

00

000036

Ministerio de Minas y Energía
BIBLIOTECA

1398

MINISTERIO DE LA ECONOMIA NACIONAL

TOMO IV DE LA MEMORIA DE 1939

338.09861

C7187

1939

Ep. 1

INFORME

DEL DEPARTAMENTO DE
COMERCIO E INDUSTRIAS

MINISTRO:
JORGE GARTNER

Director del Departamento:
Antonio J. Escobar

—

I M P R E N T A N A C I O N A L

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA
BIBLIOTECA

Ingreso _____

Comprado a _____

Donado por _____

Precio _____

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA
BIBLIOTECA

Ingreso _____

Comprado a _____

Donado por _____

Precio _____ Registrado _____

Bogotá, agosto 10 de 1939.

Señor Ministro de la Economía Nacional—En su Despacho.

Tengo el honor de rendir a Su Señoría el informe reglamentario de las labores desarrolladas por el Departamento de Comercio e Industrias.

ORGANIZACION

El Departamento de Comercio e Industrias del antiguo Ministerio de Industrias y Trabajo, que se había creado por Decreto número 249 de 1937, por fusión del Departamento de Fomento, Orientación y Promoción de Industrias, del Ministerio de Industrias y Trabajo, y del de Comercio del Ministerio de Agricultura y Comercio, no podía llenar eficientemente su cometido, debido al hecho de que las facultades que tenía el Gobierno al crearlo, no le permitían dotarlo del personal indispensable.

Por Decreto número 2409 de 1938 (diciembre 31), en uso de las atribuciones extraordinarias conferidas por la Ley 96 de 1938, fue reorganizado el Departamento.

El personal actual, determinado por dicho Decreto, si bien es insuficiente para acometer todos los estudios y labores a que está llamado, permite iniciarlos en forma modesta pero ordenada y sistemática. Tal personal es el siguiente:

Servicio General de Comercio e Industrias:

Director de Comercio e Industrias.
Secretario.
Archivero.
Preparador del **Boletín de Comercio y Cotizaciones**.
Traductor.
Estenógrafa.
Escribiente Copista.
Conserje.

Asesores Técnicos:

Asesor en Economía Industrial (a contrato).
Asesor en Química Industrial (a contrato).
Asesor en Botánica Económica (a contrato).
Abogado Consultor.

Sección de Comercio Exterior:

Jefe de Comercio Exterior.
Ayudante del Jefe.
Oficial de Café.

Oficial de Bananos (Inspección Nacional de Bananos).
Oficial de Petróleo y demás renglones de exportación.
Oficial de Importaciones.
Estenógrafa.
Mecanógrafa.

Sección de Producción y Comercio Interior:

Jefe de Comercio Interior.
Oficial de Producción Nacional.
Ayudante Encargado de Producción Agrícola y Pecuaria.
Ayudante Encargado de Producción Minera y Manufacturera.
Oficial de Mercados, Distribución y Transportes.
Oficial de Control de Calidades y Fijación de Normas Comerciales e Industriales.
Oficial de Pequeñas Industrias.
Asesor Contador Revisor (a contrato).
Oficial de Derivados de Caña de Azúcar.
Oficial de Algodón y otras fibras textiles.
Oficial de otras industrias intervenidas.
Oficial de Cámaras de Comercio.
Secretario de la Junta de Algodón y de la de Pesas y Medidas.
Estenógrafa.
Estenógrafa.
Mecanógrafa.
Mecanógrafa.
Dibujante.

Sección de Propiedad Industrial:

Abogado Jefe.
Secretario.
Ayudante de Secretaría.
Mecanógrafa.

Ha sido especial motivo de atención por parte del suscrito la selección de las personas llamadas a desempeñar estos cargos, y considera que en su mayor parte se ha logrado un personal lleno de entusiasmo, aunque sin la tradición y los conocimientos especiales que en cada caso se requieren.

No debe olvidarse que no es fácil conseguir un personal técnicamente preparado para cada uno de los puestos a que corresponde la labor de este Departamento, porque no es mucho el personal idóneo que pueda incorporarse a las labores oficiales; la mayoría de los hombres capacitados para estos trabajos ocupan posiciones, por ciertos aspectos mejores, en las organizaciones comerciales o en sus propios negocios.

La preparación y orientación del personal ha requerido por estos motivos un tiempo inicial, en que los trabajos no han podido adelantarse con la rapidez que fuera de desearse; pero cada día, por la experiencia que va adquiriéndose, el ritmo irá acelerándose, y los trabajos adquirirán cada vez mejor grado de perfeccionamiento.

La adquisición del equipo y los elementos de trabajo tampoco ha podido hacerse con la rapidez conveniente, por la necesaria tramitación de control oficial.

La ordenación adecuada del Archivo y la Biblioteca, que en esta dependencia más que en ninguna otra tiene especial importancia, ha requerido un trabajo continuo y cuidadoso de varios meses.

Fruto del estudio del funcionamiento del Departamento y de la función a que está llamado, es el Reglamento y Plan de labores que aparece en el anexo número 1. No se reduce a un plan de organización y de labores para un corto tiempo, sino que contempla en forma general los diferentes temas y se analizan desde los distintos aspectos porque pueden estudiarse. Lejos de ser un programa completo, este trabajo ha de servir de base para complementarlo y modificarlo a medida que vaya desarrollándose. Pero es suficiente para mostrar en forma clara la enorme labor que puede hacerse.

Tampoco puede acometerse a la vez, por lo grande y complejo, pero ha de servir de orientación en los trabajos que por su urgencia o importancia hayan de acometerse, y permitirá que éstos se hagan sistemáticamente, y que, aunque aislados, formen parte ordenada de un conjunto.

Me ha parecido que en un organismo que comienza, el informe de labores por hacer es tan importante o más que lo que se haya hecho. Más todavía, si como en el caso del Departamento de Comercio e Industrias, este plan es el resultado de serios y profundos estudios.

BOLETIN DE COMERCIO Y COTIZACIONES

No obstante nuestro empeño porque el **Boletín de Comercio y Cotizaciones** saliera a la circulación lo antes posible, múltiples inconvenientes han impedido llevar este deseo a una realidad.

La organización y orientación del Departamento era indispensable antes, y luego la necesidad de hacer un cuidadoso estudio sobre el contenido de la publicación, para que viniera a llenar el vacío que existe en el país con relación a la información de los comerciantes e industriales.

Sin embargo, puedo informar a Su Señoría que cumplido el período inicial de organización de esta dependencia, el primer número del **Boletín** está próximo a aparecer, según el siguiente programa:

Para la escogencia y agrupación del material ha primado el punto de vista de la utilidad práctica. El **Boletín** contendrá datos efectivos y material de información, que el comerciante e industrial necesite para su uso diario; solamente en forma secundaria artículos estudios, y también de aplicación y utilidad inmediata.

Dado este fin práctico, la información se dará lo más amplia y completa posible, publicando no solamente los datos provenientes de este Departamento, sino también el material originario de otras entidades oficiales, que tenga un valor inmediato para industriales y comerciantes, con el fin de evitar que éstos tengan la necesidad de buscar sus informaciones en publicaciones periódicas distintas.

Como el **Boletín** es una revista mensual, no podrá rivalizar con los periódicos en cuanto a la actualidad de sus informaciones. En muchos casos, las publicaciones se harán en forma que complementen eficazmente la información diaria de los periódicos, dando no solamente las últimas cotizaciones y los datos más recientes, sino cuadros sinópticos y gráficos que orienten sobre el desarrollo de los precios, etc.

En la presentación se pondrá el mayor empeño para facilitar la rápida consulta, de manera que títulos y subtítulos serán bien escogidos y destacados tipográficamente.

De acuerdo con el plan general de trabajos del Departamento, el contenido se ordenará en cuatro grandes Secciones, a saber:

- I. Comercio Exterior.
- II. Comercio Interior.
- III. Producción Nacional.
- IV. Propiedad Industrial.

Para la publicación se seguirá el siguiente orden de materias:

I. Comercio Exterior.

- 1º Situación económica mundial.
- 2º Estudios e informes sobre la situación del mercado para determinados productos que Colombia exporta o podría exportar.
- 3º Cotización de productos colombianos en el Exterior.
- 4º Oportunidades comerciales.
 - a) Exportación.
 - b) Importación.
- 5º Legislación.
 - a) Tratados Comerciales.
 - Entre Colombia y países extranjeros.
 - Entre dos países extranjeros, cuyas cláusulas podrían afectar el comercio entre Colombia y uno de ellos.
 - Convenciones internacionales que podrían afectar al comercio.
 - b) Nuevas disposiciones legales colombianas sobre exportación e importación.
 - En general.
 - Decisiones del Tribunal de Aduanas.
 - Resoluciones de la Junta de Control.
 - c) Régimen aduanero y de restricción de importaciones o de pagos de países extranjeros, que pueden afectar al comercio exportador de Colombia.
- 6º Congresos, ferias y exposiciones internacionales.
- 7º Directorio de las Cámaras Colombo-Extranjeras, Agregados Comerciales, etc.
- 8º Cambios internacionales.

II. Comercio Interior.

- 1º Situación económica nacional.
 - a) Situación general del país.
 - b) Resumen de los informes de las Cámaras de Comercio.
 - c) Opiniones de hombres destacados sobre la situación económica del país.
- 2º Estudios e informes sobre el comercio de determinados productos.
- 3º Cotizaciones.
- 4º Bolsa.
 - a) Cotizaciones.
 - b) Balances e informes de las Sociedades.
- 5º Oportunidades comerciales.
- 6º Nuevas disposiciones legales que afectan el comercio nacional.
 - a) Proyectos de leyes presentados al Congreso.
 - b) Leyes.
 - c) Decretos y Resoluciones.
 - d) Doctrinas.
- 7º Congresos, ferias y exposiciones nacionales.

III. Producción Nacional.

- 1º Estudios e informes sobre temas de producción nacional.
 - a) Industrias intervenidas.
 - b) Pequeñas industrias.
 - c) Otras industrias.
 - d) Agricultura, ganadería, minería, etc.
- 2º Nuevas disposiciones legales.
 - a) Proyectos de leyes presentados al Congreso.
 - b) Leyes y decretos sobre fomento.
 - c) Leyes y decretos sobre intervención del Estado.
 - d) Leyes y decretos sobre otros problemas.
- 3º Información sobre la actividad del Gobierno con relación a las industrias intervenidas.
- 4º Solicitudes y ofertas de técnicos.

IV. Propiedad Industrial.

- 1º Disposiciones legales sobre propiedad industrial.
 - a) Leyes y decretos.
 - b) Doctrinas.
- 2º Patentes de invención.
 - a) Solicitudes.
 - b) Registros.
 - c) Traspasos.

- d) Vencimientos.
 - e) Ofertas.
- 3º Marcas de fábrica, de comercio y de agricultura.
- a) Solicitudes.
 - b) Registros.
 - c) Traspasos.
 - d) Vencimientos.
 - e) Ofertas.
- 4º Dibujos y modelos aplicables a las artes o a la industria.
- a) Solicitudes.
 - b) Registros.
 - c) Traspasos.
 - d) Vencimientos.
 - e) Ofertas.

COMERCIO EXTERIOR

EXPORTACION

Exportaciones en general.

Aunque por lo general no es usual incluir el oro en las cifras de las exportaciones de un país, ya que sirve de medio de compensación de una balanza desfavorable de pagos, no puede dejarse de considerar en un análisis de las exportaciones de Colombia, por tratarse de la exportación de uno de los principales productos de nuestra industria minera.

En el siguiente cuadro puede apreciarse el valor de las exportaciones en los últimos tres años, sin incluir e incluyendo el oro:

Valor de las exportaciones en general. 1936 a 1938.

Año.	Exportación sin incluir oro.	Exportación de oro.	Exportación total (incluyendo oro).
1936 . . \$	136.844.451	20.787.792	157.632.243
1937 . . .	152.168.562	32.018.665	184.187.227
1938 . . .	144.446.396	18.780.402	163.226.798

El valor de las exportaciones, sin incluir el oro, disminuyó en el último año, con respecto al de 1937, en \$ 7.722,166, o sea 5.07%, pero con relación a 1936 siempre muestra un aumento de \$ 7.601,945, o sea 5.56%.

Incluyendo el oro, la disminución con respecto a 1937 fue de \$ 20.960,429, esto es, 11.38%, y el aumento con respecto a 1936, de \$ 5.594,555, que representa 3.55%.

Con el fin de apreciar las causas de la disminución, anotamos las siguientes cifras, que establecen la comparación del valor de las exportaciones en los últimos dos años, por artículos:

COMPARACION DEL VALOR DE LAS EXPORTACIONES, POR ARTICULOS, EN 1937 Y 1938

P R O D U C T O S	P E S O S			DISMINUCIÓN
	1937	1938	AUMENTO	
Café.....	99,172,496	88,775,329	-----	10,397,167
Cueros.....	5,450,104	4,123,287	-----	1,326,817
Platino.....	2,665,513	1,650,729	-----	1,014,884
Dividivi.....	307,678	132,726	-----	174,952
Tagua.....	155,197	45,226	-----	109,971
Bálsamo de Tolú.....	163,976	60,595	-----	103,381
Sombreros de paja.....	142,310	48,437	-----	93,873
Balata.....	59,165	47,852	-----	11,313
Petróleo.....	35,079,055	37,206,478	2,127,423	-----
Bananos.....	6,983,457	8,883,871	1,900,414	-----
Tabaco.....	399,771	1,027,224	627,453	-----
Otros productos.....	1,589,740	2,444,642	854,902	-----
Sub-total.....	152,168,563	144,446,396	5,510,192	13,232,358
Balance (disminución, sin incluir oro).....	-----	7,722,166	7,722,166	-----
Sumas iguales.....	152,168,562	152,168,562	13,292,358	13,232,358
Exportación, Sin incluir oro.....	152,168,562	144,446,396	5,510,192	13,232,358
Exportación de oro.....	32,018,665	18,780,402	-----	13,238,263
Balance (disminución, incluyendo oro).....	-----	20,960,429	20,960,429	-----
Total.....	184,187,227	184,187,227	26,470,621	26,470,621

La disminución en valor corresponde principalmente a café, cueros y platino. Como puede verse en el análisis especial de la exportación de cada producto, que se encuentra adelante, sólo la exportación de cueros acusa también disminución en cantidad, mientras que el café muestra un aumento de 6.010,003 kilos y el platino se conserva casi en la misma cantidad. La disminución en el valor de las exportaciones de café y platino obedece, pues, a un menor precio de estos artículos, y puede agregarse que la disminución en estos dos renglones es superior a la disminución total de las exportaciones.

Análisis de los diferentes productos de exportación.

Las siguientes cifras establecen la relación de los principales artículos exportados con respecto al total de la exportación de 1938:

	Valor.	% incluyendo oro.	% sin incluir oro.
1. Café \$	88.775.329	54.39	61.47
2. Petróleo	37.206.478	22.79	25.77
3. Oro	18.780.402	11.51	.....
4. Bananos	8.883.871	5.44	6.15
5. Cueros de res	3.876.258	2.37	2.68
6. Platino	1.650.729	1.01	1.14
7. Tabaco en rama	1.027.224	0.63	0.71
8. Cueros de cabra y oveja	135.708	0.08	0.09
9. Dividivi	132.726	0.08	0.09
10. Cueros de caimán	111.321	0.07	0.08
11. Bálsamo de Tolú	60.595	0.04	0.04
12. Sombreros de paja	48.437	0.03	0.03
13. Balata	47.852	0.03	0.03
14. Tagua	45.226	0.03	0.03
15. Otros productos	2.444.642	1.50	1.69
Suma \$	163.226.798	100.00	100.00

El café y el petróleo reunidos representan el 77.18% del valor total de la exportación, incluyendo el oro, y el 87.24% sin incluirlo.

El café, el petróleo, los bananos y los cueros de res representan el 84.99% sobre el total de lo exportado, incluyendo el oro, y el 96.07% sin incluirlo.

Cuatro productos, pues, corresponden casi a la totalidad de la exportación colombiana.

Según el origen de los principales productos exportados, el valor y la relación con respecto al total de las exportaciones de 1938, es como sigue:

Productos agrícolas.

	Valor.	% incluyendo oro.	% sin incluir oro.
Café \$	88.775.329	54.39	61.47
Bananos	8.883.871	5.44	6.15
Tabaco	1.027.224	0.63	0.71
\$	98.686.424	60.46	68.33

Productos mineros.

	Valor.	% incluyendo oro.	% sin incluir oro.
Petróleo \$	37.206.478	22.79	25.77
Oro	18.780.402	11.51	.....
Platino	1.650.729	1.01	1.14
\$	57.637.609	35.31	26.91

Productos pecuarios.

	Valor.	% incluyendo oro.	% sin incluir oro.
Cueros de res \$	3.876.258	2.37	2.68
Cueros de cabra y oveja..	135.708	0.08	0.09
\$	4.011.966	2.45	2.77

Productos forestales.

	Valor.	% incluyendo oro.	% sin incluir oro.
Dividivi \$	132.726	0.08	0.09
Bálsamo de Tolú	60.595	0.04	0.04
Balata	47.852	0.03	0.03
Tagua	45.226	0.03	0.03
\$	286.399	0.18	0.19

Productos de caza.

	Valor.	% incluyendo oro.	% sin incluir oro.
Cueros de caimán \$	111.321	0.07	0.08

Industrias domésticas.

	Valor.	% incluyendo oro.	% sin incluir oro.
Sombreros de paja \$	48.437	0.03	0.03

Se anotan a continuación algunos datos y comentarios sobre cada uno de los principales productos de exportación:

Café.

El siguiente cuadro muestra comparativamente la exportación de café en los años de 1937 y 1938 a los diversos países:

COMPARACION, POR PAISES, DE LA EXPORTACION DE CAFE EN LOS AÑOS DE 1937 Y 1938

P A I S E S	1 9 3 7		1 9 3 8		AUMENTO		DISMINUCIÓN	
	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos
<i>América del Norte.</i>								
Estados Unidos.....	192,876 673	76,781,020	202,138,078	69,954,739	9,261,405	---	198,108	6,826,281
Canadá.....	7,619,136	3,124,943	7,421,028	2,602,013	---	---	---	522,930
Totales.....	200,495,809	79,905,963	209,559,106	72,556,752	9,063,297	---	---	7,349,211
<i>Centro América.</i>								
México.....	---	---	70	23	70	23	---	---
Panamá.....	221,812	87,692	83,175	31,903	---	---	---	---
Zona del Canal.....	531,800	223,529	18,691	7,075	---	---	---	---
Totales.....	773,612	311,221	101,936	39,001	---	---	---	---
<i>América del Sur.</i>								
Argentina.....	57,765	21,343	124,850	46,907	67,095	25,564	---	---
Chile.....	47,722	18,893	16,445	5,552	---	---	31,277	13,341
Guayana holandesa.....	17,475	7,139	---	---	---	---	17,475	7,139
Totales.....	122,962	47,375	141,305	52,459	18,343	5,084	---	---
<i>Antillas.</i>								
Cuba.....	13,874	5,531	---	---	---	---	---	5,531
Curazao.....	7,689	3,176	---	---	---	---	---	3,176
Totales.....	21,573	8,707	---	---	---	---	---	8,707
<i>Europa.</i>								
Alemania.....	34,352 443	14,026,976	37,553,200	13,964,762	3,200,757	---	---	62,214
Austria.....	3,491	1,099	19	22	---	---	---	---
Bélgica y Luxemburgo.....	288,401	119,095	140,997	49,816	---	---	3,472	1,077
Checoslovaquia.....	1,172,845	441,018	925,363	324,418	---	---	147,404	69,279
Dinamarca.....	276,775	101,204	857,825	293,549	581,050	192,345	246,982	117,200
Finlandia.....	291,735	113,314	167,754	59,219	---	---	---	---
Francia.....	2,457,853	1,034,757	814,203	258,296	---	---	123,981	54,095
Grecia.....	40	13	---	---	---	---	1,643,650	776,461
Islas Canarias.....	952	300	---	---	---	---	40	13
Totales.....	952	300	---	---	---	---	852	300

COMPARACION, POR PAISES, DE LA EXPORTACION DE CAFE EN LOS AÑOS DE 1937 Y 1938 - (Conclusión).

PAISES	1937		1938		AUMENTO		DISMINUCIÓN	
	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos
<i>Europa, (Conclusión).</i>								
Italia.....	2,859,709	1,197,054	733,852	238,050	-----	-----	2,125,857	958,994
Noruega.....	68,500	34,901	34,901	10,172	-----	-----	33,599	17,080
Países Bajos.....	2,305,897	947,292	1,317,996	456,586	-----	-----	987,901	490,712
Polonia.....	16,895	6,938	66,941	31,076	-----	-----	-----	-----
Reino Unido.....	84,327	33,074	8,395	70,046	-----	-----	-----	-----
Suecia.....	1,576,637	626,465	24,473	8,395	-----	-----	59,854	24,679
Suiza.....	26,444	14,349	1,139,809	387,804	-----	-----	436,828	238,691
Unión Soviética.....	25,742	11,115	34,381	11,353	-----	-----	2,063	3,195
Yugoeslavia.....	3,491	1,099	8,727	2,916	-----	-----	25,742	11,116
Totales.....	45,821,677	18,703,245	43,840,441	16,096,438	-----	-----	1,981,236	2,606,807
<i>Asia.</i>								
Japón.....	428,330	174,904	49,156	17,751	-----	-----	379,174	157,153
Palestina.....	21,270	7,258	12,936	4,395	-----	-----	8,334	2,863
Siria.....	15,376	6,220	-----	-----	-----	-----	15,376	6,220
Totales.....	464,976	188,382	62,092	22,146	-----	-----	402,884	166,236
<i>Africa.</i>								
Argelia.....	11,466	5,020	11,674	4,432	208	-----	-----	-----
Unión Sudafricana.....	6,029	2,583	11,553	4,101	5,524	1,518	-----	588
Totales.....	17,495	7,603	23,227	8,533	5,732	930	-----	-----
RESUMEN								
América del Norte.....	200,495,809	79,905,963	209,559,106	72,556,752	9,063,297	-----	671,676	7,349,211
Centro América.....	773,612	311,221	101,936	39,001	-----	-----	272,220	272,220
América del Sur.....	122,952	47,375	141,305	52,459	18,343	5,084	-----	-----
Antillas.....	21,573	8,707	-----	-----	-----	-----	21,573	8,707
Europa.....	45,821,677	18,703,245	43,840,441	16,096,438	-----	-----	1,981,236	2,606,807
Asia.....	464,976	188,382	62,092	22,146	-----	-----	402,884	166,236
Africa.....	17,495	7,603	23,227	8,533	5,732	930	-----	-----
Totales.....	247,718,104	99,172,496	253,728,107	88,775,329	6,010,003	-----	-----	10,397,167

Mientras la cantidad total de café exportado aumentó en 2.43%, el valor disminuyó en 10.48%, lo que se explica por la baja de precio de este artículo en los mercados mundiales, como consecuencia de la política brasilera, y posiblemente por las fluctuaciones del cambio.

En las exportaciones a Europa se observa una disminución de 4.32% en la cantidad y 13.94% en el valor.

Las exportaciones a Alemania muestran un aumento del 9.32% en cantidad, con una pequeña disminución de 0.44% en el valor.

El siguiente cuadro muestra la exportación a Europa, por países, en los últimos seis años:

EXPORTACION DE CAFE A EUROPA, POR PAISES, EN LOS ULTIMOS SEIS (6) AÑOS - (1933-1938)

PAISES	1933		1934		1935		1936		1937		1938	
	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos
Alemania.....	11,085,832	2,853,714	12,457,501	5,485,897	34,579,112	12,407,792	51,255,071	19,420,141	34,352,443	14,026,976	37,553,200	13,964,762
Austria.....	---	---	3,285	1,610	---	---	13,616	4,871	3,491	1,099	19	22
Bélgica y Luxemb.	261,315	70,938	553,802	237,698	483,995	169,698	420,337	161,657	288,401	119,095	140,997	49,816
Checoslovaquia..	---	---	390	188	77,682	27,800	17,772	7,513	1,172,345	441,618	925,363	324,418
Dinamarca.....	517,391	131,907	592,564	256,287	429,673	150,789	616,205	234,235	276,775	101,204	857,825	293,549
España.....	732,106	183,950	612,150	266,104	1,716,565	595,946	1,601,424	617,017	---	---	---	---
Finlandia.....	---	---	60,086	23,598	102,039	35,719	171,270	67,600	291,735	113,314	167,754	59,219
Francia.....	5,032,570	1,296,863	4,680,772	2,042,849	3,421,188	1,192,432	2,554,286	979,636	2,457,853	1,034,757	814,203	258,296
Grecia.....	---	---	---	---	---	---	---	---	40	13	---	---
Islas Canarias...	---	---	50	24	---	---	---	---	952	300	---	---
Italia.....	548,271	145,893	645,706	271,931	2,058,812	713,619	419,732	172,813	2,859,709	1,197,054	738,852	238,060
Noruega.....	528,417	151,763	146,270	62,098	291,815	101,760	113,971	44,893	68,500	27,252	34,901	10,172
Países Bajos.....	6,427,766	1,621,535	5,539,580	2,499,977	3,428,637	1,184,732	2,501,097	967,824	2,305,897	947,292	1,317,996	456,580
Polonia.....	---	---	7,060	3,403	6,734	2,400	478,681	187,049	16,895	6,938	86,941	31,076
Reino Unido.....	1,992,512	505,223	1,024,595	443,430	284,701	102,231	356,538	137,671	84,327	33,074	21,473	8,395
Rumania.....	---	---	---	---	5,307	1,837	---	---	---	---	---	---
Suecia.....	1,453,800	418,593	1,647,650	720,618	1,278,334	444,624	1,555,963	636,619	1,576,637	626,495	1,139,809	387,804
Suiza.....	---	---	---	---	120,748	38,855	5	2	36,444	14,549	34,381	11,353
Unión Soviética...	15,280	4,455	28,240	13,367	19,710	6,665	59,837	23,787	25,742	11,116	---	---
Yugoeslavia.....	---	---	---	---	---	---	---	---	3,491	1,099	8,727	2,916
Totales.....	28,596,260	7,384,844	27,999,701	12,329,099	48,305,052	17,176,899	62,136,805	23,663,388	45,821,677	18,703,245	43,840,441	16,096,438

La relación de la exportación de café a Alemania, respecto al total de lo exportado a Europa en estos seis años, es como sigue:

	Sobre la cantidad.	Sobre el valor.
1933	38.77%	38.64%
1934	44.49%	44.49%
1935	71.58%	72.23%
1936	82.49%	82.07%
1937	74.96%	75.00%
1938	85.66%	86.76%

Petróleo.

El aumento en la exportación de petróleo en los últimos tres años, puede apreciarse por los siguientes datos:

	Barriles.	Valor.	Precio promedio por barril.
1936	16.436.955	\$ 28.268.673	\$ 1.72
1937	17.731.798	35.079.055	1.98
1938	18.452.704	37.206.478	2.02

Los porcentajes del aumento son los siguientes:

	Sobre la cantidad.	Sobre el valor.
De 1936 a 1937	7.87%	24.09%
De 1937 a 1938	4.07%	6.06%
De 1936 a 1938	12.26%	31.61%

Aunque la distribución del petróleo en los diversos países consumidores está orientada por las necesidades internas del consorcio que opera en Colombia como único exportador, parece de conveniencia anotar los países a los cuales nuestro producto ha sido exportado en los últimos dos años, lo que puede apreciarse en el siguiente cuadro:

COMPARACION, POR PAISES, DE LA EXPORTACION DE PETROLEO EN LOS AÑOS DE 1937 Y 1938

PAISES	1937		1938		AUMENTO		DISMINUCIÓN	
	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos
<i>América del Norte:</i>								
Estados Unidos.....	61,878,554	800,039	867,389,767	11,573,032	343,135,097	4,518,324	61,878,554	800,039
Canadá.....	524,254,670	7,054,708						
Total.....	586,133,224	7,854,747	867,389,767	11,573,032	281,253,543	3,718,285		
<i>Centro América:</i>								
Panamá.....	37,400	2,327					37,400	2,327
Total.....	37,400	2,327					37,400	2,327
<i>América del Sur:</i>								
Argentina.....	39,257,980	564,222	11,924,510	193,895			27,333,470	370,327
Total.....	39,257,980	564,222	11,924,510	193,895			27,333,470	370,327
<i>Antillas:</i>								
Cuba.....	8,264,500	118,554	6,048,440	89,878			2,216,060	31,686
Curazao.....	1,385,984,680	18,281,591	1,216,475,389	15,680,443			169,509,291	1,601,148
Total.....	1,394,249,180	18,400,155	1,222,523,829	16,767,321			171,725,351	1,632,834
<i>Europa:</i>								
Checoslovaquia.....	23,300,970	352,661	20,743,890	337,136			2,557,080	15,525
Francia.....	401,286,480	6,273,579	403,997,950	6,381,189	2,711,470	107,610		
Italia.....	93,437,710	1,491,418	105,392,520	1,669,641	11,860,810	178,223		
Noruega.....	8,739,410	139,938	18,998,260	284,248	10,258,850	141,310		
Reino Unido.....	160	8	320	16	160	8		
Total.....	526,758,730	8,257,604	549,037,940	8,672,230	22,274,210	414,626		
<i>Resumen:</i>								
América del Norte.....	586,133,224	7,854,747	867,389,767	11,573,032	281,256,543	3,718,285	37,400	2,327
Centro América.....	37,400	2,327					27,333,470	370,327
América del Sur.....	39,257,980	564,222	11,924,510	193,895			171,725,351	1,632,884
Antillas.....	1,394,249,180	18,400,155	1,222,523,829	16,767,321	22,274,210	414,626		
Europa.....	526,758,730	8,257,604	549,037,940	8,672,230	104,434,532	2,127,423		
Total.....	2,546,436,514	35,079,055	2,650,871,046	37,206,478				

Bananos.

Al estudiar en forma general la industria bananera, en otra parte de este informe se analiza este renglón de exportación, por lo cual considero innecesario tratarlo también en este aparte.

Cueros de res.

La comparación de la exportación por países, en los años de 1937 y 1938, puede apreciarse en el siguiente cuadro:

COMPARACION, POR PAISES, DE LA EXPORTACION DE CUEROS DE RES, EN LOS AÑOS DE 1937 Y 1938

PAISES	1937		1938		AUMENTO		DISMINUCIÓN	
	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos
<i>América del Norte.</i>								
Estados Unidos.....	910.003	589.669	112.802	56.710			797.201	532.959
Totales.....	910.003	589.669	112.802	56.710			797.201	532.959
<i>Centro América.</i>								
Zona del Canal.....	130	81					130	81
Totales.....	130	81					130	81
<i>América del Sur y Antillas.</i>								
Curazao.....	199.241	129.339	82.205	43.013			117.035	86.326
Venezuela.....	22.525	19.661					22.525	19.661
Totales.....	221.756	149.000	82.205	43.013			139.561	105.987
<i>Europa.</i>								
Alemania.....	1.950.685	1.276.360	3.711.471	2.109.771	1.760.836	833.391	1.003.892	828.881
Bélgica y Luxemburgo.....	2.598.178	1.691.486	1.594.286	862.605			13.212	7.907
Bulgaria.....	13.212	7.907						
Checoslovaquia.....	23.934	14.510	137.740	74.798	113.806	60.288		
Estonia.....	31.689	21.661	39.773	20.914	8.084			
Francia.....	1.225	754					1.225	747
Hungría.....			6.125	3.329	6.125	3.329		794
Letonia.....	46.212	30.807	50.530	27.798	4.318			3.009
Noruega.....	5.159	2.995					5.159	2.996
Países Bajos.....	1.558.047	761.687	403.102	211.521			754.935	547.166
Polonia.....	160.999	103.411	690.410	367.934	529.411	264.523		

COMPARACION, POR PAISES, DE LA EXPORTACION DE CUEROS DE RES, EN LOS AÑOS DE 1937 Y 1938
(Conclusión).

P A I S E S	1 9 3 7		1 9 3 8		AUMENTO		DISMINUCIÓN	
	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos
<i>Europa. (Conclusión).</i>								
Reino Unido.....	562,545	369,112	1,35,409	72,566	6	3	427,136	296,546
Suiza.....	5,878	3,533	5,878	3,533	5,878	3,533	5,878	3,533
Unión Soviética.....	5,525	3,403	5,525	3,403	5,525	3,403	5,525	3,403
Yugoeslavia.....	5,525	3,403	5,525	3,403	5,525	3,403	5,525	3,403
Totales.....	6,563,238	4,287,647	6,768,892	3,754,239	205,624	15,181	533,408	533,408
<i>Asia</i>								
Japón.....	8,463	5,551	40,625	22,296	32,162	16,745	2,333	1,564
Siria.....	2,333	1,564	40,625	22,296	29,829	15,181	2,333	1,564
Totales.....	10,796	7,115	40,625	22,296	29,829	15,181	2,333	1,564
<i>África.</i>								
Egipto.....	1,254	665	1,254	665	1,254	665	1,254	665
Totales.....	1,254	665	1,254	665	1,254	665	1,254	665
RESUMEN								
América del Norte.....	910,003	589,669	112,802	56,710	112,802	56,710	797,201	532,969
Centro América.....	130	81	82,205	43,013	82,205	43,013	130	81
América del Sur y Antillas.....	221,766	149,000	6,768,862	3,751,239	205,624	15,181	1,39,561	105,987
Europa.....	6,563,238	4,287,647	40,625	22,296	29,829	15,181	2,333	1,564
Asia.....	10,796	7,115	40,625	22,296	29,829	15,181	2,333	1,564
África.....	1,254	665	1,254	665	1,254	665	1,254	665
Totales.....	7,707,187	5,034,177	7,004,494	3,876,258	7,004,494	3,876,258	702,693	1,157,919

El total de la exportación acusa una disminución apreciable de 9.12% en el peso y 23.0% en el valor. El degüello de ganado vacuno fue en 1937 de 1.008.862 cabezas, y el de 1938 de 993.849 cabezas (aproximadamente), esto es, que la disminución fue de 1.49% aproximadamente, lo que indica que la disminución en la exportación de cueros corresponde a un mayor beneficio de ellos en el país, por las fábricas de curtidos. Es muy posible que por la misma causa este renglón continúe descendiendo en lo sucesivo.

Las exportaciones a Europa muestran, comparando los años de 1937 y 1938, un aumento del 3.13% en el peso y una disminución de 12.44% en el valor.

Las exportaciones a Alemania y Checoslovaquia acusan un aumento de 1937 a 1938, de 94.94% en el peso y 69.23% en el valor. El precio promedio por kilo de lo exportado a tales países fue de \$ 0.65 en 1937 y \$ 0.57 en 1938.

La relación entre lo exportado a Alemania y Checoslovaquia respecto del total exportado a Europa, también muestra un aumento considerable:

	Sobre el peso.	Sobre el valor.
1937	30.08%	30.11%
1938	56.87%	58.19%

Platino.

La exportación de este producto en los últimos tres años puede apreciarse por las siguientes cifras:

	Onzas troy.	Valor.	Precio promedio por onza troy.
1936	38.333	\$ 3.183.754	83.05
1937	29.315	2.665.613	90.93
1938	29.460	1.650.729	56.03

La comparación de la exportación por países entre 1937 y 1938 aparece en el siguiente cuadro:

COMPARACION, POR PAISES, DE LA EXPORTACION DE PLATINO EN LOS AÑOS DE 1937 Y 1938

PAISES	1937		1938		AUMENTO		DISMINUCIÓN	
	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos
<i>América del Norte.</i>								
Estados Unidos.....	682	2,013,242	478	891,337	---	---	204	1,121,905
Total.....	682	2,013,242	478	891,337	---	---	204	1,121,905
<i>Europa.</i>								
Alemania.....	167	434,895	429	746,124	262	311,228	---	---
Francia.....	5	13,221	5	9,072	---	---	---	4,149
Reino Unido.....	67	204,168	---	---	---	---	67	204,168
Total.....	239	652,285	434	755,196	195	102,911	---	---
<i>Asia.</i>								
Japón.....	(1)	86	2	4,196	(2)	4,110	---	---
Total.....	(1)	86	2	4,196	(2)	4,110	---	---
RESUMEN								
América del Norte.....	682	2,013,242	478	891,337	---	---	204	1,121,905
Europa.....	239	652,285	434	755,196	195	102,911	---	---
Asia.....	---	86	2	4,196	---	4,110	---	---
Total.....	921	2,665,613	914	1,650,729	---	---	7	1,014,884

(1) Menos de 500 gramos. (2) Aumentó.

COMPARACION, POR PAISES, DE LA EXPORTACION DE TABACO EN RAMA EN LOS AÑOS DE 1937 Y 1938

P A I S E S	1 9 3 7		1 9 3 8		AUMENTO		DISMINUCIÓN	
	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos
<i>América del Norte.</i>								
Estados Unidos	5	1					5	1
Total	5	1					5	1
<i>América del Sur.</i>								
Argentina	15,156	2,700	3	2			15,153	2,698
Ecuador	50	14					50	14
Total	15,206	2,714	3	2			15,203	2,712
<i>Europa.</i>								
Alemania	1,898,665	342,542	4,741,973	996,950	2,933,308	654,408	3,060	825
Bélgica y Luxemburgo	3,060	825	97,646	19,908			44,575	21,016
Francia	142,221	40,924	61,579	10,520			2,935	1,590
Países Bajos	64,514	11,840					20	5
Polonia	20	5						
Suiza	5,249	920					5,249	920
Total	2,023,729	397,056	4,901,198	1,027,178	2,877,469	630,122		
<i>Asia.</i>								
Palestina			109	44	109	44		
Total			109	44	109	44		
RESUMEN								
América del Norte	5	1					5	1
América del Sur	15,206	2,714	3	2	2,877,469	630,122	15,203	2,712
Europa	2,023,729	397,056	4,901,198	1,027,178	109	44		
Asia			109	44				
Total	2,038,940	399,771	4,901,310	1,027,224	2,862,370	627,453		

La exportación total, pues, muestra un aumento de 140.38% en cantidad y 156.95% en valor. El precio promedio obtenido por kilo fue de \$ 0.20 en 1937 y \$ 0.21 en 1938.

Pero cabe observar que mientras la cantidad exportada a todos los demás países disminuyó, el aumento de lo enviado a Alemania compensó estas disminuciones y produjo el aumento anotado.

Con relación al total de las exportaciones, ha correspondido a Alemania:

	Sobre la cantidad.	Sobre el valor.
1937	88.71%	85.68%
1938	96.75%	97.05%

Existe en este artículo una tendencia muy marcada a abandonar otros mercados para concentrarse sólo en Alemania, fenómeno que debe evitarse en lo posible, no descuidando los otros mercados.

No tiene este Despacho todavía los datos de la exportación de tabaco en 1938, por Departamentos, pero en 1937 fue como sigue:

	Valor.	%
Bolívar	\$ 388.013	97.06
Atlántico	5.613	1.40
Norte de Santander	3.600	0.90
Valle	1.180	0.30
Nariño	791	0.21
Magdalena	534	0.13
Santander	40	....
	<hr/>	
	\$ 399.771	100.00

Casi la totalidad correspondió, pues, a Bolívar en dicho año.

Cueros de cabra y oveja.

El siguiente cuadro muestra comparativamente las exportaciones de estos artículos, a los diversos países, en los años de 1937 y 1938:

**COMPARACION, POR PAISES, DE LA EXPORTACION DE CUEROS DE CABRA Y OVEJA
EN LOS AÑOS DE 1937 Y 1938**

P A I S E S	1 9 3 7		1 9 3 8		AUMENTO		DISMINUCIÓN	
	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos
<i>América del Norte.</i>								
Estados Unidos	221.843	251.163	109.827	77.373			112.016	173.790
Totales	221.843	251.163	109.827	77.373			112.016	173.790
<i>Antillas.</i>								
Curacao	15.945	17.910	14.253	6.944			1.692	10.965
Totales	15.945	17.910	14.253	6.944			1.692	10.965
<i>Europa.</i>								
Alemania	17.717	17.592	63.110	51.385	45.393	33.793		
Bélgica y Luxemburgo			6	6	6	6		
Totales	17.717	17.592	63.116	51.391	45.399	33.799		
RESUMEN								
América del Norte	221.843	251.163	109.827	77.373			112.016	173.790
Antillas	15.945	17.910	14.253	6.944			1.692	10.965
Europa	17.717	17.592	63.116	51.391	45.399	33.799		
Totales	255.505	286.665	187.196	135.708			66.309	150.957

El volumen de las exportaciones en total disminuyó en forma apreciable, 26.73% en el peso y 52.66% en valor, y esto muestra la importancia de prestar una mayor atención al fomento de la cría de cabras y ovejas, ya que el país tiene extensas regiones que pudieran dedicarse a ello.

Mientras la exportación a Alemania, que es el único mercado europeo, acusa un aumento apreciable, 256.21% sobre el peso y 192.09% sobre el valor, las exportaciones a los Estados Unidos disminuyeron considerablemente, 50.49% en el peso y 69.19% en valor.

Los precios por kilo sufrieron una disminución apreciable, como puede verse por los siguientes promedios:

	1937.	1938.	Disminución.
Alemania \$	0.99	0.81	0.18
Estados Unidos	1.13	0.70	0.43

La disminución en el total de las exportaciones puede estimarse como el resultado de un mayor aprovechamiento de los cueros en el país por el aumento de las fábricas de curtidos, y no sería de sorprender que si la producción no aumenta de manera apreciable, las exportaciones continúen disminuyendo.

El aumento de las exportaciones a Alemania y la disminución a Estados Unidos parece ser la consecuencia del mayor y menor valor, respectivamente, para estos productos en el último año.

Dividivi.

La comparación de la exportación por países entre 1937 y 1938, aparece en las siguientes cifras:

COMPARACION, POR PAISES, DE LA EXPORTACION DE DIVIDIVI EN LOS AÑOS DE 1937 Y 1938

P A I S E S	1 9 3 7		1 9 3 8		AUMENTO		DISMINUCIÓN	
	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos
<i>Antillas.</i>								
Curacao.....	1,054,845	33,243	303,597	9,913			751,248	23,330
Totales.....	1,054,845	33,243	303,597	9,913			751,248	23,330
<i>Europa.</i>								
Alemania.....	2,593,028	171,597	2,234,065	114,310			358,963	57,287
Bélgica y Luxemburgo.....	108,725	7,000					108,725	7,000
Países Bajos.....	1,396,274	96,815	89,112	4,500			1,307,162	91,315
Polonia.....			98,660	4,000	98,660	4,000		
Totales.....	4,098,027	274,412	2,421,777	122,810			1,676,250	151,602
<i>Asia.</i>								
Japón.....	540	23	45	3			495	20
Totales.....	540	23	45	3			495	20
RESUMEN								
Antillas.....	1,054,845	33,243	303,597	9,913			751,248	23,330
Europa.....	4,098,027	274,412	2,421,777	122,810			1,676,250	151,602
Asia.....	540	23	45	3			495	20
Totales.....	5,153,412	307,678	2,725,419	132,726			2,427,993	174,952

El volumen total disminuyó en el 47.12% en el peso y 56.86% en su valor. El precio medio por kilo fue en 1937 de \$ 0.06 y en 1938 de \$ 0.05.

Las exportaciones a Alemania representaron, sobre el total de lo exportado, las siguientes proporciones:

	Sobre el peso.	Sobre el valor.
1937	50.32%	55.77%
1938	81.97%	86.12%

Correspondiendo a Alemania un porcentaje tan elevado en este renglón, y no siendo conveniente desde ningún punto de vista que un producto de exportación dependa casi exclusivamente de un solo mercado, parece conveniente estudiar las causas de la disminución de las exportaciones a los otros países compradores, al mismo tiempo que tratar de conseguir nuevos mercados.

Cueros de caimán.

La distribución de la exportación por países en los dos últimos años fue como sigue:

COMPARACION, POR PAISES, DE LA EXPORTACION DE CUEROS DE CAIMAN, EN LOS AÑOS DE 1937 Y 1938

P A I S E S	1 9 3 7		1 9 3 8		AUMENTO		DISMINUCIÓN	
	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos
<i>América del Norte.</i>								
Estados Unidos.....	16,436	13,614	19,013	16,440	2,577	2,826	---	---
Total.....	16,436	13,614	19,013	16,440	2,577	2,826	---	---
<i>Antillas.</i>								
Cuba.....	3,672	4,410	4,072	5,081	400	671	---	---
Total.....	3,672	4,410	4,072	5,081	400	671	---	---
<i>Europa.</i>								
Alemania.....	86,543	101,321	71,967	88,659	---	---	14,576	12,662
Bélgica y Luxemburgo.....	2,520	3,475	80	140	80	140	2,520	3,475
Francia.....	534	300	635	951	101	651	---	---
Reino Unido.....	---	---	24	50	24	50	---	---
Suiza.....	---	---	---	---	---	---	---	---
Total.....	89,597	105,096	72,706	89,800	---	---	16,891	15,296
<i>Asia.</i>								
Japón.....	122	207	---	---	---	---	122	207
Total.....	122	207	---	---	---	---	122	207
RESUMEN								
América del Norte.....	16,436	13,614	19,013	16,440	2,577	2,826	---	---
Antillas.....	3,672	4,410	4,072	5,081	400	671	---	---
Europa.....	89,597	105,096	72,706	89,800	---	---	16,891	15,296
Asia.....	122	207	---	---	---	---	122	207
Total.....	109,827	128,327	95,791	111,321	---	---	14,036	12,006

La exportación de los últimos cinco años puede apreciarse por las siguientes cifras:

Exportación de cueros de caimán en los últimos cinco años.

	Kilos.	Valor.	Precio promedio por kilo.
1934	116.047	\$ 78.033	\$ 0.67.24
1935	43.425	23.919	0.55.08
1936	75.256	60.852	0.80.86
1937	109.827	123.327	1.12.29
1938	95.791	111.321	1.16.21

NOTA—Los datos de 1934, 1935 y 1936 son en kilos brutos. Los de 1937 y 1938, en kilos netos.

