en agua, la infección fue mucho menor.

A la temperatura ambiente hubo menos infección y el período de incubación fué más prolongado. Con las suspensiones en agua la infección fué muy poca tanto en las hojas heridas como en las sanas.

2.- Determinación de % de germinación de conidias, tamaño del tubo germinativo y % de tubos germinativos/conidia.

Por el método de la gota suspendida y utilizando como medios: extracto de papa-glucosa (PG), extracto de hojas tiernas de cafeto (EH), agua glucosa (AG) y agua, se determinaron en diferentes períodos de incubación (14-20, 24 y 36 horas) los porcentajes de germinación de conidias, número de tubos germinativos por conidia y tamaño de dichos tubos, a 20° C, y temperatura ambiente († 24° C.).

A las 14 horas el % de germinación fué mayor a la temperatura ambiente que a 20° C. en todos los medios; el tamaño del tubo germinativo en PG y EH y el % de conidias con 2 tubos germinativos, fueron también mayores a la temperatura ambiente que a 20° C, en todos los medios.

A las 20 horas hubo el 100% de germinación en los medios PG y EH, tanto a 20° C. como a la temperatura ambiente. A las 24 y 36 horas continuó el aumento en el % de germinación de las conidias en los medios AG y agua, pero sin alcanzar a llegar al 100% en estos casos; los aumentos en el tamaño de los tubos germinativos fueron muy pequeños. El % de conidias con dos tubos germinativos no aumentó después de las 24 horas.

Parasitismo de Beauveria / Xyleborus.

Bajo condiciones de campo y mediante aplicación artificial, se estudió el parasitismo del hongo Beauveria sobre Xyleborus morigerus. Se realizaron dos ensayos en La Cumbre (Valle) y uno en Quinchía (Caldas). La población de insectos fue realmente muy baja y eso hace que algunos porcentajes de parasitismo sean relativamente altos.

Una nueva enfermedad del cafeto.

En el municipio de Venecia, Antioquia, Colombia, en junio de 1.964, se observó por primera vez una anomalía en cafetos de C. arabica variedad caeturra, cultivados a plena exposición solar. Posteriormente, apareció en los municipios de Calarcá y Chinchiná, Caldas, atacando además árboles de las variedades bournón, San Ramón y Típica, también a plena exposición y bajo diferentes condiciones ecológicas.

En todos esos lugares su aparición ocurrió en forma de parche dentro de la plantación, afectando un número determinado de árboles. Su progreso sobre los árboles atacados fué espectacular, pero hasta ahora ha quedado limitada al área originalmente afectada sin que se haya notado avance en los árboles sanos adyacentes. Después de un año, en el primer lugar donde se notó, se -

han muerto 69 árboles, inicialmente atacados, y el resto de la plantación - esta completamente sana

Los primeros síntomas de la enfermedad aparecen generalmente en los extremos bien sea del brote terminal o de las ramas laterales superiores.

Tales síntomas consisten en la muerte del brote con su correspondiente par de hojitas tiernas. Una misma planta puede mostrar esa situación en varios brotes. Progresivamente, el mal va invadiendo, hacia abajo, los tejidos internos, especialmente los del tallo principal, sin que externamente se observe anomalía alguna. Al hacer un corte longitudinal se nota debajo de la corteza una coloración marrón que indica el progreso de la infección (?). Esto hace pensar en la posible ocurrencia de una invasión sistémica que se extiende rápidamente mucho más del punto en donde los síntomas externos se hacen visibles. Al hacer un corte transversal, igualmente se observa un anillo marrón entre el leño y la corteza.

Con el transcurso del tiempo el tallo principal - siempre de arriba hacia abajo - se va muriendo y lo mismo ocurre, posteriormente, con las ramas que están localizadas en la zona muerta del tronco. En general, la mayoría de las ramas parecen no ser afectadas y continúan viviendo hasta el término del agotamiento de sus propias reservas. De ahí que en el campo, al observar un árbol afectado, se encuentra una situación en la cual el tronco esté completamente muerto en su gran extensión y sostenga ramas ya totalmente secas y otras aparentemente vivas. Durante el proceso de la muerte, las hojas se tornan flácidas, se marchitan y doblan por el peciolo, quedando paralelas al tallo principal; luego se secan, se encrespan y temporalmente permanecen adheridas a las ramas, pero fácilmente desprendibles con el menor movimiento. Los frutos se secan totalmente y permanecen en las ramas por más tiempo que las hojas. La corteza de ramas y tallo principal, cuando muertos, se separa con suma facilidad y sobre el leño se observan unas vetas irregulares de color violeta. El sistema radicular aparentemente permanece normal. Los síntomas de esta anomalía coinciden en gran parte con los descritos en Kenia para "Lightning Damage".

Hasta ahora se desconoce la naturaleza de la enfermedad. Diferentes especies de hongos y bacterias se han aislado de material atacado, en especial diversas formas de Fusarium. Con todos esos organismos se han realizado pruebas de patogenicidad, sin haber logrado aún reproducir los síntomas.

DEPARTAMENTO DE SUELOS

J - SECCION DE CONSERVACION DE SUELOS -

1. - Proyecto DS-1 - "Estudio de la cantidad, intensidad y duración de la lluvia en el Centro Nacional de Investigaciones de Café."

Este proyecto tiene por finalidad, registrar la precipitación en cuanto a duración, cantidad e intensidad para relacionarla con el suelo y agua per-

dados por la escorrentía teniendo en cuenta la longitud y grado de pendiente y los sistemas de defensa y conservación de suelos.

Los pluviómetros y pluviógrafos de Cenicafé y Naranjal dieron como resultado una precipitación de 2641.4 mm. para el primero y de 2354.8 y 2572.8 mm. en los predios 1 y 2 (averiguar la pendiente) para el segundo, datos que son inferiores a los registrados en 1963.

La escorrentía en los días lluviosos, registrados en las pendientes 1 y 2 de Naranjal fue mayor a la medida en el año anterior.

En el mes de mayo se registró la mayor intensidad (10.3 mm.) del año de 1964 para la vertiente 2. En la pendiente 1 la mayor intensidad en 5 minutos (9.6 mm.) mientras que en Cenicafé fue de 8.9 mm. en el mes de julio.

Estos resultados son inferiores a los del año de 1.963.

2.- Proyecto DS-2: "Colección de leguminosas"

La colección de leguminosas se ha disminuído bastante debido a que la mayoría de las especies se han agotado totalmente.

En la actualidad se dispone de las siguientes especies:

Frijol terciopelo (Stizolobium deeringianum); Dolichos (Dolichos sp); Kudzú tropical (Pueraria javanica); Amindoin (Araquis sp); Amor seco (Desmodium sp) y Kudzú nativo del Valle (Pueraria sp)

Entre éstas, las que han mostrado un excelente comportamiento son el kudzú tropical y el amindoin, las restantes se encuentran muy debilitadas.

3.- Proyecto DS-10-11 Predios de escorrentía en cultivos a plena exposición, en cafetales y otros cultivos bajo sombra.

La finalidad de este proyecto es determinar cuantitativamente el suelo erosionado en terrenos con diferentes tratamientos tales como coberturas y distintos sistemas de conservación en suelos con diferente grado y longitud de pendiente.

Durante el año de 1964 se adelantó este proyecto en 3 predios grandes de escorrentía (medidores) ubicados en Naranjal, los cuales se identifican con los números 1-2-6 y corresponden a los siguientes tratamientos:

Predio 1: cafetal viejo sin sombra, desyerbo a machete y renovación por soja conforme al sistema cíclico 1-3-2-4.

Predio 2: cultivo de yuca con barreras de vetiver.

Predio 6 - Pasto micay con pastoreo moderado

Los resultados indican mayor pérdida de suelo para el predio 6, para el 1, menor erosión y para el 2 la mínima pérdida de suelo como también la mínima pérdida de agua de escorrentía. En cuanto a la pérdida de agua, hubo más en el predio 1 que en el predio 6 siendo que éste arrojó más pérdida de suelo. Este resultado que no es muy lógico se debe posiblemente al tratamiento diferente que recibe cada predio.

Conforme a los resultados, se aprecia claramente que las barreras vivas son excelentes para conservar el suelo y que el desyerbo a mechete parecer ser una práctica recomendable para cafetales sin sombra.

4 - Proyecto DS - 36: "Sistemas de defensa y conservación de suelos en cafetales sin sombrero"

Este proyecto comprende 5 tratamientos divididos en dos partes: coberturas y no coberturas. La finalidad es la de comparar dichas prácticas en lo relacionado a la conservación del suelo y la producción de café en plantaciones sembradas a 3 m. en cuadro, a plena exposición y con descope.

Las coberturas son: añil rastreado, pasto micay y amindoín. El tratamiento de no coberturas comprende: desyerbo con azadón y desyerbo con azadón y barreras vivas.

Según los resultados entre las coberturas y no coberturas existe una gran diferencia en cuanto al suelo erodado y al agua perdida por la escorrentía. Entre el azadón y azadón- barreras merece destacarse el efecto de las barreras vivas si se considera que la pendiente para ambos tratamientos es de 60%.

La mayor pérdida de elementos corresponde a los tratamientos sin cobertura o sea, estos resultados son consecuentes con la pérdida del suelo y agua.

Los análisis estadísticos de estos resultados indican que únicamente se encontraron diferencias significativas cuando se comparó la producción media de los tratamientos amindoín y micay con la producción promedio de los demás tratamientos (azadón, azadón- barreras y añil rastreado).

5 - Proyecto DS - 43: "Efecto del nitrógeno, el fósforo y el potasio en diferentes combinaciones, sobre crecimiento y producción de los cafetos"

Este proyecto tiene por fin el de averiguar el efecto del nitrógeno, el fósforo y el potasio, combinados en diferentes fórmulas sobre el crecimiento y producción de los cafetos a libre exposición.

Los resultados revelan que: 1) la producción promedio del testigo es estadísticamente inferior a la de los demás tratamientos; 2) la producción pro

media de las parcelas, a las cuales se aplicó la combinación de N30 P15 - K 30, fué significativamente superior a las que recibieron las fórmulas - N 30, P5 K10 y N10 P5 K10; 3) las producciones de las dos últimas parcelas del numeral 2 fueron inferiores a las producciones de las fórmulas N30 P5 K30 y N30 P10 K30; 4) no hubo diferencias estadísticas entre las fórmulas con N10 N20 y N30; 5) no se encontraron diferencias entre los promedios de las fórmulas con P5 P10 y P15; 6) las combinaciones con K10 produjeron menos que las que contenían K20 y K30; 7) al analizar las combinaciones en que el fósforo se encuentra a un mismo nivel (nivel 5), pero entran todas las combinaciones de N y de K cada uno a niveles de 10-20-30, se encontró una tendencia lineal provocada por el K, en tanto que el N no tuvo influencia en los resultados.

En síntesis, el potasio parece que fue el responsable de la mayor producción y en consecuencia las fórmulas ricas en dicho elemento fueron las mejores.

Se ha presentado últimamente en este proyecto una irregularidad que se manifiesta por un secamiento descendente cuya causa hasta el presente no se ha determinado. Severamente afectadas se encuentran las parcelas 1-3-11 de la replicación I y ligeramente afectadas las 4 y 8 de la replicación II.

6.- Proyecto DS-44: "Fertilidad y erosión en cafetales a libre exposición cultivados por el sistema de fajas".

Este proyecto tiene por objetivo determinar las pérdidas de suelo y agua en predios grandes de escorrentía cultivados con café al sol, en fajas con y sin cultivos intercalados, lo mismo que las pérdidas de elementos nutritivos causados por las aguas de escorrentía.

Comprende 3 predios con pendiente del 60% y los siguientes tratamientos:

Predio 9: Fajas dobles de café borbón con distancias de 1.0 m. entre árboles y 3.0 entre fajas, cobertura de pasto micay desyerbo a machete.

Predio 30: Sembrado con café caturra en fajas dobles a 0.80 m. entre plantas y 3.0 entre fajas, cobertura de yaraguá gordura y desyerbo a machete.

Predio 31: Café borbón en fajas dobles, 1.0 m. entre árboles y 3.5 m. entre fajas, barreras de piñá y desyerbo a azadón.

La mayor pérdida de suelo se registra en el predio 31. En los predios 9 y 30 ocurre menos erosión pero superando el primero al segundo, lo que no es extraño si se tiene en cuenta que el predio 9 se ha venido renovando por socas conforme al sistema cíclico 1-3-2 y por tanto la tercera parte del área ha permanecido al descubierto.