Bálsamo de Tolú.

El cuadro siguiente establece la comparación por países de la exportación en 1937 y 1938:

COMPARACION, POR PAISES, DE LA EXPORTACION DE BALSAMO DE TOLU, EN LOS AÑOS DE 1937 Y 1938

P A I S E S	1 9 3 7		1 9 3 8		AUMENTO		DISMINUCIÓN	
	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos
<i>América del Norte.</i>								
Estados Unidos.....	26,852	36,663	27,311	36,501	459	-----	-----	162
Total.....	26,852	36,663	27,311	36,501	459	-----	-----	162
<i>América del Sur.</i>								
Venezuela.....	64	62	-----	-----	-----	-----	64	62
Total.....	64	62	-----	-----	-----	-----	64	62
<i>Antillas.</i>								
Cuba.....	158	210	-----	-----	-----	-----	158	210
Total.....	158	210	-----	-----	-----	-----	158	210
<i>Europa.</i>								
Alemania.....	64,014	88,644	2,150	2,712	-----	-----	61,864	85,932
Francia.....	970	1,382	4,532	5,864	3,562	4,482	1,212	1,640
Países Bajos.....	1,212	1,640	12,040	15,518	-----	-----	13,477	19,483
Reino Unido.....	25,517	35,001	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Total.....	91,713	126,667	18,722	24,094	-----	-----	72,991	102,573
<i>Asia.</i>								
Japón.....	259	374	-----	-----	-----	-----	259	374
Total.....	259	374	-----	-----	-----	-----	259	374
RESUMEN								
América del Norte.....	26,852	36,663	27,311	36,501	459	-----	-----	162
América del Sur.....	64	62	-----	-----	-----	-----	64	62
Antillas.....	158	210	-----	-----	-----	-----	158	210
Europa.....	91,713	126,667	18,722	24,094	-----	-----	72,991	102,573
Asia.....	259	374	-----	-----	-----	-----	259	374
Total.....	119,046	163,976	46,033	60,595	-----	-----	73,013	103,381

Se anota una disminución de 61.33% en la cantidad y 63.05% en el valor.

Las exportaciones en los últimos tres años acusan las siguientes cifras:

	Kilos.	Valor.	Precio promedio por kilo.
1936	69.804	\$ 101.943	\$ 1.46
1937	119.046	163.976	1.38
1938	46.033	60.595	1.32

Sombreros de paja.

La comparación por países en los años de 1937 y 1938 puede establecerse por las siguientes cifras:

COMPARACION, POR PAISES, DE LA EXPORTACION DE SOMBREROS DE PAJA
EN LOS AÑOS DE 1937 Y 1938

P A I S E S	1 9 3 7		1 9 3 8		AUMENTO		DISMINUCIÓN	
	Kilos netos	Valor — Pesos	Kilos netos	Valor — Pesos	Kilos netos	Valor — Pesos	Kilos netos	Valor — Pesos
<i>América del Norte.</i>								
Estados Unidos.....	19,916	138,335	4,372	31,333			15,544	107,002
Totales.....	19,916	138,335	4,372	31,333			15,544	107,002
<i>Centro América.</i>								
Panamá.....	50	437	138	2,848	88	2,411		
Zona del Canal.....	60	1,859	110	1,690	50			169
Totales.....	110	2,296	248	4,538	138	2,242		
<i>América del Sur.</i>								
Venezuela.....	517	1,504	1,440	8,281	923	6,777		
Totales.....	517	1,504	1,440	8,281	923	6,777		
<i>Antillas.</i>								
Cuba.....			351	3,685	351	3,685		
Curazao.....			175	270	175	270		
Totales.....			526	3,955	526	3,955		
<i>Europa.</i>								
Italia.....	12	175					12	175
Reino Unido.....			13	103	13	103		
Rumania.....			1	10	1	10		
Totales.....	12	175	14	113	2			62
<i>África.</i>								
Argelia.....			25	217	25	217		
Totales.....			25	217	25	217		
RESUMEN								
América del Norte.....	19,916	138,335	4,372	31,333			15,544	107,002
Centro América.....	110	2,296	248	4,538	138	2,242		
América del Sur.....	517	1,504	1,440	8,281	923	6,777		
Antillas.....			526	3,955	526	3,955		
Europa.....	12	175	14	113	2			62
África.....			25	217	25	217		
Totales.....	20,555	142,310	6,625	48,437			13,930	93,873

Este renglón muestra, pues, un descenso muy considerable. El número de sombreros y el precio promedio de cada uno fue el siguiente:

	Nº de sombreros.	Valor total.	Precio promedio por sombrero.
1937	210.316	\$ 142.310	\$ 0.68
1938	67.734	48.437	0.72

Balata.

Según los países de destino, la exportación de los últimos dos años se distribuye así:

COMPARACION, POR PAISES, DE LA EXPORTACION DE BALATA
EN LOS AÑOS DE 1937 Y 1938

P A I S E S	1 9 3 7		1 9 3 8		AUMENTO		DISMINUCIÓN	
	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos
<i>América del Norte.</i>								
Estados Unidos..	20.486	15.218	26.643	20.788	6.157	5.570		
Totales.	20.486	15.218	26.643	20.788	6.157	5.570		
<i>América del Sur.</i>								
Brasil.....	54.028	41.767	33.650	25.838			20.378	15.929
Totales.	54.028	41.767	33.650	25.838			20.378	15.929
<i>Antillas.</i>								
Curacao.....	350	268					350	268
Totales.	350	268					350	268
<i>Europa.</i>								
Francia.....	4	3					4	3
Países Bajos.....	45	5					45	5
Reino Unido.....	2.394	1.904	1.620	1.226			774	678
Totales.	2.443	1.912	1.620	1.226			823	666
RESUMEN								
América del Norte.....	20.486	15.218	26.643	20.788	6.157	5.570		
América del Sur.....	54.028	41.767	33.650	25.838			20.378	15.929
Antillas.....	350	268					350	268
Europa.....	2.443	1.912	1.620	1.226			823	666
Totales.....	77.307	59.165	61.913	47.852			15.391	11.313

Los datos relativos a los últimos cinco años, son los siguientes:

Exportación de balata en los últimos cinco años.

	Kilos.	Valor.	Precio promedio por kilo.
1934	63.331	\$ 40.699	\$ 0.64.26
1935	57.836	51.628	0.89.26
1936	27.024	18.075	0.66.88
1937	77.307	59.165	0.76.53
1938	61.913	47.852	0.77.29

NOTA—Los datos de 1935 y 1936 son en kilos brutos. Los de 1937 y 1938, en kilos netos.

Tagua.

La exportación de los últimos dos años, por países de destino, aparece en el siguiente cuadro:

COMPARACION, POR PAISES, DE LA EXPORTACION DE TAGUA EN LOS AÑOS DE 1937 Y 1938

P A I S E S	1 9 3 7		1 9 3 8		Aumento		Disminución	
	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos
<i>América del Norte.</i>								
Estados Unidos.....	339,755	17,864	350,000	7,195	10,245	.....	.....	10,669
Totales.....	339,755	17,864	350,000	7,195	10,245	.....	.....	10,669
<i>Centro América.</i>								
Panamá.....	622,311	20,232	70,180	1,600	70,180	.....	622,311	20,232
Zona del Canal.....	622,311	20,232	70,180	1,600	70,180	.....	552,131	18,632
Totales.....	622,311	20,232	70,180	1,600	70,180	.....	552,131	18,632
<i>América del Sur.</i>								
Chile.....	29,674	800	.....	.....	.....	.....	29,674	800
Totales.....	29,674	800	.....	.....	.....	.....	29,674	800
<i>Europa.</i>								
Alemania.....	1,320,693	51,163	468,499	17,419	.....	.....	852,194	33,744
Checoslovaquia.....	219,055	12,358	50,457	4,182	.....	.....	165,598	8,176
España.....	10,000	430	.....	.....	.....	.....	10,000	430
Francia.....	15,712	678	.....	.....	.....	.....	15,712	678
Italia.....	588,169	30,643	315,370	9,397	.....	.....	272,799	21,246
Reino Unido.....	14,901	733	.....	.....	.....	.....	14,901	733
Totales.....	2,165,530	96,005	834,326	30,998	.....	.....	1,331,204	65,007
<i>Asia.</i>								
Japón.....	487,019	20,296	164,532	5,433	.....	.....	322,487	14,863
Totales.....	487,019	20,296	164,532	5,433	.....	.....	322,487	14,863
RESUMEN								
América del Norte.....	339,755	17,864	350,000	7,195	10,245	.....	.....	10,669
Centro América.....	622,311	20,232	70,180	1,600	70,180	.....	552,131	18,632
América del Sur.....	29,674	800	.....	.....	.....	.....	29,674	800
Europa.....	2,165,530	96,005	834,326	30,998	.....	.....	1,331,204	65,007
Asia.....	487,019	20,296	164,532	5,433	.....	.....	322,487	14,863
Totales.....	3,644,289	155,197	1,419,038	45,226	.....	.....	2,225,251	109,971

Las siguientes cifras muestran las exportaciones desde 1908 hasta 1938:

Exportación de la tagua de Colombia durante los años de 1908 a 1938.

Años.	Cantidad kilos.	Valor.
1908	4.419.740	\$ 178.334
1909	8.457.530	468.796
1910	10.096.826	788.095
1911	10.989.605	739.420
1912	11.598.511	754.708
1913	11.650.763	819.422
1914	7.120.835	327.086
1915	7.056.047	343.264
1916	8.555.057	452.292
1917	5.135.241	300.898
1918	6.345.255	387.202
1919	8.218.698	625.490
1920	.....	.....
1921	.....	.....
1922	5.236.591	192.890
1923	6.012.241	230.391
1924	8.716.733	519.500
1925	12.081.588	919.904
1926	6.793.315	433.856
1927	5.859.407	250.446
1928	5.763.716	223.543
1929	5.498.443	205.065
1930	2.648.062	72.970
1931	1.325.133	28.355
1932	1.067.127	21.966
1933	1.160.935	28.156
1934	1.399.432	12.714
1935	709.596	7.067
1936	1.957.102	44.184
1937	3.644.289	155.197
1938	1.419.038	45.226

NOTA—Los datos de 1920 y 1921 son desconocidos, por no haberse llevado estadísticas en dichos años.

Ya en las Memorias del Ministro de Industrias y Trabajo de 1937 y 1938 se trata con detalle lo relativo a este producto. Sin embargo, parece necesario llamar de nuevo la atención a la circunstancia de que fue en 1926 cuando la exportación comenzó a descender en forma sustantiva, y a la conveniencia de eliminar el impuesto de 3% ad valórem sobre las exportaciones que establece la Ley 62 de 1931.

El aumento mostrado en las cifras de 1936 y 1937 sólo puede estimarse como un hecho ocasional, dado que en 1938 la disminución fue nuevamente de consideración. Puede deducirse de esta circunstancia que el problema sigue en pie, y que es necesario prestar a él la atención necesaria.

Maderas.

Aunque las maderas ocupan un lugar muy secundario en el volumen de las exportaciones del país, por el interés que han demostrado a este respecto algunos países, y por el aumento considerable del último año, se hace necesario anotar algunas cifras:

Los siguientes datos establecen la comparación entre 1937 y 1938:

	1937.		1938.		Aumento.	
	Kilos.	Valor.	Kilos.	Valor.	Kilos.	Valor.
Maderas en bruto	48.495	\$ 3.059	423.066	\$ 8.863	374.571	\$ 5.804
Maderas aserradas	27.342	9.845	790.921	52.950	763.579	43.105
Total	75.837	\$ 12.904	1.213.987	\$ 61.813	1.138.150	\$ 48.909

Según los países de destino, estas cifras se descomponen así:

Maderas en bruto.

	1937.		1938.	
	Kilos.	Valor.	Kilos.	Valor.
Alemania	16.825	\$ 1.869	253.662	\$ 4.032
Curazao	11.225	280	167.059	4.711
Estados Unidos	4.956	359	2.345	120
Perú	2.463	301	.....	.....
Venezuela	6.000	175	.....	.....
Japón	6.990	70	.....	.....
Francia	36	5	.....	.....
Total	48.495	\$ 3.059	423.066	\$ 8.863

Maderas aserradas.

	1937.		1938.	
	Kilos.	Valor.	Kilos.	Valor.
Alemania	18	\$ 1	424.232	\$ 14.476
Curazao	23.324	9.769	168.444	22.801
Países Bajos . . . . .	.....	.....	104.991	3.361
Cuba . . . . .	.....	.....	44.480	10.326
Bélgica . . . . .	.....	.....	35.075	1.437
Estados Unidos . . . . .	.....	.....	13.249	449
Venezuela	4.000	75	450	100
Total	27.342	\$ 9.845	790.921	\$ 52.950

La exportación por aduanas en 1938 se descompone así:

	Maderas en bruto.		Maderas aserradas.		Total.	
	Valor \$	Proporción.	Valor \$	Proporción.	Valor \$	Proporción.
Barranquilla	8.821	99.53%	52.391	98.94%	61.212	99.03%
Cartagena . . . . .	.....	.....	434	0.82%	434	0.70%
Cúcuta . . . . .	.....	.....	100	0.19%	100	0.16%
Santa Marta	20	0.23%	.....	.....	20	0.03%
Tumaco	22	0.24%	25	0.05%	47	0.08%
Totales	8.863	100.00%	52.950	100.00%	61.813	100.00%

Exportación por países.

Las siguientes cifras establecen la comparación de lo exportado a los diversos países, en los años de 1937 y 1938, sin incluir el oro:

Comparación de la exportación por países de destino, sin incluir oro, en los años de 1937-1938.

Europa.

	1937.	%	1938.	%	Aumento valor.	Disminución valor.
1. Alemania . . . \$	18.921.343	12.4	21.074.949	14.6	2.153.606	.....
2. Francia	7.574.432	5.0	6.714.135	4.7	.....	860.297
3. Italia	2.721.640	1.8	1.918.502	1.3	.....	803.138
4. Países Bajos . .	1.913.368	1.3	1.790.895	1.2	.....	122.473
5. Bélgica y Lux. .	1.830.280	1.2	916.115	0.6	.....	914.165
6. Reino Unido . .	685.834	0.5	722.852	0.5	37.018	.....
7. Suecia	639.647	0.4	392.809	0.3	.....	246.838
8. Checoslovaquia.	503.576	0.3	929.130	0.6	425.554	.....
9. Noruega	170.186	0.1	294.593	0.2	124.407	.....
10. Finlandia . . .	113.314	0.1	59.412	0.1	.....	53.902
11. Polonia	110.539	0.1	403.210	0.3	292.671	.....
12. Dinamarca . . .	101.431	0.1	296.126	0.2	194.695	.....
13. Letonia	30.807	..	27.798	.....	.....	3.009
14. Estonia	21.661	.....	20.914	.....	.....	747
15. Suiza	16.140	.....	12.333	.....	.....	3.807
16. Unión Soviética.	14.649	.....	.....	.....	.....	14.649
17. Bulgaria	7.907	.....	2	.....	.....	7.905
18. Yugoslavia . . .	4.502	.....	2.916	.....	.....	1.586
19. Austria	3.619	.....	647	.....	.....	2.972
20. España	434	.....	3.642	.....	3.208	.....
21. Hungría	95	.....	3.554	.....	3.459	.....
22. Rumania . . . .	.....	.....	70	.....	70	.....
23. Irlanda	80	.....	298	.....	218	.....
24. Grecia	13	.....	.....	.....	.....	13
25. Turquía	2	.....	.....	.....	.....	2
Total	\$ 35.385.499	23.3	35.584.902	24.6	199.403	.....

América del Norte.

	1937.	%	1938.	%	Aumento valor.	Disminución valor.
1. Estados Unidos \$	86.075.589	56.6	76.168.526	52.7	.....	9.907.063
2. Canadá	10.181.095	6.7	14.176.126	9.8	3.995.031	.....
Total	\$ 96.256.684	63.3	90.344.652	62.5	.....	5.912.032

Centro América y Antillas.

	1937.	%	1938.	%	Aumento valor.	Disminución valor.
1. Curazao \$	18.543.807	12.2	16.866.452	11.7	.....	1.677.355
2. Panamá y Zona del Canal	536.308	0.3	447.392	0.4	.....	88.916
3. Cuba	140.262	0.1	111.244	0.1	.....	29.018
4. México	7.967	.....	8.302	.....	335	.....
5. Costa Rica . . .	6.782	.....	67.913	.....	61.131	.....
6. Trinidad, Tobago	4.022	.....	54.370	.....	50.348	.....
7. Puerto Rico . .	3.404	.....	1.693	.....	.....	1.711
8. Rep. Dominicana	722	.....	247	.....	.....	475
9. Salvador	604	.....	500	.....	.....	104
10. Guatemala . . .	587	.....	712	.....	125	.....
11. Jamaica	108	.....	12.127	.....	12.019	.....
12. Haití	80	.....	5	.....	.....	75
13. Martinica . . .	80	.....	20	.....	.....	60
14. Nicaragua . . .	.....	.....	20	.....	20	.....
15. Honduras	4	.....	1.357	.....	1.353	.....
Total	\$ 19.244.737	12.6	17.572.354	12.2	.....	1.672.383

América del Sur.

	1937.	%	1938.	%	Aumento valor.	Disminución valor.
1. Argentina . . . \$	589.499	0.4	243.384	0.2	.....	346.115
2. Venezuela . . .	320.389	0.2	511.259	0.4	190.870	.....
3. Brasil	41.965	.....	27.183	.....	.....	14.782
4. Chile	22.715	.....	8.648	.....	.....	14.067
5. Ecuador	19.461	.....	11.429	.....	.....	8.032
6. Guayana Holand.	7.139	.....	.....	.....	.....	7.139
7. Perú	3.663	.....	2.907	.....	.....	756
8. Bolivia	20	.....	325	.....	305	.....
9. Uruguay	2	.....	.....	.....	.....	2
Total \$	1.004.853	0.6	805.135	0.6	.....	199.718

Asia.

	1937.	%	1938.	%	Aumento valor.	Disminución valor.
1. Japón \$	252.165	0.2	125.160	0.1	.....	127.005
2. Palestina	7.376	.....	4.575	.....	.....	2.801
3. Siria	6.353	.....	101	.....	.....	6.252
4. Siam	1.564	.....	.....	.....	.....	1.564
5. Filipinas	339	.....	.....	.....	.....	339
6. Java	200	.....	.....	.....	.....	200
7. Indias Británicas	103	.....	.....	.....	.....	103
8. Ceilán	47	.....	.....	.....	.....	47
9. Irak	39	.....	.....	.....	.....	39
Total \$	268.186	0.2	129.836	0.1	.....	138.350

Africa.

	1937.	%	1938.	%	Aumento valor.	Disminución valor.
1. Argelia \$	5.020	.....	4.649	.....	.....	371
2. Unión Sud-Afr.	2.583	.....	4.390	.....	1.807	.....
3. Egipto	695	.....	.....	.....	.....	695
4. Islas Canarias . .	300	.....	.....	.....	.....	300
5. Madagascar . . .	5	.....	.....	.....	.....	5
Total \$	8.603	.....	9.039	.....	436	.....

Oceanía.

	1937.	%	1938.	%	Aumento valor.	Disminución valor.
Nueva Zelandia . . \$	478	.....	478	.....

Resumen:

	1937.	%	1938.	%	Aumento valor.	Disminución valor.
Europa \$	35.385.499	23.3	35.584.902	24.6	199.403	.....
América del Norte .	96.256.684	63.3	90.344.652	62.5	.....	5.912.032
Centro América y An- tillas	19.244.737	12.6	17.572.354	12.2	.....	1.672.383
América del Sur . .	1.004.853	0.6	805.135	0.6	.....	199.718
Asia	268.186	0.2	129.836	0.1	.....	138.350
Africa	8.603	.....	9.039	.....	436	.....
Oceanía . . . . .	.....	.....	478	.....	478	.....
Total \$	152.168.562	100.0	144.446.396	100.0	.....	7.722.166

Como ya se ha explicado, la distribución por países de la exportación de petróleo y banano corresponde a las necesidades internas de los consorcios que operan en Colombia en estos dos artículos. Parece, pues, interesante anotar la exportación por países, sin incluir el oro, el petróleo y los bananos:

**Exportación por países de destino, sin incluir oro, petróleo y
bananos, correspondiente al año de 1938.**

Europa.

Países.	Valor.	%
1. Alemania	\$ 18.506.779	18.83
2. Francia	332.946	0.35
3. Italia	248.861	0.25
4. Países Bajos	705.563	0.72
5. Checoslovaquia	403.888	0.41
6. Bélgica y Luxemburgo	916.115	0.93
7. Reino Unido	181.480	0.18
8. Polonia	403.210	0.41
9. Suecia	392.809	0.40
10. Dinamarca	296.126	0.30
11. Noruega	10.345	0.01
12. Finlandia	59.412	0.06
13. Letonia	27.798	0.03
14. Estonia	20.914	0.02
15. Suiza	12.333	0.01
16. España	3.642	....
17. Hungría	3.554	....
18. Yugoslavia	2.916	....
19. Austria	647	....
20. Irlanda	298	....
21. Rumania	70	....
22. Bulgaria	2	....
Total	\$ 22.529.708	22.91

América del Norte.

1. Estados Unidos y Alaska	\$ 71.786.660	72.99
2. Canadá	2.603.094	2.65
Total	\$ 74.389.754	75.64

Centro América y Antillas.

1. Curazao	\$ 183.376	0.19
2. Panamá y Zona del Canal	330.984	0.35
3. Cuba	24.366	0.02
4. Costa Rica	67.913	0.07
5. Trinidad y Tobago	54.370	0.06
6. Jamaica	12.127	0.01
7. México	8.302	....
8. Puerto Rico	1.693	....
9. Honduras	1.357	....
10. Guatemala	712	....
11. Salvador	500	....
12. República Dominicana	247	....
13. Martinica	20	....
14. Nicaragua	20	....
15. Haití	5	....
Total	\$ 685.992	0.70

América del Sur.

Países.	Valor.	%
1. Venezuela	\$ 511.259	0.53
2. Argentina	49.489	0.05
3. Brasil	27.183	0.03
4. Ecuador	11.429	0.01
5. Chile	8.648	....
6. Perú	2.907	....
7. Bolivia	325	....
Total	\$ 611.240	0.62

Asia.

	Valor.	%
1. Japón	\$ 125.160	0.13
2. Palestina	4.575	....
3. Siria	101	....
Total	\$ 129.836	0.13

Africa.

	Valor.	%
1. Argelia	\$ 4.649	....
2. Unión Sud-Africana	4.390	....
Total	\$ 9.039	....

Oceanía.

	Valor.	%
1. Nueva Zelandia	\$ 478	....

Resumen:

	Valor.	%
Europa	\$ 22.529.708	22.91
América del Norte	74.389.754	75.64
Centro América y Antillas	685.992	0.70
América del Sur	611.240	0.62
Asia	129.836	0.13
Africa	9.039	....
Oceanía	478	....
Total	\$ 98.356.047	100.00

Exportación por Aduanas.

La proporción en el movimiento de exportación por las diferentes Aduanas del país fue la siguiente, en los dos últimos años:

Aduanas.	1937.	1938.	Aumento.	Disminución.
Cartagena	35.4%	38.5%	3.1%	
Buenaventura	31.0	32.0	1.0	
Barranquilla	25.6	19.4	0.0	6.2
Santa Marta	4.8	6.4	1.6	
Cúcuta	2.6	2.8	0.2	
Tumaco	0.3	0.3	—	—
Ríohacha	0.2	0.2	—	—
Turbo . . . . .	....	0.1	0.1	
Arauca	—	—	—	
Ipiales . . . . .	....	....	....
Puerto Asís . . . . .	....	....	....
Puerto Carreño	—	—	—	
Puerto Córdoba . . . . .	....	....	....
Puerto López	0.1	....	—	0.1
San Andrés y Providencia . . . . .	....	....	....
Encomiendas Postales . . . . .	....	0.3	0.3	
	100.0	100.0		

— Sin movimiento.

.... Porcentajes de menos de 0.1.

Los registros de la Aduana de Leticia sólo empezaron a llevarse en enero de 1939.

Según el cuadro anterior, el 90% del total de nuestras exportaciones en 1938 salieron por las Aduanas de Cartagena, Buenaventura y Barranquilla, alcanzando las dos primeras a más de los 2/3 de dichas exportaciones. Cartagena ocupa el primer lugar, debido a las exportaciones de petróleo, pues del total de las exportaciones, 25.8% corresponde a este renglón, y sólo 12.7% a otros artículos. Las Aduanas de Santa Marta y Cúcuta apenas alcanzaron al 9.2% del movimiento total de exportaciones, y la primera al 6.4%, equivalente aproximadamente a la salida por concepto de bananos. La de Cúcuta (2.8%) responde al intercambio comercial con Venezuela. Las demás Aduanas acusan un movimiento bien exiguo, siendo de notarse que las de Arauca y Puerto Carreño no tuvieron movimiento alguno, lo cual no deja de ser extraño, pues correspondiendo ellas a dos pueblos limítrofes de Venezuela, es lógico suponer que algún intercambio debiera existir con dicha nación.

El escaso movimiento de la Aduana de San Andrés y Providencia, que no alcanza siquiera a 0.01%, corresponde a la suma de \$ 3,788 en 1938, pero debe tenerse en cuenta que muchos de sus productos son enviados al país, como son: naranjas, cocos, etc.

Sólo la Aduana de Cartagena presenta un aumento sensible en el movimiento de exportación, de 3.1%, sobre 1937. La de Barranquilla muestra una disminución de 6.2%, y las de Tumaco y Ríohacha conservaron prácticamente el mismo movimiento.

El ningún o casi ningún movimiento de diez de las quince Aduanas anotadas habla claramente de las extensas regiones de nuestro territorio todavía sin explotar, a las que tiene que ir encaminada la acción del Gobierno en el futuro, dentro de las naturales limitaciones de recursos, población, etc.

Control de calidades de artículos de exportación.

Café—Preferente atención de parte del Departamento han merecido las disposiciones legales sobre exportación de café, especialmente los Decretos 1461 de 1932 y 2224 de 1936.

La imposición de multas por la infracción de tales disposiciones se ha hecho en forma estricta, mediante estudio especial en cada caso, con el fin de prevenir reincidencias, obligando por este medio a los exportadores a prestar al asunto su mejor atención. Es indudable que las disposiciones vigentes sólo tienden a aprestigiar en los mercados del Exterior nuestro grano, facilitando las negociaciones, que deben hacerse sobre tipos y calidades perfectamente definidos por las marcas. En el fondo estas medidas van también en defensa de los mismos exportadores.

Cueros de res—Un estudio preliminar al respecto parece indicar la conveniencia de dictar para la exportación de cueros de res medidas semejantes a las establecidas para el café.

Efectivamente, con contadas excepciones, el acondicionamiento de los cueros para la exportación se hace en forma deficiente, lo que produce los siguientes inconvenientes:

1º Menor valor de las exportaciones;

2º Dificultad en la consecución de mercados, ya que por lo general los compradores persiguen la mejor calidad;

3º Menos rendimiento económico para los ganaderos, matarifes y demás personas que intervienen en el negocio.

Por informaciones adquiridas, puede pensarse que el acondicionamiento y beneficio adecuado de los cueros puede aumentar su valor en un porcentaje bastante apreciable.

El proceso de beneficio de pieles requiere, antes de dictar las disposiciones legales mencionadas, un estudio cuidadoso y profundo del problema; y será necesario, antes de imponer sanciones, desarrollar una campaña de difusión sobre los métodos aconsejables.

Propaganda exterior de los artículos colombianos.

El Departamento ha venido ocupándose en relacionar con los productores colombianos de artículos exportables a las personas o firmas extranjeras que han demostrado interés al respecto, por medio de correspondencia y por boletines que se publican en la prensa y las revistas de las Cámaras de Comercio.

También se han enviado muestras de algunos de los productos a los representantes de Colombia en algunos países, con los que existe la posibilidad de intensificar el intercambio comercial.

Pero la mayor propaganda oficial fue indudablemente la efectuada en la Exposición Internacional de San Francisco de California, que merece un aparte especial.

Exposición Internacional de San Francisco de California.
(Golden Gate International Exposition).

El Gobierno Nacional tomó parte oficialmente en la Exposición Internacional de San Francisco de California, según el

DECRETO NUMERO 2292 DE 1938

(diciembre 15)

por el cual se crea la Comisión Organizadora de la participación de Colombia en la Exposición Internacional que tendrá lugar en San Francisco de California en 1939.

El Presidente de la República de Colombia,

en uso de sus atribuciones legales,

decreta:

Artículo 1º El Gobierno tomará parte en la Exposición de carácter internacional que tendrá lugar en la ciudad de San Francisco de California (Golden Gate International Exposition).

Artículo 2º Créase la Junta Organizadora de la participación de Colombia en la Exposición de San Francisco de California (Golden Gate International Exposition), integrada por un miembro de cada una de las dependencias que se enumeran:

Ministerio de la Economía Nacional, Ministerio de Educación Nacional, Contraloría General de la República, Federación Nacional de Cafeteros, Consejo Administrativo de los Ferrocarriles Nacionales.

Artículo 3º La Comisión que se crea en el artículo anterior tendrá a su cargo la coordinación de las labores referentes a la participación de Colombia en la Exposición; el proyecto de decoración del pabellón colombiano y la ordenación y clasificación de los muestrarios y productos que hayan de exhibirse.

Artículo 4º Se adscriben al Departamento de Comercio e Industrias del Ministerio de la Economía Nacional las funciones de encargado de los negocios de la Junta nombrada en el artículo 2º de este Decreto.

Artículo 5º Nómbrase como comisionado del Gobierno en la Exposición Internacional de San Francisco de California (Golden Gate International Exposition) al señor Cónsul de Colombia en San Francisco de California.

Artículo 6º Destínase hasta la suma de \$ 50,000 moneda legal para darle cumplimiento a lo dispuesto en este Decreto. La referida suma será tomada de los Presupuestos de la próxima vigencia, por mitad, de los Ministerios de la Economía Nacional y Educación Nacional.

Comuníquese y publíquese.

Dado en Bogotá a 15 de diciembre de 1938.

EDUARDO SANTOS

El Secretario, encargado del Ministerio de Relaciones Exteriores, **Roberto García Peña**—El Ministro de la Economía Nacional, **Jorge Gartner**—El Ministro de Educación Nacional, **Alfonso Araújo**.

Como el presupuesto total de los gastos de la Exposición era de \$ 100,000, aproximadamente, y la destinación del Gobierno era sólo de \$ 50,000, se convino con la Federación Nacional de Cafeteros, que tal entidad aportaría los otros \$ 50,000, correspondiendo a la exposición de café más o menos la mitad del pabellón.

Dificultándose la administración directa del pabellón por el Gobierno, por Decreto número 480 de 1939 se encargó a la Federación Nacional de Cafeteros de ella y del manejo de los fondos destinados para tal fin.

Tal Decreto dice:

DECRETO NUMERO 480 DE 1939

(marzo 2)

por el cual se toman medidas relacionadas con la participación nacional en la Exposición de San Francisco de California.

El Presidente de la República de Colombia,

en uso de sus facultades legales, y

considerando:

Que por Decreto número 2292 de 1938 se dispuso la participación del Gobierno en la Exposición de carácter internacional que tendrá lugar en San Francisco de California, y se destinó para gastos de esa participación la cantidad de \$ 50,000.00, tomada por iguales partes de los presupuestos de los Ministerios de la Economía Nacional y de Educación Nacional;

Que la Federación Nacional de Cafeteros destinó de sus propios fondos la cantidad de \$ 50,000.00 para gastos de la participación de Colombia en la misma Exposición, y

Que la entidad nombrada tiene algún personal capacitado y facilidades especiales en los Estados Unidos, y ofrece al Gobierno sus servicios para la administración del pabellón colombiano e inversión de los fondos que ella misma y el Gobierno destinan al fin indicado,

decreta:

Artículo 1º Encárgase a la Federación Nacional de Cafeteros de la administración del pabellón de Colombia en la Exposición Internacional de San Francisco de California, y del manejo de los fondos destinados para el fin indicado.

Artículo 2º El Gobierno entregará a la Federación Nacional de Cafeteros la suma de \$ 50,000.00, en que consiste el aporte nacional.

Artículo 3º La Federación Nacional de Cafeteros estará exenta de impuestos nacionales, y especialmente de los de timbre y papel sellado en todas las operaciones que tenga que realizar esa entidad en relación con la participación colombiana en la expresada Exposición.

Artículo 4º De la inversión del aporte total de cien mil pesos para la participación en la Exposición, la Federación rendirá cuentas comprobadas a la Contraloría General de la República, sujetándose a los reglamentos que esta última entidad dictare al efecto.

Comuníquese y publíquese.

Dado en Bogotá a 2 de marzo de 1939.

EDUARDO SANTOS

El Ministro de Relaciones Exteriores, **Luis López de Mesa**—El Ministro de Hacienda y Crédito Público, **Carlos Lleras Restrepo**. El Ministro de la Economía Nacional, **Jorge Gartner**—El Ministro de Educación Nacional, **Alfonso Araújo**.

La participación de Colombia comprende los siguientes grupos:

- 1º Información general de Colombia;
- 2º Café;
- 3º Minas y Petróleos;
- 4º Turismo;
- 5º Etnología y Arqueología;
- 6º Algunos exponentes artísticos e industriales.

La información general de Colombia quedó a cargo de la Contraloría General de la República, y consistió en 20 gráficos, sobre diversos temas industriales, económicos, transportes, etc. Tales gráficos fueron enmarcados en maderas finas del país, lo que a la vez representa una exposición de tales maderas.

La parte relativa a café quedó al cuidado de la Federación Nacional de Cafeteros y se desarrolló en la forma adecuada, con el conocimiento y la experiencia de tal entidad sobre nuestro principal producto de exportación.

Los Departamentos de Minas y Petróleos de este Ministerio atendieron lo relativo a su grupo. Entre los materiales enviados, merece destacarse una colección de los productos de las minas de esmeraldas de Muzo, de enorme interés.

Los Ferrocarriles Nacionales desarrollaron lo correspondiente al turismo.

La Sección de Extensión Cultural y Bellas Artes del Ministerio de Educación Nacional, desarrolló lo relativo a etnología y arqueología, y fueron despachadas una colección de cerámica, una colección de oro, un mapa arqueológico y una reproducción en yeso de una estatua de la civilización de San Agustín.

También la Sección de Extensión Cultural y Bellas Artes del Ministerio de Educación Nacional seleccionó algunos cuadros y esculturas de artistas nacionales.

Como demostración de la industria del país, fueron enviadas muestras de los productos de la Compañía Colombiana de Tabaco y de la fábrica de cigarros de Villamizar Hermanos, trabajos en plata sobre temas nacionales y sombreros de paja elaborados en Nariño.

La inauguración oficial del pabellón de Colombia tuvo lugar el 15 de junio, con gran pompa y solemnidad. El programa de este acto, según información del Cónsul General en San Francisco, se desarrolló de la siguiente manera:

El trigésimo regimiento de infantería del ejército de los Estados Unidos, con bandas de músicos, formó en traje de parada frente al pabellón. El Coronel Comandante del cuerpo escoltó al Cónsul para revistarle; una salva de once cañonazos fue el saludo al funcionario colombiano. En seguida ocupó la tribuna de honor el señor Gobernador del Estado de California, quien, por especial deferencia, asistió por la primera vez a la inauguración de un pabellón extranjero, expresándolo así en frases llenas de elogio y cordial deferencia para Colombia. Luégo el señor George Creel, comisionado federal y representante especial del Excelentísimo señor Presidente de los Estados Unidos, pronunció un discurso, en el cual exaltó la posición de Colombia como Nación democrática y heroica, expresando además, orgullosamente, el sentimiento de fraternidad de los Estados Unidos para nuestro país, a cuya prosperidad presente y futura aludió en términos efusivos.

El señor Leland W. Cutler, Presidente de la Exposición, dio también los agradecimientos por la contribución de Colombia a la Exposición, en términos igualmente elogiosos, que fueron contestados por el señor Cónsul General de Colombia en San Francisco, terminando la severa ceremonia inaugural con un acto simbólico, en el cual se enarbolaron las banderas de los dos países y se cantó el Himno Nacional colombiano, mientras las fuerzas militares presentaban las armas.

El pabellón especial de Colombia fue construído por el doctor Pablo de la Cruz; la decoración es severa y elegante, y el comentario general coincide en calificarla como una de las más atrayentes entre las presentadas por los países de la América Latina en el gran certamen de progreso industrial y comercial que es la mencionada Exposición.

IMPORTACION

No habiendo sido publicado todavía el **Anuario de Comercio Exterior** correspondiente a 1938, el Departamento no ha podido acometer un estudio detallado sobre este particular.

Importaciones en general.

El valor de las importaciones en 1938 acusa una disminución apreciable con respecto a 1937, como puede verse por las siguientes cifras:

Valor de las importaciones.	
1937	\$ 169.684.132
1938	159.251.916
Disminución	\$ 10.432.216

Importación por países.

El cuadro adjunto establece la comparación por países del valor de las importaciones en los años de 1937 y 1938.

Las importaciones de América del Norte y Europa, en 1938, corresponden al 95.40% del total. Los países de importación más intensa a Colombia en 1938, y la relación del valor con respecto al total, fueron los siguientes:

Estados Unidos y Alaska	49.89%
Alemania	17.43%
Reino Unido	11.10%
	<hr/>
Suman	78.42%

Tres países nos suministran, pues, más de las tres cuartas partes de lo que importamos, y lo venido de otros países es inferior en todos ellos al 5% del total de lo importado.

Las importaciones de los países americanos y las Antillas alcanzaron en 1938 al 54%, del total, contra 52.39% en 1937, así:

COMPARACION DEL VALOR DE LAS IMPORTACIONES, POR PAISES, EN LOS AÑOS DE 1937 Y 1938

P A I S E S	1 9 3 7		1 9 3 8		Aumento		Disminución	
	Valor Pesos	%	Valor Pesos	%	Valor Pesos	%	Valor Pesos	%
<i>América del Norte.</i>								
Estados Unidos y Alaska.....	78,986,889	46.53	79,447,015	49.89	490,126	0.62	1,204,318	30.75
Canadá.....	3,916,293	2.31	2,711,975	1.71				
Totales.....	82,873,182	48.84	82,158,990	51.60			714,192	0.86
<i>Antillas.</i>								
Curazao.....	655,210		452,122				203,088	31.
Trinidad y Tobago.....	882,560		347,778		49,872	102.12	534,782	60.59
Jamaica.....	48,837		98,709				464,565	83.86
Cuba.....	553,955		89,390					
Republica Dominicana, Haiti y Martinica.....	18,356		51,118		32,762	178.48		
Totales.....	2,158,918	1.27	1,039,117	0.65			1,119,801	51.87
<i>Centro América.</i>								
Panamá y Zona del Canal.....	303,107		221,379				87,728	28.38
Costa Rica.....	314,845		191,330		84,371	201.10	123,515	39.23
México.....	41,954		126,325		3,440	67.73		
Nicaragua, Salvador, Guatemala y Honduras.....	5,079		8,519					
Totales.....	670,985	0.40	547,553	0.34			123,432	18.40
<i>Sur América.</i>								
Venezuela.....	1,413,814		894,915				518,899	36.70
Brasil.....	729,602		414,043		118,404	43.30	315,559	43.25
Argentina.....	273,420		301,824				28,404	20.62
Chile.....	381,268		302,684				78,684	54.96
Ecuador.....	247,143		112,469		11,152	11.86	134,684	
Perú.....	94,018		106,170				26,347	50.09
Bolivia, Paraguay, Uruguay y Guayana holandesa.....	52,599		26,252				944,567	29.59
Totales.....	3,191,864	1.88	2,247,297	1.41				

COMPARACION DEL VALOR DE LAS IMPORTACIONES, POR PAISES, EN LOS AÑOS DE 1937 Y 1938
(Conclusión).

P A I S E S	1 9 3 7		1 9 3 8		Aumento		Disminución	
	Valor Pesos	%	Valor Pesos	%	Valor Pesos	%	Valor Pesos	%
<i>Europa.</i>								
Alemania.....	22,469,097	13.24	27,765,555	17.43	5,296,458	23.57	11,900,201	40.23
Reino Unido.....	29,579,728	17.43	17,679,577	11.10			8,835	1.64
Francia.....	3,389,678	3.18	5,380,843	3.38			1,409,982	29.42
Bélgica y Luxemburgo.....	4,792,794	2.82	3,382,722	2.12				
Países Bajos.....	3,111,717	1.83	3,277,906	2.06				
Reino de Dinamarca.....	1,926,042	1.14	2,302,695	1.45	166,254	5.34		
Suecia.....	1,485,932	0.88	1,970,585	1.24	376,653	19.56		
Italia.....	1,506,546	0.89	1,952,869	1.23	484,623	32.61		
Países Bajos.....	2,028,050	1.20	1,653,114	1.04	446,323	29.63		
Noruega.....	669,300	0.39	863,030	0.54	193,640	28.93	374,945	18.49
Polonia.....	1,367,422	0.81	777,469	0.49			590,023	43.15
Finlandia.....	591,392	0.35	569,960	0.36			21,362	3.61
Portugal.....	575,688	0.34	351,510	0.22			221,158	38.42
Austria.....	342,097	0.20	318,576	0.20			23,521	6.88
Hungría.....	227,502	0.13	149,472	0.09			78,030	34.30
Grecia.....	175,306	0.10	111,411	0.07			63,893	36.51
España.....	69,450	0.04	88,711	0.06	19,261	27.73		
Otros países de Europa.....	911,799	0.54	1,151,971	0.72	240,172	26.34		
Totales.....	77,219,554	45.51	69,750,986	43.80			7,468,568	9.67
<i>Otros continentes.</i>								
Colonias, protectorados, etc.....	3,199,157	1.89	3,230,275	2.03	31,118	0.97	92,350	25.49
Japón.....	362,261	0.21	269,914	0.17			424	5.17
China.....	8,208	****	7,784	****				
Totales.....	3,569,629	2.10	3,507,973	2.20			61,656	1.73
<i>RESUMEN</i>								
América del Norte.....	82,873,182	48.84	82,158,990	51.60			714,192	0.86
Antillas.....	2,158,918	1.27	1,039,117	0.65			1,119,801	51.87
Centro América.....	670,985	0.40	547,553	0.34			123,432	18.40
Sur América.....	3,191,864	1.88	2,247,297	1.41			944,567	29.59
Europa.....	77,219,554	45.51	69,750,986	43.80			7,468,568	9.67
Otros continentes.....	3,569,629	2.10	3,507,973	2.20			61,656	1.73
Totales.....	169,684,132	100	159,251,916	100			10,432,216	6.15

	1937.	1938.
Estados Unidos y Alaska	46.53%	49.89%
Canadá	2.31%	1.71%
Antillas	1.27%	0.65%
Centro América	0.40%	0.34%
Sur América	1.88%	1.41%
 Suman	<hr/> 52.39%	<hr/> 54.00%

Sin embargo, el valor de las importaciones de estos países acusa en 1938 una disminución apreciable con respecto a 1937, como puede apreciarse por las siguientes cifras:

	1937.	1938.
América del Norte	\$ 82.873.182	82.158.990
Antillas	2.158.918	1.039.117
Centro América	670.985	547.553
Sur América	3.191.864	2.247.297
 Balance (disminución)	<hr/> \$ 88.894.949	<hr/> 85.992.957
	.....	2.901.992
	<hr/> \$ 88.894.949	<hr/> 88.894.949

Esta disminución, en algunos países puede explicarse así:

Las dos terceras partes, aproximadamente, de las importaciones de Canadá, en 1937, correspondieron a trigo, llantas, papel para empaque e imprenta y camiones. Estos deben ser, pues, los artículos principalmente afectados con la disminución que muestran los datos de este país.

La reducción en las cifras de Trinidad y Tobago puede explicarse como una disminución ocasional en la importación de copra en 1938, que obedeció a una mayor introducción en los últimos meses de 1937 y los primeros meses de 1939.

La de Cuba obedece a menor importación de azúcar y la de Venezuela a menor importación de ganado.

Las importaciones de Europa en 1938 muestran disminución con respecto a 1937, tanto en el valor como en la proporción con respecto al total de lo importado:

	Valor.	Porcentaje.
Año de 1937	\$ 77.219.554	45.51%
Año de 1938	69.750.986	43.80%
 Disminución	<hr/> \$ 7.468.568	<hr/> 1.71%

Parece en principio que el comercio importador, con un espíritu defensivo y ante el peligro de una conflagración europea, que dificultaría las relaciones con ese Continente, ha tratado de orientar sus negocios hacia otros mercados que sean menos afectados. Sin embargo, como puede apreciarse en seguida, esta tendencia defen-

siva no puede confirmarse plenamente en cuanto a los negocios con países europeos, ya que las cifras de algunos que serían de los más afectados, como Alemania y Checoslovaquia, acusan aumento de consideración, mientras otros, como Inglaterra y Portugal, que se afectarían mucho menos, muestran disminuciones muy apreciables.

Las importaciones de países europeos, que muestran un mayor aumento en 1938 con respecto a 1937, son los siguientes:

Alemania	\$ 5.296.458
Suiza	446.323
Italia	484.623
Suecia	376.653
Noruega	193.640
Checoslovaquia	166.254

Los países de Europa que muestran una mayor disminución en los mismos años, son:

Reino Unido	\$ 11.900.201
Bélgica y Luxemburgo ..	1.409.982
Polonia	590.023
Países Bajos	374.945
Portugal	221.158

Llama la atención el hecho de que países como Alemania, Italia y Checoslovaquia, a pesar de las dificultades y conmociones que han venido sufriendo desde hace algunos años, hayan conseguido incrementar en forma tan considerable sus exportaciones a Colombia. Las causas anotadas hacen presumir que otros países que se encuentran en situación semejante, como Polonia y Hungría, se hayan visto en el caso de descuidar sus exportaciones, sin tratar de incrementarlas, o por lo menos de sostenerlas, lo cual explica la disminución.

Respecto de Alemania, es de observar su gran organización económica, y el empeño en abrirle mercado a sus productos. A más de los convenios de compensación y el establecimiento del **marco-aski** con muchos países, debe hacerse mención de otras medidas tomadas por dicho país, como los bajos precios, largos plazos, tolerancia en el caso de incumplimiento de la clientela en el pago de las letras, puntualidad en los despachos, envío de catálogos, cotizaciones e información en varias lenguas, etc.

La disminución del Reino Unido parece que se debe en gran parte a las restricciones establecidas sobre importaciones de telas de algodón e hilazas.

Es indudable que la reducción en las importaciones del Japón obedece a la compensación establecida con dicho país, que las limita a lo que valen las exportaciones colombianas.

Importaciones por Aduanas.

La proporción de las importaciones del país por las diferentes Aduanas, fue en los años de 1937 y 1938 la siguiente:

	1937.	1938.	Aumento.	Disminución.
Barranquilla	45.25%	47.40%	2.15	
Buenaventura	25.64%	24.00%		1.64
Cartagena	19.24%	18.00%		1.24
Cúcuta	2.62%	3.60%	0.98	
Tumaco	2.22%	1.60%		0.62
Santa Marta	1.63%	1.20%		0.43
Ríohacha	0.02%	0.10%	0.08	
San Andrés y Prov. . .	0.06%	0.10%	0.04	
Ipiales	0.14%	.....		0.14
Puerto Asís . . . . .	.....	—		.....
Puerto Córdoba	0.02%	.....		0.02
Arauca	0.01%	.....		0.01
Puerto Carreño . . . .	.....	—		—
Puerto López	0.18%	0.10%		0.08
Turbo . . . . .	.....	—		—
Enc. Postales	2.97%	3.90%	0.93	
	100.00	100.00		

..... Menos de 0.01%.
 — Sin movimiento.

Como se ve por el cuadro anterior, las Aduanas por donde más se introdujo al país en 1938 fueron Barranquilla, Buenaventura y Cartagena, y el 89.40% de la importación total entró por estos puertos. La de Buenaventura apenas alcanza a la mitad aproximadamente de la de Barranquilla, y la de Cartagena a un poco más de la tercera parte de ésta. De estas tres, sólo la Aduana de Barranquilla tuvo un aumento del porcentaje que le correspondió para el total de importaciones de 1938, en relación con el que le correspondió en el total de las importaciones de 1937. En 1937 estas tres Aduanas alcanzaron a 90.13% del total.

Se nota, además, un pequeño aumento en el movimiento de las Aduanas de Cúcuta, Ríohacha y San Andrés y Providencia, y una disminución en el escaso movimiento de las de Tumaco, Santa Marta, Ipiales, Puerto Córdoba, Arauca y Puerto López, en relación con los porcentajes de distribución del total de importaciones de cada uno de estos años.

Las Aduanas de Puerto Córdoba, Puerto Carreño y Turbo aparecen sin movimiento en 1938, a pesar de que habían principiado a moverse en 1937. Esto es extraño, y no parece tener explicación razonable.

Importación de víveres.

El cuadro adjunto, que muestra la importación de víveres y artículos alimenticios en los últimos cuatro años, permite apreciar cuánto puede aumentarse la producción nacional en estos renglones.

IMPORTACION DE VIVERES DURANTE LOS AÑOS DE 1935 A 1938

ARTICULOS	1935		1936		1937		1938	
	Kilos	Valor	Kilos	Valor	Kilos	Valor	Kilos	Valor
		Pesos		Pesos		Pesos		Pesos
Ajos y cebollas crudos.....	93,507	14,078	111,415	17,248	189,280	40,060	124,911	25,396
Legumbres frescas o secas.....	30,691	8,647	30,563	9,120	29,016	11,249	19,158	7,936
Legumbres en conservas, aceitunas, alcaparras.....	112,341	47,945	108,555	61,586	211,284	144,365	279,162	156,961
Arvejas.....	15,288	2,654	13,580	1,542	10,680	2,139	11,253	1,865
Lentejas.....	68,512	10,122	118,158	21,246	139,747	27,187	205,231	30,289
Frijoles.....	104,018	12,032	120,148	14,304	41,975	9,183	227,106	27,489
Garbanzos.....	49,666	6,704	61,980	9,774	59,255	13,541	54,781	9,918
Arroz.....	9,518,813	763,861	12,059,158	941,385	11,628,005	1,311,851	11,813,233	1,263,894
Avena triturada, perlada o moadada.....	670,522	147,916	945,707	217,471	1,047,759	253,905	1,249,377	309,072
Trigo sin preparar.....	13,150,352	889,291	15,963,579	1,109,679	14,700,427	1,654,549	15,855,248	1,549,998
Trigo preparado, perlado o moadado.....	-----	-----	42,088	8,592	37,306	8,893	152,651	19,660
Cebada sin preparar.....	-----	-----	21,958	2,031	79,894	8,831	39,592	5,387
Cebada perlada.....	18,809	3,045	22,300	3,364	21,913	3,530	21,470	3,309
Papas.....	173,543	10,879	135,539	14,681	215,986	22,749	589,502	49,814
Cacao en grano.....	2,312,807	372,102	4,134,524	1,138,034	1,867,481	767,344	2,544,891	621,206
Té.....	28,551	50,358	29,813	59,965	29,902	68,875	28,802	70,187
Frutas frescas.....	47,547	15,229	116,768	54,752	315,051	164,626	364,834	181,738
Frutas pasas y en su jugo.....	191,556	81,180	301,698	126,538	419,606	197,086	435,638	195,857
Zumo de frutas.....	28,384	26,814	16,835	16,975	19,780	15,721	24,676	14,120
Nueces, avellanas y similares.....	17,496	16,543	8,431	9,428	12,442	16,269	15,505	17,594
Sagu.....	619	197	486	158	629	234	605	262
Tapioca.....	2,199	1,163	1,285	687	1,962	1,039	4,438	1,415
Sémolas.....	435	134	14,250	3,011	22,408	6,184	33,977	8,427
Almidón y gluten.....	47,750	11,903	36,951	10,347	67,261	21,465	148,330	32,183

IMPORTACION DE VIVERES DURANTE LOS AÑOS DE 1935 A 1938 - (Conclusión).

ARTICULOS	1935		1936		1937		1938	
	Kilos	Valor Pesos	Kilos	Valor Pesos	Kilos	Valor Pesos	Kilos	Valor Pesos
Maicena y harina de maíz.....	261,555	25,819	293,443	31,910	440,371	71,809	187,387	24,363
Harinas y féculas alimenticias (otras).....	44,598	3,508	41,661	4,695	40,028	5,040	44,215	5,187
Harina de trigo.....	395,512	44,308	608,580	93,331	557,180	81,336	927,149	121,333
Azúcar refinado, mascabado, etc.....	8,173,616	526,785	21,396,696	1,252,722	19,165,326	1,464,960	2,878,985	233,369
Leche condensada, líquida y sólida.....	349,221	269,421	259,022	215,911	326,928	304,942	432,840	372,229
Mantequilla.....	13,354	14,190	14,604	20,339	17,613	25,841	27,165	45,787
Quesos.....	11,914	10,742	11,000	12,266	24,300	30,619	25,351	33,138
Cuajo para leche.....	9,071	51,918	8,159	57,531	9,343	83,493	6,995	56,774
Manteca de cerdo.....	9,501	7,441	357,728	165,452	59,325	30,822	888,729	342,021
Tocino en bruto.....	5,264	5,508	4,225	5,775	5,507	10,296	8,935	11,568
Manteca vegetal o artificial.....	28,504	11,580	24,021	12,230	18,562	10,435	34,152	18,080
Carnes preparadas, jamones, salchichas, etc.....	43,337	30,054	57,857	56,674	110,447	125,478	149,244	153,912
Carnes y pescados sin preparar.....	13,482	5,627	9,013	4,782	19,987	9,373	27,618	18,529
Pescados conservados en aceite, caviar, crustáceos, etc.....	494,854	206,870	539,379	238,604	1,166,545	622,224	980,285	482,246
Pan, galletas, bizcochos, corn-flakes, pastas.....	34,915	23,546	56,742	50,959	108,845	134,471	93,531	109,735
Levadura.....	174,338	147,353	176,611	184,073	184,096	145,040	152,227	104,014
Sopas preparadas.....	28,176	24,307	25,763	22,197	52,095	38,330	119,044	111,187
Aceites para la mesa, salsas, condimentos y similares.....	257,034	166,299	171,024	156,245	381,233	259,260	392,325	245,433
Canela, cominos, clavos, pimienta, etc.....	460,825	190,361	506,478	199,891	487,080	209,106	555,434	231,321
Totales.....	37,492,457	4,258,134	58,980,879	6,651,825	54,344,980	8,433,751	42,175,882	7,325,794

Importación oficial de víveres.

En atención a los problemas surgidos como consecuencia de la elevación en los precios de los principales artículos alimenticios, el Gobierno dictó el

DECRETO NUMERO 570 DE 1939

(marzo 10)

por el cual se adoptan medidas para regularizar el precio de los víveres y combatir el monopolio y acaparamiento de los mismos.

El Presidente de la República de Colombia,

en ejercicio de las autorizaciones que le confiere el artículo 3º de la Ley 3ª de 1926, y

considerando:

Primero. Que la escasez de las cosechas y el notorio aumento en los consumos populares han engendrado un desequilibrio entre la oferta y la demanda de algunos artículos alimenticios, desequilibrio del que han aprovechado el monopolio y acaparamiento de víveres para producir un alza desproporcionada en los precios de los artículos que se dan al consumo;

Segundo. Que las medidas adoptadas en varias ciudades importantes para regular los precios que pagan los consumidores, no han dado en la práctica los resultados eficaces que de ellas se esperaban;

Tercero. Que es deber esencial del Gobierno contrarrestar el monopolio o el acaparamiento de víveres y la consiguiente alza inmoderada de los precios, para bien de la economía general del país y protección de la gran masa consumidora, y

Cuarto. Que el artículo 3º de la Ley 3ª de 1926 autoriza expresamente al Gobierno para dictar las medidas que crea convenientes, a fin de evitar el monopolio o el acaparamiento de los víveres que se dan al expendio,

decreta:

Artículo 1º El Ministerio de la Economía Nacional, previo el concepto favorable de la Junta Asesora de que se hablará más adelante, procederá a adoptar las medidas necesarias para asegurar un razonable nivel de precios en el mercado de los artículos alimenticios de primera necesidad. Para tal fin, podrá el Ministerio fundar almacenes de aprovisionamiento; organizar, de acuerdo con el Ministerio de Obras Públicas y el Consejo Nacional de los Ferrocarriles, la distribución y el transporte económico de víveres; celebrar contratos para la adquisición, distribución y venta de los mismos, y prestar a los agricultores la ayuda que sea necesaria para la recolección, transporte y venta económicos de su producción.

Artículo 2º En el ejercicio de las funciones que le han sido encomendadas por el artículo anterior, el Ministerio de la Economía Nacional, evitando la continuación del alza en el costo de la vida, tendrá sin embargo presente la necesidad de mantener para la

producción agrícola precios remuneradores, que se encuentren en concordancia con el nivel de precios de los otros artículos de consumo y con el de los jornales agrícolas, asegurando un equitativo equilibrio de las distintas actividades económicas del país.

Artículo 3º Si fuere necesario efectuar importaciones de víveres con el objeto de regular los precios, en la forma prevista en los artículos anteriores, tales importaciones estarán exentas de derechos de aduana, consulares, de timbre, de tonelaje, de canalización y de puerto.

Artículo 4º Créase una Junta denominada "Comisión Nacional de Subsistencia," encargada de asesorar al Ministerio de la Economía Nacional en la adopción y práctica de las medidas que sea necesario adoptar en desarrollo de los artículos anteriores. Dicha Junta estará integrada en la siguiente forma:

Un representante del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Un representante del Ministerio de la Economía Nacional.

Un representante del Ministerio de Trabajo, Higiene y Previsión Social.

Un representante de la Contraloría General de la República.

Un representante de la Junta Directiva del Banco de la República.

Un representante de la Junta Directiva de la Caja de Crédito Agrario.

Un representante de la Sociedad de Agricultores de Colombia, designado por la Junta Directiva.

Será Secretario de la Junta el del Consejo de la Economía Nacional.

Artículo 5º El Ministerio de la Economía Nacional ejercerá las funciones que se le encomiendan por el presente Decreto hasta el 31 de julio de 1939.

Comuníquese y publíquese.

Dado en Bogotá a 10 de marzo de 1939.

EDUARDO SANTOS

El Ministro de Hacienda y Crédito Público, **Carlos Lleras Restrepo**—El Ministro de la Economía Nacional, **Jorge Gartner**—El Secretario encargado del Ministerio de Trabajo, Higiene y Previsión Social, **Arturo Robledo**—El Ministro de Obras Públicas, **Abel Cruz Santos**.

Después de detenido estudio, la Comisión Nacional de Subsistencia aprobó en su sesión del 28 de marzo la siguiente proposición:

"La Comisión Asesora del Ministerio de la Economía Nacional, en lo relativo al problema de la carestía de subsistencias, considera que la urgencia del momento, que solicita la iniciativa y la intervención del Estado, se reduce y concreta al fríjol y a la papa, y es con relación a esos dos artículos que deben tomarse medidas de emergencia, reducidas en su vigencia a cuatro meses, plazo prudencial de que las nuevas cosechas vengán a llenar la deficiencia. La consideración de que el fríjol es base indispensable e irrem-

plazable de la alimentación del pueblo de Antioquia, Caldas y regiones aledañas, que hoy ha alcanzado precios casi prohibitivos para el consumo popular, parece aconsejar la introducción de fríjol extranjero por conducto de entidades oficiales o semioficiales, con el único propósito de ponerlo al alcance del consumidor a precios que no afecten la producción nacional, y tan sólo por el plazo previsto.

“Fuera de tal posible introducción, la Junta cree que el Estado está en el caso de proveer a la más fácil y económica distribución de los artículos de producción nacional, de conformidad con las condiciones locales de producción y consumo.

“Por otra parte, la sola capacidad del Estado para solucionar en esas formas el problema de la carestía, es la vía única eficaz de impedir la indebida especulación que la escasez origina y fomenta.”

Tal proposición fue enviada al señor Ministro de la Economía Nacional, con un memorándum o síntesis de las discusiones de la Junta, que deja establecido su significado exacto:

“La Comisión Nacional de Subsistencia, creada por Decreto número 570 de 1939 (marzo 10), e integrada por los siguientes señores:

“J. Arturo Jaramillo, representante del Ministerio de Hacienda y Crédito Público; Antonio J. Escovar, representante del Ministerio de la Economía Nacional; Miguel Velandia, representante del Ministerio de Trabajo, Higiene y Previsión Social; Juan de Dios Higueta, representante de la Contraloría General de la República; Eustacio Potes, representante de la Junta Directiva del Banco de la República; Rafael Parga, representante de la Junta Directiva de la Caja de Crédito Agrario, Industrial y Minero, y Laureano García Ortiz, representante de la Sociedad de Agricultores de Colombia, bajo la Presidencia del doctor Laureano García Ortiz, y actuando como Secretario el doctor José M. Villarreal, Secretario del Consejo de la Economía Nacional, sesionó en los días 18, 20, 22, 24 y 28 del mes en curso, en cumplimiento a la misión que le fue encomendada.

“Para conservar la completa libertad de los miembros en la exposición de sus opiniones, en la sesión inaugural la Comisión acordó absoluta reserva de las deliberaciones, eliminando las declaraciones a la prensa sobre las labores e intenciones de la Junta.

Análisis del problema.

“Del material e informaciones que fueron presentadas a la Junta por los representantes del Gobierno, y del que aportaron los representantes de la Caja de Crédito y de la Sociedad de Agricultores de Colombia, se llegó a las siguientes conclusiones:

“Los artículos alimenticios de mayor consumo, en que puede apreciarse más fácilmente el encarecimiento, son:

La carne, el arroz, la papa y el fríjol.

“**Carne**—El encarecimiento de este artículo es general en el país, y obedece en primer término a la escasez de ganado. Lo complejo de este problema no permite adoptar una solución de emergencia.

sin afectar profundamente la industria ganadera, y por lo tanto la Comisión consideró que su misión no podía desarrollarse alrededor de él, ya que el consumo de carne podía sustituirse, hasta cierto punto, por otros alimentos de menor costo.

“Arroz—Los precios del arroz, aunque altos comparados con los de otros países, se han mantenido sin variación apreciable en el curso de los últimos tiempos, gracias a que con los actuales derechos aduaneros es posible la importación de la diferencia que acusa la producción nacional con respecto al consumo.

“La importación, pues, viene a regular los precios, y no parece aconsejable la importación por el Estado de un artículo que en condiciones normales puedan importar los comerciantes. Una reducción en los precios entorpecería el desarrollo apreciable que ha venido teniendo este cultivo en el país.

“Papa—Es indudable que la cosecha del año anterior, por su bajo rendimiento debido a las condiciones de tiempo, fue insuficiente para las necesidades.

“Aunque de algunos lugares se han recibido informaciones sobre aumento en las siembras, en cambio de otros se indica que el precio alto de las semillas redujo la extensión de las sementeras. La circunstancia de que la semilla en muchas regiones está infectada, no permite apreciar fácilmente la posible cosecha, y por lo tanto tampoco puede apreciarse si ha de ser suficiente o insuficiente para el consumo.

“Excluyendo el oriente de Bogotá y algunas otras zonas en donde la cosecha comenzará a recolectarse en los meses de mayo y junio, en las demás zonas importantes de producción la próxima recolección tendrá lugar en junio y julio, y por lo tanto la escasez y alto precio del artículo continuará cuando menos hasta julio y agosto.

“Hay, por lo tanto, un período de cuatro meses aproximadamente, en que se justifican medidas de emergencia con respecto a la papa.

“Frijol—El frijol es base alimenticia de un núcleo muy importante de la población colombiana; los antioqueños, los caldenses, los habitantes del norte del Tolima y parte de los del Valle del Cauca.

“Los datos presentados por el Director Nacional de Estadística permiten apreciar la producción anual de frijol en unas 40,000 toneladas, mientras que el consumo puede calcularse entre 50,000 y 60,000 toneladas, con precios que lo pongan al alcance del consumo popular. Hay, pues, una deficiencia entre 10,000 y 20,000 toneladas, que sólo puede llenarse mediante importaciones.

“Los precios se han mantenido bastante altos en los últimos dos años, especialmente en Medellín. De esto puede deducirse que no se trata de una escasez momentánea, sino que más bien es ocasionada por el aumento de población, sin que la producción haya crecido en la misma proporción.

“Las cotizaciones de frijol obtenidas de Estados Unidos y Chile demuestran la posibilidad de importarlo en condiciones favorables, buscando con ello una baja en el precio, que no debe llegar a afec-

tar a los agricultores, pero que sí permite rebajar el costo alimenticio, ya que el frijol puede considerarse como uno de los sustitutos más apropiados de otras materias alimenticias y es base de la alimentación de más de 2.500,000 habitantes.

“Las anteriores consideraciones han permitido a la Comisión resumir su concepto en la proposición que se acompaña, aprobada en la sesión del 28 de marzo, con salvamento de voto del doctor Rafael Parga Cortés, representante de la Caja de Crédito Agrario, Industrial y Minero, en cuanto se refiere a la importación de papa y frijol.

“Bien se ve que la importación reducida sólo a dos artículos, hecha en forma paulatina y en cantidad muy limitada, para ser vendida a precios que no afecten la producción nacional, es medida simplemente de emergencia destinada, durante cuatro meses, a suplir una deficiencia que, si se deja subsistir, produciría un alza de salarios que afectaría gravemente todas las industrias del país sin excluir la agricultura misma, especialmente en el ramo del café.

“Por otra parte, es indudable que la importación es un remedio muy eficaz contra la especulación y el acaparamiento, y el solo anuncio de esta medida corregirá los abusos de los acaparadores que han contribuido a agudizar el problema de la carestía.

“En cuanto al desarrollo de la segunda parte de la proposición que sugiere al Gobierno el mejoramiento de la distribución de ciertos víveres, la Junta cree que esto podría hacerse por intermedio de la Federación Nacional de Cafeteros u otro organismo semejante, que disponga de una red bien organizada y completa de almacenes y oficinas, lo cual facilitaría la ejecución de la medida aconsejada.

“La Junta de Subsistencia”

En desarrollo de las disposiciones y del concepto mencionados, el Gobierno importó al país, por intermedio de la Federación Nacional de Cafeteros, las siguientes pequeñas cantidades de víveres:

200 toneladas de papa; y
350 toneladas de frijoles.

La distribución se llevó a cabo en forma rigurosamente controlada, para prevenir que como consecuencia de esta medida oficial surgieran especulaciones sobre los víveres importados o pudieran perjudicarse los intereses de los agricultores. Esta distribución se hizo en las ciudades principales del país, donde los precios se mostraban más altos, en atención a que la disminución de precios y el abastecimiento en tales ciudades influyen indirectamente en los centros de menor importancia.

La medida tuvo por único objeto evitar el encarecimiento excesivo de artículos de primera necesidad en la alimentación, por la insuficiencia de las existencias para abastecer las necesidades del consumo, pero sin dejar de considerar las repercusiones económicas que tal medida podría traer, si no se controlaba y orientaba en forma tal que los intereses de los productores estuvieran debidamente defendidos. Los precios de venta en las diferentes plazas fueron fijados teniendo en cuenta los precios que regían para los mismos artículos, antes de la llegada de los víveres importados.

Las medidas tomadas produjeron el resultado perseguido en forma satisfactoria, porque salieron a la circulación existencias de estos artículos, que indudablemente habían sido ocultados con fines especulativos. Los mercados se abastecieron y los precios se rebajaron, mejorando las condiciones de los consumidores, pero sin llegar a afectar los intereses de los productores ni disminuir su interés por los cultivos. Esto queda plenamente confirmado si se tiene en cuenta que la línea ascendente de precios se detuvo en la mayoría de las poblaciones, y que sólo vino una baja apreciable en los precios al comenzar a salir las cosechas a los mercados. La influencia de las medidas oficiales a este respecto pudo apreciarse en forma mucho más efectiva en los centros menos grandes, y se sintió menos en Bogotá, porque pequeñas cantidades no podían influir fundamentalmente en la situación general.

Como complemento de la medida relativa a la introducción oficial de víveres, el Ministerio de Obras Públicas dictó las medidas indicadas para acelerar la movilización de artículos alimenticios en las empresas de transportes oficiales y en las de navegación fluvial.

MARINA MERCANTE NACIONAL

El Departamento estudió un proyecto para la creación de la marina mercante colombiana, presentado al Excelentísimo señor Presidente de la República por el señor Jacinto P. Arango.

Del extenso informe rendido por este Despacho al señor Ministro sobre este proyecto, de fecha 26 de abril de 1939, me permito tomar los siguientes apartes:

“No tiene el Departamento de Comercio material de consulta que permita rendir un concepto definido sobre el proyecto presentado, ni puede adelantarse en corto tiempo un estudio que determine la conveniencia o inconveniencia para el país de la fundación de una compañía de marina mercante, ni el rendimiento económico posible de la inversión que se haga en una compañía de esta naturaleza.”

“Existen opiniones tanto favorables como desfavorables sobre proyectos similares presentados en anterioridad, y sin dejar de desconocer la importancia que desde ciertos puntos de vista reviste la creación de una marina mercante, especialmente en cuanto se refiere al comercio de cabotaje, no puede llegarse a una conclusión a este respecto sin un estudio muy detenido de los diferentes factores.”

“No puede dejar de analizarse que el país tiene muchos problemas de urgente solución, que sólo pueden resolverse con inversión de capital colombiano, en tanto que otros países de comercio exterior muy superior al nuestro han podido desarrollar tal comercio sin la creación de marina mercante propia, como el Brasil o Bélgica. Parece, por el contrario, que países como el Perú, Chile y la Argentina han fracasado en sus intentos de creación de marinas mercantes, ya que inversiones de esta naturaleza en ocasiones resultan no ser reproductivas.”

“Estudio de la legislación naval—Parece de la mayor importancia la creación de una Comisión encargada de adelantar la revisión general de la legislación sobre marina mercante, a fin de dotar al país de una completa y moderna sobre la materia, como se adelanta en la actualidad con otros temas de especial interés (Código de Comercio, Código de Minas, Código Judicial, etc.)”

El proyecto del señor Arango se halla al estudio del señor Ministro de Hacienda y Crédito Público, especialmente en cuanto se refiere a los asuntos de su incumbencia.

Por su parte el Departamento de Comercio e Industrias se ocupa en allegar el material de consulta necesario para un estudio más completo de este importante asunto.

FLETES MARITIMOS

Por Decreto 936 de 1939 (abril 27) se adscribieron al Ministerio de la Economía Nacional los negocios relacionados con fletes marítimos, de que venía conociendo el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

El Departamento se ocupa, como labor inicial a este respecto, en reunir todos los datos relativos a fletes marítimos de las compañías que hacen escala en Colombia y en los demás países suramericanos para poder establecer comparaciones.

PRODUCCION NACIONAL

No existiendo estadísticas sobre producción y consumo, se hace muy difícil el análisis de estos factores económicos, y parece necesario estudiar la posibilidad de incluir en los próximos presupuestos las partidas necesarias para adelantar investigaciones de esta naturaleza, que aunque muy costosas, son indispensables para la orientación de la economía nacional.

Se analizan a continuación algunos de los renglones más importantes de la producción nacional, que tienen actualidad, y especialmente los que se refieren a industrias intervenidas o subvencionadas.

ALGODON

Situación actual de la industria algodonera.

De un informe rendido por el profesor Hermann Halberstaedter, Asesor en Economía Industrial del Departamento, tomo los siguientes apartes:

“El cultivo del algodón en Colombia tiene su origen ya en los tiempos pre-colombinos, y es parte esencial de la agricultura, especialmente de los Departamentos de la Costa Atlántica.

“La industria de hilados y tejidos de algodón es uno de los ramos más importantes de la industria fabril del país, y ha tomado un especial desarrollo a partir de la reforma aduanera del año de 1931. Actualmente existen 39 fábricas de tejidos planos y 11 de tejidos de punto (sin contar una serie de pequeñas fábricas), en total 50 fábricas de tejidos de algodón, de las cuales 13 tienen hilandería

propia. Una estadística levantada el 31 de diciembre de 1937, por la Contraloría General de la República, encontró que 67 fábricas de hilados y tejidos (de las cuales la mayor parte corresponde a la industria algodonera) han invertido más de \$ 15.500,000 en terrenos, edificios, maquinarias, herramientas y elementos de transporte, y que en la fecha citada ocupaban más de 10,000 obreros.

“El desenvolvimiento que la industria del algodón ha tomado en los últimos años ha sido causa de muchas preocupaciones del Gobierno, pues se observaron varios fenómenos, que hacen necesario medidas de intervención y fomento para asegurar que el futuro desarrollo se encauce en formas sanas y benéficas para la economía general del país. Estos fenómenos son en primer lugar los siguientes:

“1º El fuerte incremento de la producción fabril no ha dado el suficiente aliciente a la agricultura para ensanchar los cultivos en forma correspondiente. Las cifras que a continuación se insertan sobre la producción nacional de algodón y la importación de algodón en rama e hilazas de algodón, demuestran claramente este hecho:

	Producción de algodón en fibra (kilos netos).	Importación de algodón en rama (kilos brutos).	de hilazas e hilos de algodón
“1932	2.870,106	1.351,392	1.233,556
“1933 .. .. .	.....	2.224,929	1.788,971
“1934	3.142,470	2.494,402	1.561,581
“1935	2.862,469	3.646,394	1.606,264
“1936	4.450,466	2.568,323	1.706,930
“1937	5.841,028	3.367,624	2.000,095
“1938	5.045,173	4.447,841	1.319,204

“2º Especiales dificultades se presentaron con respecto al cultivo del algodón en el Tolima y en el Valle del Cauca.

“Hasta hace poco tiempo las únicas regiones del país que produjeron algodón en mayor escala eran la Costa Atlántica y la zona del río Suárez (Santander y Boyacá). La calidad del algodón costeño era sumamente baja, la del santandereano y boyacense un poco mejor, pero también apenas regular.

“Las fábricas de hilados y tejidos de algodón establecidas en el país, especialmente en Antioquia, Barranquilla, Cali, Manizales, Bogotá, y en las vecindades de la zona del río Suárez, y que producen por lo general telas muy ordinarias, podían aprovechar con buen éxito estos algodones aun siendo el porcentaje de desperdicios un poco más alto que el de los importados americanos.

“Cuando se inició el cultivo del algodón en el Valle y el Tolima resurgió un nuevo problema. Los algodones de esta zona son de una calidad superior, y desde el año de 1936 se creó una situación conflictiva entre los productores de estas zonas y los fabricantes, acerca del precio que deba pagarse. Analizando un poco más a

fondo el problema, resultó que la calidad del algodón tolimense y vallecaucano es demasiado buena para los fines para los cuales desean utilizarlo los fabricantes, y superior a las calidades que generalmente se importan. Los fabricantes no deseaban pagar sino el precio correspondiente al algodón importado, que verdaderamente necesitan, en tanto que los productores pidieron que se tuviera en cuenta la mejor calidad de su producto.

“El problema, en primer término, es un problema técnico. Las hilazas de algodón, usualmente se distinguen por ‘número’ que representan la finura del hilo. Los números bajos corresponden a los hilos gruesos, y los números altos a los hilos finos. Para la producción de hilos gruesos bastan algodones de baja calidad, y a medida que se desea hilar hilazas más finas hay que sustituirlos por algodones de calidad superior. Las fábricas colombianas producen hasta ahora en su mayoría hilazas hasta el número 20 o número 24, título inglés, y solamente una muy pequeña parte de ellas hasta el número 30 o número 32, en tanto que las hilazas más finas no se hilan en el país, excepción hecha de una sola fábrica, que produce hasta el número 50, pero para fines de tejidos de punto únicamente. Por consiguiente, los fabricantes no pueden aprovechar el valor económico que correspondería a los algodones finos del Tolima y del Valle del Cauca, porque no producen las hilazas finas que en otros países se hilan con base en algodones de calidad análoga, sino están obligados a utilizarlo a pesar de su mejor calidad, en sustitución de los algodones ordinarios que hasta ahora utilizaron, sin tener por este concepto una ventaja económica.

“El cultivo de algodón fino, en estas condiciones, parece a los cultivadores tan poco económico, que especialmente en la región del Tolima muchos de ellos han abandonado este ramo y han empezado a dedicarse a otros cultivos más lucrativos.

“3º La limitación en el programa de producción de las fábricas colombianas que acaba de tratarse en el aparte anterior, no se debe únicamente a razones técnicas sino también a causas de índole económica, que consiste en el relativamente menor amparo aduanero que tienen las hilazas y telas finas de algodón. La tarifa aduanera vigente establece un gravamen fijo por kilo, sin especificación de la finura de la hilaza o de la tela. Sin embargo las telas finas comprenden muchos más metros por kilo que las telas gruesas, y por lo general tienen un precio por metro más alto; de manera que el gravamen por kilo, en las telas gruesas, corresponde a un porcentaje considerable del valor de la mercancía, pero su alcance disminuye en proporción inversa a medida que se trata de mercancías más finas.

“Este hecho hace imposible a las fábricas del país competir con las extranjeras en telas más finas, y como en el renglón de las telas gruesas la capacidad productora de las instalaciones existentes ya es casi igual al consumo del país, existen graves dificultades para la continuación del desarrollo de la industria fabril algodonnera.”

La Junta Nacional de Algodón.

Por Decreto número 379, de febrero 28 de 1938, fue creada la Junta Nacional de Algodón, con las siguientes funciones:

a) Estudiar los diferentes tipos de algodón que se producen en el país, con mira a determinar las cantidades de cada uno que pudieran asegurarse en las industrias textiles nacionales;

b) Estudiar las necesidades de la industria textil algodонера del país en cuanto a las exigencias cuantitativas y cualitativas de su consumo de algodón;

c) Estudiar las medidas necesarias para llegar a una clasificación de los algodones nacionales;

d) Establecer las normas generales a que debe sujetarse el cultivo del algodón en determinadas zonas del país, una vez conocidos los resultados prácticos obtenidos;

e) Procurar la manera de asegurar el consumo interno de toda la producción nacional de algodón y de su distribución equitativa entre todas las fábricas del país;

f) Con el fin de que no se importe sino lo que se necesita para abastecer lo faltante de la oferta de algodón de producción nacional, dictaminar sobre todas las solicitudes de licencias para importaciones de mercancías comprendidas en los siguientes numerales del Arancel Aduanero:

213. Algodón en rama.

215. Algodón cardado en láminas.

216, 216-A. Hilazas de algodón, crudas, para tejer.

217, 217-A, 217-B. Hilazas de algodón blanqueadas, teñidas, etc., para tejer.

Consumo interno de la producción nacional y distribución equitativa entre las fábricas del país.

Entre los productores de algodón de la región de Armero (Tolima) y las empresas de hilados, surgieron serias diferencias con respecto a precios, por las causas ya anotadas, y las cosechas de 1938 fueron almacenadas en los Almacenes Generales de Depósito de la Federación Nacional de Cafeteros y los depósitos de la Cooperativa Algodonera del Tolima. Mientras los productores solicitaban precios remuneradores para su producto, las fábricas ofrecían otros muy inferiores, alegando que la longitud de la fibra no correspondía a la graduación de las máquinas, que contenía mayor cantidad de grasas, que contenía muchos "neps," y que el beneficio (recolección y desmotado) eran defectuosos.

Las cosechas no podían permanecer indefinidamente almacenadas por el desmejoramiento del artículo que esto ocasionaba, y la Junta y el Ministerio buscaron un entendimiento entre productores y manufactureros, atendiendo a los intereses de unos y otros. Después de muchas gestiones y estudios, las existencias fueron distribuidas entre las distintas fábricas por medio de cupos proporcionales al consumo de 1937 y el precio fue fijado, equiparando este

algodón al "Strict Middling de 1 1/16," y liquidando para cada fábrica el que resultaba de importar tal calidad de algodón sobre la cotización de la Bolsa de Nueva York el 18 de noviembre de 1938, para embarque inmediato en puertos del Golfo, más gastos de fletes, seguros, derechos de aduana y transporte hasta la fábrica.

Si bien algunas fábricas aceptaron los cupos y precios fijados, en cambio otras pusieron dificultades, por lo cual la Junta se vio en la necesidad de no conceder licencias de importación a las que no hubieran comprado la cantidad señalada. Esta medida trajo por consecuencia la compra total de la existencia de algodón de Armero.

Se presentaron algunas dificultades en estas negociaciones por concepto de calidad, que fueron tramitadas directamente entre las partes interesadas, interviniendo la Junta cuando no fue posible un entendimiento entre ellos.

Entre estas diferencias debe hacerse mención especial a la de una venta efectuada sobre especificaciones dadas de tipo y longitud. Sometido el asunto al Ministerio, se tomaron las muestras correspondientes y se efectuó la clasificación técnica, habiendo resultado que el algodón ofrecido era de especificaciones muy superiores a las del entregado, y el precio, de acuerdo con los equivalentes al convenido sobre especificaciones determinadas, resultó inferior al que se hubiera obtenido en una venta sin determinar calidad ni longitud. Es esta una demostración de la inconveniencia de efectuar negociaciones sobre especificaciones sin que exista la clasificación oficial, y de la necesidad de establecer tal clasificación.

Los algodones de la Costa Atlántica, Santander y el Valle fueron adquiridos por los manufactureros sin mayores inconvenientes, aunque también se presentaron reclamos de las fábricas sobre el beneficio de los de la Costa.

Importación de algodón y productos de algodón.

Para garantizar a la industria algodонера el máximum de protección posible bajo el régimen del Arancel actual, el Gobierno ha tomado medidas de restricción y limitación de las importaciones de algodón en rama y productos de algodón.

Con el objeto de obligar a los industriales a dar preferencia a los algodones nacionales y a garantizar a los cultivadores el mejor precio posible, se estableció un régimen especial para las importaciones de algodón en rama, algodón cardado en láminas e hilazas de algodón por Decreto número 379 de 1938. Las disposiciones pertinentes dicen así:

"Artículo 1º La Oficina de Control de Cambios y Exportaciones no podrá conceder licencias para importaciones de mercancías comprendidas en los siguientes numerales del Arancel Aduanero:

"213. Algodón en rama.

"215. Algodón cardado en láminas.

"216 y 216-A. Hilazas de algodón, crudas, para tejer.

"217, 217-A y 217-B. Hilazas de algodón blanqueadas, teñidas, etc., para tejer, cuando no tengan el dictamen favorable de la entidad de que trata el artículo siguiente." (Se refiere a la Junta Nacional de Algodón).

"Artículo 4º Son funciones de la Junta Nacional de Algodón:

.....
"f) Dictaminar sobre todas las solicitudes de licencias para importaciones de que trata el artículo 1º de este Decreto, con el fin de que no se importe sino lo que se necesita para abastecer lo faltante de la oferta de algodón de producción nacional.

"Artículo 6º Los importadores a los cuales se les concede la licencia para importaciones de mercancías de que trata el artículo 1º de este Decreto, no podrán hacer uso de la mercancía importada sino para los fines expresamente fijados en el dictamen de la Junta Nacional de Algodón. La contravención a este artículo se castigará con multa de \$ 10.00 hasta \$ 600.00, y en caso de reincidencia, con la restricción total de futuras importaciones."

En desarrollo de estas disposiciones, la Junta fijó a los fabricantes e importadores un cupo de importación para el primer semestre de 1939, equivalente a la mitad de lo importado por el mismo fabricante o importador en 1938, cupos que han sido ampliados en algunos casos en que se ha demostrado que son inferiores a las necesidades de las fábricas por aumento de maquinarias o porque las importaciones de 1938 fueron menores que las cantidades requeridas por tener existencias de importaciones anteriores utilizadas en dicho año.

El siguiente cuadro establece la comparación de las importaciones de los artículos mencionados en los años de 1937 y 1938:

COMPARACION DE LAS IMPORTACIONES DE ALGODON E HILAZAS EN LOS AÑOS DE 1937 Y 1938

Numeral	PRODUCTOS	1937		1938		AUMENTO		DISMINUCIÓN	
		Kilos	Valor Pesos	Kilos	Valor Pesos	Kilos	Valor Pesos	Kilos	Valor Pesos
213	Algodón en rama y desechos.....	2,305,540	1,982,357	4,353,446	1,956,817	2,050,905	.....	.....	25,510
215	Algodón cardado o peinado.....	27,860	27,278	30,222	29,265	2,362	1,987	.....	.....
213	Hilazas de algodón, crudas, en madejas de 100 gramos o más.....	1,328,406	1,528,494	772,400	786,218	.....	.....	556,006	742,276
21C-A	Hilazas de algodón crudas, en madejas de menos de 100 gramos.....	48,792	57,006	62,030	62,582	13,238	5,576	.....	.....
217	Hilazas de algodón crudas, blanqueadas, teñidas, etc	118,141	271,145	146,922	321,083	28,781	49,938	.....	.....
217-A	Hilazas de algodón blanqueadas, teñidas, en madejas de menos de 100 gramos.....	3,102	6,311	9,855	15,096	6,753	8,785	.....	.....
217-B	Hilazas de algodón en canillas de 100 o más gramos	5,388	5,611	.....	.....	.....	.....	5,388	5,611
	Totales.....	3,837,229	3,878,202	5,377,875	3,171,061	2,102,010	66,286	561,394	773,427

Aumento en 1938—Kilos..... 1,540,646

Disminución en 1938—Pesos..... 707,141

La Oficina de Control de Cambios y Exportaciones dictó el 22 de abril de 1938 la Resolución número 70, que suspendió temporalmente la importación de tejidos de algodón, que fue sustituida por la Resolución número 75, de la misma Oficina, de fecha 22 de julio de 1938, que estableció un régimen de limitaciones para las importaciones de los productos citados. La parte pertinente de esta Resolución dice así:

“Artículo 1º La Oficina de Control de Cambios y Exportaciones concederá licencias para importación de tejidos de algodón y lana comprendidos en los numerales 220, 221, 222, 222 bis, 226 bis y 268-B, de la Tarifa de Aduanas, por una cantidad equivalente a la mitad de las importaciones verificadas por el comercio durante el año de 1937. Para este fin, la Oficina de Control, previa comprobación de las importaciones hechas por cada comerciante, autorizará trimestralmente, a partir del 1º de octubre próximo, licencias por un valor igual a la octava parte de las importaciones del año de 1937.

“Parágrafo. Durante los meses de agosto y septiembre, los importadores interesados en licencias para los numerales a que se refiere la presente Resolución, deberán presentar en las Oficinas de Control, en los formularios suministrados por éstas, la relación de sus importaciones, acompañadas de los respectivos manifiestos de aduana. En los referidos formularios, la Oficina de Control certificará el cupo anual del respectivo comerciante y las cantidades que vaya autorizando.

“Artículo 2º Cuando se trate de elementos destinados a fabricantes o industriales, la Oficina de Control podrá conceder las licencias por un valor equivalente al total de las importaciones efectuadas por los referidos fabricantes o industriales, durante el año de 1937, y en este caso el cupo trimestral deberá ser equivalente a la cuarta parte del valor de las referidas importaciones y podrá utilizarse en la misma forma de que trata el artículo anterior.

“Artículo 3º Las solicitudes para licencias de importación que presenten los comerciantes que no hayan verificado importaciones durante el año de 1937, serán considerados directamente por la Junta Consultiva de la Oficina de Control, la que señalará el cupo de importación a que tienen derecho, teniendo en cuenta el capital de la firma importadora, movimiento general del año anterior y de las razones por las cuales se abstuvo de llevar a cabo importaciones durante el año de 1937.”

Los siguientes cuadros muestran comparativamente las importaciones de tales artículos en 1937 y 1938:

**COMPARACION DE LAS IMPORTACIONES DE TELAS DE ALGODON, SOMETIDAS A RESTRICCIÓN,
EN LOS AÑOS DE 1937 Y 1938**

Numeral	PRODUCTOS	1937		1938		DISMINUCIÓN	
		Kilos	Valor — Pesos	Kilos	Valor — Pesos	Kilos	Valor — Pesos
220	Telas de algodón blanqueadas, unidas, como mardapolanes, bogotanas, bretañas, etc.....	940.354	1.999.993	558.685	1.165.689	381.669	834.304
221	Telas de algodón lisas, driles, casinetes, mantas.....	1.851.067	3.752.222	1.419.934	3.051.723	431.133	700.499
222	Telas de algodón teñidas.....	2.632.179	7.304.190	1.659.153	4.782.160	973.026	2.522.030
222-bis	Telas de algodón estampadas.....	2.072.423	5.628.843	617.133	1.720.255	1.455.290	3.908.588
	Totales.....	7.496.023	18.685.248	4.254.905	7.968.827	3.241.118	7.965.421

**COMPARACION DE LAS IMPORTACIONES DE OTROS ARTICULOS DE ALGODON, SOMETIDOS A RESTRICCIÓN,
EN LOS AÑOS DE 1937 Y 1938**

Numeral	PRODUCTOS	1937		1938		DISMINUCIÓN	
		Kilos	Valor — Pesos	Kilos	Valor — Pesos	Kilos	Valor — Pesos
226-bis	Colechones y sobrecamas de algodón, sin trabajos de aguja.....	35.667	82.972	21.908	53.543	13.159	29.429

El Tratado vigente entre Colombia y los Estados Unidos, que fijó los gravámenes aduaneros de los siguientes numerales relacionados con el algodón, impide modificar la tarifa de estos artículos y restringe la posibilidad de establecer un régimen de limitación con respecto a ellos:

218-C.	Cuerdas de algodón y todas las hilazas de algodón de más de tres cabos	\$ 0.45
219.	Telas de algodón crudo, diferentes de las mencionadas en los numerales 223 y 224	0.70
219-B.	Lona cruda de algodón para embarcaciones, toldos, catres, enjalmas, con un peso neto no menor de 400 gramos por metro cuadrado y con 28 hilos por centímetro cuadrado	0.35
219-C.	Lona blanca y de color, que tenga el mismo peso y características de los mencionados en el numeral anterior	0.45
225.	Frazadas de algodón, aunque tengan dobladillos, o ribetes o una cinta cosida en los bordes	0.70
232.	Hule para carpetas, etc., para pisos y para coches, aun cuando tengan cáñamo o lino, etc.	0.60
290.	Cintas de tela, encauchadas, para aislar	0.03
304.	Ropa interior de tela de algodón, lino, cáñamo, ramio y materias semejantes, para hombres, mujeres y niños (de punto de media). (Véanse los numerales 324 a 326-A)	2.10
<p>NOTA—Según los numerales 304 a 306-A, camisas, pañuelos, cuellos, puños, pecheras, petos, batas para baño, calzoncillos y camisas interiores, de tela.</p>		
309.	Corsets de algodón, lino, cáñamo, ramio y materias semejantes	1.50
324.	Bonetería: tejidos de punto, aunque estén diseñados con o sin trabajos de aguja, como gorros, medias, guantes, ropa interior y exterior, etc., de algodón, lino, cáñamo, ramio y materias semejantes	2.00
<p>NOTA—Según los numerales 324 a 326-A: calzones, calzoncillos, camisas interiores y camisetas de punto, guantes, ropa interior de punto de media.</p>		

El siguiente cuadro establece la comparación de las importaciones de tales artículos en los años de 1937 y 1938:

**COMPARACION DE LAS IMPORTACIONES DE ARTICULOS DE ALGODON NO SOMETIDOS
A RESTRICCIÓN, EN LOS AÑOS DE 1937 Y 1938**

Numeral	ARTICULOS	1937		1938		AUMENTO		DISMINUCIÓN	
		Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos	Kilos netos	Valor Pesos
218-C	Cuerdas de algodón y todas las hilazas de algodón de más de tres cabos	590.130	850.901	712.946	844.453	122.815	-----	-----	6.448
219	Telas de algodón crudas (otras)	327.520	390.429	233.195	211.562	-----	-----	94.325	178.567
219-B	Lona cruda de algodón para embarcaciones, etc.	44.681	68.253	71.115	93.970	26.434	25.717	-----	-----
219-C	Lona de algodón blanqueada o teñida	218.407	347.948	382.650	512.123	164.243	164.175	-----	-----
225	Frazadas de algodón	72.782	85.307	71.522	77.145	-----	-----	1.260	8.161
232	Hule para carpetas, para pisos y para coches y linóleo	11.374	17.434	12.364	16.609	990	-----	-----	825
290	Cintas de tela encauchada para aislar	31.283	270.845	34.839	308.620	3.556	37.775	-----	-----
304	Ropa interior de algodón	31.697	276.056	24.891	202.907	-----	-----	6.806	73.149
304	Pañuelos y pañoletas de algodón	150	3.352	346	6.417	196	3.065	-----	-----
304	Sostenes y similares de algodón	15.263	86.108	12.320	69.380	-----	-----	2.943	16.728
309	Corsés y fajas de algodón	762	12.762	1.292	20.189	530	7.427	-----	-----
324	Gautes de algodón	110.038	676.308	93.926	695.486	-----	19.178	16.112	-----
324	Medias y calcetines de algodón	17.322	97.851	14.264	95.582	-----	-----	3.058	2.269
324	Ropa interior de algodón de tejidos de punto	2.321	11.952	2.384	18.392	63	6.440	-----	-----
324	Vestidos de algodón de tejidos de punto	213	1.309	1.702	8.665	1.489	7.356	-----	-----
324	Bonetería de algodón, lino, cáñamo, etc. (otros)	1.473.943	3.196.815	1.669.756	3.181.801	320.317	271.133	124.504	286.174
	Totales								

Aumento en 1938—Kilos..... 195.813
 Disminución en 1938—Pesos..... 15.014

Clasificación de los algodones nacionales.