Las pérdidas de agua fueron mayores para el predio 9 y menores para el 31. Los elementos nutritivos totales perdidos por la escorrentía fueron mayores

para el predio 9 y menores para el 30.

La producción de café pergamino en arrobas por hectárea, relación 5: 1 fué de 185 arrobas (borbón) para el predio 9, 411 arrobas (caturra) para el predio 30 y 238 arrobas (borbón) para el predio 31.

Estos resultados se alejan bastante de los obtenidos en años anteriores, debido a que en el presente año el predio 30 (caturra) produjo más que el 31 (borbón) mientras que en los otros el borbón siempre había superado al caturra.

7.- Proyecto CS.-1 : "Fertilización pasto pangola "

Tiene por finalidad este proyecto averiguar el efecto del nitrógeno, el fósforo y el potasio a diferentes niveles y en distintas combinaciones sobre el rendimiento y la composición química del pasto pangola.

Los resultados de producción, expresados en peso seco promedio de 9 cortes analizados estadísticamente, indican que los tres elementos provocaron aumentos lineales en la producción promedio por parcela y que los efectos fueron independientes entre sí.

En relación con el contenido de proteína, sólo se manifiesta un ligero aumento como consecuencia de las aplicaciones de nitrógeno (niveles de 0, - 100 y 200 kg. de nitrógeno/Ha/año).

8.- Proyecto CS.-2: "Fertilización nitrogenada pasto pangola."

Se adelanta este proyecto con el fin de determinar el efecto del nitrógeno en diferentes dosis (0, 100, 200, 300 y 400 Kg/Ha) sobre el rendimiento, - composición química y valor nutritivo del pasto pangola.

Los resultados obtenidos hasta el presente indican que para el primero, segundo, cuarto, quinto y sexto cortes, las aplicaciones de nitrógeno provocaron un aumento lineal en la producción. Para el tercer corte, las diferencias que se observan entre las producciones promedias de las parcelas con los diferentes niveles de nitrógeno, no alcanzaron los niveles convencionales de probabilidad para la significación.

Este proyecto recibió una modificación (a partir del quinto corte inclusive), en el sentido de aplicar a todas las parcelas una cantidad igual de fósforo y de potasio, en la proporción de 200 kilos por hectárea/año de cada elemento, en vista de que la producción disminuyó en tal forma que no se produjo cosecha. Con esta modificación se normalizó la producción y las respuestas a las dosis de nitrógeno continuaron con tendencia lineal.

9.- Proyecto CS.-3: "Frecuencia de corte y distancias de siembra en Ramio"

La finalidad de este ensayo es la de averiguar la influencia de las distancias de siembra y las frecuencias de corte, en el rendimiento y la composición química del ramio.

De los resultados parciales de dos cortes se observó que la mayor producción en peso seco corresponde a la frecuencia de 60 días y la menor a la de 30 días. El mayor contenido de proteína es para la frecuencia de 30 días y menor cantidad para la de 60 días, lo mismo ocurre con el porcentaje de fibra.

La distancia de siembra en que se obtuvo mayor producción, en todas las frecuencias en estudio, fué la de 0.30 m. entre surcos y 0.20 m. entre plantas la de menor producción correspondió a 0.90 m. entre surcos y 0.60 entre plantas.

10.- Proyecto CS.-4: "Comparación del efecto del nitrógeno aplicado al follaje y al suelo en la producción y composición química del pasto pangola."

Este ensayo se adelanta con el fin de averiguar el efecto del nitrógeno sobre la producción y el contenido de proteína del pasto pangola cuando dicho elemento es aplicado directamente al suelo y cuando se adiciona al follaje por aspersion. Comprende tratamientos de 100, 200 y 300 kg/Ha aplicados - tanto al suelo como en forma de aspersion al follaje.

Los análisis estadísticos de dos cortes indican que en el primer corte, en la producción de pasto seco, fué significativa la interacción método de aplicación por nitrógeno. El contenido de proteína de las parcelas que recibieron nitrógeno por aspersion fué estadísticamente superior a la de las parcelas en que se aplicó al suelo.

En cambio en el segundo corte, el promedio de peso seco de las parcelas que recibieron nitrógeno al suelo, fué estadísticamente superior a las que recibieron nitrógeno al follaje. En cuanto al porcentaje de proteína, se obtuvo el mismo resultado del primer corte.

11.- Proyecto CS-5: " Respuesta del Ramio a la aplicación de fertilizantes".

Se proyectó este ensayo con el ánimo de averiguar experimentalmente el efecto del nitrógeno, el fósforo y el potasio y sus combinaciones sobre la producción y el valor nutritivo del ramio como forraje.

Al observar los resultados de campo se aprecia que no ha habido una respuesta definida a los fertilizantes, especialmente en los dos primeros cortes. Para el tercero la combinación de los tres elementos parece la más rendidora.

12. - "Colección de Pastos"

La Sección estableció una colección de pastos de 35 especies, con el propósito de observar el comportamiento y la adaptabilidad de cada una al medio de zona cafetera.

Las especies que han mostrado un buen comportamiento y resistido los cortes son: Bahía pensacola, Pasto amor, Micay Telembi, 5 variedades de guinea, 4 variedades de elefante, Yaragua gordura, pasto alfombra, San Agustín, Brachiaria brithanta, Brachiaria decumbens, Guatemala, Puntero y Pangola.

El Imperial y el micay han sido atacados severamente por la enfermedad conocida como gomosis de los pastos, la cual ha eliminado al último de estos.

Herbicidas -

La Sección tiene a su cargo el estudio de herbicidas en cafetales con el fin de determinar el efecto que puedan causar a las plantaciones y observar la efectividad en el control de malezas. Durante el año de 1964 se compararon dos productos conocidos comercialmente como Caldon y Gramoxone, ambos considerados como matamalezas de tipo general, aunque considerados como específicos para gramíneas. Después de aplicaciones continuas a un lote comercial de café se ha llegado a la conclusión que cada uno de los herbicidas ensayados tiene efecto total sobre determinadas malezas. Se tiene por ejemplo que las aplicaciones sistemáticas de Gramoxone, controlan la mayoría de las malezas excepto la yerbabuenilla (Cuphea racemosa), maleza esta que es muy susceptible al Caldon. De aquí al aplicar Gramoxone en forma continuada, el lote tratado se invadió de yerbabuenilla. Cuando se cambió por Caldon se controló totalmente aquella pero se presentó invasión de Argentina.

Sub-Estación "El Rosario" (Antioquia).-

En la Granja El Rosario, Departamento de Antioquia, municipio de Venecia, a 1.640 m. sobre el nivel del mar, la Sección adelanta los siguientes proyectos como repetición de los que se ejecutan actualmente en Cenicafe y de otros que se llevaron a cabo en dicho sitio.

Proyecto DS -22: "Efecto de las quemas sobre algunas características de los suelos y sobre las cosechas".

Tiene por objeto este proyecto determinar el efecto de las quemas sobre la producción, tomando el maíz como planta indicadora. Consta de los tratamientos: quema sencilla, quema doble y sin quema. Los datos obtenidos durante el año de 1964 indican que con el tratamiento de "quema doble" se obtuvo una producción estadísticamente superior a los tratamientos "quema sencilla" y "sin quema". Entre los dos últimos no hubo diferencia significativa.

Proyecto DS -31: "Efecto del nitrógeno, el fósforo y el potasio sobre la productividad del maíz".

Como el anterior este proyecto se adelantó en Cenicafé y se repite en El Rosario con distintas combinaciones de N, P y K. La finalidad de este ensayo es la de averiguar el efecto de la aplicación de N, P y K a dos niveles en la producción de maíz; en suelos de la región cafetera de Antioquia (municipio de Venecia).

Los datos de las dos cosechas del año de 1964 indican que en la primera el fósforo fué el único elemento que mostró influencia en la producción, mientras que en la segunda este mismo elemento aumentó significativamente la producción, en tanto que el nitrógeno tuvo un efecto negativo.

Proyecto DS.-38.- "Efecto de la fertilización sobre la producción del pasto Imperial".

Este proyecto se ejecutó en Cenicafé y actualmente se repite en la Granja El Rosario, con el fin de averiguar el efecto del N, el P y el K, aplicados cada uno a dos niveles sobre la producción del pasto imperial. Comprende 8 tratamientos de distintas combinaciones de N, P y K.

Los resultados obtenidos durante el año de 1964 indican que en el segundo corte no hubo efecto de los tratamientos sobre la producción de forraje. En cambio, en el tercer corte el nitrógeno y el fósforo aumentaron significativamente la producción, pero el potasio no alcanzó a ser significativo.

En el cuarto corte no se encontró ninguna influencia de los tratamientos sobre los resultados; y en el quinto corte tanto el nitrógeno como el fósforo y el potasio aumentaron significativamente la producción.

Como puede observarse, el segundo y cuarto corte no respondieron a la aplicación de los tratamientos, lo que se debe a que dichos cortes no recibieron fertilización en virtud de que el ensayo fué proyectado para no aplicar fertilizantes a un corte de por medio.

Proyecto GS.-1: " Fertilización pasto Pangola".

Este proyecto ubicado en la Granja El Rosario es una repetición del que se adelantó en Cenicafé y en consecuencia tiene la misma finalidad. Los resultados obtenidos durante el año de 1964, indican que en el sexto corte no hubo influencia de los tratamientos sobre los resultados y en el séptimo el nitrógeno y el potasio considerados individualmente, aumentaron la producción en forma lineal, el fósforo fué efectivo hasta cierta dosis. En el octavo, noveno y décimo cortes, los tres factores considerados individualmente aumentaron la producción en forma lineal.

El nitrógeno y el potasio aumentaron la producción en forma lineal en el undécimo corte.

Como se puede apreciar el nitrógeno ha tenido una influencia muy definida en la producción de los cortes que han recibido fertilización. En este -

proyecto al igual que el de Cenicafé, se dejó un corte de por medio sin fertilizar y como resultado no hubo influencia de los tratamientos sobre la producción, como se puede notar en el sexto corte.

✓ Proyecto CS-2: "Fertilización nitrogenada pasto Pangola"

Este es una repetición del proyecto CS-2 que se adelanta en Cenicafé y por lo tanto tiene la misma finalidad y los mismos tratamientos.

Los resultados obtenidos son iguales a los registrados en este Centro, o sea, a medida que se incrementa la cantidad de nitrógeno, la producción de pasto por parcela aumenta en forma lineal. También se ha notado efecto de presivo del nitrógeno cuando no se complementa con los otros elementos.

C o l e c c i ó n d e P a s t o s . -

Se tiene establecida una colección de pastos que comprende las mismas especies de la de Cenicafé, pero en Antioquia dicha colección no ha mostrado el vigor y la adaptabilidad que muestra la mayoría de los ejemplares de este Centro.

Sub- Estación de "El Quindío". -

En la región de El Quindío, Granja Paraguaicito, con una altura de 1.250 m. se tienen establecidos tres proyectos como repetición de Cenicafé.

✓ Proyecto CS -1: "Fertilización pasto Pangola"

Comprende los mismos tratamientos que se emplean tanto en Cenicafé como en Antioquia. Los resultados obtenidos en 1964 indican que el factor que más intervino en la producción de pasto fué el nitrógeno; el fósforo también tuvo influencia pero no en forma tan constante como aquel.

✓ Proyecto CS.-2: "Fertilización nitrogenada pasto Pangola"

En este proyecto se obtuvieron buenas respuestas a las aplicaciones de nitrógeno, aunque hubo diferencias entre corte y corte.

✓ Proyecto DS.-38: "Efecto de la fertilización sobre la producción del pasto imperial"

Este ensayo es repetición del que se adelanta en El Rosario, Antioquia.

Los resultados de 1964 indican que el nitrógeno es el mayor responsable de el aumento en la producción.

Colección de Pastos .-

Al igual que en Cenicafé y en Antioquia se tiene en El Quindío una colección de pastos con las mismas especies, en donde todos han prosperado muy bien con excepción del pasto harding y el Dollis que desaparecieron.

K.- Sección de Fertilidad de Suelos .-

1.- Observaciones sobre la transformación de basuras en compost.

Después de haber estudiado experimentalmente algunas variaciones técnicas en el proceso de conversión de basuras de la ciudad de Manizales en abono orgánico, por fermentación aeróbica de las mismas, se llegó a la conclusión que el procedimiento es factible en corto plazo con un número reducido de volteos si las pilas son de tamaño pequeño. Cuando éstas aumentan de volumen el periodo de fermentación es mayor. En los ensayos verificados, se obtuvo un Compost de buena calidad, en el término de 20 días, si las pilas son de 2 metros cúbicos pero este periodo se amplía a 60 días si el volumen es de 10 metros cúbicos.

Según observaciones un procedimiento adecuado para activar la fermentación aeróbica podría consistir en la práctica de siete volteos, diariamente, a partir de la formación de la pila y luego dejar el material en reposo durante unas 8 semanas, tiempo de maduración, mientras se alcanza la transformación total.

2.- Ensayo de fertilización de pasto Pangola en microparcels de campo .-

El objetivo del presente trabajo es estudiar la posibilidad de tener una fertilización cruzada, en las parcelas de campo, y ver si por esta razón no hay conformidad con los resultados en macetas.

Se observa, con base en el rendimiento promedio que el efecto de los elementos fertilizantes fue semejante cuando el campo experimental está provisto de zanjas o carece de ellas, lo cual sugiere que no se presenta el fenómeno de fertilización cruzada en estas condiciones. Finalmente, se nota que los resultados de este trabajo de campo, en cuanto a los nutrientes ensayados, son perfectamente comparables con las conclusiones deducidas en macetas.

3.- Ensayo de abonamiento con Compost enriquecido con fertilizante químico .-

Por recomendación del Comité Departamental de Cafeteros de Caldas se hizo un ensayo en macetas para probar la combinación del "Compost Manizales" y un fertilizante químico en el abonamiento del café. Estas dos substancias

que se mezclan, usadas aisladamente aumentan el crecimiento de las plantas, pero tienen el inconveniente de requerir un tonelaje muy alto con "Compost" cuando el suelo es rico en materia orgánica y de ser muy costosa la fertilización con sales minerales. Usados en conjunto estos dos materiales es posible obtener mayor aprovechamiento de las sales nutritivas, debido a mejores condiciones físicas del suelo, resultado del abonamiento simultáneo con materia orgánica.

Se ensayaron los abonos: a) "Compost" Manizales; b) "Compost" Manizales 80% más 20% del fertilizante químico 10-30-10; c) "Compost" Manizales 80% más 20% del fertilizante químico 30-10-10. Estos fertilizantes se usaron en dosis de 0,2 y 4 toneladas/Ha.

El mayor porcentaje de aumento del rendimiento se observa en los tratamientos del Compost sólo o complementado con un fertilizante rico en fósforo. Cuando el fertilizante acompañante de la materia orgánica es rico en nitrógeno el efecto tiende a ser detrimental. Otras conclusiones no se pueden deducir de los resultados experimentales por carecer de los análisis estadísticos.

Planeación de Trabajos:

- a.- Se redactó un proyecto experimental para el Comité Departamental de Cafeteros de Caldas que se está ejecutando en la finca "La Cabaña", propiedad del mismo Comité. El objeto del ensayo es observar los resultados del abonamiento con "Compost Manizales" en un almácigo de café.
- b.- Se redactó un proyecto también para el Comité Departamental de Cafeteros, Planta de Compost, para estudiar la velocidad de fermentación de las pilas de basura cuando hay una alta proporción de papel.
- c.- Con la colaboración de la Sección de Química Agrícola del Instituto de Investigaciones Tecnológicas se redactó un proyecto para evaluar comparativamente la absorción y distribución de fósforo y rubidio radioactivo, asperjados en las hojas de café y cacao.
- d.- También con la colaboración del Instituto de Investigaciones Tecnológicas se redactó un proyecto para estudiar las diferencias radicales en dos variedades de café (Mundonovo "B" y Caturra Amarillo) por métodos radioquímicos.
- e.- Con la colaboración del Instituto de Investigaciones se redactó un proyecto para la determinación del nitrógeno potencialmente asimilable en los suelos cafeteros.

Con la Sección de Cultivos Asociados se hicieron algunos ensayos de fertilización, los cuales aparecen dentro de la información pertinente a esa Sección.

L.- SECCION LABORATORIO DE SUELOS.-

El resumen de los trabajos hechos en período 1964-1965 se encuentra en los cuadros # 1 y 2:

Cuadro 1.- Determinaciones mensuales año Julio/64-Junio/65

M e s	Vegetales	Aguas	Suelos	Pastos	Fertilizantes	Bromotológicos	Adulterantes
Julio	2.819	136	496				
Agosto	2.839	208	384				
Septiembre	1.530	194	543				
Octubre	3.242	115	776	79			
Noviembre	2.453	161	964				
Diciembre	1.940	120	78		65		
Enero	216	128	382	64			
Febrero	3.941	313	192	104			
Marzo	3.744	72	270	331		1.890	
Abril	2.694	138	172			970	
Mayo	4.176	336	731	125			2
Junio	2.953	282	720		16	1.170	
total	32.547	2.204	5.708	703	81	4.030	2

Gran Total: 45.275

Cuadro 2.- Determinaciones efectuadas a las distintas Secciones del Centro y otras Entidades. Año julio/64-Junio/65 .

Dirección	1.837
Sección Conservación de Suelos	7.302
Sección Fitofisiología	20.756
Sección Química de Suelos	10.592
Sección Café	739
Sección Laboratorio de Suelos	168
Sección Biometría	264
Sección Química Industrial	6
Sección Cultivos Asociados	28
Comitecafé Caldas	2
Servicio Extensión Santa Marta	60
Fondo de Desarrollo y Diversif.	501
Particulares	3.020
Total.....	<u>45.275</u>

M. - SECCION DE QUIMICA DE SUELOS.

1. - Proyecto QS -1: "Cambios químicos que se operan en el suelo por fertilizaciones continuadas."

Objetivos: Conocer la manera como los fertilizantes químicos, solos o en combinación, afectan, según determinaciones de laboratorio, la disponibilidad de los macronutrientes y el pH de varios tipos de suelo cafetero

Deducir, de los resultados parciales y finales del Proyecto, la manera de fertilizar para contra-restar posibles efectos negativos provocados por las fertilizaciones continuadas.

Estado actual de los trabajos: Se aplicaron en el campo, en microparcels, en distintas dosis N (nitrógeno y amoniacal), P205 (superfosfato y escorias Thomas), K₂O, CaCO₃, MgCO₃ y la fórmula 12-6-24 para un total de 20 tratamientos. Se tomaron muestras mensuales de los primeros 50 cms subdivididas en 5 sub-muestras, cada 10 cms para conocer, tanto el efecto residual como la translocación, con el tiempo, del fertilizante a través del perfil.

Efectos de las distintas aplicaciones sobre el pH del suelo.

Las aplicaciones de sales de amonio y de fertilizante completo acidificaron el suelo (aplicaciones de 100 y 200 kg/Ha de (NH₄)₂SO₄ y de 1,2,3 y 4 tn/Ha de 12-6-24). Sin embargo los índices de mayor acidez fueron del orden de 0.13 unidades para los primeros 10 cm lo que indica la alta capacidad "buffer" de este suelo. El cambio de acidez en la capa 40-50 cms. fue más notorio, entre 0.34 y 0.57 unidades. Las aplicaciones de carbonatos de calcio y de magnesio alcalinizaron el suelo en 0.50 y 0.60 unidades para los primeros 10 cm.

En cambio, entre 40-50 cms. hubo una leve acidez, entre 0.04 y 0.10 unidades, posiblemente, a desplazamientos de iones H⁺ de la capa superior a incorporación de estos iones a mayor profundidad.

Efectos sobre el fósforo aprovechable.

Los distintos tratamientos donde no se incorporó fósforo, no afectaron el fósforo aprovechable del suelo. Donde se incorporó fósforo al suelo, (Escoria Thomas, superfosfato y 12-6-24), los tratamientos mostraron un aumento inicial grande (primer mes), con una declinación rápida con el tiempo, lo que indica el alto poder de fijación de fósforo de este suelo, hecho ya demostrado en otros trabajos realizados por esta Sección. Sin embargo, es significativo el hecho de que el fósforo de la escoria Thomas tuvo un más alto poder residual que el P-superfosfato, también explicable por presentar el suelo una alta fijación del P. fácilmente soluble.

Este efecto, económicamente, dice del mejor aprovechamiento del P. Thomas, fertilizante que por unidad tiene un valor comercial cinco veces menor que el P-superfosfato.

Efectos sobre el calcio intercambiable.

Las aplicaciones de N-NH₄ tuvieron efecto drástico sobre el Ca, por desplazamiento del complejo de cambio y lixiviación. Se perdió un 60% del calcio intercambiable y este efecto persistió aún en el 25avo mes después de la aplicación. Las aplicaciones de iones K, Mg y P₂O₅, en altas dosis, no mostraron este efecto tan pronunciado. La aplicación de CaCO₃ elevó el Ca intercambiable considerablemente.

Efecto sobre el magnesio intercambiable.

El radical NH₄, nuevamente fue el que provocó mayor desplazamiento y lixiviación del magnesio del intercambio. El potasio no tuvo efecto aparente sobre el Mg, y el calcio tuvo efecto leve. La aplicación de MgCO₃ aumentó considerablemente el Mg de intercambio.

Efecto sobre el potasio intercambiable.

Efecto similar del ión amonio sobre el Ca y Mg, ocurrió sobre el K de intercambio.

Sin embargo, el desplazamiento y lixiviación inicial de K ocurrido en los primeros meses, fue neutralizándose con el paso continuado del potasio no intercambiable a la forma cambiante.

Otro hecho notable en la aplicación de potasio radica en que cuando se lo aplica solo, su poder residual es mucho más pronunciado que cuando se lo aplica en combinación en una sal triple de N, P, K.

Poder de desplazamiento de los iones NH₄, Ca, Mg y K entre sí.

Una de las conclusiones más valiosas de este trabajo radica en la observación del poder de intercambio iónico de los cationes. Los cationes Ca, Mg y en especial el K tienen bajo poder de reemplazo. Por lo tanto, las fertilizaciones potásicas no deben provocar, por sí solas, desplazamientos acentuados de calcio y de magnesio, especialmente. Actualmente, al hablar de fertilizaciones potásicas se hace hincapié en las deficiencias de magnesio que ellas provocan. Parece que ello no es cierto, o al menos ello no debe ocurrir en forma aguda, en este tipo de suelos y condiciones de ambiente. El poder de reemplazo del ión amonio es altísimo. Ello indica que hay un peligro inminente de empobrecimiento de bases del suelo por aplicaciones continuadas del ion NH₄. Y que las deficiencias de magnesio presentadas cuando se aplica una fórmula NPK, achacadas al potasio, son, ciertamente, debidas principalmente al ion amonio.

Por lo tanto debe buscarse la manera de utilizar, bien otra fuente de nitró

geno o tomar precauciones para que este ion aplicado, no provoque tan drásticos desplazamientos de cationes del suelo.

2.- Proyecto QS-3: "Determinación de nitrificación "in situ" y cambios en el suelo provocados por adiciones de materia orgánica".

Objetivos: Conocer a) nitrificación de material orgánico vs nitrificación natural; b) velocidad de descomposición del material orgánico adicionado; c) cambios químicos, detectables por análisis, provocados por las adiciones del material orgánico; d) cambios físicos detectables; e) valoración por cosecha de plántulas de café a los 10 meses (sembradas "in situ" desde este estado de chapola) del posible efecto fertilizante de estas adiciones, tanto adición superficial como adición incorporada a los primeros 10 cm de suelo (Sub-proyecto QS-3A).

Durante el año 63-64 se sembraron chapolas de café "in situ" en suelo de Naranjal con tratamientos de 0, 2, 4, 8 y 16 ton/Ha de pulpa de café descomuesto (seca al aire y molida homogéneamente), en dos series de tratamiento, con 5 repeticiones: (a) aplicación superficial de la pulpa; (b) aplicación incorporada de la pulpa a los primeros 10 cm (revolviendo los primeros 10 cm homogéneamente con la pulpa). Se sembraron 2 chapolas (lavadas) por tratamiento con borde doble de descarte. Se sembró bajo umbráculo denso. A los 3 meses se raleó el umbráculo y a los 6 meses se eliminó del todo el sombrío. Se cosechó a los 12 meses. Las plantas presentaban un vigor inusitado posiblemente debido a la buena administración e índice de las buenas condiciones del suelo para el crecimiento de cafetos pequeños. Los análisis estadísticos no mostraron diferencias significativas entre tratamientos.