Se adelantan actualmente los estudios necesarios para establecer la clasificación de los algodones nacionales. Si llegara a hacerse obligatoria la clasificación de los desmotados, de tal manera que sólo pudieran negociarse sobre las clasificaciones oficiales, las diferencias que surgen con frecuencia entre cultivadores e industriales desaparecerían casi en su totalidad, y los agricultores pondrían todo su empeño en el beneficio del producto, porque mejorando con ello la calidad mejorarían también los precios.

Igualmente se adelantan gestiones para que se hagan estudios completos sobre los algodones de Armero, por uno de los mejores laboratorios de los Estados Unidos, en vista de las dificultades que han tenido las fábricas en la elaboración de ellos.

El Departamento de Agricultura de este Ministerio ha instalado debidamente un laboratorio especial de algodón, donde se podrán adelantar los estudios indispensables para establecer las clasificaciones, analizar los diferentes tipos que se producen en el país para determinar las cantidades que de cada uno se puedan asegurar en las industrias textiles y establecer las normas a que deben sujetarse los cultivos en las distintas zonas productoras.

Otras labores de la Junta Nacional de Algodón.

En la sesión del día 15 de febrero de 1939, la Junta aprobó la siguiente proposición:

“La Junta Nacional de Algodón,

teniendo en cuenta el problema que se ha presentado en algunas regiones sobre el cultivo del algodón, y especialmente en aquellas en donde se ha realizado un esfuerzo técnico por mejorar las condiciones de la producción, bajo las indicaciones de entidades oficiales, en un empeño de progreso que no sería aconsejable detener ni debilitar,

resuelve:

“Recomendar al Ministerio de la Economía Nacional la adopción de medidas protectoras, tendientes a estimular el cultivo en aquellas comarcas, disminuyendo los riesgos a que pueden estar sometidos los agricultores.

“Singularmente, la Junta recomienda una contribución fiscal eficaz del Gobierno, para obtener el abaratamiento en proporción bastante apreciable del arseniato indispensable al tratamiento de las plantaciones; la fijación de un precio por kilo para el desmote del algodón, en forma que apenas compense los gastos de la operación, y si fuere posible, se contribuya con los fondos del Presupuesto a atender a parte de ese costo; en el señalamiento de un flete reducido para el transporte de las semillas a la Costa Atlántica, que es el principal lugar de consumo, y a las otras regiones del país donde puedan ser utilizadas; y el adelanto del estudio de la modificación del Arancel Aduanero, de manera que proteja más efectivamente al productor nacional, y la presentación del proyecto respectivo al próximo Congreso.

“Todo esto sin perjuicio de que el Gobierno persista en su gestión, ante las fábricas de textiles del país, para que contribuyan al incremento de la agricultura, adoptando precios que favorezcan al productor de algodón, prefiriendo con un mínimo esfuerzo nuestra materia prima a la extranjera.”

En desarrollo de las recomendaciones de la proposición, el Ministerio procedió como pasa a indicarse:

Abaratamiento del arseniato.

Fue dictado el

DECRETO NUMERO 977 DE 1939

(mayo 4)

El Presidente de la República de Colombia,

en uso de sus atribuciones legales, y

considerando:

1º Que en algunas regiones donde se cultiva algodón, especialmente en aquellas donde se ha realizado un esfuerzo técnico por mejorar las condiciones de la producción, bajo las indicaciones de entidades oficiales, el costo de producción no deja una utilidad satisfactoria a los agricultores;

2º Que el Gobierno Nacional debe adoptar medidas protectoras tendientes a estimular el cultivo en aquellas comarcas, disminuyendo los riesgos a que pueden estar sometidos los agricultores;

3º Que entre las medidas tendientes a abaratar la producción del algodón reviste especial importancia el abaratamiento en proporción apreciable del arseniato indispensable al tratamiento de las plantaciones, mediante una contribución fiscal eficaz del Gobierno;

4º Que en virtud del artículo 6º de la Ley 94 de 1936, el Gobierno está facultado para destinar fondos al desarrollo de la industria algodонера nacional,

decreta:

Artículo primero. Autorizar a la Sección de Provisión Agrícola de la Caja de Crédito Agrario, Industrial y Minero, para rebajar el precio del tambor de un quintal de arseniato, de \$ 10.00 a \$ 7.00 en las ventas que haya efectuado o efectúe durante los primeros seis meses de 1939.

Artículo segundo. La Caja de Crédito Agrario procederá a reintegrar a los agricultores que hayan comprado arseniato con anterioridad a este Decreto la rebaja indicada, mediante la comprobación que tal entidad estime necesaria en cada caso.

Artículo tercero. La Caja de Crédito Agrario, Industrial y Minero formulará mensualmente al Ministerio de la Economía Nacional una cuenta acompañada de la relación detallada de las devoluciones hechas en virtud del artículo anterior y del valor de la rebaja por razón de las ventas que efectúe en lo sucesivo hasta el 30 de junio de 1939.

Artículo cuarto. Con base en las cuentas y relaciones indicadas en el artículo anterior, el Ministerio de la Economía Nacional pagará a la Caja de Crédito Agrario, Industrial y Minero, el valor de las devoluciones y rebajas efectuadas.

Artículo quinto. Las sumas que se inviertan en el cumplimiento de este Decreto se imputarán al capítulo 42, artículo 242 del Presupuesto de la actual vigencia.

Comuníquese y publíquese.

Dado en Bogotá a 4 de mayo de 1939.

(Fdo.), EDUARDO SANTOS

(Fdo.), **Jorge Gartner**, Ministro de la Economía Nacional.

Desmotado del algodón.

Las tarifas para el desmotado de algodón en las desmotadoras oficiales fueron fijadas en forma que apenas compensan los gastos de operación.

Transporte de semillas a la Costa.

El Decreto número 1953 de 1938, por el cual se aprobaron las tarifas que rigen para las empresas de navegación del Bajo Magdalena, fijó un descuento del 30% para la semilla de algodón. En el Ferrocarril Central del Norte, sección primera, la semilla de algodón paga cuatro centavos por tonelada-kilómetro y tiene una rebaja del 25% en cupos completos. El Consejo Nacional de Vías de Comunicación, según comunicación del Ministerio de Obras Públicas, de fecha 8 de mayo pasado, estima suficientes estos descuentos.

Los inconvenientes principales se presentaron en la región de Armero, debido a que los navieros postergan el embarque de la semilla en La Dorada, cuando otros cargamentos abundan, lo que se debe principalmente al descuento del 30% y a que el volumen de los cargamentos de semillas es más o menos irregular, en relación con otros como el café, etc.

El Departamento ha hecho las gestiones convenientes con el Ministerio de Obras Públicas para la solución de este problema que, por otra parte, quedaría resuelto con el establecimiento en Armero, o alguna de las poblaciones vecinas, de una fábrica de aceites y manteca vegetal, lo que parece muy probable.

Arancel Aduanero.

Con el concurso del Ministerio de Hacienda, del de Relaciones Exteriores y del Consejo de la Economía Nacional, se han venido adelantando desde hace bastante tiempo, y con especialísimo interés, los estudios básicos necesarios para proponer al Congreso la reforma del Arancel Aduanero, en cuanto respecta al algodón y productos de algodón.

La reserva indispensable en un tema de esta trascendencia, ya que está íntimamente vinculado a la política internacional, no permite en un informe, destinado a la publicidad, entrar en pormenores y detalles.

CAÑA DE AZUCAR Y DERIVADOS

Una de las más importantes industrias del país es la caña de azúcar, no sólo por el volumen de capitales invertidos en ella, el número de brazos que ocupa, la extensión de las zonas cultivadas y su distribución en el territorio de la República, el volumen de la producción, etc., sino porque suministra la materia prima necesaria para muchas otras industrias hoy en desarrollo.

La principal investigación que se ha adelantado sobre este importante tema es la llevada a cabo por los doctores Andrea Hermes, Néstor Obando y Luis Thorin, que se concretó a la producción de azúcar y los derivados que resultan de su elaboración, y a la distribución y el consumo de azúcar en las distintas regiones del país. Este estudio no comprende, pues, lo relativo a la panela y la miel. Como anexo se publica el informe que rindió la Comisión a que me refiero.

Azúcar.

La producción azucarera del país se ha desarrollado con mucha rapidez, como puede verse en el siguiente cuadro, que resume la producción de centrifugados en los últimos diez años:

PRODUCCION EN KILOS

INGENIOS	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938
Manuelita	3,723,900	3,602,600	6,123,850	5,548,450	8,171,450	6,710,850	11,433,600	10,960,350	9,605,200	12,112,800	15,750,000
Providencia.. ..	987,500	2,134,000	1,983,000	2,705,300	3,807,700	4,232,500	4,959,000	3,907,900	5,195,300	4,370,000	6,000,000
Riopaila.....	---	116,000	620,200	8,000,650	2,071,050	2,302,650	2,366,650	2,828,650	2,066,200	3,500,000	4,500,000
Bengala	---	---	---	---	---	104,600	244,000	112,100	292,500	1,200,000	2,000,000
Perodias.....	---	---	---	---	---	---	---	55,000	250,000	295,000	550,000
La Industria.,.....	---	---	---	---	---	16,550	94,000	39,450	387,800	550,000	600,000
Mayaguez.....	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	200,000
Sincerin.....	---	---	---	9,671,000	5,367,100	5,464,250	7,521,750	6,733,750	6,913,150	9,382,700	8,601,150
Berástegui.,.....	---	---	---	---	3,387,600	3,523,050	3,857,200	3,591,600	2,974,300	4,591,760	4,679,500
Sautatá.....	1,000,000	1,500,000	---	---	2,650,000	---	848,600	670,200	559,400	573,700	300,000
San Antonio.. ..	---	---	1,155,650	1,209,800	1,669,250	1,595,850	2,663,750	2,817,400	2,090,000	2,400,350	3,250,000
Payandé.....	---	---	---	---	---	---	---	---	---	100,000	175,000
Mave.....	---	---	---	---	---	---	---	---	---	13,850	70,000
Argentina	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	59,000
Paraiso	325,000	300,000	310,000	290,000	250,000	210,000	190,000	150,000	160,000	170,000	175,000
Carrillo.....	200,000	200,000	200,000	200,000	250,000	250,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
Totales.....	6,236,400	7,852,600	10,398,700	20,425,200	27,624,150	24,410,300	34,478,550	32,197,600	30,734,850	39,560,100	47,200,650

La producción de azúcar de pan, que está desapareciendo porque la desalojan los centrifugados, fue la siguiente en el año de 1938:

Departamentos.	Municipios. Número.	Kilos.	Area sembrada.
Santander	6	926,250	681
Valle	4	662,960	660
Nariño .. . . . .	..	116,975	180
Cauca	3	80,000	50
Totales		1.786,185	1,571

El cuadro que se inserta a continuación, que muestra la importación de azúcar de 1928 a 1938, permite apreciar un mayor aumento en el consumo que en la producción, desde 1934 hasta 1937; de este año en adelante la producción nacional va siendo suficiente para las necesidades internas, y la importación se reduce sólo a azúcares refinados para fines industriales.

IMPORTACIONES DE AZUCAR

Años.	Kilos.
1928	11.391,200
1929	13.891,300
1930	13.343,750
1931	4.753,050
1932	153,350
1933	155,900
1934	232,650
1935	8.173,600
1936	21.395,950
1937	19.165,350
1938	2.532,200

La producción de azúcar centrifugado para el año en curso está calculada por los ingenios en 56.100,000 kilos, y las existencias o saldos del año anterior son de 9.500,000 kilos, o sea un total para 1939, de 65.600,000 kilos. El consumo nacional, teniendo en cuenta los años anteriores, será de 60.000,000 kilos, lo que da un margen de seguridad de 5.600,000 kilos, quedando eliminadas las importaciones que empezaron, por esta razón, a descender de 1937 para acá. No obstante, habrá que seguir importando, para atender a las necesidades de algunas industrias, como la de jarabes según códex, que requieren el artículo refinado para poder competir en calidad y presentación con sus similares extranjeros.

Miel y panela.

La situación de la industria de miel y panela en 1937, era la siguiente:

DEPARTAMENTOS	Municipios cultivados	Número de fincas	Hectáreas cultivadas	PRODUCCIÓN	
				Kilos de panela	Kilos de miel
Antioquia.....	70	3.452	29.522	82.880.003	25.687
Atlántico.....	7	325	1.795	312.500	4.179.595
Bolívar.....	40	2.730	17.282	26.841.588	474.299
Boyacá.....	37	11.185	30.950	4.805.942	17.773.539
Caldas.....	37	4.004	14.367	35.578.803	2.500
Cauca.....	25	6.350	10.025	14.073.168	1.085.537
Cundinamarca.....	57	13.376	70.869	28.016.750	39.811.792
Huila.....	30	2.832	3.747	6.252.105	12.687
Magdalena.....	26	606	3.502	5.478.137	1.771.950
Nariño.....	28	3.385	17.565	19.414.984	2.825.200
Noche de Santander.....	24	2.016	6.539	22.007.396	26.900
Santander.....	63	9.722	31.016	37.158.828	8.987.750
Tolima.....	29	3.352	16.401	36.926.012	39.650
Valle del Cauca.....	30	2.515	18.766	60.766.766	.....
INTENDENCIAS Y COMISARÍAS					
Chocó.....	2	36	335	102.960	.....
Caquetá.....	1	63	96	67.250	1.500
Putumayo.....	1	14	82	82.000	.....
Totales.....	507	65.965	272.818	380.715.158	77.018.526

La estandarización de precios del azúcar y la adecuada distribución del artículo, que se inició en 1935, en virtud del contrato que celebró el Gobierno con la Sociedad Seccional de Crédito Azucarero, vino a ensanchar considerablemente el consumo de centrifugados y a reducir el empleo de la panela a sus indicaciones propias. Es esta una de las causas determinantes de la ruina de los paneleros, que habían extendido sus cultivos en proporciones que superaban en mucho las necesidades del mercado y en zonas no apropiadas. Hoy parece que el equilibrio entre la oferta y la demanda se encuentra restablecido, ya que las cotizaciones que registra el mercado son francamente remunerativas, \$ 0.14 a \$ 0.16 por kilo. No obstante, es preciso prever una nueva situación anormal, como consecuencia de la tecnificación de los cultivos y la modernización de los elementos industriales. A la campaña agrícola que intensifica los cultivos y provee a la explotación económica del suelo, debe corresponder la económica con medidas apropiadas, como serían en este caso:

1º Sustitución de cultivos en las zonas contraindicadas agrológica o comercialmente;

2º Fomento de las subindustrias que emplean la panela y la miel como materias primas, verbigracia: alcoholes industriales, vinagres, conservas, etc., y

3º Consecución de nuevos mercados.

El azúcar no presenta perspectivas para la exportación, pero la panela sí puede constituir un artículo importante en nuestra balanza de pagos en los países del Sur.

Esta crisis de los paneleros, que se inició en 1935, terminó el año pasado con el reajuste entre la oferta y la demanda. Sin apelar a medidas heroicas, con un simple ensanche de los consumos locales de carácter industrial, ha venido solucionándose un problema que afectó profundamente a productores y consumidores.

Consumo industrial.

Los consumos industriales de azúcar, y en general de derivados de caña, en el año de 1937, fueron los siguientes:

INDUSTRIAS	AZÚCAR NACIONAL		AZÚCAR EXTRANJERO		P A N E L A		M I E L	
	Kilos	Valor Pesos	Kilos	Valor Pesos	Kilos	Valor Pesos	Kilos	Valor Pesos
Artículos de tocador.....	1.293	221,14	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Gaseosas.....	1.857.337	274.445,21	680.350	96.775,55	.....	.....	.....	.....
Cervezas.....	1.014.055	140.047,37	46.460	6.671,10	24.931	2.500,56	.....	.....
Chocolates.....	3.509.939	507.536,56	.....	.....	303.301	31.613,20	.....	.....
Laboratorios.....	197.191	28.030,92	103.054	19.328,68	.....	.....	.....	.....
Galletas y confites.....	1.565.162	225.027,58	52.678	7.559,80	.....	.....	.....	.....
Licores destilados.....	169.831	25.710,23	3.985	824,05	8.253.629	565.243,00	1.237.622	122.144,20
Licores fermentados.....	187.497	26.557,39	.....	.....	11.456	986,80	1.452	986,80
Totales.....	8.502.305	1.227.576,90	886.527	131.159,18	8.593.317	600.343,56	1.239.074	123.131,00

Todavía no se han adelantado investigaciones de mucho interés, como serían las siguientes:

Azúcar consumido por bizcocherías, panaderías, fábricas de pastas, etc.

Vinagre que se fabrica en el país.

Alcoholes (potable e impotable).

Rones, aguardientes, etc.

Liciones, perfumes, etc.

BANANOS

Estado general de la industria.

La extensión cultivada de bananos en la zona de Santa Marta no ha tenido modificaciones de consideración, pues si se han abandonado pequeñas porciones por dificultades de irrigación o poca bondad de la tierra, en cambio se han hecho nuevas plantaciones en pequeña escala. Los cultivos abarcan aproximadamente una extensión total de 17,324 hectáreas, de las cuales 13,854 pertenecen a productores particulares, y el resto a la Magdalena Fruit Company. Antes de 1930 la zona cultivada era de unas 25,000 hectáreas, pero desde tal año la Compañía abandonó unas 7,700 hectáreas.

La exportación en los últimos años puede apreciarse en los siguientes cuadros:

EXPORTACION DE BANANOS POR EL PUERTO DE SANTA MARTA

M E S E S	1 9 3 7		1 9 3 8		1 9 3 9	
	Racimos	Valor — Pesos	Racimos	Valor — Pesos	Racimos	Valor — Pesos
	Enero.....	634 248	619 456,00	351,369	441.897,18	650,875	763.884,58
Febrero.....	649,243	633.334,00	546,212	658.828,98	677,766	810.649,31
Marzo.....	973,412	968.472,00	601,087	752.317,69	735,286	874.056,23
Abril.....	750,154	765.439,00	778,248	962.112,27	1.124,356	752.637,37
Mayo.....	503,269	581.790,00	969,638	1.172.245,90	.....	.....
Junio.....	384,668	443.154,00	632,944	772.230,39	.....	.....
Julio.....	343,844	399.057,00	720,791*	875.712,23	.....	.....
Agosto.....	318,820	378.970,00	356,364	426.669,15	.....	.....
Septiembre.....	266,005	307.998,00	600,947	713.861,40	.....	.....
Octubre.....	441,424	489.811,00	609,272	708.837,78	.....	.....
Noviembre.....	628,255	721.672,00	545,644	649.193,99	.....	.....
Diciembre.....	497,355	594.454,00	626,780	749.955,48	.....	.....
Total.....	6.390,687	6.903.607,00	7.359,296	8.890.862,44	3.188,283	3.201.227,49
Promedio mensual.....	532,558	575.300,00	611,608	740.905,20	797,070	800.306,87

NOTAS—Los datos de 1937 fueron tomados en la Contraloría General de la República, los de 1938 y 1939, de la Inspección Nacional de Bananos.
Este cuadro incluye la exportación de particulares al puerto de Aruba.

EXPORTACION DE BANANOS POR EL PUERTO DE SANTA MARTA, SEGUN EL PAIS DE DESTINO

AÑOS Y MESES	ESTADOS UNIDOS		INGLATERRA		ALEMANIA		CHECOSLOVAQUIA		HOLANDA		ARUBA		TOTALES	
	Raci- mos	Valor Pesos	Raci- mos	Valor Pesos	Raci- mos	Valor Pesos	Raci- mos	Valor Pesos	Raci- mos	Valor Pesos	Raci- mos	Valor Pesos	Raci- mos	Valor Pesos
1 9 3 8														
Enero.....	351,369	441,897,18	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	351,369	441,897,18
Febrero.....	413,330	505,573,45	....	....	....	....	132,882	152,255,53	....	....	....	....	546,212	658,828,98
Marzo.....	347,858	423,390,28	....	....	253,229	328,927,41	....	....	....	....	....	....	601,087	752,317,69
Abril.....	312,296	377,752,26	....	....	463,438	590,902,02	....	....	....	....	2,514	457,99	778,248	989,112,27
Mayo.....	337,393	408,249,34	45,125	54,601,75	385,598	466,577,93	48,000	58,080,54	152,522	184,533,34	1,000	185,00	969,638	1,172,245,90
Junio.....	223,809	265,149,75	80,208	98,698,50	256,502	318,718,80	22,400	27,738,49	49,025	61,780,05	1,000	144,80	632,944	772,230,39
Julio.....	293,013	353,645,10	72,555	90,631,52	331,223	409,389,28	16,000	19,613,53	....	....	....	....	720,791	875,712,23
Agosto.....	222,875	263,954,95	....	....	....	....	....	....	131,489	162,400,92	2,000	313,28	356,364	426,569,15
Septiembre.....	310,238	365,027,52	145,974	177,079,32	141,725	171,223,80	....	....	....	....	....	....	600,947	713,861,40
Octubre.....	356,046	402,518,65	69,742	85,775,12	110,573	135,587,15	....	....	67,711	83,064,48	5,200	912,38	609,272	708,897,78
Noviembre.....	240,924	285,659,29	27,996	33,767,87	69,448	82,544,41	....	....	202,496	246,387,42	4,780	835,00	545,644	649,193,99
Diciembre.....	291,281	348,471,79	....	....	187,998	228,388,02	....	....	142,401	172,185,12	5,100	910,35	626,780	749,955,48
Totales.....	3,702,432	4,444,289,56	441,600	540,534,08	2,202,734	2,735,258,82	86,400	105,432,56	878,526	1,062,626,86	27,604	4,720,56	7,339,296	8,890,862,44
1 9 3 9														
Enero.....	180,642	207,442,95	50,957	60,896,18	189,350	226,834,36	....	....	223,976	267,729,91	5,950	1,041,15	650,875	763,884,58
Febrero.....	151,790	177,717,57	....	....	268,783	328,420,93	....	....	250,493	303,334,96	6,700	1,175,85	677,766	810,649,31
Marzo.....	181,816	215,489,00	46,576	55,123,49	349,098	418,262,87	....	....	154,306	184,588,17	3,400	596,70	735,286	874,053,23
Abril.....	339,615	224,043,75	452,643	307,944,05	79,834	53,495,77	....	....	247,764	166,394,02	4,500	789,78	1,124,556	752,637,37
Totales.....	853,863	824,699,27	550,176	423,903,72	887,065	1,027,003,93	....	....	876,629	922,017,09	20,550	3,603,48	3,188,283	3,201,227,49

Nota.—Datos de la Inspección Nacional de Bananos.

La producción en los últimos tiempos ha sido buena en cantidad y calidad, debido principalmente a la ausencia de grandes huracanes y al mejor precio que han obtenido los productores por la fruta, factores que han permitido una mejor atención de los cultivos. Si en lo que falta del año no se presentan huracanes y la exportación continúa en la misma proporción, ésta podrá alcanzar cerca de 10.000,000 de racimos, y el impuesto valdrá unos \$ 300,000. Los agricultores particulares recibirían cerca de \$ 4.000,000.00 oro americano, bajo el supuesto de que la tabla de participación no sea inferior a la del año pasado.

En 1938 las ventas de fruta de los cultivadores valieron \$ 2.980,960.31 oro americano, incluyendo en esta cantidad el sobreprecio, que fue de \$ 628,013.91 oro americano.

La tabla de cooperación, o sobreprecio por racimo computado, en oro americano ha sido así:

	1938.		1939.	
	Fruta gruesa.	Fruta delgada.	Fruta gruesa.	Fruta delgada.
Enero . . . . \$	....	....	0.12½	0.07½
Febrero	0.12½	0.07½	0.12½	0.07½
Marzo	0.17½	0.12½	0.12½	0.07½
Abril	0.15	0.10	0.10	0.05
Mayo	0.15	0.10	0.15	0.10
Junio	0.10	0.05	....	....
Julio	0.05	....	....	....
Agosto	0.05	....	....	....
Septiembre . .	0.07½	0.02½	....	....
Octubre	0.12½	0.07½	....	....
Noviembre . . .	0.10	0.05	....	....
Diciembre . . .	0.15	0.10	....	....

La mejoría en las cifras de exportación no sólo ha permitido a los cultivadores mejorar sus fincas sino atender a la contribución para la campaña contra la sigatoka y atender a las fuertes deudas que pesan sobre casi todos ellos.

Inspección Nacional de Bananos.

La Inspección Nacional de Bananos funciona en Santa Marta, con el siguiente personal:

- 1 Inspector Nacional.
- 2 Inspectores Delegados.
- 1 Oficial de Control.
- 1 Escribiente Archivero.
- 1 Escribiente.
- 11 Revisores Nacionales.

Dos son las funciones más importantes que debe cumplir la Inspección:

1ª Verificar el recibo de fruta para evitar que se efectúen rechazos injustos, e impedir que se lleve a los mercados del Exterior fruta de mala calidad, que pueda desacreditar el producto colombiano.

2ª Controlar el impuesto de exportación de bananos.

Inspección del recibo de fruta.

En este sentido, de acuerdo con los datos que tiene el Ministerio, la acción de la Inspección ha sido eficaz, ya que los racimos injustamente rechazados por los empleados de la empresa compradora se han hecho recibir. Inicialmente, las controversias surgidas entre productores y compradores debían resolverse por peritos árbitros especiales, y en caso de desacuerdo, someterse a la decisión de la Inspección Nacional de Bananos, procedimiento que se siguió hasta la expedición del Decreto número 587 de 1938, que determinó la solución inmediata de tales diferencias por el Inspector Nacional de Bananos. El nuevo procedimiento ha dado resultados satisfactorios, pues desaparecieron los rechazos sin causa justificativa por la intervención de oficio de la Inspección, ya que antes el finquero no se atrevía a requerir la intervención del Gobierno por temor a represalias posteriores de los compradores.

La calidad de la fruta ha venido mejorando, debido a la mejor asistencia de los cultivos y a la ausencia de vientos devastadores en los últimos tiempos; por otra parte, exportándose mayor cantidad de fruta delgada, el rechazo disminuye, ya que la fruta gruesa es más susceptible de defectos.

Durante el año de 1938, y lo que va corrido de 1939, se han efectuado 92 rectificaciones de fruta, con el siguiente resultado: de 10,020 racimos rechazados por los recibidores de la Magdalena Fruit Company, 2,909 fueron hallados en buen estado por los Inspectores Oficiales y pagados por la Compañía, y 7,111 fueron declarados inadecuados para la exportación.

Desde el mes de abril del presente año, la Compañía restableció sus despachos en grande a Inglaterra, después de mucho tiempo de no enviar a ese país sino pequeñas cantidades.

De conformidad con las informaciones recibidas, en el año de 1938 y en lo que va corrido del presente, la fruta exportada no ha adolecido de vicios de calidad y presentación, sino que ha sido seleccionada con el mayor escrúpulo, para que no desmejore en precio y fama.

Control del impuesto de exportación de bananos.

Antes de la creación de la Inspección, la Administración de Aduana de Santa Marta liquidaba el impuesto sobre los datos suministrados por la empresa exportadora, sin que el Gobierno tuviera ninguna fuente de comprobación. En la actualidad, la Inspección controla los racimos que se embarcan, lo mismo que los que son rechazados en los muelles por los rectificadores de la Compañía, y los datos correspondientes son suministrados al Administrador de Aduana y al Revisor Fiscal de la misma.

El siguiente cuadro muestra el valor del impuesto en 1938 y lo que va corrido de 1939:

IMPUESTO DE EXPORTACION DE BANANOS

Meses.	1938.	1939.
Enero	10,541.07	19,347.75
Febrero	16,386.36	20,131.98
Marzo	18,032.61	21,956.58
Abril	23,272.02	33,595.68
Mayo	29,059.14	.....
Junio	18,958.32	.....
Julio	21,533.73	.....
Agosto	10,630.92	.....
Septiembre	17,938.11	.....
Octubre	18,122.16	.....
Noviembre	16,225.92	.....
Diciembre	18,650.40	.....
Total \$	219,350.76	95,031.99
Promedio mensual \$	18,279.23	23,757.99

NOTA—Datos tomados de los informes mensuales de la Inspección Nacional de Bananos.

Este trabajo no sólo sirve para controlar el impuesto de exportación, sino que contribuye a precisar las participaciones de la Nación y el Departamento del Magdalena en las utilidades del Ferrocarril Nacional del Magdalena, del cual es arrendatario The Santa Marta Railway Co. Ltd., y la Inspección suministra al Interventor del Ferrocarril el dato de la fruta transportada mensualmente a Santa Marta.

Otras labores de la Inspección.

Además de las labores ya indicadas, la Inspección se ocupa de otras no menos importantes, como visitar las fincas en los días en que no hay corte para conocer su estado, las causas de desperfectos de la producción, y hacer las indicaciones conducentes a subsanar las deficiencias; servir de intermediaria entre los productores y la Compañía compradora, para solucionar los frecuentes desacuerdos que se presentan; allegar datos sobre vientos, lluvias, estado de caminos, irrigación, etc.; llevar a cada finca un registro sobre cantidad de fruta aceptada y rechazada en cada embarque, etc.

Zona Bananera de Acandí (Chocó).

Singular importancia tiene para la industria colombiana del banano el desarrollo de los cultivos en Acandí (Chocó), que ha venido desarrollando la Compañía Nacional Agrícola de Acandí. Se anotan a continuación algunos párrafos de un informe rendido al Ministerio por la Compañía:

“El aumento en la producción de fruta en los pocos años que tiene de fundada la Compañía, ha sido considerable: 1936, 185,623; 1937, 216,625; 1938, 247,077, y para 1939 se espera una producción aproximada de 300,000. Para los próximos años, siempre que nos sea posible atender debidamente la campaña vegetal contra la “sigatoka,” el aumento de fruta embarcada tendrá un aumento proporcional, muy superior a los años anteriores.

“Las hectáreas cultivadas por la Compañía, incluyendo las partes en producción y lo que aún no ha entrado a producir, alcanzan un total de 800, a las que deben sumarse unas 300 hectáreas de propiedad particular.

“La fruta se vende, entregándola a bordo de los barcos que viajan de Colón a Acandí, regresando a Colón una vez cargados, donde es trasladada a los buques marítimos. La Compañía compradora es la Standard United Fruit Company.

“La fruta es transportada a Nueva York o Nueva Orleans, de acuerdo con las necesidades del mercado.

“Se tienen en Acandí dos enfermedades de importancia: la enfermedad de Panamá y la sigatoka. La primera es una enfermedad que existe en la región, desde hace más de quince años, y que siendo una enfermedad muy peligrosa en otros lugares, en Acandí sus daños son muy pocos, por ser la tierra semi-resistente, según concepto del doctor Popenoe y del doctor Barrios Ferrer. En cuanto a la sigatoka, sus primeros síntomas aparecieron hace unos diez y ocho meses, habiéndose propagado muy lentamente, lo que demuestra que podrá combatirse con buen éxito, aplicándole el caldo bordelés.

“En general, sólo en los meses de julio y agosto ocurren huracanes que afectan las plantaciones. Sus daños si se los compara con los causados anualmente en la Zona Bananera del Magdalena, son relativamente pequeños, debido a lo defendidos que están los cultivos por las cordilleras adyacentes.

“El costo medio de producción por racimo, incluyendo amortización, será para este año alrededor de \$ 0.65 moneda colombiana; este costo es relativamente alto, debido a las dificultades de embarque, y quedará solucionado una vez construido el puerto en Triganá y prolongada la línea a este lugar.”

MANTECA VEGETAL

Bases legales para la intervención.

La intervención del Gobierno en la industria de la manteca vegetal se basa en el parágrafo del artículo 5º de la Ley 94 de 1936, que dice así:

“El Gobierno queda autorizado para reducir hasta tres centavos (\$ 0.03) por kilo este gravamen, a las personas naturales o jurídicas interesadas en la introducción de copra, que se obliguen por contrato con el Gobierno Nacional a cumplir las siguientes condiciones:

“a) A pagar hasta la suma de doscientos cincuenta pesos (\$ 250) por cada tonelada de almendra nacional de palma de vino o babasú, puesta en fábrica, que se les ofrezca a la venta;

“b) A pagar las almendras similares, como ñolí, cohune, etc., a un precio proporcional a su porcentaje de aceite, teniendo como índice el precio fijado para las almendras de palma de vino o babasú;

“c) A convenir con el Gobierno el precio para compra de maní, semillas de algodón y coco, el cual en ningún caso será inferior al precio actual que se paga en el mercado;

“d) A fijar un precio de venta de la manteca vegetal, que no exceda de ocho pesos con setenta y cinco centavos (\$ 8.75) por cada lata de cuarenta (40) libras brutas, puesta en fábrica, mientras el precio de la copra, CIF., en los puertos colombianos, no sea superior a ochenta y cinco pesos (\$ 85 U.S.A.) (85 dólares moneda americana) la tonelada, o que el cambio no exceda del ciento ochenta por ciento (180%). En caso de alza del precio de la copra, los contratistas podrán aumentar el precio de la manteca vegetal, de acuerdo con el Gobierno;

“e) A aceptar la intervención del Gobierno para vigilar el fiel cumplimiento de las obligaciones contraídas;

“f) A garantizar con una caución hasta de doscientos mil pesos (\$ 200,000) el cumplimiento del contrato o contratos que se celebren.

“El Gobierno queda facultado para señalar el término de duración de los contratos que se celebran en virtud de este artículo.”

Esta disposición fue complementada en la última legislatura por la

LEY NUMERO 199 DE 1938

(noviembre 30)

sobre importación de copra.

El Congreso de Colombia

decreta:

Artículo 1º Fíjase en diez mil toneladas, peso bruto, la cantidad de copra que pueda importarse anualmente con destino a la producción de manteca vegetal y con un gravamen inferior a doce centavos (\$ 0.12), que fijó la Ley 94 de 1936. La expresada cantidad de copra puede ser aumentada en la medida que sea necesario para producir manteca vegetal que se destine a la exportación. El Gobierno reglamentará la forma de verificar la importación y de comprobar la exportación de la manteca vegetal.

Parágrafo. La manteca vegetal a que se refiere esta Ley debe llenar las siguientes condiciones:

a) Debe ser obtenida de aceites refinados provenientes de sustancias grasas vegetales, y no debe contener materias primas grasas u oleaginosas de origen animal, fuera de los que menciona el inciso siguiente;

b) Debe tener una consistencia similar a la de la manteca de cerdo, lo cual puede ser obtenido sometiendo el producto total a un proceso de hidrogenización, o agregando a los aceites vegetales

no hidrogenados, que constituyen la base principal del producto, cierto porcentaje de aceite hidrogenado. Este último puede ser de origen vegetal o de origen animal, pero en este último caso, el porcentaje de aceite hidrogenado que se agregue no debe exceder de los límites de lo estrictamente necesario para dar a la manteca la consistencia debida;

c) No debe ser inferior, en cuanto a su contenido máximo de agua o de sustancias hidratadas su contenido máximo de ácido graso libre su color, y su resistencia (tiempo mínimo que permita perdurar en buenas condiciones sin volverse rancio), a la calidad normal que hasta ahora han venido produciendo las fábricas de aceites y grasas vegetales y el señor Generoso Mancini.

El Ministerio de Industrias determinará, por análisis, las características de la manteca vegetal que han venido produciendo las dos fábricas mencionadas en la letra c) de este artículo, y fijará, con base en tales análisis, las normas a que deberá ceñirse la producción de manteca vegetal. Es entendido que el porcentaje de agua o de sustancias hidratadas no podrá exceder, en ningún caso, del uno por ciento (1%).

Artículo 2º El Gobierno queda autorizado para aumentar el gravamen aduanero de aquellas materias primas oleaginosas que puedan sustituir a la copra en la producción de manteca vegetal y de restringir la importación de ellas en los términos que estime necesarios para evitar la utilización de estas materias primas en las fábricas de manteca vegetal, en detrimento de la política desarrollada con base en las autorizaciones de que trata el párrafo único del artículo 5º de la Ley 94 de 1936.

Artículo 3º Esta Ley regirá desde su sanción.

Dada en Bogotá a catorce de noviembre de mil novecientos treinta y ocho.

El Presidente del Senado, S. SOCARRAS SANCHEZ—El Presidente de la Cámara de Representantes, JORGE CEDEÑO—El Secretario del Senado, **Rafael Campo A.**—El Secretario de la Cámara de Representantes, **Alberto Guzmán.**

Organo Ejecutivo—Bogotá, noviembre 30 de 1938.

Publíquese y ejecútese.

EDUARDO SANTOS

El Ministro de Hacienda y Crédito Público, **Carlos Lleras Restrepo**—El Ministro de la Economía Nacional, **Jorge Gartner.**

Esta Ley fue reglamentada por el

DECRETO NUMERO 1295 DE 1939

(junio 21)

por el cual se reglamenta la Ley 199 de 1938, sobre importación de copra, y se adicionan las disposiciones pertinentes del Decreto 1797 de 1936, reglamentario de la Ley 94 de 1936, y las sobre importación de semillas, contenidas en el Decreto 1128 de 1931.

El Presidente de la República,

en uso de sus facultades legales,

decreta:

Artículo 1º Los contratos sobre importación de copra, con base en el parágrafo del artículo 5º de la Ley 94 de 1936, se celebrarán para períodos contractuales de uno o varios años de vigencia, que terminarán el 30 de abril.

Artículo 2º Al empezar un nuevo período contractual, los términos del contrato se convendrán de común acuerdo entre el Gobierno y los contratistas que solicitaren contratos y que tengan establecidas fábricas de manteca vegetal.

Si una persona natural o jurídica, interesada en la importación de copra, desee celebrar un contrato con base en el parágrafo del artículo 5º de la Ley 94 de 1936, que éntre en vigencia mientras subsistan otros contratos celebrados, no se podrá verificar sino en condiciones similares a las ya existentes y para un período que termine en la misma fecha que éstos.

Artículo 3º La fijación en diez mil (10,000) toneladas, peso bruto, para la cantidad de copra que puede importarse, de que trata el artículo 1º de la Ley 199 de 1938, se entenderá con relación a los años de vigencia a que se refiere el artículo 1º de este Decreto; de manera que el Gobierno no podrá autorizar por medio de los contratos en cuestión, sino la importación de diez mil (10,000) toneladas en cada año de vigencia de ellos, para todos los contratistas en conjunto.

Parágrafo. Si dentro de un año de vigencia de un contrato, el contratista no hubiere podido perfeccionar alguna de las importaciones autorizadas, el Gobierno podrá facultarlo para perfeccionarla después del vencimiento del año contractual, sin que esto afectare el cupo correspondiente al año siguiente.

Artículo 4º Los contratistas que exportaren manteca vegetal de Colombia al Exterior, tendrán que hacer registrar esta exportación en la aduana del puerto que fijará el respectivo contrato y comprobar la llegada de la mercancía exportada al país de destino por medio de una certificación expedida por el Cónsul de Colombia, o a falta de éste del de una nación amiga acreditada en el puerto de destino de la mercancía.

El Gobierno podrá dar a los contratistas que llenaren el requisito de que trata la primera parte de este artículo, el permiso de importar, con un gravamen inferior a doce centavos (\$ 0.12) y fuera del cupo comprendido en las diez mil (10,000) toneladas peso bruto de que trata la primera parte del artículo 1º de la Ley 199 de 1938, tantos kilos de copra como se necesitaron en la fábrica

del contratista para producir la cantidad de latas exportadas, según el promedio de los dos últimos meses anteriores al mes de exportación.

Al efectuar esta importación el contratista, además de las rebajas del gravamen aduanero de que acaba de hablarse, tendrá el derecho a la reintegración de que trata el artículo 239 de la Ley 79 de 1931.

Parágrafo. El permiso de importación de que trata este artículo caduca un año después de haberse efectuado la exportación. Queda entendido que dentro de este término las importaciones en virtud de este artículo pueden efectuarse también después del vencimiento del contrato respectivo.

Artículo 5º Los contratos sobre importación de copra, con base en el parágrafo del artículo 5º de la Ley 94 de 1936, deberán contener una cláusula según la cual la copra importada con un gravamen inferior al de doce centavos (\$ 0.12) que fijó la Ley 94 de 1936, deberá destinarse exclusivamente a la producción de manteca vegetal, y que ésta deberá llenar las condiciones de que trata el parágrafo del artículo 1º de la Ley 199 de 1938.

No podrán celebrarse contratos sobre importación de copra con base en el parágrafo del artículo 5º de la Ley 94 de 1938, para producción de manteca vegetal que no llene estas condiciones, y especialmente para la producción de margarina vegetal o de otros artículos que no sean manteca vegetal.

Parágrafo. Sin embargo, los contratos celebrados podrán contener una disposición según la cual queda permitido al contratista vender aceite crudo o refinado de copra o aceites mezclados que contengan aceite de copra, siempre que las cantidades no sean superiores a las que corresponden al rendimiento normal de la copra proveniente de la materia prima nacional utilizada en su fabricación, y que bajo esta condición se prescinde de la obligación de que el contratista compruebe que los aceites vendidos individualmente procedían de copra nacional.

Artículo 6º Las importaciones de semillas oleaginosas, que podrían servir para la producción de manteca vegetal, como las semillas de ajonjolí, algodón, carthamnus, girasol, etc., necesitan la autorización de que trata el artículo 6º del Decreto 1128 de 1931, aun en el caso de que sean exportadas por las casas o entidades a que se refiere el artículo 2º del citado Decreto.

Estas licencias las expedirá el Departamento de Agricultura del Ministerio de la Economía Nacional, previo concepto favorable del Departamento de Comercio e Industrias de este mismo Ministerio, al que incumbe el estudio de la solicitud respectiva desde el punto de vista de si existe la presunción de la utilización de la semilla importada para fines de producción de manteca vegetal o de sus subproductos o sustitutos.

Comuníquese y publíquese.

Dado en Bogotá a 21 de junio de 1939.

EDUARDO SANTOS

El Ministro de Hacienda y Crédito Público, **Carlos Lleras Restrepo**—El Ministro de la Economía Nacional, **Jorge Gartner**.

Fábricas intervenidas y contratos celebrados.

En el momento de la expedición de la Ley 94 de 1936, no existía en el país sino una sola fábrica de manteca vegetal: la Fábrica de Aceites y Grasas Vegetales, S. A., en Barranquilla; en noviembre de 1936 empezó a funcionar una segunda fábrica, perteneciente al señor Generoso Mancini, de Barranquilla; la tercera, la Compañía de Productos Nacionales, S. A., de Barranquilla, entró en producción en junio de 1938, y finalmente una cuarta fábrica, perteneciente al señor Belisario Díaz, de Cartagena, y denominada Industria Refinadora Nacional, inició su fabricación en enero de 1939.

Las tres primeras fábricas, por motivos que se explicarán más adelante, se fusionaron en diciembre de 1938, en las Fábricas Unidas de Aceites y Grasas Vegetales, Fagrade, S. A., de Barranquilla, sociedad anónima con un capital de \$ 2.500,000; de manera que actualmente no hay sino dos empresas de mayor entidad en el ramo de la fabricación de manteca vegetal, a saber: las Fábricas Unidas de Aceites y Grasas Vegetales, Fagrade, S. A., de Barranquilla, y la fábrica del señor Belisario Díaz, de Cartagena. Fuera de estas dos no funcionan sino empresas muy pequeñas, que hasta ahora no han importado copra, y por consiguiente no están sometidas al control del Gobierno.

Sin embargo, se tiene la noticia de que existe un proyecto de una nueva fábrica en Barranquilla, cuyos promotores ya se han dirigido oficialmente a este Ministerio para comunicarle su intención de organizar tal empresa, y se adelantan gestiones para la instalación de otra en el Departamento del Valle del Cauca.

En cuanto a los contratos celebrados hasta ahora, ha habido el siguiente desarrollo:

a) Primer período (del 1º de octubre de 1936 al 31 de diciembre de 1937).

El primer contrato con la Fábrica de Aceites y Grasas Vegetales, S. A., de Barranquilla, rigió primitivamente del 1º de octubre de 1936 hasta el 30 de septiembre de 1937, y fue prorrogado hasta el 31 de diciembre del mismo año. Un contrato análogo se celebró con el señor Generoso Mancini, de Barranquilla, para el período del 1º de enero al 31 de diciembre de 1937. El esquema de las pólizas respectivas se encuentran en la Memoria del Ministerio de Industrias y Trabajo al Congreso Nacional en sus sesiones de julio de 1937.

b) Segundo período (del 3 de mayo de 1938 al 2 de mayo de 1939).