Colateralmente, en micro-parcelas se efectuaron los tratamientos antedichos en suelo desnudo, completados con otros dos niveles, lo que dio, 0, 2, 4, 6, 8, 16, 32 y 64 ton/Ha de M.O. superficial e incorporada.

Durante el año 64-65, se continuaron tomando muestras mensuales de los tratamientos 0, 2, 4, 6, 8, 16, 32 ton/Ha y quincenales del tratamiento 64 ton/Ha (superficial e incorporado). Este último tratamiento se inició posteriormente a los 7 primeros, y se quiso hacer determinaciones quincenales porque en la anterior serie de determinaciones mensuales se notó un decremento inicial muy rápido de los valores de Ca y Mg y principalmente de K adicionado en la materia orgánica.

Resumen:

Se puede decir que una adición masiva de materia orgánica del orden de 64 ton/Ha en suelo y ambiente de Naranjal, tiene un aporte inicial de entrega de nutrientes y una capacidad de sustentación de ellos, del orden presentado en el cuadro 1:

Cuadro 1.- Efecto de la adición de materia orgánica (64 ton/Ha) en los contenidos de potasio, nitrógeno, calcio y magnesio.

Elemento	: Cantidad del elemento en el suelo.	: Aporte inicial por adición de 64 ton/Ha de MØ	: Capacidad de sustentación, con base mínima del 33% del aporte
POTASIO	: 0.13 me/100 g	: 0.78 me/100 g	: 3 1/2 meses
NITROGENO	: 0.73 %	: 0.12 %	: 6 meses
CALCIO	: 0.6 me/100 g	: 2.0 me/100 g	: 12 meses
MAGNESIO	: 0.5 - " -	: 1.0 - " -	: 12 meses

3.- Proyecto QS-7 "Comprobación de métodos de análisis químicos de suelo para fósforo y potasio aprovechables, en el cultivo del café".

Objetivos: a) comprobar el método "Cenicafé" para fósforo aprovechable en suelos, en el cultivo de la plántula de café, sembrada "in situ" y cosechada a los 12 meses; b) comprobar efectividad del mismo método con café, sembrado en bolsas, bajo umbráculo y a la intemperie; c) estudiar correlaciones entre métodos para potasio en el suelo, con el crecimiento de plántulas y su cosecha. Emplear las soluciones extractoras más aconsejadas por la práctica universal, para tal fin.

Estado actual: Se sembraron en el año 63 tanto las chapolas "in situ" como las chapolas en bolsas bajo umbráculo y a la intemperie.

Las plántulas en bolsas sufrieron notoriamente por una fuerte infección de mancha de hierro y los datos de cosecha no son fiables. Por tal razón se repitió esta fase del proyecto en el año 64-65.

Dentro de la fase de fosforo "in situ" las plántulas tuvieron un desarrollo extraordinario en todos los tratamientos. No se presentó una deficiencia de fósforo tan acentuada como sucede en bolsas en invernadero.

Los resultados muestran respuesta altamente significativa a aplicaciones de fósforo, solo y combinado.

Los análisis de suelo muestran correlación altamente significativa entre fósforo aplicado y fósforo extraído por el método Cenicafé, tomando mues -

tras de suelo, a los 50 días después de la aplicación.

Actualmente la Sección de Estadística está estudiando un sistema para determinar correlaciones entre cosecha propiamente dicha y fósforo extraído del suelo por el método Cenicafé, ya que los sistemas estadísticos convencionales aparentemente no se ajustan a este tipo de correlaciones.

Los resultados de este proyecto confirman el método Cenicafé como base para predecir respuesta a fertilizaciones fosfóricas para el cafeto en su etapa de crecimiento. Un resultado entre 21 y 25 ppm indica que se obtiene un rendimiento superior al 80%. O sea que cuando el P- Cenicafé de un resultado entre 21 y 25 ppm, la fertilización con fósforo aumentará la cosecha en menos de un 20%.

El crecimiento de cafetos pequeños, sin fósforo, "in-situ", se puede considerar aceptable, aunque sí hay respuesta a aplicaciones fosfóricas, en un 20%, hasta alcanzar un rendimiento alrededor de 80% del máximo, con 21 a 25 ppm de fósforo en el suelo.

P o t a s i o: Dentro de la fase de potasio, se efectuaron determinaciones de potasio en suelos por el método usual de laboratorio con un método rápido con acetato de amonio normal (1 g x 10 cc x 1 minuto agitación). Los valores conseguidos por este último método aunque concuerdan con los del método standard, son inferiores a ellos. Además, la lectura en el espectrofotómetro fue difícil por la insensibilidad del DU en la banda del potasio ya que este aparato está trabajando con el fototubo azul únicamente. La corrección del fototubo rojo, usual para potasio, no trabaja convenientemente.

Estas determinaciones de potasio se efectuaron tomando muestras a los 6 meses de aplicación del fertilizante. Por razón del rápido desplazamiento de potasio en el suelo este lapso de 6 meses resulta muy prolongado para toma de muestras para análisis de potasio. Al cabo de este tiempo hay leves indicios de presencia de potasio aplicado en el suelo.

Este método rápido, además, aunque acelera el trabajo de laboratorio, no presenta resultados muy aceptables, posiblemente debidos al poco tiempo de contacto entre la solución extractora y el suelo problema.

En los primeros días de junio 65, se efectuó una nueva fertilización del lote "in-situ" para potasio. Las muestras de suelo se tomaron, en esta oportunidad a los 2 y 4 meses después de la fertilización.

Sobre las muestras de suelos se harán análisis de K con diferentes soluciones extractoras para buscar, inicialmente, correlaciones entre potasio aplicado y potasio extraído, para efecto de seleccionar métodos de extracción de K. Esto con el fin, de que, cuando haya cosecha, ésta se pueda correlacionar rápidamente con el K extraído mediante el método o los métodos previamente seleccionados.

4.- Proyecto QS-8: "Métodos rápidos para valorar el potasio aprovechable en los suelos, correlacionándolos con café en producción".

Objetivos: a) Conseguir uno o varios métodos rápidos de laboratorio con los que se obtengan cantidades mensurables de potasio natural y aplicado; b) correlacionar estos resultados con la cosecha de cafetos en producción; para conseguir el método más acorde con los resultados de cosecha; c) aplicar este método rápido en interpretaciones de cosechas futuras relacionadas con el potasio aprovechable; d) interpretar con este medio las cantidades de fertilizantes potásicos necesarias para conseguir cosechas óptimas, mediando que las demás condiciones de suelo sean adecuadas para tal fin.

Este proyecto se inició en marzo del año de 1965 de acuerdo con un diseño factorial con 3 niveles de N, 2 de P₂₀₅ y 4 de K₂₀, con tres replicaciones.

Se tomó un campo de borbón de 1 año de siembra a 2.5 m. entre plantas.

Se fertilizó por primera vez en junio de 1965. Para marzo y octubre del año 66 se esperan las primeras cosechas. Entre tanto, se efectuarán las fertilizaciones correspondientes, cada 4 meses, y los cuidados culturales necesarios.

5.- Otros trabajos no incluidos en proyectos de la Sección.-

- a) Informe a la Gerencia Técnica sobre muestreo regional de despulpadoras en pequeños y medianos beneficios. Trabajo presentado en colaboración con el jefe de Química Industrial, dentro del estudio que se está llevando a cabo para el "Mejoramiento de las despulpadoras para el caficultor pequeño".
- b) En asocio del Asistente de la Sección de Biometría se presentó a la Sección de Cooperativa de la Federación, un sistema de compra de café en pergamino, el cual está en vigencia, con muy buenos resultados, en varias cooperativas. Tal trabajo fue discutido, en pleno en la conferencia de Gerentes de Cooperativas, y a pesar de las resistencias iniciales, fué acogido plenamente por todos ellos, después de una serie de convincentes demostraciones.
- c) Tabla y sistema para compra de café "seco de agua" en Bonafont, Caldas. Siguiendo con la política del ineada en el literal (b) se elaboró una tabla para compra de café en pergamino "seco de agua", con base en las lecturas de un medidor de humedad-Kappa-, previamente calibrado. Se está esperando los primeros resultados prácticos que tal sistema esté dando en Bonafont.
- d) Se asistió, por una semana a una serie de conferencias sobre normas en

fertilizantes en Incolda e Icontec, Bogotá, y se expusieron los puntos de vista diferentes en algunos tópicos con miras a aclarar y precisar definiciones dentro del comercio de fertilizantes.

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA

N. - Sección de Química Industrial,.-

I.- Despulpadoras a alta velocidad.-

El propósito de este trabajo, ha sido el de superar la velocidad promedio de 120 r.p.m. de la mayor parte de las despulpadoras, por velocidades superiores a 700 r.p.m., para economizar tiempo y reducir el tamaño de los beneficios.

El montaje consiste de un conjunto compuesto de un motor, una despulpadora una zaranda y una repasadora, montados en un armazón de ángulo en forma compacta en una sola unidad móvil. Para el armazón se empleó ángulo de hierro de 2 pulgadas. El motor es un Brown Boveri Switzerland de 2 HP a 220 volts. La despulpadora es una máquina Comité Caldas N° 3 de tres chorros, con tambor de 41 centímetros y medio de largo x 19 cm. de diámetro. La zaranda es de tipo vibratorio, accionada por 2 excéntricas y 2 bielas que le dan 28 milímetros de recorrido y sostenida por 4 láminas de acero. La repasadora es una máquina Comité de Caldas N° 2 1/2 de 2 chorros, con tambor de 19 x 28 cm.

Las despulpadoras de tambor corrientes tienen una velocidad crítica de 120 r.p.m. para un correcto despulpado. En el caso de que ésta aumente pasan más cáscaras con el grano; hay más granos mordidos y trillados y se van más granos con la pulpa. Para lograr un despulpado correcto a 800 r.p.m. fué necesario hacer las siguientes modificaciones y acoplamientos: 1) se eliminaron en la despulpadora y la repasadora los piñones y varillas de la alimentación, con lo cual se alivió notablemente el esfuerzo. 2) Se vació el fondo de los canales del pechero, lo cual se logró por medio del soplete de oxi-acetileno, y se reemplazó con una lámina de caucho, cuya profundidad se gradúa con platinas y tuercas aseguradas al pechero. Esto evita la trilla y mordeduras. 3) Se amplió la entrada de los canales para aumentar la alimentación. 4) Se cambió el ángulo recto que forman la vena de conducción del grano y el fondo del canal, por uno agudo hacia adentro. Con esto se logró evitar la pérdida de granos con la pulpa. El defecto del "cascareo" no pudo resolverse por numerosos ensayos para modificar los canales, sino acoplando la zaranda y la repasadora, lo cual trae por lo demás ventajas tales como la eliminación casi completa de los granos sin despulpar o "guayabas".

Los rendimientos son de unos 1200 kilos de cereza por hora, sensiblemente iguales a los de las 4 máquinas que componen el beneficio de este Centro. La máquina no requiere más agua que la necesaria para su limpieza después del despulpado. Se ha comprobado que el grano fermenta más rápidamente por

el estregamiento que sufre y por el despulpado sin agua.

En cuanto a reducción de tamaño comparativo del beneficio se observa el cuadro 1.

Cuadro 1; Comparación entre el equipo de despulpado actual de Genicafé con un equipo de alta velocidad

<u>Beneficio del Centro</u>		<u>Equipo de alta velocidad</u>
Número de tambores	4	2
Area de camisas de cobre	12.896 cm ²	3.706
Número de chorros	16	5
Espacio ocupado	5 m ²	1,4 m ²
Potencia requerida	4 HP	2 HP

Como puede funcionar con motor de gasolina, y es posible reducir aún más su tamaño y peso, puede pensarse en instalaciones automóbiles despulpadoras para llevar al cafetal, con las ventajas consiguientes de mejoramiento de calidad y economía de tiempo y transporte.

Sin embargo, se trata todavía de una unidad experimental susceptible de mejoramiento, pero se ha comprobado que es posible despulpar a velocidades superiores a 500 r.p.m. con las consiguientes ventajas.

2.- Mejoramiento en las despulpadoras de mano.

Dentro del programa trazado por la Gerencia Técnica y en colaboración con el Instituto de Investigaciones Tecnológicas, se verificó el recibo de las despulpadoras inglesas Bentall y McKinnon y se compraron las máquinas nacionales mejores, de acuerdo con una encuesta realizada entre los mecánicos de la Federación. Estas son: Federal, Jotagallo de Antioquia y Comité Caldas. Los Técnicos del Tecnológico localizaron y realizaron los planos de la instalación experimental, y de acuerdo con el Centro se planeó el trabajo estadístico. La construcción del edificio empezará a realizarse en estos días por los ingenieros del Comité de Caldas.

Para observar la operación de despulpado, se construyó un pechero de plástico transparente, empleando el material Bio-Plastic de casa Ward's Natural Science Establishment, Inc. de Rochester, N.Y.

3.- Productos enzimáticos para acelerar la fermentación del café

Se prosiguió este estudio, con los siguientes resultados: el café mejora de calidad y aspecto si se deja en agua durante 12 horas después de terminada su fermentación y es muy importante estudiar los procedimientos para acelerar ésta. Se encontró que si el café inmediatamente después de despulparlo se estrega durante algunos minutos con un rollo de anejo, la rotura de la capa mucilaginosa acelera notablemente la fermentación. En cuanto a los productos bioquímicos, se encontró que el mucílago fermentado es el más efectivo, económico y practicable. Los cafeteros podrían practicar fácilmente la inoculación, variando los sistemas de drenaje de los tanques, lo cual se estudia actualmente. En vista de los excelentes resultados logrados con los mucílagos fermentados, se hicieron ensayos para elaborar mucílagos secos, que podrían emplearse también en otras industrias que emplean enzimas pécticas tales como la cervecera y la vinícola. Hasta el presente se logró secarlo muy fácilmente en camillas de madera, mezclándolo con serrín de madera, afrechos de maíz o de trigo, cascarilla de cacao, etc, y moliéndolo después en polvo. Algunos demuestran mayor potencia que el mucílago solo, lo cual permite suponer que se lograrán productos muy activos y de poco costo.

4.- Valor preservativo de los ácidos del mucílago.

Se encontró que el mucílago fermentado durante 15 días, preserva la carne cruda por períodos de 8 a 15 días y al mismo tiempo la ablanda. Esto se atribuye a los ácidos propiónico, láctico y acético que se desarrollan durante la fermentación. Principalmente el primero, tiene hoy amplia aplicación como preservativo de alimentos. El ablandamiento se atribuye a enzimas tenderizantes proteolíticas, muy importantes también para industrias alimenticias.

Los granos tales como el maíz, dejados 3 días en mucílago fermentado se ablandan a un punto comparativo como el maíz cocido.

Actualmente se ensaya esta aplicación en la elaboración de alimentos para pollos.

5.- El cisco de café como material para cartones.

En informes anteriores se había descrito un método para obtener pulpa de celulosa del pergamino del café, por cocinamiento en soluciones de carbonato de sodio y sulfuro de sodio. Posteriormente se encontró que puede obtenerse una pulpa semiquímica bastante blanca, hirviendo el cisco en una solución de perborato sódico al 5% durante 7 horas y a temperatura ambiente y luego moliéndolo en un molino de discos. Se obtiene una pasta mecánica propia para cartones, hirviendo el cisco en solución de carbonato de soda y un alcohol sulfonado o detergente, durante 5 horas, y luego moliendo en un molino de discos.

6.- Preservación del mucílago.

Al concentrar las mieles del mucílago, se había presentado el problema de que

éstas se fermentan durante la noche, pero si se agregan 2 centímetros cúbicos de formol del 40% por cada 5 litros de mucílago, la fermentación se de tiene durante 4 días. Este mismo sistema, sirve para preservar el mucílago que se obtiene por medios mecánicos, para la elaboración de pectinas lo cual se ha mencionado en trabajos anteriores.

7.- Preparación y aprovechamiento de extractos de pastos.

Rutinariamente se ha seguido agregando a las raciones experimentales para pollos, el extracto obtenido de pastos molidos con agua en un molino de marillos, tal como se describió en el informe anterior. Se encontró también que además de los pastos, pueden aprovecharse las hojas de leguminosas como el guamo, y otras plantas como el bleado y la mostaza. Actualmente se está utilizando mezclas de pasto elefante, guamo y ramio con buenos resultados para reemplazar parte de la proteína, vitaminas y carotenos.

8.- Aprovechamiento de la almendra.-

Continuando los ensayos para otros usos del café, se continuó con el problema de los ablandadores del grano. En trabajos anteriores se había relacionado la preparación de harinas de rípios, por tratamientos con ácido clorhídrico, pero tales harinas resultaron de poca aceptación en ensayos de raciones para pollos. Ahora se sabe que el grano puede digerirse, hirviéndolo en soluciones de ácidos orgánicos como el cítrico y el tartárico, presumiblemente menos tóxicos pero esto habrá que confirmarlo con las pruebas respectivas en animales.

La digestión de la almendra con ácidos minerales, inclusive el sulfúrico que es el más barato, da azúcares que pueden emplearse para fermentarlos a alcohol, por los mismos procedimientos empleados para otros granos. Este proceso se estudia desde el punto de vista económico para disponer de los "rípios" de café.

9.- Pulpa de café en raciones para pollos.

Se continuaron los ensayos de alimentación de pollos con raciones que contienen de un 20% al 30% de pulpa de café, habiéndose logrado un progreso notorio en cuanto a disminución de la mortalidad y al aumento de peso.

El mayor progreso consistió en la demostración de que la pulpa de café ensilada en las fosas, puede reemplazar del 20 al 30% del maíz en las raciones. En varios ensayos con 75 pollos para raciones básicas de maíz, y con maíz y pulpa para otros 75 animales, se lograron en 29 días crecimientos promedios de 10 gramos con maíz solo y 23 gramos con maíz y pulpa por animal, en el mencionado período.

Cuando se agregó a las raciones, de maíz y pulpa, extracto de pasto, el aumento fue de 51 gramos promedio por animal en 29 días. La adición de carne a la ración maíz-pulpa, dió un aumento de 70 gramos por animal.

Los mayores incrementos, 225 gramos por animal en 30 días, se lograron con raciones de maíz-pulpa y torta de algodón.

La mortalidad era al principio de un 20%, debida principalmente a canibalismo y avitaminosis. En los últimos ensayos, la mortalidad se ha reducido a un 5%. El canibalismo y los síntomas de avitaminosis han desaparecido casi completamente, agregando buenas fuentes del complejo vitamínico B y 1 por mil de d-l metionina a las raciones.

Se ha logrado pues en los últimos ensayos estabilizar una ración con un 20% de pulpa, con la cual se han levantado numerosos animales con un crecimiento promedio de 225 gramos por animal en 30 días. Estos resultados son alentadores para continuar las investigaciones, porque demuestran que el problema del empleo de la pulpa en alimentación animal puede resolverse investigando fórmulas para complementarla y sistemas de ensilaje para fermentarla adecuadamente.

(Fdo.) SILVIO ECHEVERRI E.
Director

SEE/nrv.-

El presente informe resume las actividades desarrolladas en las Concentraciones Rurales Agrícolas durante los períodos escolares de 1,963 a 1,965 preferencialmente, y a la vez se presente en forma comparativa el desarrollo de algunas de ellas durante los últimos cuatro años.

Conviene iniciar la presentación de este informe con la transcripción de los objetivos de las Concentraciones Rurales Agrícolas, precisados en la Resolución N° 2 de Noviembre 5 de 1,964, del Comité Técnico Nacional, y que son los siguientes:

- 1- Complementar la instrucción primaria de los hijos de los caficultores y proporcionarles el ciclo básico de Educación Media.
- 2- Capacitarlos eficientemente en la explotación técnica del café y otras empresas agropecuarias, de taller y educación relacionada, mediante los sistemas de la Educación Vocacional Agrícola.
- 3- Realizar cursos de adiestramiento agropecuario para agricultores jóvenes o adultos y eventualmente cursos cortos de adiestramiento para personal de la Entidad.
- 4- Propiciar la elevación del nivel económico y social del caficultor y su familia en la zona de influencia.
- 5- Servir de centros de demostración para difundir sistemas técnicos relacionados con el cultivo del café y las demás explotaciones agropecuarias propias de la región.
- 6- Servir de centro de multiplicación y distribución de semillas mejoradas, animales seleccionados, etc.

Educación Primaria.- Como norma general se ha establecido que en las Concentraciones se enseñará a partir del tercer año de primaria, buscando con esto que los padres de familia de la zona de influencia matriculen a sus hijos en las escuelas primarias rurales satélites de la Concentración, a fin de no privar a estos planteles educativos de matrícula suficiente para su normal funcionamiento, y por otra parte, evitar la duplicidad de esfuerzos con la enseñanza elemental oficial. Para lograr este objetivo, ha sido necesario que los Jefes Seccionales, Directores y Profesores de las Concentraciones entusiasmen y convenzan a los agricultores para que utilicen las escuelas primarias y colaboren en su mejoramiento integral; así mismo, el personal docente de la Concentración se ha preocupado porque en dichas escuelas satélites se siga el pénsum oficial de la enseñanza a fin de que los niños estén debidamente capacitados para ingresar al curso tercero de la Concentración.

Lo anterior se ha logrado en su mayor parte en las 18 Concentraciones Rurales Agrícolas que en 1,965 funcionan normalmente con los programas de educación primaria, como puede verse en los cuadros #s. 1 y 2.

Cuadro N° 1 - Distribución de los alumnos por cursos en 1,964

Concentraciones	Educación Primaria					Educac. Vocacional Agric.			Total
	1°	2°	3°	4°	5°	1°	2°	3°	
ANTIOQUIA									
Jardín	30	50	47	25	20				172
Venecia	46	37	15	14	9				121
Yolombó	57	43	29	14	10				153
BOYACA									
Moniquirá	32	40	45	30					147
CALDAS									
Galarcá	46	36	30	40	22				174
Manzanares	38	28	28	12	17				123
Santa Rosa		30	71	32	33	32			198
CAUCA									
El Tambo		24	25	17	7	8			81
CUNDINAMARCA									
Anolaima ^x									
Tibacuy ^x									
HUILA									
Gigante	36	28	18	11	16				109
MAGDALENA									
Manaure			21	17	11				49
Pueblo Bello			26	17	16				59
NARIÑO									
Consacá		32	28	16	15	18	16	8	133
La Unión		30	21	21	22				94
SANTANDER DEL NORTE									
Blonay ^x									
Salazar		24	25	10	7				66
SANTANDER									
San Vicente		25	44	24					93
TOLIMA									
Ibagué			31	23	26	18			98
Líbano ^x									
Villarrica		15	17	15	16	13			76
VALLE									
Restrepo			37	39	39	32	18	15	180
Sevilla		42	52	43	34	26	16		213
T o t a l	285	484	610	420	320	147	50	23	2,339

x Cursos para agricultores con el SENA.-

Quadro N° 2 - Distribución de alumnos para cursos en 1.965

Concentraciones	Educación Primaria					Educac. Vocacional Agric.			Total
	1°	2°	3°	4°	5°	1°	2°	3°	
ANTIOQUIA									
Jardín	31	49	46	33	33				192
Venecia	43	48	31	11	12				145
BOYACA									
Miraflores									
Moniquirá		57	32	30	21				140
CALDAS									
Calarcá	44	31	34	29	28				166
Manzanares	20	42	37	24	17				140
Santa Rosa			67	52	30	32	21		202
CAUCA									
El Tambo		23	23	19	8	8			81
CUNDINAMARCA									
Tibacuy*									
HUILA									
Gigante		25	20	22	14				81
MAGDALENA									
Manaure			25	18	12				55
Pueblo Bello			26	19	16				61
NARIÑO									
Consacá		29	30	13	17	14	14	9	126
La Unión		30	21	21	22				94
NORTE DE SANTANDER									
Blonay ^{xx}									
Lourdes									
Salazar		22	18	12	10				62
SANTANDER									
San Vicente									
TOLIMA									
Chaparral									
Ibagué			33	36	16	16			101
Líbano*									
Villarrica		22	27	14	18	14	10		105
VALLE									
Alcalá									
Restrepo			46	43	44	38	20	21	212
Sevilla		42	53	44	34	26	16		215
T o t a l	138	420	569	440	352	148	81	30	2.178

* Cursos de agricultores con el SENA.-

xx No se efectuaron cursos en el año por falta de Instructor del SENA.-

Personal docente.- Para el desarrollo de los programas de educación primaria, se dispone en la mayoría de las Concentraciones de un número suficiente de profesores nombrados casi en la totalidad por las Secretarías de Educación. Estos profesores reciben como estímulo de los Comités Departamentales de Cafeteros, un subsidio extralegal voluntario.