La segunda serie de contratos rigió del 3 de mayo de 1938 hasta el 2 de mayo de 1939, para la Fábrica de Aceites y Grasas Vegetales, S. A., la Compañía de Productos Nacionales, S. A., y el señor Generoso Mancini, de Barranquilla, y del 27 de junio de 1938 hasta el 2 de mayo de 1939, para el señor Belisario Díaz, de Cartagena. A partir del 1º de enero de 1939, las Fábricas Unidas de Aceites y Grasas Vegetales, Fagrade, S. A., de Barranquilla, entraron en los derechos y obligaciones de las tres empresas antecesoras.

El esquema de los contratos se encuentra en la segunda parte del tercer tomo de la Memoria del Ministerio de Industrias y Trabajo al Congreso Nacional en sus sesiones de julio de 1938.

c) Tercer período (del 13 de julio de 1939 al 30 de abril de 1941).

El 13 de julio de 1939 entró en vigor la tercera serie de contratos que se celebraron con las Fábricas Unidas de Aceites y Grasas Vegetales, Faggrave, S. A., de Barranquilla y el señor Belisario Díaz, de Cartagena.

Las pólizas correspondientes se encuentran en el anexo de este informe.

En los períodos comprendidos entre el 1º de enero y el 2 de mayo de 1938 y entre el 3 de mayo de 1939 y el 13 de julio de 1939, rigió un estado casi contractual, por el hecho de que las fábricas respectivas, por aceptación expresa de unas resoluciones del Gobierno Nacional, se habían obligado a sostener las condiciones estipuladas en los contratos vencidos hasta que entraran en vigor los nuevos, obligación ésta que fielmente cumplieron.

Relaciones entre el Gobierno y los contratistas.

Todos los contratistas siempre han colaborado con el Gobierno en la forma más abierta y con el deseo de dar un fiel cumplimiento no solamente a las obligaciones escritas de los contratos, sino también a los fines superiores que han inspirado la política intervencionista en este ramo, especialmente, en las medidas de fomento de la producción de materias primas oleaginosas nacionales.

Igualmente han suministrado al Gobierno la más amplia información sobre la marcha de sus negocios y sobre los problemas que afectan la industria. En las dos Memorias arriba citadas del Ministerio de Industrias se encuentran amplios informes de los comisionados por el Ministerio para revisar las contabilidades y las fábricas de los contratistas. Desde fines de septiembre de 1936 existe, costeada por las fábricas mismas, y con base en las estipulaciones del contrato, una Auditoría Fiscal de las Fábricas de Manteca Vegetal en la ciudad de Barranquilla, que tiene el objeto de revisar constantemente el cumplimiento de las diferentes cláusulas de los contratos por parte de los contratistas y rendir información al Ministerio sobre todos los problemas que ocurran con respecto a esta industria.

Los problemas de la intervención del Gobierno en la industria de la manteca vegetal.

La intervencilón estatal en la industria de la manteca vegetal es tal vez la tarea más difícil y delicada de las similares que tiene el Gobierno.

Por un lado los mandatos de la ley son mucho más explícitos que en otros casos, lo que restringe considerablemente la libertad de la acción administrativa, en tanto que por otro lado los puntos de vista que hay que tener en cuenta son más numerosos y los problemas más complejos que en la mayoría de los demás casos, lo que exigiría una mayor flexibilidad en la política que hay que seguir, de acuerdo con las condiciones de cada momento. El Gobierno, en el manejo de esta intervención, tiene que buscar el

mayor amparo y fomento de las materias primas oleaginosas nacionales, proteger la industria de la manteca animal contra posibles perjuicios, que provengan de la competencia de la manteca vegetal, hacer lo posible porque las fábricas vendan sus productos a precios que eviten una importación en grande escala de manteca extranjera, limitar las importaciones de copra a las cantidades prescritas por la Ley 199 de 1938, controlar una serie de estipulaciones contractuales, que se hicieron necesarias en el desarrollo lógico de las estipulaciones de la Ley, y con todo esto, dejarles a los contratistas un margen de utilidad que les permita tener las ganancias a que lícitamente tienen derecho, y, en lo posible, evitar que las fábricas se arruinen mutuamente, cuidar que especialmente queden amparados los más débiles y pequeños ante la competencia de los más fuertes y grandes y proveer a que no se restablezca el monopolio de una sola fábrica que existía antes de la expedición de la Ley 94 de 1936.

El desarrollo de la industria de manteca vegetal durante el último año.

La política del Gobierno encontró especiales dificultades en el período pasado por la coincidencia de varios factores sumamente desfavorables que a continuación se enumeran.

Como ya se dijo en los informes respectivos insertados en las Memorias del Ministerio de Industrias y Trabajo de los años 1937 y 1938, uno de los problemas más graves que afronta la industria de la manteca vegetal en el país consiste en el hecho de que la capacidad productora de las fábricas existentes es muy superior a las posibilidades de venta y a la producción que efectivamente puede desarrollarse, en vista de la cantidad limitada de materias primas oleaginosas nacionales que hasta ahora produce el país (que no puede aumentar sino paulatinamente) y del hecho de que la Ley 199 de 1938 limita a 10,000 toneladas la importación anual de copra extranjera que pueden utilizar las fábricas.

Se llamó la atención, en uno de los informes anteriores, sobre el hecho de que una fábrica que no trabaja sino con un porcentaje relativamente limitado de su capacidad productora desmejora enormemente sus condiciones de producción, porque el precio de costo aumenta con la disminución de la cantidad producida. Esta tesis se confirmó plenamente, cuando en el año pasado entró a producir la tercera fábrica, disputándose desde ese tiempo tres empresas el abastecimiento de un consumo que prácticamente no aumentó. (Sobre el desarrollo del consumo, véase el aparte siguiente). La situación se volvió insostenible, especialmente para aquellas fábricas que no tenían el suficiente respaldo financiero; de manera que las tres empresas de Barranquilla resolvieron, a fines del año pasado, la fusión de sus fábricas, evitando así la pérdida de grandes capitales invertidos.

Esta fusión ha saneado un poco la situación de la industria, y seguramente contribuirá a una disminución del precio de costo de la producción en las Fábricas Unidas. El Gobierno logró que las

fábricas al fusionarse se obligaran, en atención a esta mejora de sus condiciones de rentabilidad, a continuar sosteniendo hasta el 31 de abril de 1941 los altos precios para las materias primas oleaginosas nacionales que regían en ese tiempo, a pesar de la baja considerable de los precios de la copra extranjera, que les habría dado el derecho de pedir una rebaja correspondiente en los precios de compra de la materia prima nacional. Igualmente las fábricas se obligaron a seguir una política que no perjudicara los intereses legítimos de la fábrica del señor Belisario Díaz, en Cartagena, que quedó independiente, evitando así el restablecimiento de un monopolio de hecho.

De los tres equipos de fabricación que tenían las empresas fusionadas, uno solo continúa trabajando actualmente, en tanto que el segundo queda en reserva para el caso de un futuro aumento de la producción, y el tercero está destinado a ser trasladado a la región de Armero, para establecer allí una sucursal, con el fin de beneficiar las materias primas oleaginosas que se producen en el centro del país, especialmente la semilla de algodón del Tolima, pudiendo mejorar de esta manera considerablemente los precios netos que reciban los cultivadores.

Pero parece que el saneamiento de la industria alcanzado por la fusión de las tres fábricas no será sino temporal. Como ya se dijo, existen proyectos de fundar nuevas fábricas, a pesar de que éstas no podrían contribuir a un aumento de la riqueza nacional sino vivir solamente a costa de las fábricas existentes, que tienen equipos muy superiores a las posibilidades de producción que permiten la ley y la situación actual, por lo menos para varios años, lo que constituye una inversión deplorable de capitales nacionales que podrían utilizarse para el fomento de otras industrias en las cuales el país todavía no tiene la suficiente capacidad productora.

Otro gravísimo problema que se presentó en el período a que se refiere este informe, es la baja de los precios de la manteca extranjera, que a pesar de las medidas tomadas por el Gobierno para fortalecer la competencia nacional, ha invadido los mercados nacionales a partir de mediados del año pasado. A continuación se insertan los cuadros que demuestran el desarrollo de las importaciones de manteca extranjera, y el de las cotizaciones oficiales de la manteca norteamericana, desde enero de 1938 a mayo de 1939. Sin embargo, hay que añadir que las ventas efectivas en muchos casos se realizaron a precios considerablemente más bajos que los que se encuentran en el cuadro correspondiente, lo que agravó aún más la situación de la industria nacional.

Importación de manteca.

1938:	Kilos.	Valor, \$
Enero	466	284
Febrero	160	93
Marzo	19,456	8,889
Abril	11,818	4,996
Mayo	16,920	7,186
Junio	20,485	10,916
Julio	43,837	17,184
Agosto	70,227	27,713
Septiembre	161,922	62,537
Octubre	170,195	60,774
Noviembre	193,953	71,550
Diciembre	167,290	61,497
Totales	888,729	333,621

1939:	Kilos.	Valor \$
Enero	485,887	173,604
Febrero	295,459	102,246
Marzo	694,099	236,927
Totales	1.475,445	512,777

Cotizaciones de manteca de cerdo norteamericana, tomadas del "Boletín Comercial."

(Por 100 libras, 45 kilos).

1938:	Precios.	Precios.	Precios.
Fecha.	F.O.B. Nueva York.	CIF. Pto. Colombia.	CIF. Buenaventura.
Enero 5 . . . \$	10.37	11.12	11.60
Enero 14 . . .	10.65	11.40	11.88
Enero 21 . . .	10.70	11.45	11.93
Enero 28 . . .	10.25	11.00	11.48
Febrero 4 . . .	9.70	10.45	10.93
Febrero 10 . . .	9.87	10.62	11.10
Febrero 17 . . .	10.25	11.00	11.48
Febrero 24 . . .	10.60	11.35	11.83
Marzo 3 . . .	10.30	11.05	11.53
Marzo 10 . . .	10.25	11.00	11.48
Marzo 17 . . .	10.25	11.00	11.48
Marzo 24 . . .	9.87	10.62	11.10
Marzo 31 . . .	8.95	9.70	10.16
Abril 7 . . .	9.65	10.40	10.86
Abril 13 . . .	9.65	10.40	10.88
Abril 21 . . .	9.95	10.70	11.16
Abril 28 . . .	9.90	10.65	11.13
Mayo 5 . . .	9.25	10.00	10.48
Mayo 12 . . .	9.55	10.30	10.75
Mayo 19 . . .	9.55	10.30	

1938:	Precios.	Precios.	Precios.
Fecha.	F.O.B. Nueva York.	CIF. Pto. Colombia.	CIF. Buenaventura.
Mayo 25 . . .	9.50	10.25	10.70
Junio 3 . . .	9.20	9.95	10.43
Junio 10 . . .	9.30	10.05	10.33
Junio 17 . . .	9.65	10.40	10.88
Junio 24 . . .	9.65.50	10.40.50	10.88.50
Julio 1 ^o . . .	9.62.50	10.37.50	10.85.50
Julio 8 . . .	10.05	10.80	11.28
Julio 15 . . .	10.15	10.90	11.38
Julio 22 . . .	10.25	11.00	11.39
Julio 28 . . .	10.22.50	10.97.50	11.45.50
Agosto 5 . . .	9.87.50	10.62.50	11.10.50
Agosto 19 . .	9.40	10.15	10.83
Agosto 26 . .	9.50	10.25	10.73
Septiembre 2 .	9.30	10.05	10.53
Septiembre 9 .	9.30	10.05	10.53
Septiembre 16	9.62	10.37	10.85
Septiembre 23	9.50	10.25	10.73
Octubre 1 ^o . .	9.25	10.00	10.48
Octubre 7 . .	9.50	10.25	10.73
Octubre 14 . .	9.10	9.85	10.33
Octubre 21 . .	8.90	9.65	10.13
Octubre 28 . .	9.00	9.75	10.23
Noviembre 4 .	8.85	9.60	10.08
Noviembre 10	9.05	9.80	10.28
Noviembre 18	9.00	9.75	10.23
Noviembre 25	8.75	9.50	9.98
Diciembre 2 .	8.30	9.05	9.53
Diciembre 13 .	8.50	9.25	9.73
Diciembre 16 .	8.55	9.30	9.78
Diciembre 23 .	8.00	8.75	9.23
Diciembre 30 .	8.12	8.87	9.35

1939:			
Enero 4 . . \$	8.25	9.00	9.48
Enero 13 . . .	8.15	8.90	9.38
Enero 20 . . .	8.10	8.85	9.33
Enero 27 . . .	8.10	8.85	9.33
Febrero 3 . . .	7.95	8.70	9.18
Febrero 10 . .	7.62	8.37	8.85
Febrero 17 . .	8.05	8.80	9.28
Febrero 24 . .	8.12	8.87	9.35
Marzo 10 . . .	8.15	8.90	9.38
Marzo 17 . . .	7.50	8.25	8.73
Marzo 31 . . .	7.50	8.25	8.73
Abril 21 . . .	7.75	8.50	8.98
Abril 28 . . .	8.25	9.00	9.48
Mayo 5	7.87.50	8.62	9.10
Mayo 12 . . .	7.75	8.50	8.98
Mayo 19 . . .	6.90	7.65	8.13

El desarrollo de las ventas.

Los contratos que rigieron a partir del 3 de mayo de 1938 permitieron, mientras que se sostenía el alto precio de la copra extranjera, la venta de la manteca vegetal a base de \$ 10.00 por lata de 16,9 kilos netos (40 libras brutas).

En vista de la baja en los mercados mundiales, tanto de la copra como de la manteca, se restableció, a partir del 1º de diciembre de 1938, el precio de \$ 8.75 previsto en la ley para las situaciones normales. Sin embargo, la competencia de la manteca importada no permitió sostener ni aun estos precios; el cuadro que sigue a continuación demuestra las rebajas que tuvieron que hacer las fábricas, debido a estas condiciones excepcionales:

	Precio de venta en la ciudad respectiva.		Precio de venta correspondiente FOB. Bquilla.	
	Enero a marzo	Abril	Enero a marzo	Abril
Bogotá \$	9.29	9.29	8.67	8.67
Barranquilla .	8.00	7.10	8.00	7.10
Girardot . . .	9.29	9.29	8.71	8.71
Ibagué	9.29	9.29	8.63	8.63
Armenia . . .	9.34	9.34	8.54	8.54
Pereira	9.34	9.34	8.54	8.54
Manizales . . .	9.34	9.34	8.56	8.56
Cúcuta	9.34	9.09	8.79	8.54
Bucaramanga .	9.04	8.84	8.49	8.29
Dorada	9.09	9.09	8.69	8.69
Medellín . . .	8.55	8.53	7.95	7.93
Cali	9.40	9.24	8.65	8.49
Cartagena . . .	8.15	8.15	8.00	8.00

Como ya se mencionó en un aparte anterior, las ventas de manteca vegetal no han aumentado en los últimos años. A continuación se inserta la estadística correspondiente, que comprende el total de las ventas de todas las fábricas controladas por el Gobierno.

Ventas.

Año.	Kilos netos.
1935	4.322,446
1936	6.476,736
1937	6.324,030
1938	6.423,100

Se ve claramente que el desarrollo efectivo no ha confirmado los temores que tenían algunos círculos interesados en la cría de cerdos, de que la manteca vegetal desalojara la manteca animal y arruinara de esta manera un sector importante de la ganadería.

Importaciones de copra.

El desarrollo en los últimos años de las importaciones de copra, según las cifras oficiales publicadas por la Contraloría General de la República, era el siguiente:

Importación de copra.

Años.	Kilos.	Valor \$
1935	7.650,624	893,112
1936	10.207,693	1.494,846
1937	9.600,060	1.694,836
1938	5.784,725	845,574

Sin embargo, estas cifras dan una apariencia demasiado buena, lo que se debe al hecho de que en diciembre de 1937 se importaron cantidades relativamente grandes de copra, en vista de la terminación de los contratos respectivos, en tanto que los cargamentos correspondientes del período posterior llegaron solamente a principios de 1939. Según las estadísticas levantadas por la Auditoría Fiscal de las Fábricas de Manteca Vegetal de Barranquilla, el consumo de copra extranjera que tenían las fábricas controladas durante el año de 1938, era de 8.049,516 kilos.

El fomento de las materias primas nacionales.

El incremento de la producción nacional de materias primas oleaginosas es bastante considerable, aunque todavía no es suficiente para abastecer ni aun la tercera parte del consumo de las fábricas.

El valor de las compras de las materias primas nacionales por las fábricas en conjunto tuvo el siguiente desarrollo:

Años.	Moneda legal.
1935	\$ 226,071.91
1936	297,634.54
1937	557,576.74
1938	857,045.53

Reducido a copra, el consumo de materias primas en el año de 1938, de todas las fábricas, se distribuía así:

72% copra extranjera.
28% materia prima nacional.

Sin embargo, hay que agregar que a fines del año de 1938 las existencias de materias primas nacionales que las fábricas tenían en sus bodegas eran muy superiores a las que tenían en 1937; de manera que las compras efectuadas en el año de 1938 representan ya un porcentaje más alto.

El siguiente cuadro demuestra el desarrollo que han tomado las compras de las diferentes especies de materias primas nacionales:

Compras de materias primas nacionales (en kilos).

Años.	Copra.	Semilla			Almendra	
		de algodón.	Ajonjolí.	Maní.	de palma de vino, tamaca.	Almendra de ñolí.
1935	209,769	2.041,086	.....	1,646	162,317	516,774
1936	366,402	4.453,131	84,036	2,625	89,180	115,119
1937	847,757	5.459,925	193,342	....	157,842	157,646
1938	1.432,070	8.681,242	435,768	....	95,397	10,630

Se ve que la copra, la semilla de algodón y el ajonjolí han aumentado enormemente, en tanto que el cultivo de maní todavía no se ha desarrollado y la explotación de las almendras de palmas no ha resultado económica. Sin embargo, se tiene conocimiento de que una de las compañías interesadas en la explotación de palmas silvestres, que tiene una patente sobre una máquina para triturar las nueces—el problema más importante que hasta ahora había impedido una explotación económica—ha logrado perfeccionar sus equipos, de manera que hay que esperar que durante este año o el año siguiente se pueda comenzar con una explotación en mayor escala.

De acuerdo con lo estipulado en los contratos anteriores, las fábricas han puesto a la disposición del Gobierno algunas sumas para invertir las en el fomento de materias primas. Sin embargo, no se han podido alcanzar las cifras que para estos fondos se esperaban al celebrarse los contratos, pues hubo la necesidad de prescindir de una parte de estas contribuciones voluntarias de las fábricas para posibilitarlas para sostener la lucha contra la importación de la manteca extranjera, de que se venía hablando en un aparte anterior. El fondo, que fue depositado por todas las fábricas en conjunto, monta a \$ 139,480.66 al terminarse los contratos anteriores, suma ésta que se invertirá durante este año para el fomento de las materias primas oleaginosas nacionales.

Siderurgia.

La Ley 97 de 1938 dispuso la intervención activa por parte del Gobierno en el fomento de la industria siderúrgica, por medio de la suscripción de acciones en las empresas que se formen y por medio de estudios geológicos y tecnológicos por cuenta del Gobierno. En el Presupuesto del año de 1939 se incluyó una partida para suscripción de acciones, pero falta votar la cantidad necesaria para acometer estudios, especialmente los relacionados con la región de Pacho y La Pradera.

Como ya se mencionó en el estudio acerca de la industria siderúrgica, que se publicó en el informe de este Departamento correspondiente a la Memoria del Ministerio de Industrias y Trabajo del año 1938, el proyecto más concreto que existe en el país para la formación de una empresa siderúrgica es el de Medellín.

Con fecha 5 de agosto de 1938 se organizó la Empresa Siderúrgica, sociedad anónima con domicilio social en Medellín, y con un capital autorizado de \$ 2.000,000, que tiene por objeto realizar los proyectos en cuestión. La empresa celebró un contrato con la casa de ingenieros H. A. Brassert & Co. Ltd., de Londres, de acuerdo con el cual tres ingenieros de dicha casa se trasladaron a Colombia para hacer estudios más detenidos sobre las bases técnicas y económicas; de los resultados del estudio de esta casa dependerá la realización de los proyectos y la participación del Gobierno en la sociedad.

Soda.

De acuerdo con los artículos 7º de la Ley 61 de 1936 y 15 de la Ley 264 de 1938, el Gobierno ha adelantado los estudios necesarios para el establecimiento de una fábrica de soda con base en las minas de Zipaquirá. El Asesor Técnico de este Departamento, doctor Hermann Halberstaedter, rindió un informe detenido del problema en su conjunto, que se publica como anexo del presente informe.

Con base en él, el Gobierno está actualmente adelantando los estudios preliminares para la elaboración de los proyectos.

Pesca y conservas alimenticias.

Las Leyes 129 y 154 de 1938 prevén la intervención del Gobierno para el fomento de la industria pesquera y de las industrias de conservas alimenticias, especialmente de pescado. Sin embargo, en el Presupuesto de 1939 no se incluyeron las partidas necesarias para dar cumplimiento a las disposiciones de estas leyes. El Gobierno está estudiando la reglamentación debida de las leyes citadas, para estar listo a una acción eficaz cuando se voten las partidas correspondientes.

Según las informaciones obtenidas, existen proyectos bastante serios para la formación de empresas pesqueras con sede en Buenaventura, y en la Costa Atlántica se han ventilado algunos proyectos similares que todavía no se han concretado.

Despojos y desperdicios de mataderos.

El Municipio de Bogotá se ocupa en la actualidad de instalar una fábrica de abonos, aprovechando los despojos y desperdicios del matadero, en la cual se invertirán aproximadamente \$ 60,000. Es esta la primera instalación de cierta capacidad que se hace en el país, en cosa tan importante no sólo para la agricultura, sino también para la ganadería; y no es aventurado pensar que otros Municipios del país seguirán el ejemplo de Bogotá, aprovechando en esta forma lo que hasta ahora se ha perdido, y que tiene un alto valor.

El fomento de esta industria está suficientemente impulsado por la subvención nacional, equivalente al 10% del capital invertido en los tres primeros años, que determina el artículo 9º de la Ley 224 de 1938.

Productos de la explotación y el sacrificio de ganados.

El aprovechamiento de algunos productos de la explotación ganadera, como la crin, o del sacrificio, como los cuernos, uñas, tripas, etc., hoy desaprovechados en su mayoría, es factor que no debe menospreciarse en el estudio de la producción pecuaria.

Una fábrica de cepillos, establecida en Barranquilla, no ha podido conseguir en cantidad suficiente crines o cerdas de caballo, de ganado porcino, de manao, etc. El Departamento ha iniciado sobre esto una activa campaña, con la colaboración de los Gobiernos Departamentales, las Cámaras de Comercio y las Sociedades de Agricultores y Ganaderos.

Podría decirse que las cantidades que se reúnen en una pequeña finca tienen relativamente poco valor, pero no debe olvidarse que la economía rural gira alrededor del aprovechamiento de pequeños valores, que sumados producen un conjunto apreciable. La crin y la cerda tienen consumo asegurado en el país, y si llegare el caso, podrían también exportarse.

Han llegado al Departamento algunas solicitudes del Exterior por muestras, cantidades y condiciones de exportación de **cuernos**, que se han puesto en conocimiento del público por intermedio de las Cámaras de Comercio, de la prensa y de las radiodifusoras. Existe, pues, mercado también para este producto, que hoy se desperdicia en su mayor parte.

Degüello de reses hembras.

Entre los problemas que merecen un estudio más detenido en relación con el fomento de la industria pecuaria, es quizá uno de los más importantes el relativo al sacrificio de las hembras. Muchas y opuestas son las opiniones a este respecto. Pero es lo cierto que las medidas hasta ahora aplicadas, tendientes a restringir y dificultar el sacrificio de las hembras, han dado un resultado opuesto al perseguido.

Especialmente en aquellas regiones en que el impuesto de degüello de las hembras se ha fijado en forma casi prohibitiva, el interés de los ganaderos por ellas ha disminuído, con perjuicio para la producción, por las siguientes razones:

a) El precio de las hembras no guarda relación con el de los machos, como resultado del alto impuesto de degüello. Efectivamente, cuando la hembra llega a cierta edad es conveniente sacrificarla, porque ya su rendimiento para la cría no es satisfactorio; pero como el peso de la hembra es muy inferior al del macho y el impuesto más alto, el producto del sacrificio es inferior;

b) Mientras el macho puede hacer largos viajes para buscar los centros de engorde y de consumo, no ocurre lo mismo con la hembra, lo cual obliga a que se sacrifique en el mismo lugar en que está;

c) En algunos lugares, como en Arauca, por ejemplo, donde la calidad de las tierras y pastos no permiten el engorde de los machos, sino solamente el levante, no impiden tales disposiciones el degüello de hembras, las que sí engordan cuando están próximas a dar a luz. El único resultado de las medidas enunciadas, en tales regiones, es el encarecimiento de la carne, base esencial de la alimentación en ellas.

En general, el resultado de estas medidas ha sido el de desvalorizar la hembra, y por lo tanto, el de disminuir el interés de los ganaderos por la cría.

Conviene meditar si no sería el caso de valorizar las hembras con medidas opuestas a las tomadas hasta hoy, para despertar en los ganaderos un mayor interés por la cría, sin perder de vista que el ganadero no sacrifica las hembras apropiadas para la cría, sino aquellas que ya no le sirven por razones de edad u otras semejantes.

Posibles explotaciones mineras.

La posibilidad de una guerra europea ha despertado interés por algunos productos minerales, de los cuales parece hay yacimientos en el país; entre aquellos porque se muestra más interés, figuran:

Antimonio, berilo, bismuto, cadmio, cobalto, cobre, estaño, manganeso, molibdeno, mica, plomo, tungsteno, vanadio y zinc.

Es indudable que el país sólo puede iniciar la explotación de estas riquezas naturales cuando su precio se eleva en los mercados por el aumento de la demanda, ya que la explotación minera, por lo general, requiere capitales grandes y estudios técnicos largos y costosos. Existe, pues, la posibilidad de que capitales nacionales y extranjeros se inviertan en la extracción de estas riquezas.

CREDITO

El crédito es uno de los factores más importantes en la difícil misión de racionalizar la producción, distribución y consumo de las riquezas, y por esto sus condiciones actuales en el país merecen análisis especial.

Crédito agrario.

Dos son las principales instituciones que atienden al crédito agrario: el Banco Agrícola Hipotecario y la Caja de Crédito Agrario, Industrial y Minero.

Al **Banco Agrícola Hipotecario** corresponde el otorgamiento de préstamos a largo plazo, con garantía hipotecaria. La posición económica de esta institución ha venido mejorando notablemente en los últimos años, después de la difícil situación que atravesó como consecuencia de la última crisis económica. A más del otorgamiento de préstamos hipotecarios para invertir en agricultura, ha venido el Banco ocupándose de la parcelación de fincas. No cabe en este informe un análisis detallado de las operaciones efectuadas últimamente por el Banco, que pueden estudiarse con detención por los informes que periódicamente publica la institución.

La **Caja de Crédito Agrario, Industrial y Minero** atiende especialmente a la financiación de las cosechas, mediante la constitución de prenda agraria. El desenvolvimiento de esta institución ha sido verdaderamente sorprendente, y hoy tiene una red vastísima de sucursales, agencias y seccionales, que facilitan el perfeccionamiento de las operaciones aun en lugares de importancia muy secundaria. Debe, sin embargo, llamarse la atención al hecho de que una gran parte de los préstamos efectuados por la Caja no se han hecho con capital de la institución, sino mediante el descuento de obligaciones en el Banco de la República. Esta circunstancia hace necesario robustecer fuertemente su capital, ya que es principio de sólida economía el que los descuentos en el Banco Central no tengan carácter de permanente, sino que sean un factor regulador. Es indudable que un organismo de las características de la Caja de Crédito está llamado a facilitar préstamos a los agricultores en las épocas de contracción de crédito, y si en tiempos normales o de bonanza se utilizan los cupos de descuento en el Banco

Central, es muy difícil que en el momento de dificultades pueda ensanchar sus operaciones en la forma conveniente para defender los intereses de los agricultores y mantener la producción nacional.

Una de las diferencias más notables entre la estructura económica de los países tropicales y la de los países de la zona templada, consiste en que, mientras en la zona templada la mayoría de los cultivos son transitorios y tienen un proceso completo en el curso del año por razón de las estaciones, en la zona tórrida existen cultivos de carácter permanente, esto es, que una vez desarrollados siguen dando los frutos por muchos años. Los cultivos de carácter permanente requieren generalmente para su desarrollo un cierto número de años, durante los cuales no sólo son improductivos, sino que requieren gastos considerables para mantenerlos en condiciones satisfactorias.

Esta diferencia en los cultivos exige, como es natural, una diferencia también en la estructura del crédito para su fomento, que no existe hoy. Se hace necesario, pues, establecer una forma de crédito que venga a llenar este vacío, por medio de préstamos que contemplen las necesidades de financiación de tales cultivos, y que deben tener como características principales las siguientes:

a) La entrega deberá efectuarse por contados, en cantidad suficiente para mantener los cultivos de tardío rendimiento económico en condiciones satisfactorias, desde la siembra hasta que entren en producción;

b) El servicio de amortización de tales créditos sólo deberá comenzar desde que los cultivos entren en producción.

Como ejemplo de los cultivos cuyo fomento por medio del crédito indicado es conveniente, pueden citarse el cacao, los cocos, los olivos, los canelos y los árboles frutales. Esta enumeración es suficiente para mostrar la importancia del asunto.

No es suficiente aliciente para los cultivadores el establecimiento de precios altos; prueba de ello es que mediante la intervención del Gobierno en la industria de manteca vegetal, la copra nacional se ha mantenido a precios remuneradores, sin que se haya intensificado el cultivo del coco. Las cifras que arrojan las estadísticas por importación de cacao, demuestran la necesidad de fomentar la producción de este artículo, que debía no sólo abastecer nuestro mercado interno, sino ser uno de nuestros principales frutos de exportación. Análisis semejantes podrían hacerse a otros renglones de cultivos de tardío rendimiento económico, pero considero que los hechos son suficientes para ilustrar a Su Señoría a este respecto.

Crédito ganadero.

Por Decreto 690 de 1939, en ejercicio de las facultades extraordinarias conferidas por el artículo 15 de la Ley 224 de 1938, fue creado el Fondo Nacional de Ganadería, entidad ésta que vino a llenar uno de los vacíos más importantes para el fomento y desarrollo de la industria ganadera del país, por el otorgamiento de préstamos con el plazo y las condiciones adecuadas para este fin. Considero innecesario extenderme sobre los beneficios que ha de traer esta nueva institución para la economía nacional.

En colaboración con los señores Luis Angel Arango y Eustacio Potes, tuve el honor de redactar los estatutos del Fondo Nacional de Ganadería, que habiendo sido aprobados por el Gobierno, han convertido en una realidad tan grande anhelo nacional. Sin embargo, aunque los estatutos del Fondo establecen un capital autorizado de \$ 5.000,000, el capital inicial que pudo aportar el Gobierno fue solamente de \$ 1.000,000, con el cual debe iniciar sus operaciones. Pero como esta cantidad es absolutamente insuficiente para atender a la demanda de crédito que habrá en todas las regiones del país, es indispensable destinar nuevos aportes de capital que robustezcan la institución en forma conveniente.

Crédito minero.

Uno de los factores que han demorado el desarrollo de la minería en Colombia, es indudablemente la falta de una institución de crédito que pueda hacer préstamos en forma adecuada. Algunos países, como Chile, donde la minería ocupa un lugar de importancia en la economía, han establecido entidades de crédito especiales; se pensó que la Caja de Crédito podría llenar esta finalidad, pero la práctica ha demostrado que no es posible que la misma institución pueda desarrollar créditos de características tan diferentes como son el agrícola y el minero.

El Departamento se ocupa en reunir material sobre este importante tema, para estudiar la posibilidad de organizar en Colombia la institución de crédito que llene el vacío que existe para el desarrollo de este importante renglón de la producción nacional.

Crédito industrial.

También había sido encomendada a la Caja de Crédito Agrario, Industrial y Minero la función de perfeccionar préstamos para el fomento de la industria manufacturera. Dos han sido principalmente las causas que no han permitido que esta institución pueda cumplir a cabalidad este fin: la limitación en la cuantía de los préstamos a \$ 15,000, que establece las disposiciones legales que regulan la Caja, y la diferencia sustantiva en las modalidades que tienen el crédito agrario y el industrial.

Parece indispensable la creación de otra institución de crédito para el fomento fabril del país, y el Departamento ha venido ocupándose de conseguir los datos e informes sobre la forma como en otros países han tratado de solucionar el problema, para deducir lo que pudiera hacerse en Colombia sobre este tema.

Crédito comercial.

Ha venido estudiando este Despacho la posibilidad de aumentar el intercambio de los productos nacionales entre las diferentes secciones del país, buscando nuevos mercados para la superproducción de determinados artículos que se presenta en algunas regiones.

Parece conveniente y necesario que los bancos comerciales establezcan el descuento de letras por las ventas de artículos que una región haga a otra, para facilitar el intercambio. De un estudio adelantado por este Departamento para conseguir en la Costa Atlántica mercado que absorba un excedente de producción de papa que se presentará en el Departamento de Caldas, ha resultado que uno de los inconvenientes que impiden la realización de estos negocios es el que los exportadores americanos conceden a los compradores de la Costa plazos más largos que los que están en capacidad de ofrecer los productores nacionales, a pesar de las buenas referencias que existan de los compradores. Esta circunstancia se destaca más, si se tiene en cuenta que de acuerdo con los datos suministrados por la Sociedad de Agricultores de Bolívar, generalmente la papa criolla, que es de calidad superior a la extranjera, se vende en Cartagena entre \$ 7.00 y \$ 9.00 el quintal, mientras que la americana se vende entre \$ 12.00 y \$ 14.00.

COMERCIO

Dumping.

Una de las necesidades más urgentes para el comercio y la industria es la expedición de una ley que proteja la producción nacional contra los peligros de la importación de mercancías extranjeras a precios de "dumping," y contra la competencia desleal de productos nacionales, que puedan entorpecer o perjudicar la misma producción nacional.

Se han observado en los últimos tiempos varios casos de importación de mercancías extranjeras a precios que no corresponden a los de los mismos artículos en los países de origen, sin que el Gobierno haya podido dar a las empresas nacionales el amparo necesario, por falta de una disposición legal en qué basarse. Es posible que las tentativas de los productores extranjeros para deshacerse de la superproducción que existe en varios ramos, hagan más frecuentes los casos de "dumping" en el mercado de Colombia, ya que el aumento de la capacidad consumidora de nuestro país ha sido considerable.

La posibilidad de establecer disposiciones de "anti-dumping" en Colombia, fue prevista en la cláusula IV del Tratado comercial con los Estados Unidos de América, que dice lo siguiente:

"Las estipulaciones de este Convenio no se aplicarán a aquellos derechos especiales que las leyes de la República de Colombia o de los Estados Unidos de América impongan o puedan imponer a las importaciones que no estén debidamente marcadas para indicar su lugar de origen; ni a aquellos gravámenes especiales que tales leyes ordenan sean impuestos a las importaciones que hayan sido vendidas a menor valor que el del mercado extranjero, o, a falta de tal valor, que el de su costo de producción en el país de origen."

El problema del "dumping" es muy complejo, y existen varias formas indirectas de llevarlo a cabo, por lo cual no sólo puede definirse en la forma prevista en el Tratado con los Estados Unidos, sino que se hace necesario hacer extensiva la aplicación de la ley a todas las combinaciones posibles que tengan el mismo efecto.

El caso más frecuente de "dumping" es el que contempla el Tratado con los Estados Unidos en la cláusula IV; pero la importación de artículos en condiciones de "dumping" a uno de los países vecinos donde no exista una legislación de esta naturaleza, y de donde los importadores colombianos puedan adquirir la mercancía a precios que provoquen la misma disturbación del mercado nacional que la que ocasiona un "dumping" directo, hace necesario que las medidas se hagan extensivas al que pueda efectuarse por conducto de terceros países.

También es frecuente que el "dumping" sea organizado directa o indirectamente por los mismos Gobiernos extranjeros de los cuales provienen las mercancías. La forma clásica de este sistema es la del establecimiento de primas de exportación. Pero es necesario prevenir también otras más complejas, como las que se refieren a circunstancias artificialmente creadas, que permiten a los productores de determinado país vender sus mercancías a precios inferiores a los normales, aun en los mercados del interior. Son frecuentes medidas en este sentido en las legislaciones extranjeras (pueden citarse como ejemplo la francesa y la argentina), especialmente a partir de los graves disturbios en el equilibrio del comercio mundial que se produjeron por la inflación que se verificó a raíz de la post-guerra y por la devaluación de varias monedas en el período que siguió a la crisis de 1930. Por analogía, y siguiendo el ejemplo de otros países que tienen disposiciones especiales al respecto, parece conveniente incluir como posibles causas de "dumping" no solamente los precios artificiales por disposiciones legislativas, por el valor de la moneda, por subsidios, premios, exenciones u otras medidas gubernamentales, sino también cuando sean la consecuencia de salarios bajos y de trabajos forzados.

Se hace necesario hacer extensivas tales medidas a las mercancías que ya en su mercado original demuestren cierto fenómeno de "dumping" interno: esto ocurre especialmente con las defectuosas, rechazadas, de segunda mano, y otras que no teniendo el mismo valor de uso se venden en el país de origen a precios inferiores a su costo; pero en tanto que en dichos países se destinan a usos diferentes de los que tienen las mercancías regulares, ocurre frecuentemente que tales productos se ofrecen al Exterior en competencia directa a la mercancía regular.

Finalmente, debe hacerse mención al "dumping" disfrazado, que se presenta en formas muy variadas, y consiste en métodos indirectos que toman los productores o vendedores extranjeros para hacer figurar aparentemente la importación a precios normales, pero dando a los compradores o vendedores ventajas especiales fuera de la que aparece en el precio de venta, que tienen un efecto análogo al que resulta de vender la mercancía a precios inferiores a los que rigen normalmente en el mercado extranjero. El más frecuente de estos casos es el de conceder a los clientes bonificaciones que no figuran en la factura, pero existen combinaciones mucho más refinadas: se conoce el caso de unos exportadores extranjeros que ofrecieron sus productos a precios aparentemente normales, pero con una cláusula por la cual garantizaron a los

compradores que esta mercancía les saldría costando \$ 3.00 menos que la de la competencia nacional; se presume el caso de que una gran empresa extranjera que fundó en el país una sucursal para distribuir sus productos, le facturó las mercancías a precios normales, pero la sucursal encargada de la distribución las vendió a precios inferiores al costo, y la casa matriz costeó las pérdidas; se sospecha que un importador que tenía interés en hacer figurar la importación de determinada mercancía a precios altos, se hizo abonar por los mismos vendedores la diferencia en otra clase de mercancías que importó; mediante el trueque de mercancías extranjeras por mercancías colombianas, haciendo figurar el precio de venta de las extranjeras con su valor normal, pero concediendo para las colombianas precios superiores a los usuales, puede también llevarse a cabo un "dumping" disfrazado.

Habiéndose también presentado casos de competencia desleal entre diversos productores nacionales, que han ofrecido sus artículos a precios inferiores al de costo de producción por medio de devoluciones, premios, cupones, obsequios, concursos u otras combinaciones semejantes, se hace necesario autorizar al Gobierno para tomar las medidas que estime convenientes en defensa de la producción nacional.

El Departamento de Comercio e Industrias ha venido ocupándose con todo detenimiento en este asunto, y el Ministerio se propone presentar a la consideración de las Cámaras un proyecto de ley lo más completo posible sobre el particular.

Revisión del Código de Comercio.

El artículo 3º del Decreto número 1627 de 1938 determina que corresponde al Director del Departamento de Comercio e Industrias inspeccionar las labores de la Comisión Revisora del Código de Comercio, y en cumplimiento de esta disposición, tanto el suscrito como el Abogado Consultor del Departamento, doctor Douglas Botero, hemos seguido de cerca y con el mayor interés estos trabajos, asistiendo, en cuanto ha sido posible, a las sesiones.

La Comisión ha venido sesionando activa y constantemente desde el 1º de octubre de 1938. La integran actualmente los abogados doctores Antonio Rocha, Juan de Dios Carrasquilla y Emilio Robledo, y el señor Jesús Restrepo Olarte, comerciante, quien reemplazó el señor Eduardo Cuéllar, que desempeñó el cargo en los primeros meses de labores y presentó renuncia.

Habiendo fijado el artículo 11 de la Ley 239 de 1938 como término de las labores el 31 de julio de 1939, y siendo absolutamente insuficiente este plazo para llevar a cabo la total revisión del Código, desde un principio resolvió la Comisión ocuparse de preferencia en el estudio y elaboración de proyectos referentes a materias especiales, solicitadas con ahinco por la opinión pública y especialmente por el gremio de comerciantes como de urgente reforma y reglamentación. Los temas escogidos, y sobre los cuales presentará la Comisión los proyectos respectivos, son los siguientes:

Contabilidad y correspondencia.

Quiebras.

Sociedades anónimas y en comandita por acciones; y

Registro público de comercio.

El estudio de estos delicados problemas no puede adelantarse sin contemplar y analizar la relación que ellos tienen con otras disposiciones del mismo Código, que no pueden estimarse como del tema mismo que se estudia de manera especial, de tal manera que puede asegurarse que al mismo tiempo que se analizan éstos, se ha formado un criterio y se han allegado bases para los estudios posteriores de otros capítulos del Código. La Comisión, por medio de subcomisiones, adelanta la preparación de anteproyectos de otras materias, como el de instrumentos negociables, que serán llevados luego para la discusión y análisis de la Comisión en pleno.

Corresponde a las Cámaras Legislativas decidir y juzgar sobre la labor realizada por la Comisión; pero si, como es de esperarse, los proyectos que presente son acogidos por el Congreso, sería de la mayor conveniencia que el término de las labores fuera prorrogado para evitar la interrupción de los estudios, lo que traería como consecuencia no sólo un aplazamiento de la solución de urgentes problemas, sino la pérdida muy importante de los conocimientos y bases ya estudiados sobre otras materias, y la necesaria conexión y relación de los proyectos estudiados con los que hayan de elaborarse.

Normas comerciales.

El establecimiento en Colombia de muchas casas industriales, que sin transformar en ninguna forma los artículos introducidos los empacaban y vendían como productos nacionales, obligó al Gobierno a dictar el

DECRETO 1209 DE 1939

(junio 7)

por el cual se determina el concepto de "mercancía nacional."

El Presidente de la República de Colombia,

en ejercicio de sus atribuciones legales,

decreta:

Artículo 1º En orden a la ejecución administrativa de las normas contenidas en los artículos 4º de la Ley 8ª de 1888, artículo 1º de la Ley 33 de 1915, artículos 1º y siguientes de la Ley 63 de 1925, artículo 3º de la Ley 41 de 1931, artículo 1º de la Ley 91 de 1931, y demás disposiciones legales que suponen la distinción entre mercancías nacionales y mercancías extranjeras, se entenderán comprendidos en la expresión mercancías nacionales, los siguientes productos, cuando hayan sido objeto de una relación comercial en virtud de compraventas o permutas:

a) Los productos animales, vegetales y minerales que se extraigan del suelo y mares nacionales, y los provenientes de la pesca en alta mar, cuando se hayan utilizado embarcaciones colombianas;

b) Los productos agrícolas, cultivados y cosechados en el territorio nacional;

c) Los animales que se encuentren en el territorio de la República, siempre que no estén de tránsito; los productos derivados de animales y los resultantes de animales sacrificados;

d) Los productos manufacturados o fabricados en territorio del Estado colombiano, siempre que el proceso de elaboración no se limite a meros procedimientos de empaque, clasificación o mezcla simple; y si éste fuere el caso, que por lo menos el 20% del valor de la materia prima empleada sea de procedencia nacional.

Artículo 2º Los productos que se vendan empacados, se calificarán de acuerdo con el contenido, sin tomar en cuenta el origen o procedencia del empaque.

Comuníquese y publíquese.

Dado en Bogotá a 7 de junio de 1939.

EDUARDO SANTOS

El Ministro de Hacienda y Crédito Público, **Carlos Lleras Restrepo**—El Ministro de la Economía Nacional, **Jorge Gartner**.

PESAS Y MEDIDAS

La reforma de la actual legislación sobre pesas y medidas, es necesaria principalmente desde tres aspectos:

Primero.

El primero pudiera llamarse teórico, y se relaciona con el contenido intrínseco de las normas vigentes sobre pesas y medidas.

En nuestra legislación, la unidad fundamental del sistema métrico oficial—el metro—no coincide con la longitud que en realidad tiene esta medida, y carece de la condición más esencial de todo sistema de pesas y medidas, la invariabilidad.

En efecto, por la Ley de 8 de junio de 1853, Colombia adoptó el sistema métrico decimal francés, para todos los actos y efectos oficiales. El Decreto orgánico de dicha Ley—de fecha 1º de julio del mismo año—definió el metro, como “la diezmillonésima parte de la distancia que separa el Polo del Ecuador.”

Pero esta definición, que es la legal, ya que ninguna ley posterior la ha modificado, está fundamentada en un cálculo errado, que ha sido modificado en varias ocasiones, y que está sujeto a las variaciones de nuevas mediciones, que con procedimientos más perfeccionados se hagan en el futuro.

En consecuencia, es necesario modificar nuestro sistema legal, en el sentido de que el metro represente una unidad verdaderamente invariable.

Es por esto que la mayor parte de las naciones que adoptaron este sistema, definen el metro legal diciendo que es "la longitud entre dos trazos marcados en una barra, de sección en forma de X, construída en platino puro aleado con una décima parte de iridio, también puro, depositado en el archivo de la Oficina Internacional de Pesas y Medidas existente en París."

Segundo.