Aprobación Oficial.- Las Concentraciones cuentan en su mayoría con su Licencia de Funcionamiento concedida por las Secretarías de Educación. Los alumnos al finalizar sus estudios de primaria reciben un certificado de estudios, que es reconocido oficialmente por otros establecimientos educativos cuando éstos desean hacer su ingreso a ellos.

Educación Vocacional Agrícola.- Como resultado de la evaluación del programa educativo, se constató que la mayoría de los alumnos que terminaban sus cinco años de escuela primaria regresaban a sus hogares a trabajar en la finca. Se vió entonces que estos jóvenes no habían recibido adiestramiento agrícola suficiente, ni contaban con recursos económicos y técnicos que los capacitara eficientemente para la profesión de agricultor. Como consecuencia de esto, surgió la necesidad de establecer en las Concentraciones programas de educación vocacional agrícola tendientes a capacitar a los alumnos en el manejo y administración de las empresas agropecuarias sin desadaptarlos de su medio ambiente, buscando que éstos se inicien, progresen y finalmente se establezcan como agricultores de profesión.

En tal virtud y con el propósito de contribuir a elevar el nivel cultural, económico y social de la juventud rural cafetera, la Federación Nacional de Cafeteros, en cooperación con los Comités Departamentales, ha puesto en funcionamiento los programas de Educación Vocacional Agrícola en siete Concentraciones y organizado dicho programa en cuatro más.

Estos programas de educación tienen como objetivos generales los siguientes: desarrollar en los alumnos conocimientos, habilidades, destrezas e iniciativas para:

- 1 - Iniciarse y progresar en un negocio agropecuario;
- 2 - Administrar eficientemente una finca;
- 3 - Producir técnicamente productos agropecuarios;
- 4 - Mercadear ventajosamente los productos agropecuarios;
- 5 - Conservar el suelo y demás recursos naturales;
- 6 - Contribuir a mejorar el ambiente social rural;
- 7 - Hacer uso eficiente del crédito agrícola;
- 8 - Adquirir y conservar el equipo agropecuario.

La enseñanza de la agricultura vocacional se inicia a partir del quinto año de primaria y continúa por cuatro años más hasta completar el ciclo básico de educación media. En los programas de cultura general se sigue el pènsum oficial del Ministerio de Educación, entidad ésta que ha dado la aprobación oficial a estos estudios.

El cuadro siguiente resume el número de alumnos matriculados en 1.965.

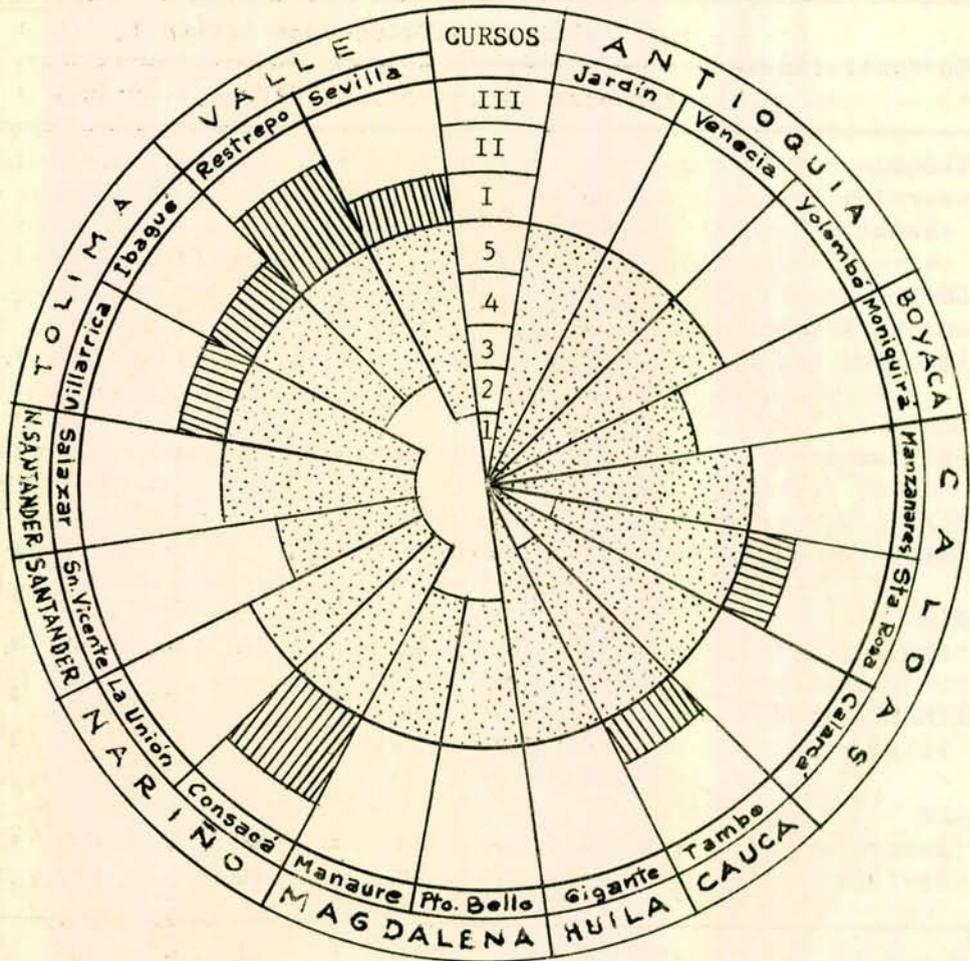
Cuadro N° 3 - Estudiantes de agricultura vocacional matriculados en 1.965

Concentraciones	Educación Vocacional Agrícola				Total
	Prevocac.	1° Voc.	2° Voc.	3° Voc.	
ANTIOQUIA					
Jardín	33				33
Venecia	12				12
CALDAS					
Santa Rosa	30	32	21		83
Galarcá	28				28
CAUCA					
El Tambo	8	8			16
HUILA					
Gigante	14				14
NARIÑO					
Consacá	17	14	14	9	54
TOLIMA- Ibagué	16	16			32
Villarrica	18	14	10		42
VALLE					
Restrepo	44	38	20	21	123
Sevilla	34	26	16		76
T o t a l	254	148	81	30	513

En cumplimiento del primer objetivo que la entidad ha señalado para las Concentraciones Rurales Agrícolas "COMPLEMENTAR LA INSTRUCCION PRIMARIA DE LOS HIJOS DE LOS CAFICULTORES Y PROPORCIONARLES EL CICLO BASICO DE EDUCACION MEDIA", se ha ido eliminando los dos primeros cursos de instrucción elemental y simultáneamente se cubren los primeros años del ciclo básico de educación media. La situación para los años de 1.964 y 1.965, como aplicación de esta política, puede apreciarse claramente en los gráficos #s. 1 y 2,

DISTRIBUCION POR CURSOS - 1,964

Gráfico N° 1



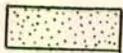
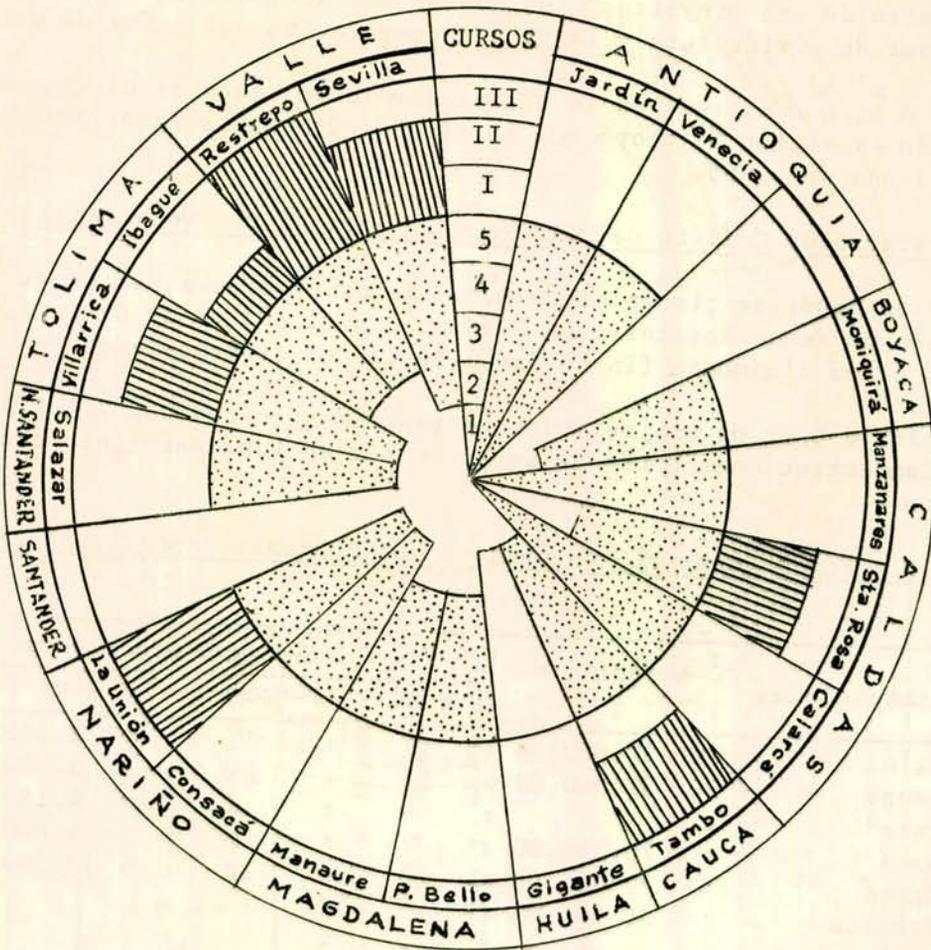
Cursos de instrucción primaria



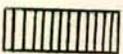
Cursos de Educación Vocacional Agrícola

DISTRIBUCION POR CURSOS - 1,965

Gráfico N° 2



Cursos de instrucción primaria.



Cursos de Educación Vocacional Agrícola.

Proyectos Agropecuarios de los alumnos.- Para que la enseñanza agrícola impartida en las Concentraciones, sea realmente práctica y eficiente y tenga aplicación en las fincas de la zona de influencia, se motiva a los padres de los alumnos para que cedan a sus hijos, terrenos cultivados o por cultivar, en calidad de arrendamiento. En estos terrenos el alumno pone en práctica las técnicas adquiridas en la Concentración. Igualmente, los padres de familia facilitan a sus hijos, animales para que estos los exploten y al final les reintegren el valor de sesión. En esta forma el alumno, una vez cancele el valor de los animales, los gastos de explotación y el valor del arrendamiento del terreno, adquiere con las utilidades obtenidas, los animales, semillas, herramientas, etc. de su propiedad.

Muchos padres han otorgado préstamos en dinero a sus hijos para facilitarles el desarrollo de sus proyectos, los cuales son adelantados bajo la dirección del profesor de agricultura y la eficaz cooperación del padre de familia.

El cuadro # 4, que aparece en la página siguiente, muestra el desarrollo que han logrado este tipo de proyectos en algunas Concentraciones Rurales, en lo que va del año de 1.965,

Fondo Rotatorio de Crédito del Programa de Agricultura Vocacional.- En las Concentraciones en donde se tienen organizados estos programas, la Federación ha establecido un Fondo Rotatorio de Crédito con el objeto de dar préstamos oportunos a los alumnos a fin de facilitarles el desarrollo de sus proyectos.

En el cuadro # 5 se da una relación de préstamos concedidos a los alumnos de algunas Concentraciones donde ya se encuentra en funcionamiento dicho Fondo de Crédito.