Modificación sustancial debe sufrir el método adoptado por la Ley 33 de 1905, de permitir a los particulares el uso de pesas y medidas diferentes a aquellas consignadas en el sistema métrico decimal francés.

Si la idea principal que persiguieron los iniciadores de este sistema, fue la de unificar no sólo en Francia, sino en el mundo entero, todo lo referente a legislación de pesas y medidas, ella se desvirtúa y pierde gran parte de su valor, si solamente las entidades de carácter oficial están obligadas a hacer uso de él.

El legislador de 1905 sólo corrigió en parte el defecto consignado en la Ley del 8 de junio de 1853, que establecía un régimen de libertad absoluta en el uso de pesas y medidas a los particulares, limitando en forma taxativa el empleo de medidas diferentes a las adoptadas por el sistema métrico decimal.

Pero mientras éstos sigan usando en sus transacciones "almudes," "puchas" o "palitos," el control sobre los defraudadores será difícil, y el ideal de la unificación del sistema, imposible.

Es claro que obligar al campesino ignorante a usar el área o el litro en sus negocios o convenios no es labor sencilla. Pero en la expedición de una ley deben primar los motivos de conveniencia pública, sobre las hipotéticas dificultades que en el futuro vaya a tener su aplicación.

Es por las anteriores consideraciones que opinamos que la actual legislación sobre pesas y medidas debe modificarse en el sentido de obligar a los particulares a usar en sus transacciones—al menos como equivalentes—las unidades del sistema métrico decimal francés.

Tercero.

La bondad intrínseca de una ley es inútil si no se aplica o ejecuta con la efectividad necesaria. Es por esto que las normas legales sobre pesas y medidas deben sufrir un cambio fundamental en todo lo relativo al control, y a la aplicación de sanciones penales a los infractores de sus disposiciones.

Hay en la actual legislación una anarquía total al respecto. En algunos de los grandes Municipios existen almotacenes de dudosa efectividad. En los campos un desamparo completo para el agricultor pobre. La carencia casi completa de pesas y medidas, que

sirvan de patrones, hace indispensable un cambio sustancial a este respecto. El único control efectivo es el de la aduana. Desgraciadamente las disposiciones del Decreto 956 de 1931, reglamentario de la Ley 33 de 1905, son en lo referente a instrumentos de pesas y medidas, demasiado estrictas. Conveniente sería, en consecuencia, hacer una revisión técnica de ellas, que permita la introducción de ciertos aparatos de pesar, de marcas cuya eficacia está internacionalmente reconocida, y cuya introducción está hoy prohibida.

Estas son, en general, las tres objeciones básicas que pueden hacerse al actual sistema legal sobre pesas y medidas. Sistema éste excesivamente severo en algunas de sus disposiciones, con numerosas deficiencias de orden técnico, con definiciones erróneas (la del almud, por ejemplo), y aplicado por las autoridades con una parquedad tal, que hace creer en la justicia de las quejas, permanentes y continuas, elevadas por los particulares a este Ministerio.

Un estudio detenido del problema, que en ningún caso puede adelantarse en corto tiempo, permitirá presentar en oportunidad al Congreso Nacional los proyectos de reformas que sean necesarios.

DIRECTORIO COMERCIAL E INDUSTRIAL DEL PAIS

El Departamento adelanta con la Contraloría General de la República las bases para establecer la cooperación necesaria entre las dos entidades, a fin de llevar a cabo el Directorio Comercial e Industrial del país.

Esta labor corresponde tanto a la Dirección Nacional de Estadística de la Contraloría, al tenor de lo dispuesto por la Resolución número 34 de 1937, de la misma entidad, y por la Ley 82 de 1938, como a este Departamento, de acuerdo con el Decreto orgánico número 2409 de 1938.

La cooperación no contradice la Ley 82 citada, ya que la Contraloría conserva sus derechos tomando parte activa en esta función, ni afecta el artículo 5º de la misma, porque para el Ministerio no se trata de una erogación nueva, sino de utilizar los servicios técnicos y de otra índole que actualmente posee, dentro de su presupuesto en vigencia.

Puede agregarse que el Directorio no es propiamente un trabajo estadístico, y que al buscar la cooperación de la Contraloría, sólo se persigue relacionar su levantamiento a otros trabajos de índole estadística, con el fin de hacerlo más completo y ajustado a la realidad nacional y a las necesidades comerciales e industriales.

CAMARAS DE COMERCIO

Las Cámaras de Comercio que funcionan en el país son las siguientes: Armenia, Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Buenaventura, Buga, Cali, Cartagena, Cúcuta, Girardot, Honda, Ibagué, Jericó, Manizales, Medellín, Neiva, Palmira, Pasto, Pereira, Popayán, Quibdó, Santa Marta, Sincelejo, Tumaco y Tunja.

Supervigilancia a las Cámaras de Comercio.

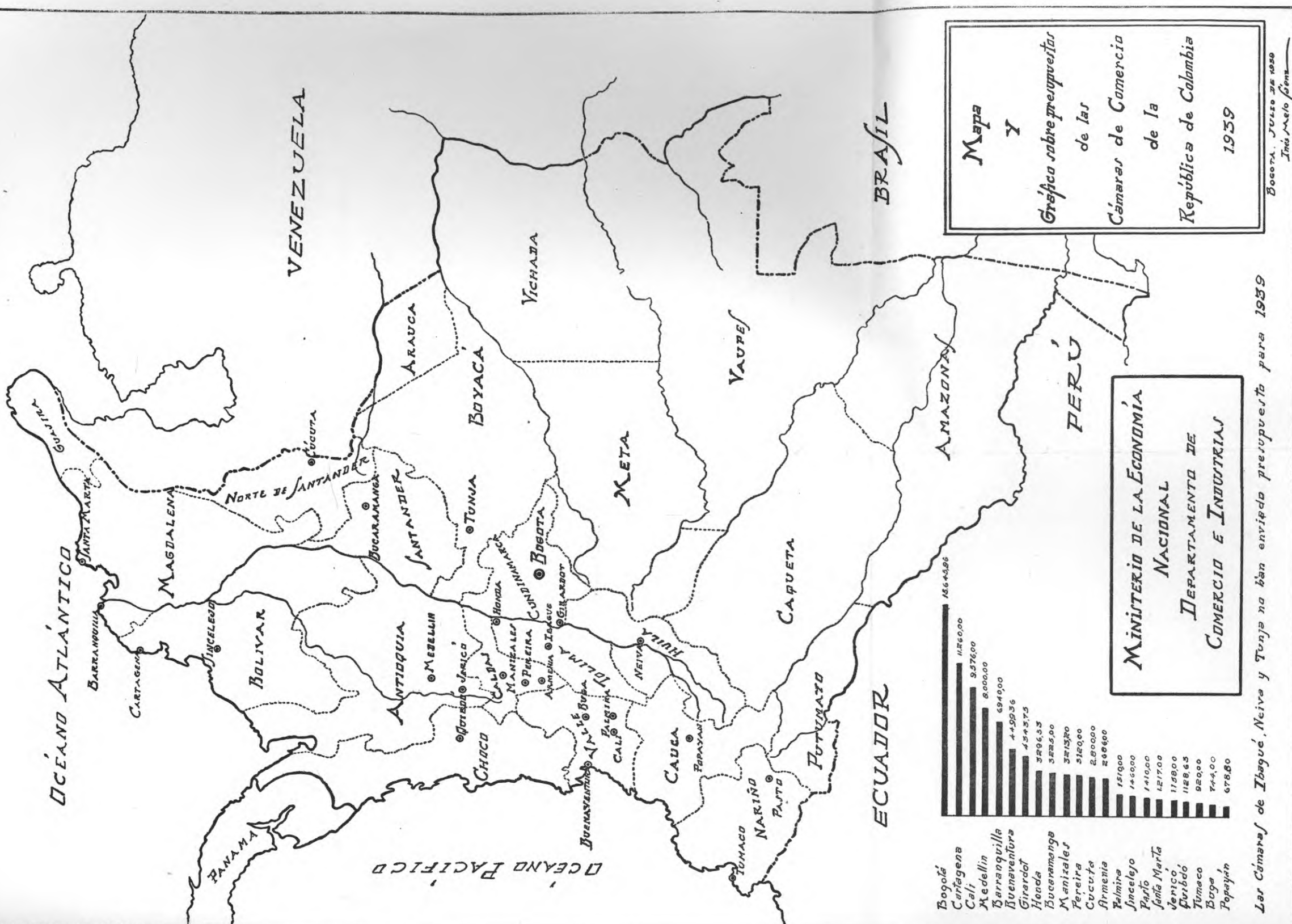
En cumplimiento de las disposiciones legales vigentes, el Departamento ha intensificado desde su reciente reorganización una adecuada supervigilancia a las Cámaras de Comercio que funcionan en el país, con un sentido de cooperación cordial que intente robustecer los lazos de unión entre esas entidades y el Gobierno Nacional hacia el logro inmediato o lejano de objetivos convenientes.

La mayoría de esas entidades se preocupan con el más alto interés de ejercitar dentro del territorio de su jurisdicción las atribuciones muy amplias que les dan las leyes, de servir con esmero los intereses puestos a su cuidado, de atender el deseo general de la industria, del comercio y, en general, de la ciudadanía, convirtiéndose en voceros de esos intereses, cuandoquiera que su gestión es necesaria ante los Poderes Públicos o ante ciertos gremios o entidades, y sirviendo, de la propia manera, al Gobierno Nacional cuando éste solicita su cooperación y busca por su conducto informaciones y datos que le permitan orientar determinadas actuaciones oficiales encaminadas al servicio colectivo. (Merece anotarse un hecho interesante: la Cámara de Comercio de Barranquilla verificó el día 16 de agosto del año próximo pasado su sesión número 1000, a los 22 años y medio de su existencia como entidad jurídica).

Es conveniente anotar el esfuerzo que han logrado hacer algunas Cámaras, como las de Cartagena, Manizales, Girardot, Cali, Bucaramanga, Medellín, Barranquilla, Honda y Jericó, lo mismo que la central de Bogotá, sobre la cual se habla un poco más adelante de este informe. Todas estas instituciones han intensificado últimamente su actividad, correspondiendo así a los esfuerzos que en tal sentido ha hecho el Ministerio, y algunas de ellas han presentado a este Despacho iniciativas importantes, que han merecido la debida atención. Es verdad que entre las restantes hay algunas en las cuales se observan ciertas deficiencias, pero ellas irán corrigiéndose, porque casi todas han expresado al Ministerio su deseo de prestar un servicio eficaz y de corresponder a las necesidades cada vez más imperiosas de sus respectivas jurisdicciones. Solamente las de Tunja, Neiva y Quibdó han permanecido silenciosas, y de su labor no se han recibido noticias en el presente año, a pesar de las reiteradas instancias de este Despacho, que se vio precisado a encomendar a los señores Gobernadores de Boyacá y del Huila y al señor Intendente del Chocó la práctica de una visita a esas instituciones, con el objeto de determinar lo que el Gobierno deba hacer con estas entidades, que no dan siquiera la más leve manifestación de vida.

Cámara de Bogotá.

El funcionamiento de esta Cámara central es sencillamente ejemplar. Ella no se limita a dar cumplimiento a las disposiciones legales que rigen su vida, sino que las excede, con intenciones de una más amplia y provechosa interpretación. Esta institución, la mejor del país por todos los aspectos, no tiene una importancia regional sino que estudia y contempla los problemas nacionales con un



**MINISTERIO DE LA ECONOMÍA
NACIONAL
DEPARTAMENTO DE
COMERCIO E INDUSTRIAS**

Bootá	1564586
Cartagena	1126000
Cali	937600
Medellin	800000
Barranquilla	694000
Buenaventura	445036
Girardot	434375
Honda	329633
Bucaramanga	322500
Manizales	321320
Ferreira	312000
Cucuta	280000
Armenia	269600
Telmene	151900
Sincelejo	146000
Pasto	141000
Santa Marta	121700
Verico	115800
Quibdó	112865
Tumaco	92000
Boya	74400
Popayan	67850

**Mapa
y
Gráfico sobre presupuestos
de las
Cámaras de Comercio
de la
República de Colombia
1939**

Las Cámaras de Ibagué, Neiva y Tunja no han enviado presupuesto para 1939

Bogotá, Julio de 1939
Inis Melo Serna

espíritu general de comprensión y de interés colectivos, de lo cual es índice claro su informe correspondiente al año de 1938, en donde puede apreciarse justamente el resultado provechoso de una labor inteligente, sabiamente encauzada en beneficio nacional. El Gobierno ha solicitado en muchas ocasiones su cooperación para el estudio de problemas muy delicados, y esa entidad, asesorada por valiosas unidades de prestigio y renombre en el país, ha presentado siempre estudios documentados y serios, que han sido por esto factores básicos para algunas determinaciones oficiales. Si no me detengo en un análisis minucioso acerca de esta benéfica institución, que honra y sirve al país con toda eficacia, es solamente por guardar los términos de la medida y de la síntesis, pero queda en las líneas anteriores expresado nítidamente el concepto que este Departamento tiene de la Cámara central.

Permítaseme, sin embargo, copiar aquí su "plan de labores," que no ha sido aparente ostentación literaria sino decálogo riguroso en el itinerario de su permanente actividad:

"1º Orientar el criterio de los gremios comerciales e industriales del país en el sentido de que éstos se muevan en una esfera de cooperación, en cumplimiento de una clara y elevada función social.

"2º Provocar un amplio y fecundo acercamiento entre los intereses públicos y los intereses mercantiles, sobre bases de perfecta equidad, en bien de los intereses permanentes de la Nación.

"3º Fijar con tal espíritu la posición del comercio y de la industria en el país y su colaboración en la obra del progreso general.

"4º Afianzar su desarrollo de modo gradual y seguro, en forma que consulte por igual los intereses del productor, del distribuidor y del consumidor.

"5º Facilitar y estimular el intercambio comercial entre las diversas secciones del país, por medio de la eliminación de las tarifas diferenciales y de toda clase de trabas, como factor de la unidad nacional.

"6º Propender por la adopción de una política aduanera que al propio tiempo que proteja las industrias genuinamente nacionales, facilite el retorno de las actividades del comercio a la normalidad.

"7º Procurar el nivel de precios en los productos industriales como medio de intensificar los consumos y de ampliar el radio de acción del comercio.

"8º Presentar a la consideración del Gobierno sus puntos de vista sobre todos y cada uno de los problemas que afecten directa o indirectamente los intereses del comercio y de la industria, y formular ante el mismo las iniciativas relacionadas con su mejoramiento.

"9º Fomentar la sana inmigración, como factor de progreso, y combatir la de elementos indeseables, por los graves problemas que trae consigo y los perjuicios que acarrea para el comercio honorable del país.

"10. Mantener amplios y esmerados servicios de información comercial, como contribución al incremento del crédito y al desarrollo de los negocios de importación y exportación."

Cooperación oficial.

En vista de los perentorios y sucesivos requerimientos que en la correspondencia y en circulares especiales ha hecho este Departamento a las Cámaras de Comercio que no cumplen oportunamente con el deber legal de enviar a este Despacho los informes reglamentarios, algunas de ellas manifestaron la imposibilidad de hacerlo, por la circunstancia de no encontrar el debido apoyo en las autoridades ni en otros funcionarios oficiales de las secciones.

Para obviar este inconveniente, el Ministerio dirigió la circular telegráfica que se copia en seguida, a los Gobernadores, Intendentes y Comisarios, con fecha 21 de abril último, y recordó a las Cámaras el artículo 21 de la Ley 28 de 1931, que les confiere la facultad de “requerir la cooperación de los Gobernadores, Prefectos, Alcaldes y demás empleados del orden político y administrativo”:

“CIRCULAR TELEGRAFICA NUMERO 8

“Ministerio de la Economía Nacional—Departamento de Comercio e Industrias—Sección de Producción y Comercio Interior—Bogotá, abril 21 de 1939.

“Cámaras de Comercio, Gobernadores, Intendentes, Comisarios.

“Acuerdo disposiciones legales ustedes conocen, Cámaras Comercio son instituciones oficiales y tienen consiguientemente obligación enviar este Ministerio informes generales sobre situación económica, industrial, etc., y datos referentes producción, consumo y mercados, entre otros. Pero hácese indispensable autoridades administrativas presten a esas entidades concurso asiduo, suministrándoles todas informaciones soliciten para transmitir las al Ministerio. Tal virtud, permítome pedir ustedes encarezcan perentoriamente autoridades su jurisdicción cumplan requisitos y atiendan puntualmente exigencias Cámaras Comercio, sin lo cual labor estas entidades y orientación desea Ministerio sobre esas informaciones resultan imposibles o tardías.

“Sírvanse acusarme recibo esta circular.

“Servidor,

“(Fdo.), **Jorge Gartner**, Ministro de la Economía Nacional.”

Es de esperarse, y ya se ha logrado inicialmente, que esa cooperación oficial sirva a las Cámaras de Comercio para facilitar su labor de información al Ministerio.

Recursos económicos de las Cámaras.

Son pocas las fuentes de ingresos de que disponen legalmente las Cámaras de Comercio para atender a sus necesidades internas, al pago de sus empleados y a las erogaciones generales que impone su sostenimiento. La más poderosa de esas fuentes está en los derechos que los comerciantes paguen anualmente por concepto de

su inscripción en el Registro Público de Comercio, derechos que hoy están limitados a cinco pesos para los comerciantes al por mayor o para los comerciantes mixtos, y de solamente un peso para los comerciantes al por menor, cuyo activo bruto exceda de tres mil pesos.

Es evidente que la limitación citada para los comerciantes al por menor coloca a la gran mayoría de ellos en una situación de privilegio, aunque sólo los exime del pago de derechos que no alcanzarían a afectar el rendimiento de sus negocios sino en una suma insignificante. Libertar de un modestísimo derecho de inscripción de un peso por año a comerciantes con capital inferior a tres mil pesos, no es propiamente hacerles un beneficio digno del agradecimiento individual. En cambio, sí representa, en su gran conjunto, un perjuicio económico para las Cámaras de Comercio, que han visto fugarse de sus arcas el total de estas exenciones. Lo que no representa nada para un individuo sí representa en su volumen global, algo considerable para aquellas entidades, las cuales, a pesar de esta circunstancia, tienen exactamente las mismas obligaciones para con quienes les prestan el contingente de su apoyo económico que para con los favorecidos por una exención inconveniente.

Lo que acabo de decir no implica, naturalmente, una crítica a la legislación actual sobre este punto del Registro Público de Comercio, porque no es mi intención ahora sugerir modificaciones extemporáneas a leyes o decretos. La Comisión Revisora del Código de Comercio estudia actualmente, con la cooperación de este Departamento y del Gobierno, las modificaciones que deben hacerse a la legislación actual sobre Cámaras de Comercio, y considera igualmente, con toda atención, las sugerencias, algunas de ellas muy valiosas y todas bien intencionadas, que le han hecho y le hagan esas y otras personas o entidades.

Por otra parte, ya habrá ocasión de estudiar más a fondo éstos que aparentemente pueden ser detalles que vistos de cerca y analizados con detenimiento, como lo hace por obligación este Departamento, pierden su carácter minúsculo y adquieren en la realidad de la observación cuerpo fundamental y proporciones valiosas.

El criterio de este Departamento es el de hacer compatible la vida económica y la posición jurídica de las Cámaras de Comercio con su categoría oficial y con sus funciones esenciales, para que les sea fácil realizar un vasto plan de actividades. Si hasta ahora, como queda anotado en parte de este informe, algunas de esas entidades no satisfacen los anhelos del Gobierno y las esperanzas de quienes necesitan sus servicios, cuando se imponga—por los caminos necesarios—la acción oficial sobre el particular, todas las entidades existentes satisfarán la aspiración general y se crearán otras Cámaras de Comercio en lugares que probablemente hoy lo requieren, porque el movimiento creciente del comercio y de la industria y el complejo de la economía nacional exigen periódicamente modificaciones en todos los campos de la actividad.

Pero es preciso anotar que está en la posibilidad de las mismas Cámaras buscar el aumento de sus ingresos, procurando atraer la cooperación de los comerciantes e industriales, obligándolos a cumplir con el deber de inscribirse en el Registro Público y con las demás que les impone la ley, o bien procurando ellas mismas capacitarse para suministrar al público información y servicios que ayuden eficazmente a los interesados y los inviten a ofrecer una cooperación económica y moral a las Cámaras. Porque no es posible que una Cámara de Comercio, con un presupuesto bastante inferior a mil pesos anuales—las hay que apenas sobrepasan la cifra de setecientos pesos, incluyendo en esa suma trescientos sesenta pesos anuales que por concepto de auxilio reciben todas por igual en el mismo lapso—pueda sostener decorosamente todos los gastos de su organización y pagar el costo de servicios que legalmente está en la obligación de prestar el público.

Jurisdicción de las Cámaras de Comercio.

El Departamento de Comercio se propone realizar un estudio concienzudo que abarque todos los factores dignos de consideración, de las zonas en que geográficamente se halla dividido el país en relación con las Cámaras de Comercio. Como de acuerdo con la Ley 28 de 1931, es a los Gobernadores a quienes corresponde determinar la jurisdicción de esas Cámaras, "tratando de que en la agrupación de poblaciones que la formen haya continuidad geográfica y el mayor encadenamiento comercial," estos agentes del Gobierno Central han dictado en cada caso los decretos respectivos, inspirados en ese criterio sabio de la ley. Pero es probable que al paso del tiempo y dentro de los cambios de circunstancias comerciales y económicas, sea preciso ahora o más tarde modificar esos decretos, ampliando la jurisdicción de algunas Cámaras o limitándola, sin perjuicio de seguir el criterio de la ley y sin lesionar o poner en pugna los intereses de las regiones.

Cooperación de las Cámaras de Comercio extranjeras.

Ha buscado este Departamento no sólo la cooperación de las Cámaras de Comercio oficiales, sino también la de aquellas entidades extranjeras de la misma índole, sea que funcionen en el país o que tengan su sede en otras naciones. Lo mismo ha hecho con los señores Agregados Comerciales de algunos países con quienes el nuestro tiene especiales vinculaciones comerciales, como Alemania, Francia, Estados Unidos, Inglaterra y Chile. Esta cooperación, ya correspondida inicialmente en frases amables por aquellas entidades y personas, será de gran provecho para el comercio colombiano. El estudio de la legislación vigente en países extranjeros, con relación a las Cámaras de Comercio respectivas, puede ser de grande utilidad, lo mismo que el conocimiento de los estatutos y reglamentos particulares de esas entidades, porque pueden sugerirse a las nuestras ciertas ideas convenientes.

Visitas a las Cámaras de Comercio.

Por intermedio de un Visitador especial, se propone este Departamento pasar visitas a todas las Cámaras de Comercio del país. No serán, desde luego, visitas protocolarias y rápidas, de aparente fiscalización. Se propone este Departamento enviar un funcionario, debidamente instruido, que formule sobre la realidad con cada Cámara un plan de acción, inspirado en las leyes vigentes, pero tendientes a lograr que, por medio de las instrucciones o sugerencias que se transmitan a cada entidad, se amplíe moralmente su radio de acción, se multiplique la eficacia de sus servicios al público, se intensifique la inscripción de los comerciantes en el Registro Público de Comercio, se forme con evidencia en todos sus detalles el censo de los comerciantes, se pongan al servicio del público verdaderas oficinas de información, se vigile escrupulosamente la manera como deben inscribirse las sociedades anónimas, se ilustre al público, especialmente a los comerciantes al por menor, sobre la importancia de las Cámaras de Comercio, y vean ellos, por consiguiente, la necesidad de prestar a esas entidades todo su apoyo, lo que equivaldrá a fomentar el espíritu público. En una palabra, para que se capacite, dentro de una adecuada organización, a las Cámaras para cumplir con sus obligaciones, abriéndoles un campo más vasto para iniciativas y realizaciones provechosas, con miras al interés general.

Cuando esta organización se haya dado a las Cámaras de Comercio, labor que naturalmente no es sencilla, por razones que saltan a la vista, habrá una estrecha vinculación entre esas entidades y los elementos del comercio y de la industria; el espíritu público de las regiones encontrará en ellas vehículos poderosos de expresión popular, auténticos representantes de los intereses gremiales y fieles conductores del espíritu nacional, en estrecha y evidente colaboración con el Gobierno Central y con las entidades y los Poderes Públicos.

Legalización de compañías extranjeras durante el año de 1938.

Empresa Eléctrica de Sajandi Ltd. Resolución número 1º, de 28 de febrero de 1938. **Diario Oficial** número 23737, de 25 de marzo de 1938.

The Sanabria Mines Ltd. Resolución número 2, de 9 de marzo de 1938. **Diario Oficial** número 23737, de 25 de marzo de 1938.

The Timmins Ochali Mining Company, Ltd. Resolución número 3, de 4 de abril de 1938. **Diario Oficial** número 23778, de 16 de mayo de 1938.

W. M. Jackson, Inc. Resolución número 4, de 14 de junio de 1938. **Diario Oficial** número 23817, de 16 de julio de 1938.

Tambo Gruvaktiebolag, Sociedad Minera El Tambo, S. A. Resolución número 4 bis, de 14 de noviembre de 1938. **Diario Oficial** número 23966, de 9 de enero de 1939.

Alluvial Gold Mines, Ltd. Resolución número 5, de 30 de noviembre de 1938. **Diario Oficial** número 23966, de 9 de enero de 1939.

PROPIEDAD INDUSTRIAL

Corresponde a la Sección de Propiedad Industrial estudiar y presentar los proyectos relativos a otorgamiento, registro, renovación, traspaso, cambio de nombre de beneficiario, etc., de:

- a) Patentes de invención;
- b) Marcas de fábrica, de comercio y de agricultura, y
- c) Dibujos y modelos aplicables a las artes y la industria.

Tales labores están sometidas a las disposiciones legales sobre la materia, que son principalmente:

- Ley 31 de 1925;
- Ley 94 de 1931;
- Decreto 1707 de 1931;
- Decreto 1857 de 1934, y

Ley 59 de 1936, por la cual se aprobó la Convención firmada en Washington el 20 de febrero de 1929, por la Delegación de Colombia en la Conferencia Panamericana de Marcas.

El desarrollo económico e industrial del país ha producido, como consecuencia natural, un aumento considerable en el movimiento de la Sección, como puede apreciarse por los siguientes datos:

Solicitudes y memoriales presentados a la Sección de Propiedad Industrial.

Año de 1938	1,359
Promedio mensual en 1938	113,25
Año de 1939. Primeros cinco meses	890
Promedio mensual de los cinco primeros meses de 1939	178

Solicitudes y memoriales varios resueltos por la Sección de Propiedad Industrial.

Año de 1938	1,289
Promedio mensual en 1938	107,41
Año de 1939. Primeros cinco meses	1,030
Promedio mensual de los cinco primeros meses de 1939	206

Esto es, que las solicitudes y memoriales presentados han aumentado en 57,17%, y los resueltos en 92,52% en el año presente, con respecto al pasado.

Proporcionalmente al aumento de negocios, se han elevado los productos fiscales de la Sección:

Producido en 1938	\$ 32,263.50
Promedio mensual de 1938	2,688.62
Producido en los cinco primeros meses de 1939	23,739.05
Promedio mensual de los cinco primeros meses de 1939	4,747.81

Esto equivale a un aumento aproximado del 76,5%.

No obstante el aumento de negocios, mediante la consagración y el trabajo de los empleados, éstos se hallan al día.

La organización de la Sección no es completamente satisfactoria: los archivos, índices, libros de registro, etc., que datan del año de 1880, no se hallan en forma que corresponda al movimiento actual de la Sección, ni permite la rápida consulta que demandan las condiciones actuales de la industria y el comercio del país. En el proyecto de reglamento y plan de labores del Departamento, aprobado por Su Señoría, se indica la organización que a mi juicio es necesaria, para que la Sección pueda funcionar satisfactoriamente.

Pero para conseguir el resultado perseguido no sólo es necesario dotar a la Sección de elementos modernos de equipo, sino que se hace indispensable aumentar el personal que la atiende, para que las labores proyectadas en el reglamento puedan llevarse completamente al día y en debida forma. Se estima que el personal necesario es el siguiente:

Un Abogado Jefe.

Un Secretario.

Una Mecnógrafa.

Un Oficial de Patentes, Dibujos y Modelos.

Un Ayudante del Oficial de Patentes, Dibujos y Modelos.

Un Oficial de Marcas.

Un Ayudante de Marcas.

Un Archivero, encargado de los índices.

Un Ayudante del Archivero.

La ordenación, indización, etc., del archivo antiguo, que como queda dicho data de 1880, no podrá hacerlo el personal normal de la Sección, y será necesario hacer para esta labor un contrato especial.

El Departamento adelanta un estudio cuidadoso de las disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, pues debido a la transformación que ha sufrido el país en los últimos tiempos, se hace necesario introducir algunas reformas que hagan que tales disposiciones concuerden con las necesidades actuales. Oportunamente serán presentados a Su Señoría los proyectos correspondientes.

Soy del señor Ministro muy atento y seguro servidor,

Antonio J. Escovar,

Director del Departamento de Comercio e Industrias.

SOLICITUDES Y MEMORIALES PRESENTADOS A LA SECCION DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

SOLICITUDES	Enero	Fbrero.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sbre.	Obre.	Nbre.	Dbre.	Totales	Promedio mensual
1938														
Marcas.....	35	45	46	55	52	46	42	42	57	44	82	55	601	50,0
Patentes.....	13	11	22	9	18	19	18	15	16	15	13	16	185	15,4
Dibujos industriales.....	.....	6	.....	2	3	3	2	3	.....	1	2	.....	22	1,8
Modelos industriales.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Trasposos de modelos y dibujos industriales.....	.....	.....	.....	1	1	.....	2	1	.....	.....	.....	.....	5	0,4
Cambio de nombre de propietarios.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Traspaso de marcas y patentes.....	8	5	2	7	14	3	12	6	8	5	6	1	77	6,4
Renovación de registro de marcas.....	15	13	19	11	9	7	19	11	18	17	16	5	160	13,3
Prórroga de patentes.....	2	3	2	1	4	.....	4	.....	1	2	.....	.....	19	1,6
Memoriales varios.....	10	18	35	15	27	21	16	13	55	38	19	13	290	24,1
Totales.....	83	101	125	101	128	99	115	91	155	122	148	90	1.359	113,25
1939—PRIMEROS 5 MESES.														
Marcas.....	44	48	66	55	83	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	296	59,2
Patentes.....	16	15	16	9	22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	78	15,6
Dibujos industriales.....	.....	2	.....	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Modelos industriales.....	2	.....	1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7	1,4
Trasposos de modelos y dibujos industriales.....	.....	.....	.....	.....	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2	0,4
Cambio de nombre de propietarios.....	.....	2	1	.....	3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6	1,2
Traspaso de marcas y patentes.....	28	8	12	11	6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	39	1,8
Renovación de registro de marcas.....	28	15	28	30	24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	125	25
Prórroga de patentes.....	2	1	2	.....	3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	8	1,6
Memoriales varios.....	28	51	102	49	99	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	329	65,8
Totales.....	122	142	228	156	242	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	890	178,0

SOLICITUDES Y MEMORIALES RESULTOS POR LA SECCION DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

SOLICITUDES	Enero	Fbro.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sbre.	Obre.	Nbre.	Dbre.	Totales	Promedio mensual
1938														
Marcas.....	35	24	40	59	113	52	57	10	68	34	80	35	557	46,4
Patentes.....	3	1	4	26	15	.....	.....	13	11	5	2	2	82	6,8
Dibujos Industriales.....	.....	.....	.....	2	.....	.....	1	.....	.....	.....	.....	.....	3	0,25
Modelos Industriales.....	1	2	.....	.....	1	.....	1	.....	.....	1	.....	.....	7	0,5
Traspos de modelos y dibujos industriales.....	.....	.....	1	.....	.....	1	.....	.....	.....	3	.....	1	2	0,16
Cambio de nombre de propietarios.....	2	.....	2	.....	.....	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	13	1,08
Traspaso de marcas y patentes.....	9	8	13	5	4	1	4	10	14	16	5	5	91	7,8
Renovación de registro de marcas.....	34	14	18	9	14	23	1	9	31	36	22	13	227	18,9
Prórroga de patentes.....	1	.....	.....	.....	2	2	.....	1	4	3	1	.....	14	1,16
Memoriales varios.....	10	18	35	15	27	21	16	13	55	38	29	13	290	24,1
Totales.....	95	67	114	116	176	101	80	56	185	136	90	69	1.289	107,41
1939—PRIMEROS 5 MESES														
Marcas.....	67	86	103	74	72	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	402	80,4
Patentes.....	52	14	5	19	8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	99	19,8
Dibujos Industriales.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1	0,2
Modelos Industriales.....	2	.....	.....	1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3	0,5
Traspos de modelos y dibujos industriales.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1	0,2
Cambio de nombre de propietarios.....	.....	1	4	1	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	8	1,5
Traspaso de marcas y patentes.....	.....	5	3	24	5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	40	8,0
Renovación de registro de marcas.....	.....	50	28	21	40	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	139	27,8
Prórroga de patentes.....	.....	2	2	3	1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	8	1,6
Memoriales varios.....	28	51	102	49	99	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	329	65,8
Totales.....	149	209	252	193	227	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.030	206,0

REGLAMENTO Y PLAN DE LABORES
DEL DEPARTAMENTO DE COMERCIO
E INDUSTRIAS

Ministerio de Minas y Energía
BIBLIOTECA

CAPITULO I

De los empleados.

Tarjetas de personal.

Artículo 1º Tan pronto como sea designado un empleado, el Director del Departamento, o su Secretario, llenará en doble ejemplar, uno para el Archivo del Departamento y otro para el Departamento de Negocios Generales, la **tarjeta de personal**, teniendo el cuidado de atender todos los renglones debidamente.

Cuidado de las tarjetas.

El Secretario debe mantener a su cuidado los ejemplares del Departamento, ordenados alfabéticamente y guardados con esmero, porque son la historia del personal.

Entrega de los puestos.

Artículo 3º Todo empleado que se retire del Departamento debe entregar su puesto y los trabajos que desempeña al día y en orden.

Días y horas de despacho.

Artículo 5º En el local se fijará un cartel anunciando los días y horas de despacho para el público. Las horas de atención de público, si las labores internas así lo requieren, podrán ser menores que las horas de trabajo.

Jornada de trabajo.

Artículo 7º La jornada de trabajo es de ocho horas (excepto los días sábados, en que no hay trabajo por la tarde), durante las cuales el personal del Departamento debe permanecer en las oficinas. Ningún empleado puede retirarse sin haber terminado satisfactoriamente su trabajo, dejándolo al día.

Ausencia por causa justa.

Artículo 9º En las faltas del personal por enfermedad o por otra causa justa, el Director, de acuerdo con el Ministro, tomará las medidas necesarias para no interrumpir el buen servicio y la atención de los negocios.

Vacaciones.

Artículo 11. El Director establecerá turnos para que el personal pueda gozar de quince días de vacaciones remuneradas en el año. Las vacaciones son obligatorias.

Licencias.

Artículo 13. Cuando un empleado necesite una licencia especial, por causa justa, deberá solicitarla por escrito al Ministro por conducto del Director.

Parágrafo. El Director podrá conceder licencias accidentales para salir de las oficinas en horas de trabajo, cuando las considere justificadas.

Deberes de los empleados.

Artículo 15. Se recuerda el artículo 8º de la Ley 165 de 1938, por la cual se crea la carrera administrativa:

“Son deberes de los empleados de la carrera administrativa:

Lealtad.

a) Lealtad al espíritu de la Constitución y leyes de la República;

Eficiencia, imparcialidad y discreción.

b) Eficiencia, imparcialidad y discreción en la prestación del servicio encomendado a su pericia;

Acatamiento a los superiores.

c) Acatamiento a los superiores jerárquicos, en cuanto se trate del cumplimiento de sus funciones;

Honorabilidad y buena fama.

d) Honorabilidad y buena fama en su comportamiento social, y

Otros deberes.

e) Los demás que determinen las leyes, decretos y reglamentos.

Sanciones.

El quebrantamiento de cualquiera de los deberes que establece este artículo hará perder al empleado el derecho a las prerrogativas de la carrera administrativa.”

CAPITULO II

Director.

Artículo 17. Corresponde al Director del Departamento de Comercio e Industrias, con la colaboración de los demás empleados y funcionarios del Departamento:

Orientación de las actividades oficiales.

a) Orientar las actividades oficiales relacionadas con la producción, el comercio y la industria, en general;

Investigación de asuntos sometidos.

b) Investigar los asuntos comerciales e industriales sometidos al Ministro de la Economía Nacional y presentar al Ministro los prospectos de acción oficial.

Dirección y coordinación de labores.

c) Dirigir y coordinar la labor de las distintas Secciones del Departamento.

Artículo 19. Además de las ya enumeradas, son otras funciones principales del Director:

Distribución de trabajo.

1ª Distribuir las labores entre los distintos funcionarios y empleados, y dictar las normas de trabajo;

Vigilancia.

2ª Vigilar que los empleados cumplan con su deber estrictamente;

Datos e informes.

3ª Suministrar al Ministro, en oportunidad, los datos e informes que le solicitare;

Juntas y comisiones.

4ª Representar al Departamento de Comercio e Industrias en las Juntas y Comisiones Oficiales;

Informe anual.

5ª Elaborar anualmente el informe de labores del Departamento, que debe rendir al Ministro, para la Memoria que éste debe presentar a las Cámaras Legislativas;

Boletín de Comercio y Cotizaciones.

6ª Dirigir el Boletín mensual de Comercio y Cotizaciones y demás publicaciones del Departamento;

Informaciones a la prensa.

7ª Dar a la prensa y demás órganos de publicidad no oficiales las informaciones convenientes en relación con los asuntos del Departamento;

Correspondencia.

8ª Dirigir la correspondencia, con la colaboración de los demás empleados, ocupándose personalmente de aquella que por su importancia o tema lo haga necesario;

Firma de correspondencia.

9ª Firmar la correspondencia que no requiera ser firmada por el Ministro o por el Secretario General del Ministerio;

Archivo y Biblioteca.

10. Dirigir el Archivo y la Biblioteca del Departamento.

CAPITULO III

Secretario.

Artículo 21. Corresponde al Secretario del Departamento de Comercio e Industrias:

Correspondencia recibida.

a) Recibir la correspondencia enviada al Departamento de Comercio e Industrias por el de Negocios Generales, verificándola en el radicador;

Distribución de correspondencia.

b) Distribuir en las diferentes Secciones del Departamento la correspondencia recibida, para su normal y oportuna tramitación, usando el sello especial indicado en el artículo 469.

Información al Director.

Pasará directamente a los Jefes de las respectivas Secciones los asuntos normales y de tramitación corriente, teniendo el cuidado de que el Director del Departamento conozca antes de que pasen a tales funcionarios todos aquellos asuntos que revistan importancia o novedad. En esta selección deberá obrar con acertado criterio, procurando que por ningún motivo el Director pueda carecer de la información que en todo momento necesita para el desempeño de su cargo;

Despacho de correspondencia.

c) Despachar la correspondencia de simple mecánica correspondiente a la dirección (cartas remisorias, acuses de recibo, etc.);

Decretos y resoluciones.

d) Vigilar que todos los decretos y resoluciones originarios del Departamento se pongan en conocimiento de los interesados;

Notificaciones de decretos y resoluciones.

e) Notificar personalmente los decretos y resoluciones que prevean notificación de esta índole;

Notificación de autos.

f) Notificar personalmente los autos recaídos en los memoriales presentados;

Requisitos de los contratos.

g) Vigilar que los contratos celebrados entre el Gobierno y los particulares, en los cuales interviene el Departamento, sean sometidos a toda la tramitación legal, lleven las firmas necesarias, sean publicados en el **Díario Oficial**, y que las copias correspondientes sean entregadas a los interesados;

Autenticación.

h) Autenticar con su firma las copias de aquellos documentos que llevan la firma del Director del Departamento, pero que no están firmados por otros funcionarios de mayor categoría;

Datos e informes.

i) Reunir los datos, antecedentes, informes, etc., que necesite el Director;

Otros trabajos.

j) Servir, en general, de Secretario del Director en las labores de su cargo, ejecutando los trabajos que le indique;

Tarjetas de personal.

k) Mantener a su cuidado las tarjetas de personal de que trata el artículo 1º;

Vigilancia.

l) Vigilar que los empleados asistan a las oficinas todo el tiempo reglamentario, dando diariamente cuenta al Director de las irregularidades en este particular;

Muebles y enseres.

m) Llevar un registro o inventario permanente de los muebles y enseres del Departamento;

Reparaciones.

n) Atender a la conservación y buen servicio de los muebles y enseres del Departamento, cuidando de que las reparaciones necesarias se efectúen en oportunidad para evitar mayores desperfectos y desvalorizaciones;

Útiles.

o) Cuidar, con el empleado encargado, de que haya siempre existencia suficiente de útiles para las necesidades del Departamento, evitando que por esta causa puedan entorpecerse las labores, dada la lenta obtención de tales elementos en las dependencias oficiales por la necesaria tramitación de control;

Local.

p) Vigilar que el local se encuentre siempre aseado y en debidas condiciones de presentación.

CAPITULO IV

Asesores Técnicos.

Deberes de los Asesores.

Artículo 23. Los deberes de los Asesores Técnicos se regulan de acuerdo con sus respectivos contratos y en adición a éstos, por las siguientes disposiciones:

Estudios, proyectos y consultas.

Artículo 25. Los Asesores están a la disposición del Departamento para acometer los estudios técnicos y científicos, elaborar los proyectos y resolver las consultas respecto a su ramo profesional, que el Ministro, el Secretario General del Ministerio, el Director del Departamento y los Jefes de las Secciones de Comercio Exterior y de Comercio Interior les sometán.

Asesor de Economía Industrial.

Artículo 27. Se consideran como ramos de competencia del Asesor de Economía Industrial los siguientes:

- a) Estudios e investigaciones económicos relacionados con determinados ramos de industria y del comercio nacional;
- b) Estudios sobre las probables repercusiones económicas de determinadas medidas legislativas;
- c) Estudios e investigaciones de índole contable o de organización industrial de empresas nacionales, especialmente con relación a la intervención del Gobierno en las industrias.

Asesor de Química Industrial.

Artículo 29. Se consideran como ramos de competencia del Asesor de Química Industrial los siguientes:

- a) Consultas sobre las materias primas que utilizan o pueden utilizar determinadas industrias del ramo químico y sobre la utilización que determinados productos tienen en las industrias;
- b) Estudios e investigaciones sobre la posibilidad de utilizar determinadas materias primas nacionales que todavía no han tenido aplicación;
- c) Elaboración de procedimientos tecnológicos para el desarrollo del aprovechamiento químico de materias primas nacionales.

Asesor de Botánica Económica.

Artículo 31. Se consideran como ramos de competencia del Asesor de Botánica Económica los estudios e investigaciones sobre las plantas útiles que existen en el país, su distribución geográfica y sus características en relación con el aprovechamiento industrial.

Acceso a los archivos.

Artículo 33. Los Asesores tienen libre acceso a los archivos y bibliotecas del Departamento y están obligados a la misma eficiencia, imparcialidad y discreción en la prestación de su servicio y lealtad al espíritu de la Constitución y de las leyes de la República, que los empleados del Departamento.

CAPITULO V

Abogado Consultor.

Artículo 35. Son funciones principales del Abogado Consultor:

Resolución de consultas.

- a) Resolver las consultas de carácter legal sobre comercio e industrias;

Preparación de leyes, decretos, resoluciones, etc.

- b) Preparar los proyectos de leyes, decretos, resoluciones, etc., que resulten de la investigación de los asuntos sometidos al Departamento;

Legalización de sociedades extranjeras.

c) Atender a la legalización de sociedades organizadas en el Exterior, o con capital extranjero que pretendan establecer negocios en Colombia y preparar los proyectos de resolución que debe dictar el Organismo Ejecutivo, declarando cumplidos por parte de las respectivas sociedades los requisitos legales;

Recopilación de legislación.

d) Hacer la recopilación de legislación comercial e industrial para información general ordenada por temas o materias, en tal forma que en momento dado puedan conocerse todas las disposiciones legales vigentes o derogadas sobre determinado asunto.

Para tal efecto llevará un índice en orden alfabético riguroso de temas o materias, usando para cada uno una tarjeta, en que se anotarán las fechas y los números de las leyes, decretos, resoluciones de carácter permanente, etc., pertinentes;

Codificaciones.

e) Hacer en caso necesario la codificación de las disposiciones legales sobre un tema dado;

Estudio diario.

f) Estudiar diariamente:

El **Diario Oficial.**

Los **Anales de la Cámara de Representantes.**

Los **Anales del Senado.**

La **Gaceta Judicial.**

Los **Anales del Consejo de Estado,** y

demás revistas jurídicas oficiales que sea necesario, e informar a los empleados del Departamento de los asuntos jurídicos que estén relacionados con las labores a su cargo;

Asesoría Jurídica.

g) Servir, en general, de asesor jurídico en los asuntos que se tramiten en el Departamento;

Otros trabajos.

h) Ejecutar todos los demás trabajos que le encomiende el Director y que se relacionen con asuntos legales.

CAPITULO VI

Sección de Comercio Exterior.

Artículo 37. Corresponde al Jefe de la Sección de Comercio Exterior, con la colaboración de los demás empleados de la Sección, estudiar el estado, condiciones y desarrollo del comercio exterior, con miras a obtener la información necesaria para orientar las actividades oficiales, de acuerdo con el siguiente plan:

Exportación en general.

1. Exportación.

- a) Exportaciones colombianas en general;

Principales renglones.

- b) Principales renglones de exportación:

Bananos.
Café.
Cueros.
Metales preciosos.
Petróleo.
Otros productos.

Países consumidores.

- c) Distribución de los diversos productos de exportación en los varios países consumidores;

Fomento.

- d) Fomento de la exportación:
1. Incremento de las exportaciones actuales.
 2. Posibles productos exportables.
 3. Propaganda exterior de los artículos colombianos.
 4. Exposiciones internacionales.
 5. Condiciones de crédito para exportación.