Cuadro # 5 - Fondo Rotatorio de Crédito del Programa de Agricult. Vocacional

Concentraciones	Apropiación \$	Préstamos Concedidos		
		# Benef.	# Proyec.	Valor Total
Sevilla	\$ 20,000.00	19	20	\$ 12,375.70
Restrepo	20,000.00	12	14	3,550.00
Gigante ^x		6	6	4,149.00
Consacá	20,000.00	7	9	4,000.00
El Tambo	20,000.00	12	12	13,264.43
Villarrica	20,000.00			
Santa Rosa				
Galarcá				
Chapetón				
Jardín				
Venecia				
T o t a l	\$ 100,000.00	56	61	\$ 37,339.13

x Créditos concedidos por el Servicio de Extensión Rural.-

Cuadro N° 4 . PROYECTOS INDIVIDUALES DE LOS ESTUDIANTES DE AGRICULTURA VOCACIONAL EN 1.965

CONCENTRACIONES	Proyectos Agrícolas								Proyectos Pecuarios								
	Café		Hortalizas		Plátano		Varios		Cerdos	Bovinos	Abejas	Aves					
	#	Area M2	#	Area M2	#	Area M2	#	Area M2	#	N° :anim.	#	N° :anim.	#	N° :cajas	#	N° :anim.	
: Sevilla	: 4	: 10.700	: 6	: 530	:	:	:	: 3	: 1.600	: 20	: 20	: 2	: 2	: 3	: 11	:	:
: Restrepo	: 2	: 17.500	: 2	: 220	: 1	: 10.000	: 1	: 700	: 5	: 10	: 1	: 1	: 5	: 43	:	:	:
: Ibagué	: 10	: 46.600	: 8	: 740	: 1	: 5.000	: 2	: 400	: 3	: 3	: 3	: 3	: 1	: 1	: 3	:	: 60
: Villarica	: 14	: 42.800	: 6	: 820	: 4	: 12.000	: 3	: 800	: 4	: 6	: 4	: 4	: 3	: 22	: 2	:	: 120
: Gigante	: 6	: 12.000	: 10	: 1.230	: 1	: 6.000	: 2	: 700	: 3	: 3	: 2	: 2	: 1	: 4	:	:	:
: Sta. Rosa de Cabal	: 3	: 3.200	: 2	: 600	:	:	:	: 1	: 400	:	:	:	:	:	:	:	:
: Calarcá	: 4	: 3.000	: 1	: 200	:	:	:	: 2	: 720	:	:	:	:	:	:	:	:
: Sandoná	: 13	: 29.600	: 11	: 3.200	: 2	: 10.000	: 9	: 7.200	: 1	: 1	: 1	: 3	:	:	:	:	:
: El Tambo	: 2	: 2.600	: 2	: 160	:	:	:	:	: 5	: 23	:	:	: 1	: 5	: 2	:	: 650
: Jardín	: 3	: 5.180	: 5	: 300	: 6	: 7.600	:	:	: 6	: 6	: 2	: 2	: 1	: 1	: 1	:	: 6
: Venecia	: 6	: 11.650	: 6	: 460	:	:	:	:	: 6	: 7	: 2	: 2	: 2	: 2	: 1	:	: 20
: T O T A L E S	: 67	: 184.830	: 59	: 8.460	: 15	: 50.600	: -	: -	: 53	: 79	: 17	: 19	: 17	: 89	: 9	:	: 856

Club Futuros Agricultores de Colombia "F. A. de C.".- Como parte integral del programa de Educación Vocacional Agrícola, se han organizado los clubes de Futuros Agricultores de Colombia. Esta organización juvenil, a la cual deben ingresar todos los alumnos de dicho programa, busca desarrollar en el estudiantado el auténtico liderazgo rural, el cual tiene continuidad en los Clubes 4-S del Servicio de Extensión Rural, una vez terminen sus estudios en la Concentración. Igualmente, busca afianzar en el joven el sentido de cooperación y las cualidades de un buen ciudadano.

Son propósitos específicos de esta organización juvenil:

- 1 - Incrementar el amor por la vida rural;
- 2 - Estimular el desarrollo de proyectos agropecuarios de los socios, en las fincas de sus padres, con miras a establecerlos como agricultores de profesión;
- 3- Desarrollar el sentido de responsabilidad y carácter del individuo;
- 4 - Fortalecer la confianza en sí mismos;
- 5 - Enseñarles a aprovechar mejor el tiempo libre;
- 6 - Despertar el interés por el ahorro y la buena inversión;
- 7 - Establecer mejores relaciones entre la Concentración, los padres de familia y los alumnos.

La entidad cuenta en la actualidad con un total de once clubes en funcionamiento, con 513 socios activos.

Con el propósito de unificar el funcionamiento y orientación general de los clubes F.A. de C. que se vienen organizando en cada Concentración, se ha preparado en edición preliminar el "Manual Club Futuros Agricultores de Colombia", donde se presentan los diversos aspectos técnicos para la organización y funcionamiento que deben conocer los integrantes del Club, así como los profesores a cuyo cargo está el asesoramiento de esta actividad juvenil.

Para lograr una adecuada coordinación a nivel nacional de los clubes F.A. de C. de la Federación Nacional de Cafeteros con los del Ministerio de Educación Nacional, se ha organizado extraoficialmente un Comité Nacional entre estas dos entidades, el cual busca entre otros cumplir los siguientes objetivos: estimular la organización de estos clubes en todos los planteles del país en donde se ofrezca educación vocacional agrícola a la juventud rural; aunar esfuerzos, experiencias, conocimientos e iniciativas en la organización de estos clubes; estimular la organización de convenciones regionales y la realización de la Convención anual a nivel nacional; buscar la cooperación de otras entidades educativas, comerciales y privadas que puedan beneficiar la organización de estos clubes.

Cooperativa Escolar..- Para facilitar la práctica por parte de los alumnos de las doctrinas cooperativistas y las actividades de mercadeo, en la mayoría de las Concentraciones se han organizado las cooperativas escolares.

El siguiente es el monto de capital de algunas de estas cooperativas al finalizar el primer semestre de 1.965:

Jardín.....	\$ 5,040,27
Venecia.....	4,172,88
Moniquirá.....	1,556,25
El Tambo.....	444,50
Gigante.....	5,849,30
Consacá.....	2,849,50
La Unión.....	944,53
Chapetón.....	471,50
Villarrica.....	1,447,67
Restrepo.....	3,268,75
Sevilla.....	<u>6,288,22</u>
T o t a l.....	<u>\$32,333,37</u>

Presupuesto para las Concentraciones Rurales Agrícolas.- La financiación de los programas de Educación que la entidad viene desarrollando en las zonas cafeteras, a través de las Concentraciones Rurales Agrícolas, es atendida conjuntamente por la Oficina Central, los Comités Departamentales y las entradas eventuales de las Concentraciones.

En el cuadro N° 6 se hace la relación general de los distintos aportes que constituyen los ingresos para la atención del programa, así como la forma en que estos recursos son utilizados.

Por las inversiones siempre crecientes, registradas en el cuadro N° 6 es fácil advertir la importancia con que la entidad ha venido interviniendo en la solución directa del problema escolar de las zonas cafeteras del país.

La sectorización de Egresos e Ingresos en los presupuestos anuales de educación, adoptada con el Programa-Presupuesto o Plan Anual de Trabajo "Formas CR", ha permitido estimular ampliamente la producción económica en las fincas de las Concentraciones, así como una mayor inversión de los Comités Departamentales de Cafeteros en este programa.

En los gráficos #s. 3 y 4, se visualiza claramente, el movimiento que han tenido, tanto los Ingresos como los Egresos de los presupuestos de educación, en los últimos tres años.

La situación que refleja tanto el cuadro # 6 como el gráfico # 3, para las Entradas Eventuales de las Concentraciones, es de un crecimiento del 26% en los dos últimos años en relación con 1.963.

ORIGEN DE LOS INGRESOS EN EDUCACION

1.963 - 1.964 - 1.965

Gráfico N° 3

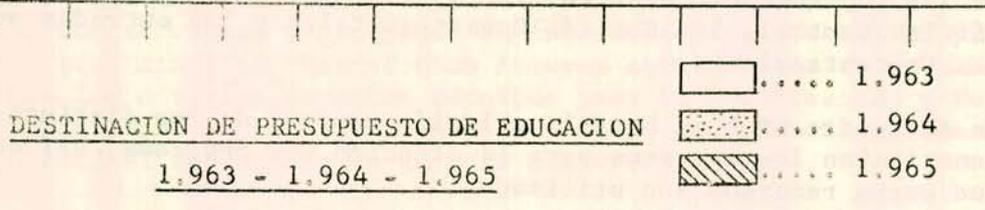
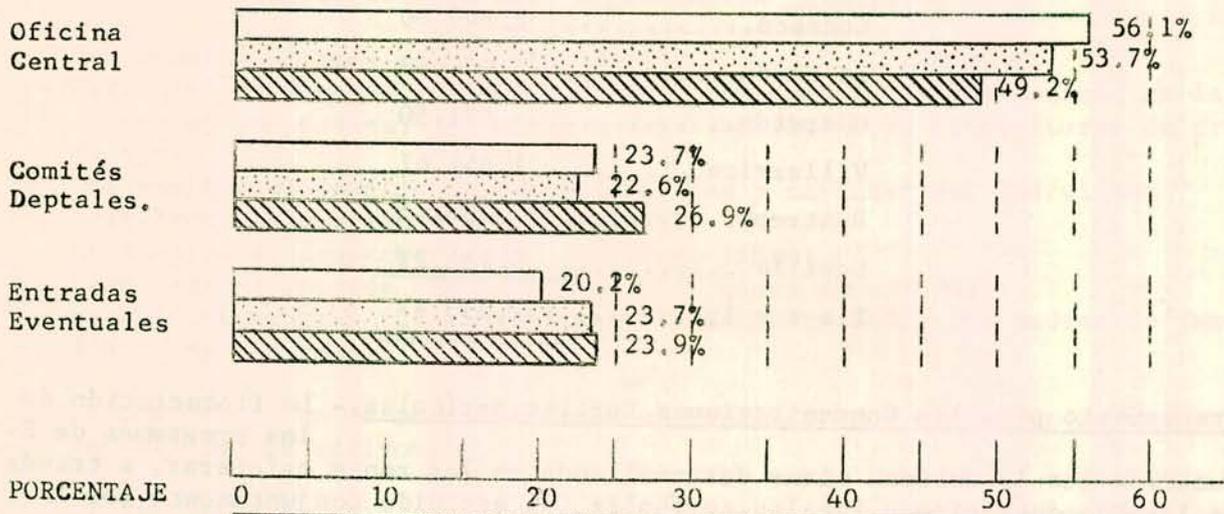
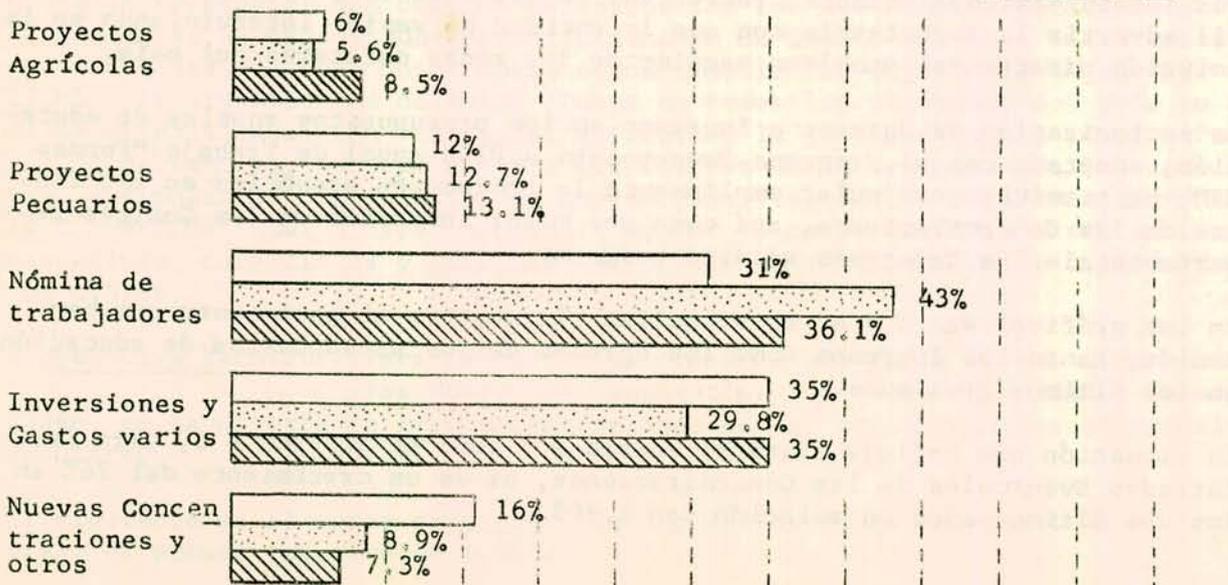