Tarifas aduaneras.

- e) Tarifas aduaneras en los países compradores de la exportación colombiana;

Restricción y control de pagos.

- f) Régimen de restricciones y control de pagos en los países compradores de la exportación colombiana;

Convenios y tratados.

- g) Convenios y tratados comerciales existentes;

Fletes marítimos.

- h) Fletes marítimos para carga de exportación;

Condiciones de los países compradores.

- i) Comparación de las condiciones establecidas en los diversos países compradores de los artículos colombianos con las establecidas para los mismos artículos producidos en otros países competidores:

1. Tarifas aduaneras.
2. Régimen de restricción y control de pagos.
3. Convenios y tratados comerciales.
4. Fletes marítimos.

Política y condiciones de los países competidores.

j) Comparación de la política y condiciones de exportación de los países competidores de los productos colombianos:

1. Propaganda.
2. Crédito.
3. Primas de exportación.
4. Dumping.

Calidades y marcas.

k) Control de calidades de los productos de exportación y marcas de exportación;

Ofertas de firmas extranjeras.

- l) Ofertas de compra de firmas extranjeras.

II. Importación.

En general.

- a) Importaciones colombianas en general;

De artículos que se producen en Colombia.

b) De artículos que se producen en Colombia, y especialmente de los casos de "dumping";

Arancel Aduanero.

- c) Arancel Aduanero y sus modificaciones;

Restricciones y control de pagos.

d) Régimen de restricción y control de pagos de las importaciones a Colombia;

Convenios y tratados.

- e) Convenios y tratados comerciales existentes;

Fletes marítimos.

- f) Fletes marítimos para carga de importación.

Crédito.

g) Condiciones de crédito de los diferentes países para sus exportaciones a Colombia;

Control de calidades.

- h) Control de calidades de los productos de importación;

Ofertas.

- i) Ofertas de ventas de firmas extranjeras;

III. Comparación de las exportaciones y las importaciones.

Compensación por países.

- a) Compensación por países de la importación y la exportación;

Restricciones y control de pagos.

b) Comparación de los regímenes de restricción y control de pagos de los países compradores de nuestra exportación y las mismas disposiciones en Colombia.

Navegación marítima.

IV. Navegación marítima.

- a) Fletes marítimos;
- b) Marina mercante colombiana.

V. Turismo.

Turismo extranjero.

a) Estudio de la afluencia de turistas extranjeros a Colombia y de su importancia económica;

Fomento del turismo.

b) Fomento de las condiciones que facilitan y desarrollan el turismo extranjero:

- Hoteles.
- Transportes.
- Agencias de viajes.
- Higiene y "comfort."
- Pequeñas industrias regionales.

VI. Balanza de pagos.

Estudio de la balanza de pagos.

Estudio de la balanza de pagos para la orientación general del comercio exterior.

Artículo 39. Además de las ya enumeradas, son otras funciones principales del Jefe de Comercio Exterior:

Dirección y distribución de labores.

1. Dirigir las labores de los distintos funcionarios y empleados de la Sección, distribuyéndolas adecuadamente, a fin de que se desarrollen de la mejor manera y con la mayor prontitud.

Vigilancia.

2. Vigilar que los empleados cumplan con su deber estrictamente y mantengan su trabajo al día.

Conexiones con los Cónsules y Cámaras de Comercio.

3. Mantener y desarrollar las conexiones necesarias con los Cónsules colombianos y las Cámaras de Comercio colombo-extranjeras, para conseguir la información indispensable en la orientación del comercio exterior.

Material de información.

4. Reunir el material que pueda servir para mantener un archivo completo de información sobre el comercio exterior.

Material para el Boletín.

5. Seleccionar el material relativo a comercio exterior que deba publicarse en el **Boletín de Comercio y Cotizaciones**.

Correspondencia.

6. Despachar la correspondencia relativa al comercio exterior, ocupándose personalmente de aquella que por su importancia o tema lo haga necesario.

Firma de correspondencia.

7. Inicialar la correspondencia que salga de su Sección y firmar aquella para la cual se le autorice expresamente, llegado el caso.

Otros trabajos.

8. Ejecutar todos los demás trabajos que se desprenden de su cargo y de la reglamentación especial de su Sección.

CAPITULO VII

Sección de Producción y Comercio Interior.

Racionalización de la producción, distribución y consumo.

Artículo 41. Corresponde al Jefe de la Sección de Producción y Comercio Interior, con la colaboración de los demás empleados de la Sección, el estudio y vigilancia necesarios para racionalizar la producción, distribución y consumo de las riquezas del país.

Producción nacional.

Artículo 43. La producción nacional comprende:

- a) Producción agrícola;
- b) Producción pecuaria;
- c) Producción forestal;
- d) Productos de caza y de pesca;
- e) Producción minera;
- f) Producción manufacturera.

Producción agrícola.

Artículo 45. El estudio y vigilancia de la producción agrícola, su distribución y consumo comprende:

Zonas productoras.

a) Comparación de los principales artículos en las diversas zonas productoras:

1. Cantidades producidas.
2. Calidades.
3. Epocas de cosecha.
4. Costos de producción.
5. Crédito.
6. Precios en los mercados.

Beneficio, almacenamiento y distribución.

b) Comparación de las condiciones de beneficio, almacenamiento y distribución de los diversos artículos en las diferentes zonas productoras:

1. Beneficio.
2. Almacenamiento.
3. Organización del comercio distribuidor.
4. Forma y vías de transporte a los centros consumidores.
5. Fletes.
6. Factores que desmejoran en calidad y condiciones higiénicas los artículos producidos, y producen mermas en cantidad.

Centros de consumo.

c) Comparación de los diversos artículos en los principales centros de consumo:

1. Cantidades consumidas.
2. Calidades consumidas.
3. Almacenamiento.
4. Precios de venta.

Medidas convenientes.

d) Medidas convenientes para racionalizar la producción, distribución y consumo de los diversos artículos:

1. Posibles mercados para la superproducción de las zonas en que exista.
2. Posibles zonas de nueva producción para abastecer los mercados deficientemente surtidos.
3. Sustitución de cultivos de bajo rendimiento por otros de rendimiento superior y alternación de cultivos.
4. Abaratamiento y distribución adecuada de semillas, abonos y elementos de trabajo.
5. Mejora de las calidades producidas y control de ellas.
6. Medidas para evitar el desmejoramiento de los artículos en calidad, condiciones higiénicas y mermas en cantidad.
7. Establecimiento de centrales de beneficio en lugares convenientes.
8. Modificaciones de fletes y condiciones de transporte.
9. Modificaciones de la tarifa aduanera.
10. Nuevas aplicaciones industriales de productos agrícolas.
11. Sugestiones sobre control higiénico de los productos.

Nuevas fuentes de producción.

e) Nuevas fuentes de producción agrícola.

Producción pecuaria.

Artículo 47. El estudio y vigilancia de la **producción pecuaria**, su distribución y consumo comprende:

Zonas ganaderas.

a) Análisis de las condiciones económicas de la cría, levante y ceba de ganado mayor y menor:

1. Cantidades y clases.
2. Costos.
3. Crédito.
4. Aseguros.
5. Cotizaciones del ganado vivo.
6. Ferias ganaderas.
7. Forma y vías de transporte a los centros consumidores.
8. Fletes.

Productos de la explotación ganadera.

b) Comparación de las condiciones económicas de los productos de la explotación ganadera, o sean aquellos que se obtienen sin el beneficio de los ganados (leche, lana, etc.), en las diferentes zonas ganaderas:

1. Cantidades y calidades.
2. Costo.
3. Beneficio.
4. Almacenamiento.
5. Organización del comercio distribuidor.
6. Forma y vías de transporte a los centros consumidores.
7. Fletes.
8. Precios en los mercados.
9. Factores que desmejoran en calidad y condiciones higiénicas los artículos producidos, y producen mermas en cantidad.

Sacrificio de ganados.

c) Estudio del sacrificio de ganados:

1. Cantidades y clases sacrificadas.
2. Tarifas de matadero e impuestos de degüello.
3. Precios de la carne y demás productos de matadero.

Productos del sacrificio.

d) Estudio de las condiciones económicas de los productos del sacrificio de ganados (carne, pieles, sebo, manteca, cuernos, uñas, tripas, etc.):

1. Cantidades y calidades.
2. Beneficio.
3. Almacenamiento.
4. Organización del comercio distribuidor.
5. Forma y vías de transporte a los centros consumidores en el interior y el exterior.
6. Fletes.
7. Precios.
8. Factores que desmejoran en calidad y condiciones higiénicas los artículos y producen mermas en cantidad.

Medidas convenientes.

e) Medidas convenientes para racionalizar la producción, distribución y consumo de los diversos artículos:

1. Posibles mercados para la superproducción de las zonas en que exista y mercados para productos no aprovechados.

2. Posibles zonas de nueva producción para abastecer los mercados deficientemente surtidos.
3. Abaratamiento y distribución adecuada de elementos necesarios para la ganadería, como sal, mezclas minerales, etc.
4. Medidas para evitar el desmejoramiento en calidad, condiciones higiénicas y mermas en cantidad.
5. Establecimiento de centrales de sacrificio y beneficio en lugares convenientes.
6. Modificaciones de fletes y condiciones de transporte.
7. Modificaciones a la tarifa aduanera.
8. Fomento de industrias derivadas de productos ganaderos.
9. Aprovechamiento de despojos y desperdicios de mataderos.
10. Sugestiones sobre control higiénico de los productos.

Avicultura, apicultura, sericicultura, etc.

Artículo 49. Según un plan similar al establecido para ganado mayor y menor se estudiarán renglones semejantes, como avicultura, apicultura, sericicultura, etc.

Producción forestal.

Artículo 51. El estudio y vigilancia de la **producción forestal**, su distribución y consumo comprende:

Zonas y productos explotados.

- a) Análisis de las condiciones económicas de la producción forestal para los diferentes productos, en las diversas zonas explotadas:
 1. Calidades.
 2. Epocas de cosecha.
 3. Régimen legal y gravámenes.
 4. Empresas y personas que se ocupan en la explotación.
 5. Capacidad financiera de los explotadores y crédito.
 6. Organización de la explotación.
 7. Repoblación forestal y selvicultura.
 8. Acceso de los productos a las vías de comunicación.
 9. Cantidades.
 10. Costos de producción.

Zonas y productos explotables.

- b) Estudio de los productos y zonas no explotadas en que parece posible la explotación comercial:
 1. Censo de las zonas.
 2. Productos de posible explotación.
 3. Factores que han impedido la explotación.

Maderas.

- c) Estudio de las condiciones de beneficio, almacenamiento y distribución de las maderas en las diferentes zonas:
 1. Transportes hasta el aserrío.
 2. Localización, capacidad y organización de los aserríos.
 3. Almacenamiento.
 4. Organización del comercio distribuidor.
 5. Forma y vías de transporte a los centros consumidores.
 6. Fletes.

Otros productos forestales.

d) Estudio de las condiciones de beneficio, almacenamiento y distribución de los demás productos forestales (frutos, gomas, corizas, plantas silvestres, etc.):

1. Clasificación, selección y control de calidades.
2. Beneficio.
3. Almacenamiento.
4. Organización del comercio distribuidor.
5. Forma y vías de transportes a los centros consumidores.
6. Fletes.
7. Factores que desmejoran en calidad y condiciones higiénicas los artículos y producen mermas en cantidad.

Consumo interno.

e) Estudio del consumo interno de los productos forestales:

1. Lugares de consumo y directorio de consumidores.
2. Cantidades y calidades.
3. Precios.

Medidas convenientes.

f) Medidas convenientes para racionalizar la explotación, distribución y consumo de los productos forestales.

Caza y pesca.

Artículo 53. El estudio y vigilancia de los **productos de caza y pesca**, su distribución y consumo, comprende:

Zonas explotadas.

a) Análisis de las condiciones económicas de la caza y la pesca en las diversas zonas explotadas:

1. Especies.
2. Epocas de explotación.
3. Régimen legal y gravámenes.
4. Empresas y personas que se ocupan en la explotación.
5. Capacidad financiera de los explotadores y crédito.
6. Organización de la explotación.
7. Piscicultura (viveros, etc.) y repoblación de animales de caza.
8. Cantidades.
9. Costos.
10. Precios en los mercados.

Productos y zonas no explotados.

b) Estudio de los productos y zonas no explotados en que parece posible la explotación comercial:

1. Censo de las zonas.
2. Productos de posible explotación.
3. Factores que han impedido la explotación.

Beneficio, almacenamiento y distribución.

c) Estudio de las condiciones de beneficio, almacenamiento y distribución de los productos de caza y pesca:

1. Beneficio.
2. Almacenamiento.
3. Organización del comercio distribuidor.
4. Forma y vías de transporte a los centros consumidores en el interior y el Exterior.
5. Fletes.
6. Precios.

Medidas convenientes.

d) Medidas convenientes para racionalizar la explotación, beneficio, distribución y consumo:

1. Fomento del consumo de pescado en el interior y propaganda al respecto.
2. Fomento de la explotación hasta ahora no aprovechada.
3. Fomento de los métodos técnicos de explotación y medidas para combatir los sistemas de explotación que acaban con las existencias.
4. Fomento de piscicultura y repoblación de animales de caza.
5. Modificaciones al régimen legal y fiscal.
6. Modificaciones de fletes y condiciones de transportes.
7. Fomento de industrias derivadas (conservas, etc.).
8. Sugestiones sobre control higiénico de los productos.

Producción minera.

Artículo 55. El estudio y vigilancia de la **producción minera**, su distribución y consumo comprende:

Información y conexión entre los interesados.

a) Información sobre yacimientos en explotación y de posible explotación:

1. Directorio de explotaciones.
2. Lista de yacimientos explotables pero no explotados.
3. Conexión entre los interesados en vender y explotar minas.
4. Conexión entre los interesados en vender y comprar productos minerales.

Aspectos económicos.

b) Estudio de algunos aspectos económicos de la explotación minera:

1. Crédito.
2. Cotizaciones.
3. Productos minerales de posible beneficio, en el país.

Intensificación, racionalización.

c) Medidas convenientes para intensificar y racionalizar la explotación de productos minerales.

Producción manufacturera.

Artículo 57. El estudio y vigilancia de la **producción manufacturera**, su distribución y consumo comprende:

Industrias establecidas.

a) Industrias establecidas.

1. Censo, localización, capacidad productora y organización.
2. Materias primas utilizadas, nacionales y extranjeras. Posibilidad de reemplazar las extranjeras por nacionales. Almacenamiento de materias primas.
3. Forma, costo y vías de transporte de las materias primas nacionales de los centros productores a los manufactureros.
4. Arancel aduanero para las materias primas extranjeras utilizadas y no sustituibles.
5. Arancel aduanero para materias primas extranjeras susceptibles de ser reemplazadas por nacionales.
6. Protección aduanera de los artículos producidos.
7. Artículos que las industrias establecidas podrían producir, pero no producen por falta de protección aduanera.
8. Costos de producción y comparación con los precios de artículos similares extranjeros.
9. Impuestos departamentales y municipales.
10. Crédito industrial.
11. Almacenamiento de productos manufacturados.
12. Organización del comercio distribuidor.
13. Costo de distribución.
14. Factores que desmejoran en calidad y condiciones higiénicas los artículos y producen mermas en cantidad.
15. Exportación de artículos manufacturados.
16. Vigilancia sobre el cumplimiento que las empresas industriales deben dar a las leyes, decretos y contratos celebrados con el Gobierno.
17. Observación de tendencias monopolizadoras y de formación de consorcios.
18. Perjuicios que sufren las industrias nacionales en casos de *dumping* de artículos extranjeros.

Industrias de posible establecimiento.

b) Industrias de posible establecimiento.

1. Industrias que no existen en el país de posible establecimiento.
2. Nuevas fábricas de artículos que se producen en cantidad insuficiente para el consumo del país.
3. Lugares convenientes para el establecimiento de las nuevas industrias.
4. Materias primas nacionales y extranjeras para las nuevas industrias.
5. Factores que han impedido la organización de las industrias no explotadas, o el desarrollo de las existentes que no alcanzan a cubrir el consumo.

Industrias intervenidas.

c) Industrias intervenidas.

Vigilancia especial sobre las industrias intervenidas:

Algodón.
Azúcar.
Conservas alimenticias.
Manteca vegetal.
Materias oleaginosas.
Industria pesquera.
Industria química.
Siderurgia.
Soda.
Tabaco.
Industria textil.
Otras industrias.

Pequeñas industrias.

d) Pequeñas industrias.

Además de los factores ya anotados en las industrias en general, el estudio de los procedimientos técnicos aplicados y aplicables.

Medidas convenientes.

e) Medidas convenientes para racionalizar y fomentar la producción, distribución y consumo de los artículos manufacturados nacionales:

1. Propaganda para el consumo de artículos nacionales.
2. Fijación de normas industriales.
3. Mejora de calidades.
4. Control de calidades.
5. Medidas para evitar desmejoramiento de los artículos en calidad, condiciones higiénicas y mermas en cantidad.
6. Modificación de fletes y condiciones de transportes.
7. Modificaciones de la tarifa aduanera.
8. Modificaciones de régimen legal y fiscal.
9. Estudios tecnológicos para el aprovechamiento de materias primas nacionales.
10. Subvenciones, auxilios o compra de acciones por el Gobierno.
11. Sugestiones sobre control higiénico.
12. Importación y distribución de maquinaria apropiada para la pequeña industria a precios de costo.
13. Establecimiento de talleres modelos de pequeñas industrias y servicios de maestros ambulantes.
14. Sugestiones al Ministerio de Educación para desarrollar planes de enseñanza profesional.
15. Sugestiones sobre creación de cooperativas de pequeños industriales.
16. Propuestas de firmas extranjeras para el establecimiento de nuevas industrias en el país.

Estudio y vigilancia del comercio.

Artículo 59. El estudio y la vigilancia del **comercio** comprende:

Directorio.

a) Formación y mantenimiento de un Directorio Comercial e Industrial del país.

Cámaras de Comercio.

b) Vigilancia del funcionamiento de las Cámaras de Comercio para que rindan labor eficiente.

Pesas y medidas.

c) Vigilancia del cumplimiento de las disposiciones sobre pesas y medidas.

Calidades.

d) Control de calidades.

Normas comerciales.

e) Fijación de normas comerciales.

Artículos alimenticios.

f) Control de artículos alimenticios.

Ferias y exposiciones.

g) Reglamentación y fomento de ferias y exposiciones nacionales.

Cabotaje.

h) Comercio de cabotaje.

Artículo 61. Además de las ya enumeradas, son otras funciones del Jefe de Comercio Interior:

Dirección y distribución de labores.

1. Dirigir las labores de los distintos funcionarios y empleados de la Sección, distribuyéndolas adecuadamente, a fin de que se desarrollen de la mejor manera y con la mayor prontitud.

Vigilancia.

2. Vigilar que los empleados cumplan estrictamente con su deber y mantengan su trabajo al día.

Fuentes de información.

3. Mantener y desarrollar las conexiones necesarias con las entidades oficiales, semioficiales o particulares, para conseguir la información indispensable en la orientación y vigilancia de la producción y comercio interior.

Material de información.

4. Reunir el material que pueda servir para mantener un archivo completo de información sobre la producción y comercio interior.

Material para el Boletín.

5. Seleccionar el material relativo a producción nacional y comercio interior que deba publicarse en el **Boletín de Comercio y Cotizaciones**.

Correspondencia.

6. Despachar la correspondencia relativa a los asuntos de su Sección, ocupándose personalmente de aquella que por su importancia o tema lo haga necesario.

Firma de correspondencia.

7. Inicialar la correspondencia que salga de su Sección y firmar aquella para la cual se le autorice expresamente, llegado el caso.

Otros trabajos.

8. Verificar todos los demás trabajos que se desprendan de su cargo y de la reglamentación especial de su Sección.

CAPITULO VIII

Sección de Propiedad Industrial.

GENERALIDADES

Labores de la Sección de Propiedad Industrial.

Artículo 63. Corresponde al Abogado Jefe de la Sección de Propiedad Industrial, con la colaboración de los demás empleados de la Sección, estudiar y presentar los proyectos relativos a otorgamiento, registro, renovación, traspaso, cambio de nombre de beneficiario, etc., de:

- a) Patentes de invención;
- b) Marcas de fábrica, de comercio y de agricultura, y
- c) Dibujos y modelos aplicables a las artes y la industria.

Disposiciones legales.

Artículo 65. Tales labores están sometidas a las disposiciones legales sobre la materia, que son principalmente:

- Ley 31 de 1925.
- Ley 94 de 1931.
- Decreto 1707 de 1931.
- Decreto 1857 de 1931.

Radicador de negocios.

Artículo 67. Todo documento (solicitud, memorial, oposición, carta, telegrama, etc.) que se reciba, se anotará en un libro radicador, de hojas movibles, que contiene las siguientes columnas:

Fecha de entrada. Para la fecha en que la Sección lo recibe.

Número. Para el correspondiente a tal documento.

Todos los documentos deben numerarse de uno en adelante.

Signatario. Para el nombre de la persona que firma.

Lugar. Para el lugar en que está fechado.

Fecha. Para la que tenga el documento.

Clase. Para indicar si es solicitud, memorial, carta, telegrama, etc.

Contenido. Para indicarlo en forma sintética.

Expediente. Para indicar el número del expediente a que se lleve.

Empaste del radicador.

Parágrafo. Al final de cada año se empastarán en forma adecuada las hojas sueltas del libro radicador de negocios.

Prelación de las solicitudes.

Artículo 69. Toda solicitud sobre patente de invención, registro de marca, dibujo o modelo, deberá considerarse para su estudio con prelación a otra igual, según el día y la hora en que hayan sido presentadas por los solicitantes, para lo cual servirá de base la anotación de recibo que debe poner la oficina de registro del Ministerio en donde se entreguen las solicitudes.

Artículo 71. Además de las labores enumeradas, son otras funciones principales del Abogado Jefe de la Sección de Propiedad Industrial:

Estudios y sugerencias.

1. Estudiar los inconvenientes que presenta la legislación actual de propiedad industrial, y preparar proyectos de leyes, decretos, resoluciones, etc., que tiendan a complementar y mejorar el servicio de la rama administrativa a su cargo.

Dirección y distribución de labores.

2. Dirigir las labores de los distintos funcionarios y empleados de la Sección, distribuyéndolas adecuadamente, a fin de que se desarrollen de la mejor manera y con la mayor prontitud.

Vigilancia.

3. Vigilar que los empleados cumplan con su deber estrictamente y mantengan su trabajo al día.

Anulación de estampillas de timbre.

4. Comprobar que los documentos llegados a la Sección lleven las estampillas de timbre nacional correspondiente, y anular tales estampillas.

La anulación se efectúa perforándolas, marcándolas con un sello especial que diga: "Anulada—Fecha—Sección de Propiedad Industrial," y requiere la firma del Jefe de la Sección encima de las estampillas.

Material para el Boletín.

5. Seleccionar el material relativo a propiedad industrial que deba publicarse en el **Boletín de Comercio y Cotizaciones**.

Correspondencia.

6. Despachar la correspondencia relativa a propiedad industrial, ocupándose personalmente de aquella que por su importancia o tema lo haga necesario.

Firma de correspondencia.

7. Inicialar la correspondencia que salga de su Sección y firmar aquella para la cual se le autorice expresamente, llegado el caso.

Otros trabajos.

8. Ejecutar todos los demás trabajos que se desprendan de su cargo y de la reglamentación especial de su Sección.

Patentes de invención.

Otorgamiento.

Artículo 73. El otorgamiento de patentes de invención se cumple mediante la tramitación que a continuación se expresa:

Solicitud.

Artículo 75. La solicitud de patente de invención debe hacerse por medio de un memorial al Ministro de la Economía Nacional, en el cual el solicitante declare ser el autor o sucesor legal del invento, mejora o perfeccionamiento para el que solicita el privilegio, y por qué número de años lo solicita. Deberá llevar adheridas las estampillas de timbre que ordenan las disposiciones legales.

Anexos.

A la solicitud se acompañarán:

Poder.

1º El poder, si la solicitud se hace por medio de apoderado.

Los Representantes y Senadores no pueden aceptar poderes.

Debe tenerse en cuenta que los Representantes y Senadores no pueden aceptar poderes ni gestionar negocios en que tenga relación el Gobierno de Colombia. (Artículo 105 de la Constitución Nacional).

Presentación de poderes.

Los poderes deben presentarse ante el Juez y el Secretario, como lo dispone el artículo 223 del Código Judicial, personalmente ante el Secretario del Ministerio, o según lo dispuesto en la Ley 39 de 1933.

Derechos.

2º Los recibos de la Recaudación General de Rentas, de haber consignado los derechos fiscales y de publicación correspondientes.

Descripción, planos y comprobantes.

3º Una descripción o exposición en castellano, en doble ejemplar, lo más completa y minuciosa que sea posible, del método o procedimiento nuevo, mejora o descubrimiento que se quiera patentar, acompañando los planos y fórmulas, según el caso, o diseño o muestra del objeto, si fuere de posible conservación, para que pueda servir en caso de suscitarse controversia acerca del privilegio.

Las descripciones, planos y comprobantes que se acompañen en papel común, llevarán en cada hoja una estampilla de timbre nacional del valor correspondiente a la habilitación de un sello de papel.

Extracto de la solicitud.

4º Un extracto de la solicitud, para su publicación en el **Diario Oficial**, en el formulario especial que se suministra en la Sección para tal objeto.

Reconocimiento de personería.

Artículo 77. Si la solicitud hubiere sido hecha por apoderado y ésta y sus anexos se hallan de acuerdo con las disposiciones legales pertinentes, se dicta auto de sustanciación, reconociendo la personería del apoderado.

Revisión de los índices y posibilidad de conceder la patente.

Artículo 79. Se examinan cuidadosamente los índices y expedientes relativos al mismo tema materia de la solicitud, para saber si se han concedido o negado patentes sobre el mismo objeto o similares, comparando en este caso los planos, descripciones y reivindicaciones. De esta comparación pueden resultar tres casos:

1º **Que no haya antecedentes**, pudiéndose por tanto adelantar las labores para la concesión de la patente.

2º **Que haya antecedentes iguales e idénticos**. En este caso se dicta una resolución negando la patente, en la cual se analizan los hechos, aplicando las disposiciones del caso, resolución que se notifica por edicto y que se hace publicar en el **Diario Oficial**.

3º **Que haya antecedentes de cosas similares**. Se dicta entonces una resolución en la cual se anotan las partes de similitud y las partes en que se diferencian, negando las primeras y concediendo las segundas, o negándolas en su totalidad, según el caso.

Concepto técnico.

Artículo 81. Si fuere necesario o conveniente, se enviarán el expediente y sus antecedentes a la entidad técnica consultiva del Ministerio para que rinda concepto sobre novedad y utilidad del invento, para resolver si es el caso de negar o conceder la patente.

Aceptación o no aceptación del concepto técnico.

Parágrafo. El concepto técnico rendido por la entidad consultiva será estudiado por el Jefe de la Sección y puede o no ser aceptado, según el caso. Si no fuere aceptado, se devolverá el expediente a la entidad consultiva, con explicación de los motivos de la no aceptación para que rinda nuevo concepto, o se pasará a otra entidad técnica consultiva para obtener nuevo concepto. Corresponde al Ministro, en definitiva, aceptar o rechazar los conceptos técnicos de las entidades consultivas.

Publicación en el "Diario Oficial."

Artículo 83. Sea o no necesario el concepto técnico, se ordenará por medio de un auto la publicación del extracto de la solicitud en el **Diario Oficial**, por tres veces. (Artículo 15 de la Ley 31 de 1925).

Oposiciones y cancelaciones.

Artículo 85. Dentro de los treinta (30) días siguientes al de la última publicación en el **Diario Oficial** podrán presentarse oposiciones a la patente solicitada. En este caso, esto es, si fueren presentadas en debida y legal forma, se remitirán al repartimiento de los Jueces de Circuito de Bogotá, para que el incidente de oposición sea resuelto. (Artículo 15, Ley 31 de 1925). Igual cosa se hará cuando se pidiere la cancelación de una patente.

Solicitudes semejantes a otra en litigio.

Artículo 87. Mientras una solicitud de patente esté sometida a litigio, no podrá darse curso a otra solicitud semejante o igual.

Sentencia favorable a la oposición.

Artículo 89. Cuando la sentencia fuere favorable a la parte que se opuso al otorgamiento de la patente, no se dará curso a la solicitud y se archiva el expediente.

Pero el que obtuviere sentencia favorable en el respectivo juicio, estará obligado a solicitar la patente dentro del término de tres meses, a contar de la fecha de la ejecutoria de la sentencia. Si no solicitare la inscripción dentro de este tiempo, perderá todo derecho sobre la patente.

Resolución.

Artículo 91. Pasados treinta días contados desde el siguiente al de la última publicación en el periódico oficial, siempre que no hubiere mediado reclamación legal contra el privilegio solicitado, o cuando habiéndose presentado reclamación la sentencia fuere favorable a la parte solicitante de la patente, se dictará la resolución ordenando la expedición del título o certificado correspondiente.

Certificado.

Artículo 93. Dictada la resolución se expedirá el título de patente de invención, en forma de diploma, en el formulario especial para tal objeto, y en cuatro ejemplares, que se destinan así:

1. Al interesado, acompañado de una de las copias de la descripción, planos y fórmulas, debidamente autenticados.
2. Al Libro de Registro de Patentes de Invención.
3. Al expediente de la solicitud.
4. Al **Diario Oficial**, para su publicación.

Numeración de los certificados.

Artículo 95. Los certificados de patente de invención se numerarán de uno en adelante, indefinidamente.

Parágrafo. Esta disposición se entiende continuando la numeración que ha venido llevándose.

Publicación en el "Diario Oficial."

Artículo 97. El título de patente de invención será publicado por una vez en el **Diario Oficial**, a costa del interesado. (Artículo 19, Ley 31 de 1925).

Libro de Registro.

Artículo 99. El Libro de Registro consiste en la colección de los segundos ejemplares de los certificados, ordenados numéricamente.

Pastas de los Libros de Registro.

Parágrafo. Los ejemplares destinados al Registro se guardarán cuidadosamente mientras se reúne cantidad suficiente para em-

pastarlos en forma conveniente. En las pastas de los libros deberá anotarse: Patentes de invención. Libro N^o tal, de tal fecha a tal fecha. Números tal a tal.

Registro de instrumentos públicos.

Artículo 101. Los certificados de patente de invención, para su validez legal, requieren ser registrados en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos. (Artículo 2652 del Código Civil).

Indices.

Artículo 103. De las patentes de invención se llevarán índices, completos y al día, así:

1^o Por orden alfabético de beneficiarios.

2^o Por asuntos.

3^o Por vencimientos.

4^o Por países.

Expedientes.

Artículo 105. Con todos los documentos relacionados con una patente de invención se formará un expediente en folder o carátula especial, comenzando por la solicitud y sus anexos. Los expedientes se numerarán de uno en adelante indefinidamente.

Parágrafo. Esta disposición se entiende continuando la numeración que ha venido llevándose.

Carátula de los expedientes.

Artículo 107. El fólder o carátula en que se legaje cada expediente debe abrirse inmediatamente que la solicitud sea presentada, y en él deberán anotarse los pormenores del negocio, en la debida oportunidad en el siguiente orden:

Patentes de invención.

Expediente N^o Para el número de orden a que se refiere el artículo 105.

Detalles de la solicitud.

Fecha. Para la fecha de presentación.

Solicitante. Para el nombre, el domicilio y la dirección del solicitante.

Apoderado. Para el nombre y la dirección.

Materia de la patente. Para anotarla en forma sintética.

Publicaciones de la solicitud. Para indicar los números y fechas del **Diario Oficial** en que fueron hechas las indicadas en el artículo 83.

Vencimiento de oposiciones. Para indicar la fecha hasta la cual pueden presentarse oposiciones conforme al artículo 85.

Detalles del certificado.

Número. Para el de orden, según el artículo 95.

Fecha. Para la en que el certificado se expida.

Publicación. Para el número y la fecha del **Diario Oficial** en que se haga la indicada en el artículo 97.

Vencimiento. Para la fecha hasta la cual está en vigor el privilegio concedido.

Archivo.

Artículo 109. Los expedientes se archivarán rigurosamente en orden numérico.

Renovación.

Artículo 111. **La renovación o prolongación de patentes de invención** se cumple mediante la tramitación que a continuación se expresa.

Solicitud y anexos.

Artículo 113. **La solicitud** de renovación debe hacerse en forma análoga a la hecha para la concesión primitiva, según el artículo 75, indicando, además, el número y la fecha de la patente original.

Reconocimiento de personería.

Artículo 115. Si la solicitud hubiere sido hecha por apoderado y ésta y sus anexos se hallan de acuerdo con las disposiciones legales pertinentes, se dicta auto de sustanciación, reconociendo la personería del apoderado.

Resolución.

Artículo 117. Si la solicitud está ajustada a las disposiciones sobre la materia y no hubiere impedimento para conceder la renovación, se dictará la resolución ordenando la expedición del certificado correspondiente.

Certificado.

Artículo 119. Dictada la resolución, se expedirá el certificado de renovación de patente de invención, en el formulario especial para tal objeto, en cuatro ejemplares, que se destinan así:

1. Al interesado.
2. Al Libro de Renovaciones de Patentes de Invención.
3. Al expediente de la patente.
4. Al **Diario Oficial** para su publicación.

Numeración de los certificados.

Artículo 121. Los certificados de renovación de patentes de invención se numerarán de uno en adelante, indefinidamente.

Publicación en el "Diario Oficial."

Artículo 123. Los certificados de renovación de patentes de invención se publicarán por una vez en el **Diario Oficial**, a costa del interesado. (Artículo 21, Ley 31 de 1925).

Libro de Renovaciones.

Artículo 125. El Libro de Renovaciones de Patentes de Invención consiste en la colección de los segundos ejemplares de los certificados, ordenados numéricamente.

Pastas del Libro de Renovaciones.

Artículo 127. Los ejemplares destinados al Libro de Renovaciones de Patentes de Invención se guardarán cuidadosamente mientras se reúne cantidad suficiente para empastarlos convenientemente. En las pastas de los libros deberá anotarse: "Renovaciones de Patentes de Invención. Libro número tal, de tal fecha a tal fecha. Números tal a tal."

Registro.

Artículo 129. En el Libro de Registro a que se refiere el artículo 99, o sea en la colección de Títulos de Patentes de Invención, se anotarán las renovaciones en la siguiente forma: en el respaldo de la hoja o título correspondiente se pondrá la siguiente leyenda:

"Por resolución número ... de esta fecha, y según certificado número ..., esta patente de invención fue renovada por ... años. Expediente N^o ... Bogotá.

(Fecha).

El Abogado Jefe de la Sección de Propiedad Industrial (firma)."

Registro de instrumentos públicos.

Artículo 131. Los certificados de renovación de patentes de invención, para su validez legal, requieren ser registrados en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos. (Artículo 2652 del Código Civil).

Indices.

Artículo 133. En los índices a que se refiere el artículo 103 deberán hacerse las anotaciones relativas a la renovación.

Expedientes.

Artículo 135. Con los documentos relacionados a la renovación de una patente de invención, en orden cronológico, se formará un expediente. Los expedientes se numerarán como se indica en el artículo 105.

Carátula de los expedientes.

Artículo 137. El fólder o carátula en que se legaje cada expediente debe abrirse inmediatamente que la solicitud sea presentada, y en él deberán anotarse los pormenores del negocio, en la debida oportunidad, en el siguiente orden:

Renovación de patentes de invención.

Expediente N^o Para el número de orden a que se refiere el artículo 135.

Detalles de la patente.

Certificado. Para el número y la fecha del certificado por el cual se concedió la patente.

Propietario. Para el nombre, el domicilio y la dirección.

Materia de la patente. Para anotarla en forma sintética.

Detalles de la solicitud.

Fecha. Para la de presentación.

Apoderado. Para el nombre y la dirección.

Detalles del certificado de renovación.

Número. Para el de orden, según el artículo 119.

Fecha. Para la en que el certificado se expida.

Publicación. Para el número y la fecha del **Diario Oficial** en que se haga la indicada en el artículo 123.

Vencimiento. Para la fecha hasta la cual quede en vigor el privilegio.

Archivo.

Artículo 139. Los expedientes relativos a renovaciones de patentes se archivarán en orden numérico.

Traspaso.

Artículo 141. El **traspaso de patentes de invención** se cumple mediante la tramitación que a continuación se expresa.

Solicitud y anexos.

Artículo 143. La **solicitud** de traspaso debe hacerse en forma análoga a la hecha para la concesión primitiva según el artículo 75, indicando además el número y la fecha de la patente original, y el nombre y domicilio del cesionario. Deberá acompañarse de los recibos de la Recaudación de Rentas Nacionales, en que conste el pago de los derechos fiscales y de publicación, el poder, si fuere el caso, y el documento de cesión si lo hubiere.

Reconocimiento de personería.

Artículo 145. Si la solicitud hubiere sido hecha por apoderado, y ésta y sus anexos se hallan de acuerdo con las disposiciones legales pertinentes, se dicta auto de sustanciación, reconociendo la personería del apoderado.

Resolución.

Artículo 147. Si la solicitud está ajustada a las disposiciones sobre la materia, se dictará la resolución ordenando la expedición del certificado correspondiente.

Certificado.

Artículo 149. Dictada la resolución, se expedirá el certificado de traspaso de patente de invención, en el formulario especial para tal objeto, en cuatro ejemplares, que se destinan así:

1. Al interesado.
2. Al Libro de Traspasos de Patentes de Invención.
3. Al expediente de la patente.
4. Al **Diario Oficial** para su publicación.

Numeración de los certificados.

Artículo 151. Los certificados de traspaso de patentes de invención se numerarán de uno en adelante, indefinidamente.

Publicación en el "Diario Oficial."

Artículo 153. Los certificados de traspaso de patentes de invención se publicarán por una vez en el **Diario Oficial**, a costa del interesado. (Artículo 21, Ley 31 de 1925).

Libros de Traspasos.

Artículo 155. El Libro de Traspasos de Patentes de Invención consiste en la colección de los segundos ejemplares de los certificados, ordenados numéricamente.

Pastas del Libro de Traspasos.

Artículo 157. Los ejemplares destinados al Libro de Traspasos de Patentes de Invención se guardarán cuidadosamente mientras se reúne cantidad suficiente para empastarlos convenientemente. En las pastas de los libros deberá anotarse: "Traspasos de patentes de invención. Libro número tal. De tal fecha a tal fecha. Número tal a tal."

Registro.

Artículo 159. En el Libro de Registro a que se refiere el artículo 99, o sea en la Colección de Títulos de Patentes de Invención, se anotarán los traspasos en la siguiente forma: al respaldo de la hoja o título correspondiente se pondrá la siguiente leyenda:

"Por resolución número ... de esta fecha, y según certificado número ..., esta patente de invención fue traspasada a con domicilio en Expediente N^o ...

Bogotá (fecha).

El Abogado Jefe de la Sección de Propiedad Industrial (firma)."

Registro de instrumentos públicos.

Artículo 161. Los certificados de traspaso de patentes de invención, para su validez legal, requieren ser registrados en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos. (Artículo 2652 del Código Civil).

Indices.

Artículo 163. En los índices a que se refiere el artículo 103 deberán hacerse las anotaciones relativas al traspaso.

Expedientes.

Artículo 165. Con los documentos relacionados al traspaso de una patente de invención, en orden cronológico se formará un expediente. Los expedientes se numerarán de uno en adelante, indefinidamente.

Carátula de los expedientes.

Artículo 167. El fólder o carátula en que se legaje cada expediente debe abrirse inmediatamente que la solicitud sea presentada, y en él deberán anotarse los pormenores del negocio, en la debida oportunidad, en el siguiente orden:

Traspaso de patentes de invención.

Expediente N^o Para el número de orden a que se refiere el artículo 165.

Detalles de la patente.

Certificado. Para el número y la fecha del certificado por el cual se concedió la patente.

Materia de la patente. Para anotarla en forma sintética.

Detalles de la solicitud.

Fecha. Para la de presentación.

Cedente. Para el nombre y la dirección.

Apoderado del cedente. Para el nombre y la dirección.

Cesionario. Para el nombre y la dirección.

Apoderado del cesionario. Para el nombre y la dirección.

Detalles del certificado de traspaso.

Número. Para el de orden, según el artículo 151.

Fecha. Para la en que el certificado se expida.

Publicación. Para el número y la fecha del **Diario Oficial** en que se haga la indicada en el artículo 153.

Vencimiento. Para la fecha hasta la cual queda en vigor el privilegio.

Archivo.

Artículo 169. Los expedientes relativos a traspasos de patentes se archivarán en orden numérico riguroso.

Cambio de nombre del beneficiario.

Artículo 171. **El cambio de nombre del beneficiario de patentes de invención** se cumple mediante la tramitación que a continuación se expresa.

Solicitud y anexos.

Artículo 173. **La solicitud** de cambio de nombre de beneficiario debe hacerse en forma análoga a la hecha para la concesión primitiva, según el artículo 75, indicando además el número y la fecha de la patente original y el nombre y domicilio del nuevo beneficiario, y a ella se acompañará el recibo de la Recaudación de Rentas Nacionales, en que conste el pago de los derechos de publicación correspondientes, el poder, si fuere el caso, y el documento que compruebe el cambio de nombre.

Reconocimiento de personería.

Artículo 175. Si la solicitud hubiere sido hecha por apoderado, y sus anexos se hallan de acuerdo con las disposiciones legales pertinentes, se dicta auto de sustanciación reconociendo la personería del apoderado.

Resolución.

Artículo 177. Si la solicitud está ajustada a las disposiciones sobre la materia, se dictará la resolución ordenando la expedición del certificado correspondiente.

Certificado.

Artículo 179. Dictada la resolución, se expedirá el certificado de cambio de nombre del beneficiario de patente de invención, en el formulario especial para tal objeto, en cuatro ejemplares que se destinan así:

1. Al interesado.
2. Al Libro de Cambios de nombres de beneficiarios de patentes de invención.
3. Al expediente de la patente.
4. Al **Diario Oficial** para su publicación.

Numeración de los certificados.

Artículo 181. Los certificados de cambio de nombre de beneficiario de patentes de invención se numerarán de uno en adelante, indefinidamente.

Publicación en el "Diario Oficial."

Artículo 183. Los certificados de cambio de nombre de beneficiario de patentes de invención se publicarán por una vez en el **Diario Oficial**, a costa del interesado. (Artículo 21, Ley 31 de 1925).

Libro de Cambios de nombres de beneficiarios.

Artículo 185. El Libro de Cambios de nombres de beneficiarios de patentes de invención consiste en la colección de los segundos ejemplares de los certificados, ordenados numéricamente.

Pastas del Libro de Cambios de nombres de beneficiarios.

Artículo 187. Los ejemplares destinados al Libro de Cambios de nombres de beneficiarios de patentes de invención se guardarán cuidadosamente, mientras se reúne cantidad suficiente para empastarlos convenientemente. En las pastas de los libros deberá anotarse: "Cambios de nombres de beneficiarios de patentes de invención. Libro número tal. De tal fecha a tal fecha. Número tal a tal."

Registro.

Artículo 189. En el Libro de Registro a que se refiere el artículo 99, o sea en la colección de títulos de patentes de invención, se anotarán los cambios de nombre de los beneficiarios en la siguiente forma: al respaldo de la hoja o título correspondiente se pondrá la siguiente leyenda:

"Por resolución número ... de esta fecha, y según certificado número ..., el nombre de los beneficiarios de esta patente de invención se cambia por ...

Con domicilio en Expediente N^o ...

Bogotá, (fecha).

El Abogado Jefe de la Sección de Propiedad Industrial, (firma)."

Registro de Instrumentos Públicos.

Artículo 191. Los certificados de cambio de nombre de los beneficiarios de patentes de invención, para su validez legal, requieren ser registrados en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos. (Artículo 2652 del Código Civil).

Indices.

Artículo 193. En los índices a que se refiere el artículo 103, deberán hacerse las anotaciones relativas al cambio de nombre de los beneficiarios.

Expedientes.

Artículo 195. Con los documentos relacionados al cambio de nombre de los beneficiarios de una patente de invención en orden cronológico, se formará un expediente. Los expedientes se numerarán en la forma ya indicada.

Carátula de los expedientes.

Artículo 197. El fólder o carátula en que se legaje cada expediente debe abrirse inmediatamente que la solicitud sea presentada, y en él deberán anotarse los pormenores del negocio, en la debida oportunidad, en el siguiente orden:

Cambio de nombre de beneficiario de patente.

Expediente N^o Para el número de orden a que se refiere el artículo 195.

Detalles de la patente.

Certificado. Para el número y la fecha del certificado por el cual se concedió la patente.

Materia de la patente. Para anotarla en forma sintética.

Detalles de la solicitud.

Fecha. Para la de presentación.

Nombre anterior del beneficiario. Para indicarlo.

Nuevo nombre del beneficiario. Para indicarlo.

Apoderado. Para el nombre y la dirección.

Detalle del certificado de cambio de nombre del beneficiario.

Número. Para el de orden, según el artículo 181.

Fecha. Para la en que el certificado se expida.

Publicación. Para el número y la fecha del **Diario Oficial** en que se haga la indicada en el artículo 183.

Vencimiento. Para la fecha hasta la cual queda en vigor el privilegio.

Archivo.

Artículo 199. Los expedientes relativos a cambios de nombres de beneficiarios de patentes se archivarán en orden numérico riguroso.

Marcas de fábrica, de comercio y de agricultura.

Registro.

Artículo 201. **El registro de marcas de fábrica, de comercio y de agricultura** se cumple mediante la tramitación que a continuación se expresa:

Solicitud.

Artículo 203. La **solicitud** del registro de marca debe hacerse por medio de un memorial al Ministro de la Economía Nacional, en el cual se expresará el nombre y domicilio del dueño de la marca; el nombre y domicilio del mandatario, cuando la petición se haga por poder; una relación o descripción de la marca en lengua castellana, **determinando con toda claridad la parte esencial o principal signo distintivo**; las manufacturas, productos, objetos o artículos a que se destine la marca, y la clase o clases a que corresponda. Deberá llevar adheridas las estampillas de timbre nacional que ordenan las disposiciones legales.