Gráfico N° 4



PRESUPUESTO ANUAL DE CONCENTRACIONES

Cuadro N° 6

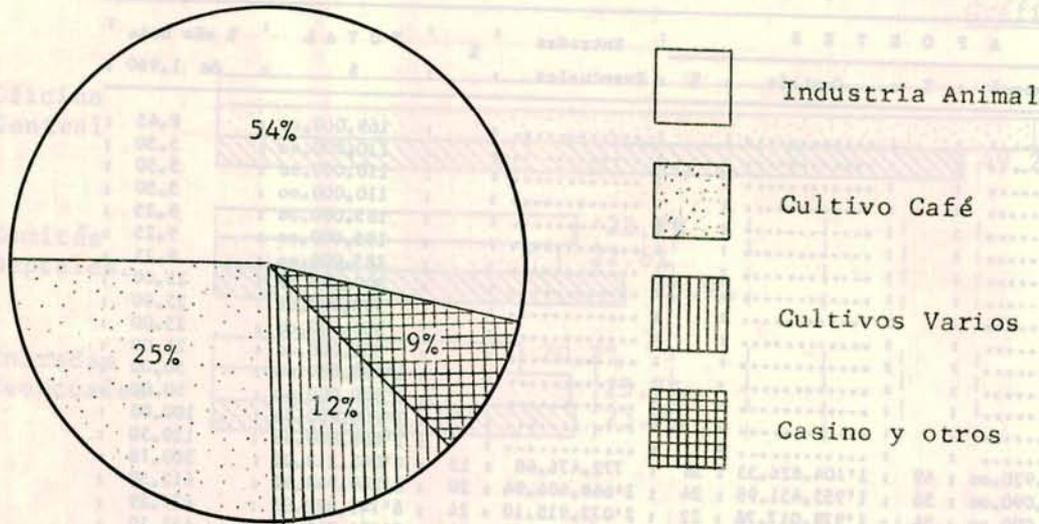
I N G R E S O S										
Años	A P O R T E S				Entradas		T O T A L	% año base	%	de 1,960
	Of. Central	%	Comités	%	Eventuales	%				
1947	:	:	:	:	:	:	169,000.00	8.45	:	:
1948	:	:	:	:	:	:	110,000.00	5.50	:	:
1949	:	:	:	:	:	:	110,000.00	5.50	:	:
1950	:	:	:	:	:	:	110,000.00	5.50	:	:
1951	:	:	:	:	:	:	185,000.00	9.25	:	:
1952	:	:	:	:	:	:	185,000.00	9.25	:	:
1953	:	:	:	:	:	:	185,000.00	9.25	:	:
1954	:	:	:	:	:	:	500,000.00	25.00	:	:
1955	:	:	:	:	:	:	500,000.00	25.00	:	:
1956	:	:	:	:	:	:	500,000.00	25.00	:	:
1957	:	:	:	:	:	:	500,000.00	25.00	:	:
1958	:	:	:	:	:	:	1'000,000.00	50.00	:	:
1959	:	:	:	:	:	:	1'000,000.00	50.00	:	:
1960	:	:	:	:	:	:	2'000,000.00	100.00	:	:
1961	:	:	:	:	:	:	2'606,000.00	130.30	:	:
1962	4'125,920.00	69	1'104,826.33	18	772,476.68	13	6'003,213.01	300.16	:	:
1963	4'626,090.00	56	1'955,451.98	24	1'668,406.94	20	8'249,948.92	412.50	:	:
1964	4'700,000.00	54	1'973,017.76	22	2'072,915.10	24	8'745,932.86	437.29	:	:
1965	4'340,000.00	49	2'377,814.27	27	2'104,175.81	24	8'821,990.08	441.10	:	:

E G R E S O S											
Años	Proyectos Agrícolas		Proyectos Pecuarios		Nómina (CR-3)		Gastos Varios e inversiones		Nuevas Conc. y otros		T O T A L
	%	%	%	%	%	%	%	%	%		
1947	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	169,000.00
1948	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	110,000.00
1949	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	110,000.00
1950	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	110,000.00
1951	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	185,000.00
1952	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	185,000.00
1953	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	185,000.00
1954	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	500,000.00
1955	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	500,000.00
1956	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	500,000.00
1957	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	500,000.00
1958	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	1'000,000.00
1959	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	1'000,000.00
1960	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	2'000,000.00
1961	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	2'606,000.00
1962	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	6'003,213.01
1963	459,031.85	6	1'027,362.18	12	2'552,627.48	31	2'894,837.41	35	1'316,090.00	16	8'249,948.92
1964	684,842.74	5	1'109,831.43	13	3'762,833.95	43	2'608,424.74	30	780,000.00	9	8'745,932.86
1965	746,098.19	9	1'159,651.93	13	3'182,121.76	36	3'088,543.14	35	645,575.06	7	8'821,990.08

A continuación se expresa la forma como se distribuye la producción de las Concentraciones Rurales Agrícolas en la vigencia de 1,965.

ENTRADAS EVENTUALES EN 1,965

Gráfica No. 5



Para la adecuada elaboración, aprobación, manejo y control de los presupuestos en las Concentraciones Rurales Agrícolas se han recopilado y actualizado las normas al respecto, las cuales han sido comunicadas a las diferentes dependencias interesadas por medio de las Resoluciones del Comité Técnico Nacional y Circulares de Gerencia Técnica, Auditoría y División Financiera.

Igualmente se realizó un curso de información y adiestramiento para los Contadores de los Comités Departamentales de Cafeteros, sobre el manejo del presupuesto de Educación. Con este curso a los Contadores, la actualización de las normas vigentes y el Curso para Directores de Concentración, se ha logrado un importante avance en el desarrollo del programa de Educación Vocacional Agrícola que adelanta la Federación en las zonas cafeteras del país.

Convenio con el SENA - Cursos de adiestramiento agropecuario para agricultores. - Para el desarrollo de estos cursos, la entidad firmó en Bogotá el 10 de diciembre de 1.964 un convenio de colaboración con el Servicio Nacional de Aprendizaje "SENA", con el fin de emplear las instalaciones de las Concentraciones Rurales Agrícolas para desarrollar conjuntamente un programa más amplio de educación agropecuaria en el sector rural de las zonas cafeteras del país.

Los Comités Departamentales de Cafeteros de Antioquia, Cundinamarca, Valle, Tolima, Santander del Norte, Huila, Cauca, y Santander, han firmado convenios locales de colaboración con las respectivas Seccionales del SENA.

En el cuadro N° 7 se resume el número de cursos dictados en las Concentraciones Rurales Agrícolas y el número de agricultores beneficiados con este programa educativo.

Cursos de adiestramiento agropecuario para agricultores

:	1,964		1,965		:
	N°	N°	N°	N°	
Concentraciones	Cursos	Benef.	Cursos	Benef.	:
: Venecia	:	:	: 8	: 210	:
: Tibacuy	:	:	: 2	: 41	:
: Chapetón	: 3	: 44	: 7	: 143	:
: Sevilla	:	:	: 6	: 69	:
: Restrepo	:	:	: 2	: 30	:
: Lfbano	: 4	: 59	: 5	: 81	:
: Villarrica	:	:	: 2	: 19	:
: La Unión	:	:	: 1	: 14	:
: Gigante ^x	: -	: --	: -	: --	:
: Total	: 7	: 103	: 33	: 607	:

x Inició recientemente.-

Nuevas Concentraciones.- En el período 1.964-65 se construyeron las Concentraciones de Alcalá (Valle) y Lourdes (Norte de Santander). La primera empezó a funcionar recientemente con los programas educativos, técnicos y de fomento; la segunda no ha iniciado actividades por falta de recursos económicos del Comité Departamental de Cafeteros.

Concentraciones en construcción.- Se están construyendo las Concentraciones de Trujillo (Valle), Miraflores (Boyacá) y Chaparral (Tolima), las cuales empezarán a funcionar el próximo año.

Concentraciones cedidas.- Durante los últimos dos años se han cedido a otras entidades las siguientes Concentraciones:

1- Yolombó, Antioquia.- Por mala localización; no contar con edificios y dependencias adecuadas y no tener finca que pudiera explotarse técnicamente como demostración para la región, fué cedida a la Secretaría Departamental de Educación.

2- San Vicente, Sant.- Por deficiente ubicación, ya que se estableció en una zona muy despoblada; y por no tener terrenos suficien-

tes para las explotaciones agrícolas y pecuarias. Fué cedida al SENA para los cursos de adiestramiento agropecuario para agricultores jóvenes y adultos del departamento.

3- Anolaima, Cund.- Esta Concentración que estaba en comodato fué devuelta a la Curia, en vista de que el establecimiento no permitía desarrollar adecuadamente los programas educativos y por carecer de finca apropiada para las demostraciones prácticas aplicables a las fincas de los agricultores.

Visitas de supervisión.- Durante el período se realizaron 23 visitas a 12 Concentraciones para hacer estudios completos de los planteles y su zona de influencia, con el propósito de establecer en ellas el programa de educación vocacional agrícola; se hicieron 14 visitas al resto de las Concentraciones para organizar en debida forma los programas de educación primaria, técnicos y de fomento, a fin de unificar las actividades que han de desarrollarse en todas las Concentraciones del país. Así mismo, se efectuaron cinco visitas a los departamentos de Antioquia, Valle, Tolima y Boyacá, con el fin de estudiar nuevas zonas para el establecimiento de Concentraciones Rurales Agrícolas.

Cursos de Alfabetización.- Los cursos de alfabetización para adultos no han podido organizarse con éxito en todas las Concentraciones, por motivo de la inseguridad rural que ha existido en la región en donde están ubicadas. Sin embargo, confiamos poder estimular esta actividad educativa el próximo año; para el efecto, se está adquiriendo suficiente material de enseñanza y, además, se dictarán cursos de alfabetización a los profesores de las Concentraciones en colaboración con el Ministerio de Educación.

El siguiente cuadro resumen los cursos de alfabetización dictados en las Concentraciones, durante 1.965:

Cursos de Alfabetización

<u>: Concentraciones</u>	<u>: Cursos dictados</u>	<u>: Agricultores beneficiados</u>
: Manzanares	: 2	: 88
: Sevilla	: 4	: 23
: Moniquirá	: 1	: 20
: Consacá	: 2	: 31
: Total	: 9	: 162

Cursos de adiestramiento para personal de la entidad.- Se han venido utilizando con éxito las Concentraciones para dictar cursos de adiestramiento sobre Educación Agrícola y Extensión Rural al personal de la Federación; hasta la fecha se han dictado 15 cursos a 143 trabajadores.

Reuniones de padres de familia.- Se han estimulado por todos los medios posibles las reuniones de padres de familia y vecinos de la localidad en todas las Concentraciones, con miras a lograr un mayor acercamiento y mutua colaboración entre estos establecimiento y los habitantes de la zona de influencia. A estas reuniones se debe, en gran parte, el apoyo que han brindado al desarrollo del programa educativo, no sólo de las Concentraciones sino de las escuelas primarias rurales satélites. En los últimos tres semestres se han llevado a cabo 68 reuniones con una asistencia total de 4,364 agricultores.

Servicios en la zona de influencia.- Además de los servicios de educación formal que se ofrecen en las Concentraciones, se ha dado gran importancia a la producción de semillas y árboles seleccionados, principalmente café, plátano, pastos y frutales, para suministrar a los caficultores de la región. Así mismo, se ha dado énfasis sobre la producción de animales seleccionados para vender a los vecinos a precio módico, a fin de mejorar las explotaciones pecuarias en la zona de influencia. En esta actividad conviene destacar las realizaciones efectuadas en todas las Concentraciones y especialmente en las de Villarrica, Chapetón, Sevilla, Jardín, Restrepo, Venecia, El Tambo y Consacá.

Seminario sobre educación agrícola para Directores.- En noviembre del año próximo pasado se llevó a cabo en la Concentración Rural Agrícola de Restrepo (Valle), un seminario que versó sobre educación vocacional agrícola y administración de Concentraciones, para todos los Directores de las Concentraciones Rurales Agrícolas del país. En este seminario se unificaron conceptos con relación a los programas que en el futuro se adelantarán en las Concentraciones, las nuevas modalidades en la administración de estos planteles y la colaboración que debe existir con el Servicio de Extensión Rural, dependencias de la Federación y otras entidades como el SENA y el Ministerio de Educación.

JAFETH GARCIA ROJAS (Fdo.)
Supervisor Nacional Educación

FRANCISCO A. YEPES (Fdo.)
Auxiliar Departamento Educación