Anexos.

A la solicitud se acompañará:

Poder.

1º El poder, si la solicitud se hace por medio de apoderado.

Son aplicables las disposiciones del artículo 75, sobre imposibilidad de los Senadores y Representantes para aceptar poderes y sobre presentación de poderes.

Distintivos de la marca.

2º Tres ejemplares del distintivo de la marca que se quiere registrar, del mismo tamaño del clisé destinado al **Diario Oficial**, cada uno de los cuales llevará una estampilla de timbre nacional correspondiente a la habilitación de un sello de papel.

Clisé.

3º Un pequeño grabado o clisé en madera o metal, que pueda usarse en el periódico oficial, al nivel del tipo que se imprima, y el cual no deberá tener más de siete centímetros por lado. Cuando la marca consiste en un clisé de mayor tamaño, o en conjunto de varios clisés, la excedencia pagará un impuesto determinado por disposición legal. Dicho impuesto será pagado conjuntamente con los derechos fiscales y de publicación en la Recaudación General de las Rentas Nacionales. Si la marca la constituye una palabra o palabras independientes de toda forma distintiva, no será necesario el clisé.

Derechos.

4º Los recibos de la Recaudación General de Rentas Nacionales, en el cual conste que se han pagado los derechos. (Artículo 35, Ley 31 de 1925).

Reconocimiento de personería.

Artículo 205. Si la solicitud hubiere sido hecha por apoderado, y ésta y sus anexos se hallan de acuerdo con las disposiciones legales pertinentes, se dicta auto de sustanciación, reconociendo la personería del apoderado.

Revisión de los índices y posibilidad del registro.

Artículo 207. Se revisan cuidadosamente los índices, para comprobar que la marca no se halle ya registrada para artículos de la misma naturaleza y que pueda presumirse que tienda a imitarla, y se estudia que no haya ninguna disposición que impida que el registro solicitado se efectúe.

Publicación en el "Diario Oficial."

Artículo 209. Si revisados los índices y hecho el estudio indicado no se hallare impedimento para adelantar el registro, se ordenará por medio de un auto la publicación de la solicitud y del correspondiente clisé en el **Diario Oficial**, por tres veces. (Artículo 36 de la Ley 31 de 1925).

Oposiciones y cancelaciones.

Artículo 211. Dentro de los treinta (30) días siguientes al de la última publicación en el **Diario Oficial**, podrán presentarse oposiciones al registro solicitado. En este caso, esto es, si fueren presentadas en debida y legal forma, se remitirán al repartimiento de los Jueces de Circuito de Bogotá, para que el incidente de oposición sea resuelto. (Artículo 38, Ley 31 de 1925). Igual cosa se hará cuando se solicitaren cancelaciones.

Solicitudes sobre marcas en litigio.

Artículo 213. Mientras una solicitud de registro de marca esté sometida a litigio, no podrá darse curso a otra solicitud sobre la misma marca, si está destinada a distinguir artículos de la misma naturaleza de los indicados para la marca en discusión.

Sentencia favorable a la oposición.

Artículo 215. Cuando la sentencia fuere favorable a la parte que se opuso al otorgamiento del registro, no se dará curso a la solicitud y se archiva el expediente.

Pero el que obtuviere sentencia favorable en el respectivo juicio, estará obligado a pedir el registro de la marca dentro del término de tres meses, a contar de la fecha de la ejecutoria de la sentencia. Si no solicitare el registro dentro de este término, perderá todo derecho sobre la marca.

Resolución.

Artículo 217. Pasados treinta días, contados desde el siguiente al de la última publicación en el periódico oficial, siempre que no hubiere mediado reclamación legal en contra del registro solicitado, o cuando habiéndose presentado reclamación la sentencia fuere favorable a la parte solicitante del registro, se dictará la resolución ordenando la expedición del título del certificado correspondiente.

Certificado.

Artículo 219. Dictada la resolución, se expedirá el certificado de registro de marca, en forma de diploma, en el formulario especial para tal objeto y en cuatro ejemplares, que se destinan así:

1. Al interesado, acompañado de uno de los ejemplares de la marca, debidamente autenticado.
2. Al Libro de Registro de Marcas, acompañado de otro de los ejemplares.
3. Al expediente de la solicitud.
4. Al **Diario Oficial**, para su publicación.

Numeración de los certificados.

Artículo 221. Los certificados de registro de marcas se numerarán de uno en adelante, indefinidamente.

Parágrafo. Se entiende que continuará llevándose la numeración que existe.

Publicación en el "Diario Oficial."

Artículo 223. El certificado de registro de marca será publicado por una vez en el **Diario Oficial**, a costa del interesado, junto con el clisé de la marca. (Artículo 42, Ley 31 de 1925).

Libro de Registro.

Artículo 225. El Libro de Registro consiste en la colección de los segundos ejemplares de los certificados, ordenados numéricamente.

Pastas de los Libros de Registro.

Parágrafo. Los ejemplares destinados al Registro se guardarán cuidadosamente, mientras se reúne cantidad suficiente para empastarlos en forma conveniente. En las pastas de los libros deberá anotarse: Registros de marcas. Libro N^o tal, de tal fecha a tal fecha. Números tal a tal.

Indices.

Artículo 227. De los registros de marcas se llevarán índices, completos y al día, así:

- 1^o Por orden alfabético de beneficiarios.
- 2^o Por orden alfabético de marcas y dentro de éstas, por clases.
- 3^o Por vencimientos.
- 4^o Por países.

Expediente.

Artículo 229. Con todos los documentos relacionados con el registro de una marca, comenzando por la solicitud y sus anexos, se formará un expediente en fólder o carátula especial. Los expedientes se numerarán de uno en adelante, indefinidamente.

Carátula de los expedientes.

Artículo 231. El fólder o carátula en que se legaje cada expediente debe abrirse inmediatamente que la solicitud sea presentada, y en él deberán anotarse los pormenores del negocio, en la debida oportunidad, en el siguiente orden:

Expediente N^o Para el número de orden a que se refiere el artículo 229.

Registro de marcas.

Detalles de la solicitud.

Fecha. Para la fecha de presentación.

Solicitante. Para el nombre, el domicilio y la dirección del solicitante.

Apoderado. Para el nombre y la dirección.

Marca. Para describir de manera concisa la parte esencial o principal signo distintivo, las manufacturas, productos, objetos o artículos a que se destina, y la clase o clases a que corresponda.

Publicaciones de la solicitud. Para indicar los números y fechas del **Diario Oficial** en que fueron hechas las indicadas en el artículo 209.

Vencimiento de oposiciones. Para indicar la fecha hasta la cual pueden presentarse oposiciones, conforme al artículo 211.

Detalles del certificado.

Número. Para el de orden, según el artículo 221.

Fecha. Para la en que el certificado se expida.

Publicación. Para el número y la fecha del **Diario Oficial** en que se haga la indicada en el artículo 223.

Vencimiento. Para la fecha hasta la cual está en vigor el registro concedido.

Archivo.

Artículo 233. Los expedientes se archivarán rigurosamente en orden numérico.

Renovación.

Artículo 235. **La renovación del registro de marca** se cumple mediante la tramitación que a continuación se expresa.

Solicitud y anexos.

Artículo 237. **La solicitud** de renovación debe hacerse en forma análoga a la expresada en el artículo 203 para el registro primitivo, indicando además el número y la fecha del certificado original, y a ella se acompañarán los recibos de la Recaudación de Rentas Nacionales, en que conste el pago de los derechos fiscales y de publicación correspondientes, y el poder, si fuere el caso.

Reconocimiento de personería.

Artículo 239. Si la solicitud hubiere sido hecha por apoderado, y ésta y sus anexos se hallan de acuerdo con las disposiciones legales pertinentes, se dicta auto de sustanciación reconociendo la personería del apoderado.

Resolución.

Artículo 241. Si la solicitud está ajustada a las disposiciones sobre la materia y no hubiere impedimento para conceder la renovación, se dictará la resolución ordenando la expedición del certificado correspondiente.

Certificado.

Artículo 243. Dictada la resolución, se expedirá el certificado de renovación de registro de marca en el formulario especial para tal objeto, en cuatro ejemplares, que se destinan así:

1. Al interesado.
2. Al libro de renovaciones de registros de marcas.
3. Al expediente de la marca.
4. Al **Diario Oficial** para su publicación.

Numeración de los certificados.

Artículo 245. Los certificados de renovación de registros de marcas se numerarán de uno en adelante, indefinidamente.

Publicación en el "Diario Oficial."

Artículo 247. Los certificados de renovación de registros de marcas se publicarán por una vez en el **Diario Oficial**, a costa del interesado. (Artículo 49, Ley 31 de 1925).

Libro de Renovaciones.

Artículo 249. El Libro de Renovaciones de registros de marcas consiste en la colección de los segundos ejemplares de los certificados, ordenados numéricamente.

Pastas de los Libros de Renovaciones.

Artículo 251. Los ejemplares destinados al Libro de Renovaciones de registros de marcas se guardarán cuidadosamente, mientras se reúna cantidad suficiente para empastarlos convenientemente. En las pastas de los libros deberá anotarse: "Renovaciones de registros de marcas. Libro número tal, de tal fecha a tal fecha. Números tal a tal."

Registro.

Artículo 253. En el Libro de Registro a que se refiere el artículo 225, o sea en la colección de certificados de registro de marcas, se anotarán las renovaciones en la siguiente forma: en el respaldo de la hoja o título correspondiente se pondrá la siguiente leyenda:

"Por resolución número ... de esta fecha, y según certificado número ..., este registro de marca fue renovado por ... años.

Expediente N° ... Bogotá, (fecha).

El Abogado Jefe de la Sección de Propiedad Industrial, (firma)."

Indices.

Artículo 255. En los índices a que se refiere el artículo 227 deberán hacerse las anotaciones relativas a la renovación.

Expedientes.

Artículo 257. Con los documentos relacionados a la renovación del registro de una marca, en orden cronológico se formará un expediente. Los expedientes se numerarán en la forma indicada.

Carátula de los expedientes.

Artículo 259. El fólder o carátula en que se legaje cada expediente debe abrirse inmediatamente que la solicitud sea presentada, y en él deberán anotarse los pormenores del negocio, en la debida oportunidad, en el siguiente orden:

Renovación de marca.

Expediente N^o Para el número de orden a que se refiere el artículo 257.

Detalles del registro de marca.

Certificado. Para el número y la fecha del certificado por el cual se concedió el registro.

Propietario. Para el nombre, el domicilio y la dirección.

Marca. Para describir de manera concisa la parte esencial o principal signo distintivo, las manufacturas, productos, objetos o artículos a que se destina y la clase o clases a que corresponda.

Detalles de la solicitud.

Fecha. Para la de presentación.

Apoderado. Para el nombre y la dirección.

Detalles del certificado.

Número. Para el de orden, según el artículo 245.

Fecha. Para la en que el certificado se expida.

Publicación. Para el número y la fecha del **Diario Oficial** en que se haga la indicada en el artículo 247.

Vencimiento. Para la fecha hasta la cual queda en vigor el Registro.

Archivo.

Artículo 261. Los expedientes relativos a renovación de marcas se archivarán en orden numérico riguroso.

Traspaso.

Artículo 263. **El traspaso de marcas** se cumple mediante la tramitación que a continuación se expresa:

Solicitud y anexos.

Artículo 265. La solicitud de traspaso debe hacerse en forma análoga a la expresada en el artículo 203 para el registro primitivo, indicando además el número y la fecha del certificado original y el nombre y domicilio del nuevo beneficiario, y a ella se acompañarán los recibos de la Recaudación de Rentas Nacionales, en que conste el pago de los derechos fiscales y de publicación correspondientes, el poder, si fuere el caso, y el documento de cesión si lo hubiere.

Reconocimiento de personería.

Artículo 267. Si la solicitud hubiere sido hecha por apoderado, y ésta y sus anexos se hallan de acuerdo con las disposiciones legales pertinentes, se dicta auto de sustanciación reconociendo la personería del apoderado.

Resolución.

Artículo 269. Si la solicitud está ajustada a las disposiciones sobre la materia, se dictará la resolución ordenando la expedición del certificado correspondiente.

Certificado.

Artículo 271. Dictada la resolución, se expedirá el certificado de traspaso de marca, en el formulario especial para tal objeto, en cuatro ejemplares, que se destinan así:

1. Al interesado.
2. Al Libro de Traspasos de Marcas.
3. Al expediente de la marca.
4. Al **Diario Oficial** para su publicación.

Numeración de los certificados.

Artículo 273. Los certificados de traspaso de marcas se numerarán de uno en adelante, indefinidamente.

Publicación en el "Diario Oficial."

Artículo 275. Los certificados de traspaso de marcas se publicarán por una vez en el **Diario Oficial**, a costa del interesado. (Artículo 49, Ley 31 de 1925).

Libro de traspasos.

Artículo 277. El Libro de Traspasos de Marcas consiste en la colección de los segundos ejemplares de los certificados, ordenados numéricamente.

Pastas del Libro de Traspasos.

Artículo 279. Los ejemplares destinados al Libro de Traspasos de Marcas se guardarán cuidadosamente mientras se reúne cantidad suficiente para empastarlos convenientemente. En las pastas de los libros deberá anotarse: "Traspasos de marcas. Libro número tal. De tal fecha a tal fecha. Número tal a tal."

Registro.

Artículo 281. En el Libro de Registro a que se refiere el artículo 255, o sea en la colección de certificados de registro de marcas, se anotarán los traspasos en la siguiente forma: al respaldo de la hoja o título correspondiente se pondrá la siguiente leyenda:

"Por resolución número ... de esta fecha, y según certificado número ..., esta marca fue traspasada a..., con domicilio en

Expediente N^o ...

Bogotá, (fecha).

El Abogado Jefe de la Sección de Propiedad Industrial, (firma)."

Indices.

Artículo 283. En los índices a que se refiere el artículo 227, deberán hacerse las anotaciones relativas al traspaso.

Expedientes.

Artículo 285. Con los documentos relacionados al traspaso de una marca, en orden cronológico, se formará un expediente. Los expedientes se numerarán en la forma indicada.

Carátula de los expedientes.

Artículo 287. El fólder o carátula en que se legaje cada expediente debe abrirse inmediatamente que la solicitud sea presentada, y en él deberán anotarse los pormenores del negocio, en la debida oportunidad, en el siguiente orden:

Traspaso de marca.

Expediente N^o Para el número de orden a que se refiere el artículo 285.

Detalle de la marca.

Certificado. Para el número y la fecha del certificado por el cual se concedió el registro.

Marca. Para describir de manera concisa la parte esencial o principal signo distintivo, las manufacturas, productos, objetos o artículos a que se destina y la clase o clases a que corresponda.

Detalles de la solicitud.

Fecha. Para la de presentación.

Cedente. Para el nombre y la dirección.

Apoderado del cedente. Para el nombre y la dirección.

Cesionario. Para el nombre y la dirección.

Apoderado del cesionario. Para el nombre y la dirección.

Detalles del certificado de traspaso.

Número. Para el de orden, según el artículo 273.

Fecha. Para la en que el certificado se expida.

Publicación. Para el número y la fecha del **Diario Oficial** en que se haga la indicada en el artículo 275.

Vencimiento. Para la fecha hasta la cual queda en vigor el registro.

Archivo.

Artículo 289. Los expedientes relativos a traspasos de marcas se archivarán en orden numérico riguroso.

Cambio de nombre del beneficiario.

Artículo 291. **El cambio de nombre del beneficiario** de marcas se cumple mediante la tramitación que a continuación se expresa:

Solicitud y anexos.

Artículo 293. **La solicitud** de cambio de nombre de beneficiario debe hacerse en forma análoga a la expresada en el artículo 203 para el registro primitivo, indicando además el número y la fecha del certificado original y el nombre y domicilio del nuevo beneficiario, y a ella se acompañará el recibo de la Recaudación de Rentas Nacionales, en que conste el pago de los derechos de publicación correspondientes, el poder, si fuere el caso, y el documento que compruebe el cambio de nombre.

Reconocimiento de personería.

Artículo 295. Si la solicitud hubiere sido hecha por apoderado, y ésta y sus anexos se hallan de acuerdo con las disposiciones legales pertinentes, se dicta auto de sustanciación reconociendo la personería del apoderado.

Resolución.

Artículo 297. Si la solicitud está ajustada a las disposiciones sobre la materia, se dictará la resolución ordenando la expedición del certificado correspondiente.

Certificado.

Artículo 299. Dictada la resolución, se expedirá el certificado de cambio de nombre de beneficiario de marca, en el formulario especial para tal objeto, en cuatro ejemplares, que se destinan así:

1. Al interesado.
2. Al Libro de Cambios de nombre de beneficiarios de marcas.
3. Al expediente de la marca.
4. Al **Diario Oficial**, para su publicación.

Numeración de los certificados.

Artículo 301. Los certificados de cambio de nombre de beneficiario de marcas se numerarán de uno en adelante, indefinidamente.

Publicación en el "Diario Oficial."

Artículo 303. Los certificados de cambio de nombre de beneficiario de marcas se publicarán por una vez en el **Diario Oficial**, a costa del interesado.

Libro de Cambios de nombres de beneficiarios.

Artículo 305. El Libro de Cambios de nombres de beneficiarios de marcas consiste en la colección de los segundos ejemplares de los certificados, ordenados numéricamente.

Pastas del Libro de Cambios de nombres de beneficiarios.

Artículo 307. Los ejemplares destinados al Libro de Cambios de nombre de beneficiarios de marcas se guardarán cuidadosamente mientras se reúne cantidad suficiente para empastarlos convenientemente. En las pastas de los libros deberá anotarse: "Cambios de nombre de beneficiarios de marcas. Libro número tal. De tal fecha a tal fecha. Número tal a tal."

Registro.

Artículo 309. En el Libro de Registro a que se refiere el artículo 225, o sea en la colección de certificados de registro de marcas, se anotarán los cambios de nombre de los beneficiarios en la siguiente forma: al respaldo de la hoja o título correspondiente se pondrá la siguiente leyenda:

“Por resolución número ... de esta fecha y según certificado número ..., el nombre de los beneficiarios de esta marca se cambia por.....

Con domicilio en

Bogotá, (fecha).

Expediente N^o

El Abogado Jefe de la Sección de Propiedad Industrial, (firma).”

Indices.

Artículo 311. En los índices a que se refiere el artículo 227, deberán hacerse las anotaciones relativas al cambio de nombre de los beneficiarios.

Expedientes.

Artículo 313. Con los documentos relacionados al cambio de nombre de los beneficiarios de una marca, en orden cronológico se formará un expediente. Los expedientes se numerarán en la forma indicada.

Carátula de los expedientes.

Artículo 315. El fólder o carátula en que se legaje cada expediente debe abrirse inmediatamente que la solicitud sea presentada, y en él deberán anotarse los pormenores del negocio, en la debida oportunidad, en el siguiente orden:

Cambio de nombre de beneficiario de marca.

Expediente N^o Para el número de orden a que se refiere el artículo 313.

Detalles de la marca.

Certificado. Para el número y la fecha del certificado por el cual se concedió el registro.

Marca. Para describir de manera concisa la parte esencial o principal signo distintivo, las manufacturas, productos, objetos o artículos a que se destina, y la clase o clases a que corresponda.

Detalles de la solicitud.

Fecha. Para la de presentación.

Nombre anterior del beneficiario. Para indicarlo.

Nuevo nombre del beneficiario. Para indicarlo.

Apoderado. Para el nombre y la dirección.

Detalles del certificado de cambio de nombre del beneficiario.

Número. Para el de orden, según el artículo 301.

Fecha. Para la en que el certificado se expida.

Publicación. Para el número y la fecha del **Diario Oficial** en que se haga la indicada en el artículo 303.

Vencimiento. Para la fecha hasta la cual queda en vigor el registro.

Archivo.

Artículo 317. Los expedientes relativos a cambios de nombre de los beneficiarios de marcas se archivarán en orden numérico riguroso.

Dibujos y modelos aplicables a las artes o a la industria.

Registro.

Artículo 319. El registro de dibujos y modelos aplicables a las artes o a la industria se cumple mediante la tramitación que a continuación se expresa:

Solicitud.

Artículo 321. La **solicitud** del registro de dibujos y modelos debe hacerse por medio de un memorial al Ministro de la Economía Nacional, en el cual el solicitante declare ser el autor o sucesor legal del dibujo o modelo, el nombre y domicilio del solicitante, el nombre y domicilio del mandatario cuando la petición se haga por poder, y el objeto o fin a que se destina el dibujo o modelo. Deberá llevar adheridas las estampillas de timbre nacional que ordenan las disposiciones legales.

Anexos.

A la solicitud se acompañarán:

Poder.

1º El poder, si la solicitud se hace por medio de apoderado.

Son aplicables las disposiciones del artículo 75, sobre imposibilidad de los Senadores y Representantes para aceptar poderes, y sobre presentación de poderes.

Descripción, planos y comprobantes.

2º Una descripción o exposición en castellano, en doble ejemplar, lo más completa y minuciosa posible, del modelo o dibujo que se desea registrar, acompañando los planos, diseños, fotografías o muestras del modelo o dibujo, si fuere de posible conservación, para que pueda servir en caso de suscitarse controversia acerca del registro, y tres impresiones del clisé a que se refiere el numeral 3º de este artículo.

Las descripciones, planos, diseños, fotografías, comprobantes e impresiones del clisé, que se acompañen en papel común, llevarán en cada hoja una estampilla de timbre nacional del valor correspondiente a la habilitación de un sello de papel.

Clisé.

3º Un pequeño grabado o clisé en madera o metal, que pueda usarse en el periódico oficial al nivel del tipo que se imprima, y el cual no deberá tener más de siete centímetros por lado. Si es necesario un clisé de mayor tamaño, o un conjunto de varios clisés, la excedencia pagará un impuesto determinado por disposición legal. Dicho impuesto será pagado conjuntamente con los derechos fiscales y de publicación en la Recaudación General de las Rentas Nacionales.

Derechos.

4º Los recibos de la Recaudación General de Rentas Nacionales, en que conste que se han pagado los derechos fiscales y de publicación correspondientes.

Reconocimiento de personería.

Artículo 323. Si la solicitud hubiere sido hecha por apoderado, y ésta y sus anexos se hallan de acuerdo con las disposiciones legales pertinentes, se dicta auto de sustanciación, reconociendo la personería del apoderado.

Revisión de los índices y posibilidad del registro.

Artículo 325. Se examinan cuidadosamente los índices y expedientes relativos al mismo tema materia de la solicitud, para saber si se han concedido o negado registros sobre el mismo dibujo o modelo, comparando en este caso los planos, descripciones y reivindicaciones.

Concepto técnico.

Artículo 327. Si fuere necesario o conveniente, se enviarán el expediente y sus antecedentes a la entidad técnica consultiva del Ministerio para que rinda concepto sobre novedad y utilidad del dibujo o modelo para resolver si es el caso de negar o conceder el registro.

Aceptación o no aceptación del concepto técnico.

Parágrafo. El concepto técnico rendido por la entidad consultiva será estudiado por el Jefe de la Sección y puede o nó ser aceptado, según el caso. Si no fuere aceptado se devolverá el expediente a la entidad consultiva, con explicación de los motivos de la no aceptación para que rinda nuevo concepto, o se pasará a otra entidad técnica consultiva para obtener nuevo concepto. Corresponde al Ministro, en definitiva, aceptar o rechazar los conceptos técnicos de las entidades consultivas.

Publicación en el "Diario Oficial."

Artículo 329. Sea o nó necesario el concepto técnico, se ordenará por medio de un auto la publicación de la solicitud y del correspondiente clisé en el **Diario Oficial**, por tres veces.

Oposiciones y cancelaciones.

Artículo 331. Dentro de los treinta (30) días siguientes al de la última publicación en el **Diario Oficial**, podrán presentarse oposi-

ciones al registro solicitado. En este caso, esto es, si fueren presentadas en debida y legal forma, se remitirán al repartimiento de los Jueces de Circuito de Bogotá, para que el incidente de oposición sea resuelto. Igual cosa se hará cuando se solicitaren cancelaciones.

Solicitudes semejantes a otra en litigio.

Artículo 333. Mientras una solicitud de registro de dibujo o modelo esté sometida a litigio, no podrá darse curso a otra solicitud semejante o igual.

Sentencia favorable a la oposición.

Artículo 335. Cuando la sentencia fuere favorable a la parte que se opuso al otorgamiento del registro, no se dará curso a la solicitud y se archiva el expediente.

Pero el que obtuviere sentencia favorable en el respectivo juicio, estará obligado a pedir el registro del modelo o dibujo dentro del término de tres meses, a contar de la fecha de la ejecutoria de la sentencia. Si no solicitare el registro dentro de este tiempo perderá todo derecho sobre el modelo o dibujo.

Resolución.

Artículo 337. Pasados treinta días contados desde el siguiente al de la última publicación en el periódico oficial, siempre que no hubiere mediado reclamación legal en contra del registro solicitado, o cuando habiéndose presentado reclamación la sentencia fuere favorable a la parte solicitante del registro, se dictará la resolución ordenando la expedición del título o certificado correspondiente.

Certificado.

Artículo 339. Dictada la resolución, se expedirá el certificado de registro de dibujo o modelo en forma de diploma, en el formulario especial para tal objeto, y en cuatro ejemplares, que se destinan así:

1. Al interesado, acompañado de un ejemplar de la descripción, planos, diseños e impresiones del clisé, debidamente autenticados.
2. Al Libro de Registro de Dibujos y Modelos, acompañado de una de las impresiones del clisé.
3. Al expediente de la solicitud.
4. Al **Diario Oficial**, para su publicación.

Numeración de los certificados.

Artículo 341. Los certificados de registro de dibujos y modelos se numerarán de uno en adelante, indefinidamente.

Parágrafo. Se entiende que continuará llevándose la numeración que existe.

Publicación en el "Diario Oficial."

Artículo 343. El certificado de registro de dibujos o modelos será publicado por una vez en el **Diario Oficial**, a costa del interesado, junto con el clisé.

Libro de Registro.

Artículo 345. El Libro de Registro consiste en la colección de los segundos ejemplares de los certificados, ordenados numéricamente.

Pastas de los Libros de Registro.

Parágrafo. Los ejemplares destinados al Registro se guardarán cuidadosamente mientras se reúne cantidad suficiente para empastarlos en forma conveniente. En las pastas de los libros deberá anotarse: Registro de Dibujos y Modelos. Libro N^o tal, de tal fecha a tal fecha. Números tal a tal.

Indices.

Artículo 347. De los registros de dibujos y modelos se llevarán índices, completos y al día, así:

- 1^o Por orden alfabético de beneficiarios.
- 2^o Por orden alfabético de dibujos o modelos.
- 3^o Por vencimientos.
- 4^o Por países.

Expedientes. Numeración.

Artículo 349. Con todos los documentos relacionados al registro de un dibujo o modelo se formará un expediente en fólder o carátula especial, comenzando por la solicitud y sus anexos. Los expedientes se numerarán de uno en adelante, indefinidamente.

Parágrafo. Se continuará llevando la numeración que existe.

Carátula de los expedientes.

Artículo 351. El fólder o carátula en que se legaje cada expediente debe abrirse inmediatamente que la solicitud sea presentada, y en él deberán anotarse los pormenores del negocio, en la debida oportunidad, en el siguiente orden:

Registro de dibujos y modelos.

Expediente N^o Para el número de orden a que se refiere el artículo 349.

Detalles de la solicitud.

Fecha. Para la fecha de presentación.

Solicitante. Para el nombre y la dirección del solicitante.

Apodorado. Para el nombre y la dirección.

Dibujo o modelo. Para describirlo en forma sintética.

Publicación de la solicitud. Para indicar los números y fechas del **Diario Oficial** en que fueron hechas las indicadas en el artículo 329.

Vencimiento de oposiciones. Para indicar la fecha hasta la cual pueden presentarse oposiciones conforme al artículo 331.

Detalles del certificado.

Número. Para el de orden, según el artículo 341.

Fecha. Para la en que el certificado se expida.

Publicación. Para el número y la fecha del **Diario Oficial** en que se haga la indicada en el artículo 343.

Vencimiento. Para la fecha hasta la cual está en vigor el registro concedido.

Archivo.

Artículo 353. Los expedientes se archivarán rigurosamente en orden numérico.

Renovación.

Artículo 355. **La renovación o prolongación de registros** de dibujos o modelos se cumple mediante la tramitación que a continuación se expresa:

Solicitud y anexos.

Artículo 357. **La solicitud** de renovación debe hacerse en forma análoga a la hecha para la concesión primitiva, según el artículo 321, indicando además el número y la fecha del registro original, y debe estar acompañada de los recibos de la Recaudación de Rentas Nacionales, en que conste el pago de los derechos fiscales y de publicación correspondientes, y el poder, si fuere el caso.

Reconocimiento de personería.

Artículo 359. Si la solicitud hubiere sido hecha por apoderado, y ésta y sus anexos se hallan de acuerdo con las disposiciones legales pertinentes, se dicta auto de sustanciación reconociendo la personería del apoderado.

Resolución.

Artículo 361. Si la solicitud está ajustada a las disposiciones sobre la materia y no hubiere impedimento legal para conceder la renovación, se dictará la resolución ordenando la expedición del certificado correspondiente.

Certificado.

Artículo 363. Dictada la resolución se expedirá el certificado de renovación de registro de dibujo y modelo en el formulario especial para tal objeto, en cuatro ejemplares, que se destinan así:

1. Al interesado.
2. Al Libro de Renovación de Registros de Dibujos y Modelos.
3. Al expediente del dibujo o modelo.
4. Al **Diario Oficial**, para su publicación.

Numeración de los certificados.

Artículo 365. Los certificados de renovación de registros de dibujos y modelos se numerarán de uno en adelante, indefinidamente.

Publicación en el "Diario Oficial."

Artículo 367. Los certificados de renovación de registros de dibujos y modelos se publicarán por una vez en el **Diario Oficial**, a costa del interesado.

Libro de Renovaciones.

Artículo 369. El Libro de Renovaciones de Registros de Dibujos y Modelos consiste en la colección de los segundos ejemplares de los certificados ordenados numéricamente.

Pastas de los Libros de Renovaciones.

Artículo 371. Los ejemplares destinados al Libro de Renovaciones de Registros de Dibujos y Modelos se guardarán cuidadosamente mientras se reúne cantidad suficiente para empastarlos convenientemente. En las pastas de los libros deberá anotarse: "Renovaciones de registros de dibujos y modelos. Libro número tal, de tal fecha a tal fecha. Número tal a tal."

Registro.

Artículo 373. En el Libro de Registro a que se refiere el artículo 345, o sea en la colección de certificados de registro de marcas, se anotarán las renovaciones en la siguiente forma: en el respaldo de la hoja o título correspondiente se pondrá la siguiente leyenda:

"Por resolución número ... de esta fecha y según certificado número ..., este registro de dibujo o modelo fue renovado por ... años. Expediente N^o

Bogotá, (fecha).

El Abogado Jefe de la Sección de Propiedad Industrial, (firma)."

Indices.

Artículo 375. En los índices a que se refiere el artículo 347, deberán hacerse las anotaciones relativas a la renovación.

Expedientes.

Artículo 377. Con los documentos relacionados a la renovación del registro de un dibujo o modelo, en orden cronológico, se formará un expediente. Los expedientes se numerarán en la forma indicada.

Carátula de los expedientes.

Artículo 379. El fólder o carátula en que se legaje cada expediente debe abrirse inmediatamente que la solicitud sea presentada, y en él deberán anotarse los pormenores del negocio, en la debida oportunidad, en el siguiente orden:

Renovación de dibujo o modelo.

Expediente N^o Para el número de orden a que se refiere el artículo 377.

Detalles del registro de modelo o dibujo.

Certificado. Para el número y la fecha del certificado por el cual se concedió el registro.

Propietario. Para el nombre y la dirección.

Dibujo o modelo. Para describirlo en forma sintética.

Detalles de la solicitud.

Fecha. Para la de presentación.

Apoderado. Para el nombre y la dirección.

Detalles del certificado.

Número. Para el de orden, según el artículo 365.

Fecha. Para la en que el certificado se expida.

Publicación. Para el número y la fecha del **Diario Oficial** en que se haga la indicada en el artículo 367.

Vencimiento. Para la fecha hasta la cual queda en vigor el registro.

Archivo.

Artículo 381. Los expedientes relativos a renovación de dibujos y modelos se archivarán en orden numérico riguroso.

Traspaso.

Artículo 383. El **traspaso de dibujos o modelos** se cumple mediante la tramitación que a continuación se expresa:

Solicitud y anexos.

Artículo 385. La **solicitud** de traspaso debe hacerse en forma análoga a la expresada en el artículo 321 para el registro primitivo, indicando además el número y la fecha del certificado original y el nombre y domicilio del cesionario, y se acompañará de los recibos de la Recaudación de Rentas Nacionales, en que conste el pago de los derechos fiscales y de publicación correspondientes, el poder si fuere el caso, y el documento de cesión, si lo hubiere.

Reconocimiento de personería.

Artículo 387. Si la solicitud hubiere sido hecha por apoderado, y ésta y sus anexos se hallan de acuerdo con las disposiciones legales pertinentes, se dicta auto de sustanciación reconociendo la personería del apoderado.

Resolución.

Artículo 389. Si la solicitud está ajustada a las disposiciones legales sobre la materia, se dictará la resolución ordenando la expedición del certificado correspondiente.

Certificado.

Artículo 391. Dictada la resolución se expedirá el certificado de traspaso de dibujo o modelo, en el formulario especial para tal objeto, en cuatro ejemplares, que se destinan así:

1. Al interesado.
2. Al Libro de Traspasos de Dibujos o Modelos.
3. Al expediente del dibujo o modelo.
4. Al **Diario Oficial**, para su publicación.

Numeración de los certificados.

Artículo 393. Los certificados de traspaso de dibujos o modelos se numerarán de uno en adelante, indefinidamente.

Publicación en el "Diario Oficial."

Artículo 395. Los certificados de traspaso de dibujos o modelos se publicarán por una vez en el **Diario Oficial**, a costa del interesado.

Libro de Traspasos.

Artículo 397. El Libro de Traspasos de Dibujos o Modelos consiste en la colección de los segundos ejemplares de los certificados, ordenados numéricamente.

Pastas del Libro de Traspasos.

Artículo 399. Los ejemplares destinados al Libro de Traspasos de Dibujos o Modelos se guardarán cuidadosamente mientras se reúne cantidad suficiente para empastarlos convenientemente. En las pastas de los libros deberá anotarse: "Traspasos de dibujos o modelos. Libro número tal. De tal fecha a tal fecha. Número tal a tal."

Registro.

Artículo 401. En el Libro de Registro a que se refiere el artículo 345, o sea en la colección de certificados de registro de dibujos o modelos, se anotarán los traspasos en la siguiente forma: al respaldo de la hoja o título correspondiente se pondrá la siguiente leyenda:

"Por resolución número ... de esta fecha, y según certificado número ..., este dibujo o modelo fue traspasado a, con domicilio en Expediente N^o ...

Bogotá, (fecha).

El Abogado Jefe de la Sección de Propiedad Industrial, (firma)."

Indices.

Artículo 403. En los índices a que se refiere el artículo 347, deberán hacerse las anotaciones relativas al traspaso.

Expedientes.

Artículo 405. Con los documentos relacionados al traspaso de un dibujo o modelo, en orden cronológico, se formará un expediente. Los expedientes se numerarán en la forma indicada.

Carátula de los expedientes.

Artículo 407. El fólder o carátula en que se legaje cada expediente debe abrirse inmediatamente que la solicitud sea presentada, y en él deberán anotarse los pormenores del negocio, en la debida oportunidad, en el siguiente orden:

Traspaso de dibujo o modelo.

Expediente N^o Para el número de orden a que se refiere el artículo 405.

Detalles del registro de modelo o dibujo.

Certificado. Para el número y la fecha del certificado por el cual se concedió el registro.

Dibujo o modelo. Para describirlo en forma sintética.

Detalles de la solicitud.

Fecha. Para la de presentación.

Cedente. Para el nombre y la dirección.

Apoderado del cedente. Para el nombre y la dirección.

Cesionario. Para el nombre y la dirección.

Apoderado del cesionario. Para el nombre y la dirección.

Detalles del certificado de traspaso.

Número. Para el de orden, según el artículo 393.

Fecha. Para la en que el certificado se expida.

Publicación. Para el número y la fecha del **Diario Oficial** en que se haga la indicada en el artículo 395.

Vencimiento. Para la fecha hasta la cual queda en vigor el registro.

Archivo.

Artículo 409. Los expedientes relativos a traspasos de modelos y dibujos se archivarán en orden numérico riguroso.

Cambio de nombre del beneficiario.

Artículo 411. **El cambio de nombre del beneficiario** de dibujos o modelos se cumple mediante la tramitación que a continuación se expresa:

Solicitud y anexos.

Artículo 413. **La solicitud** de cambio de nombre de beneficiario debe hacerse en forma análoga a la expresada en el artículo 321 para el registro primitivo, indicando además el número y la fecha del certificado original y el nombre y domicilio del nuevo beneficiario, y se acompañará el recibo de la Recaudación de Rentas Nacionales, en que conste el pago de los derechos de publicación correspondientes al poder, si fuere el caso, y el documento que compruebe el cambio de nombre.

Reconocimiento de personería.

Artículo 415. Si la solicitud hubiere sido hecha por apoderado, y ésta y sus anexos se hallan de acuerdo con las disposiciones legales pertinentes, se dicta auto de sustanciación reconociendo la personería del apoderado.

Resolución.

Artículo 417. Si la solicitud está ajustada a las disposiciones legales sobre la materia, se dictará la resolución ordenando la expedición del certificado correspondiente.

Certificado.

Artículo 419. Dictada la resolución se expedirá el certificado de cambio de nombre de beneficiario de dibujo o modelo en el formulario especial para tal objeto, en cuatro ejemplares, que se destinan así:

1. Al interesado.
2. Al Libro de Cambios de nombres de beneficiarios de dibujos y modelos.
3. Al expediente del dibujo o modelo.
4. Al **Diario Oficial** para su publicación.

Numeración de los certificados.

Artículo 421. Los certificados de cambio de nombre de beneficiario de dibujos y modelos se numerarán de uno en adelante, indefinidamente.

Publicación en el "Diario Oficial."

Artículo 423. Los certificados de cambio de nombre de beneficiario de dibujos y modelos se publicarán por una vez en el **Diario Oficial**, a costa del interesado.

Libro de cambios de nombres de beneficiarios.

Artículo 425. El Libro de Cambios de nombres de beneficiarios de dibujos y modelos consiste en la colección de los segundos ejemplares de los certificados, ordenados numéricamente.

Pastas del Libro de Cambios de nombres de beneficiarios.

Artículo 427. Los ejemplares destinados al Libro de Cambios de nombre de beneficiarios de dibujos y modelos se guardarán cuidadosamente mientras se reúne cantidad suficiente para empastarlos convenientemente. En las pastas de los libros deberá anotarse: "Cambios de nombre de beneficiarios de dibujos y modelos. Libro número tal. De tal fecha a tal fecha. Número tal a tal."

Registro.

Artículo 429. En el Libro de Registro a que se refiere el artículo 345, o sea en la colección de certificados de registros de dibujos y modelos, se anotarán los cambios de nombre de los beneficiarios en la siguiente forma: al respaldo de la hoja o título correspondiente se pondrá la siguiente leyenda:

"Por resolución número ... de esta fecha, y según certificado número ..., el nombre de los beneficiarios de este dibujo o modelo se cambia por Con domicilio en Expediente N°

Bogotá, (fecha).

El Abogado Jefe de la Sección de Propiedad Industrial, (firma)."

Indices.

Artículo 431. En los índices a que se refiere el artículo 347, deberán hacerse las anotaciones relativas al cambio de nombre de los beneficiarios.

Expedientes.

Artículo 433. Con los documentos relacionados al cambio de nombre de los beneficiarios de un dibujo o modelo, en orden cronológico, se formará un expediente. Los expedientes se numerarán en la forma ya indicada.

Carátula de los expedientes.

Artículo 435. El fólder o carátula en que se legaje cada expediente debe abrirse inmediatamente que la solicitud sea presentada, y en él deberán anotarse los pormenores del negocio, en la debida oportunidad, en el siguiente orden:

Cambio de nombre del beneficiario de dibujo o modelo.

Expediente N^o Para el número de orden a que se refiere el artículo 433.

Detalles del registro de modelo o dibujo.

Certificado. Para el número y la fecha del certificado por el cual se concedió el registro.

Dibujo o modelo. Para describirlo en forma sintética.

Detalles de la solicitud.

Fecha. Para la de presentación.

Nombre anterior del beneficiario. Para indicarlo.

Nuevo nombre del beneficiario. Para indicarlo.

Apoderado. Para el nombre y la dirección.

Detalles del certificado de cambio de nombre del beneficiario.

Número. Para el de orden, según el artículo 421.

Fecha. Para la en que el certificado se expida.

Publicación. Para el número y la fecha del **Diario Oficial** en que se haga la indicada en el artículo 423.

Vencimiento. Para la fecha hasta la cual queda en vigor el registro.

Archivo.

Artículo 437. Los expedientes relativos a cambios de nombres de beneficiarios de modelos y dibujos se archivarán en orden numérico riguroso.

CAPITULO IX

Correspondencia.

Correspondencia enviada.

Timbre del papel.

Artículo 439. La correspondencia debe escribirse en papel timbrado con el membrete del Ministerio.

Uso del papel y sobres timbrados.

Artículo 441. En correspondencia particular de funcionarios o empleados es absolutamente prohibido usar el papel y los sobres oficiales del Ministerio.

Departamento y Sección.

Artículo 443. En toda carta se anotará el nombre del Departamento y la Sección.

Numeración anual.

Artículo 445. La correspondencia se numerará de uno en adelante, en el lugar marcado para tal efecto, cambiando la numeración el 1º de enero de cada año. Se establece numeración diferente para las cartas y los telegramas.

Cómo debe dirigirse en general.

Artículo 447. Cuando la correspondencia sea para entidades, compañías, corporaciones, sociedades, bancos, etc., no debe dirigirse, en general, a personas o funcionarios individualmente, sino a la entidad, compañía, corporación, etc. Se exceptúa cuando se trate de temas confidenciales o especiales.

Duplicados para archivo.

Artículo 449. De toda carta o comunicación se sacan dos duplicados, destinados al archivo. Los duplicados deben ir inicialados por el funcionario que firmó, y en ellos debe constar el número correspondiente.

Copias informativas.

Artículo 451. De toda comunicación que deba ser conocida por persona, funcionario o entidad diferente de aquella a quien se dirige, se sacará un duplicado más, en el cual se anotará en forma visible: "Copia informativa para tal persona, funcionario o entidad."

Redacción en singular.

Artículo 453. La correspondencia debe redactarse en singular.

Contenido.

Artículo 455. En una misma carta no conviene tratar asuntos heterogéneos ni mezclar cuestiones importantes con otras que no tienen trascendencia.

Titulación.

Artículo 457. Debe procurarse en cuanto sea posible, titular la correspondencia, de modo que por los títulos pueda fácilmente apreciarse a qué se refiere.

Anexos.

Artículo 459. La correspondencia que vaya acompañada de anexos, en la parte inferior a la izquierda y al final del escrito dirá "Anexos: Anunciados."

Si se adjuntan valores.

Artículo 461. Cuando se remitan con una carta cheques, giros u otros valores, éstos deberán adherirse al frente de la carta, de tal manera que se vean inmediatamente al abrir el sobre. Para estos casos se deben usar carta y sobre especiales.

Copiadores.

Artículo 463. La correspondencia debe copiarse en copiadore foliados y empastados; habrá un copiadore para la correspondencia postal y otro para la telegráfica.

Indice de copiadore.

Artículo 465. Los copiadore deben indizarse alfabéticamente, teniendo en cuenta las siguientes instrucciones: en el índice se anotará el nombre del destinatario y el número de cada uno de los folios que le corresponden al mismo. En la parte superior de los folios, en la margen izquierda, se pondrá en rojo el número anterior del folio en que se copió la última comunicación dirigida al destinatario de que se trata, y debajo de éste, separado por una raya, el número del folio en que quede copiada la próxima comunicación.

Archivo de copiadore.

Artículo 467. Terminado un copiadore pasa al archivo, y en la pasta se anota "Copiadore número tal, de tal fecha a tal fecha, cartas (o telegramas) números tal a tal."

Correspondencia recibida.

Sello para correspondencia recibida.

Artículo 469. La correspondencia recibida se marcará con un sello que diga: "Recibido (fecha). Contestado (fecha), y la indicación de los funcionarios y empleados que deben conocer la carta o telegrama."

Correspondencia dirigida a funcionarios o empleados.

Artículo 471. La correspondencia que reciban los funcionarios o empleados, dirigida a ellos personalmente, pero que por su índole deba ser conocida o tramitada por el Departamento, deberá enviarse al Departamento de Negocios Generales, para que se tramite y resuelva como si hubiere llegado dirigida al Ministerio.

Correspondencia para otros Departamentos.

Artículo 473. Si llegare al Departamento una comunicación que deba ser resuelta o tramitada por otro Departamento del Ministerio, se devolverá al Departamento de Negocios Generales con una anotación marginal, para que sea enviada a quien corresponda. En este caso no es necesario escribir carta remisoria, que sólo ocasionaría demora en la pronta distribución adecuada del negocio.

Anotaciones marginales y signos convencionales.

Artículo 475. Para facilitar la tramitación y resolución de los asuntos, se aconseja hacer anotaciones marginales. Pueden usarse signos convencionales, de los cuales se anotan algunos, con el significado que les corresponde:

— Pasa al empleado solamente para información.

+ Debe hacerse el trabajo que resulta de la carta.

I.V. Informar verbalmente al Jefe.

I.E. Informe escrito sobre el asunto.

R.O. Recibir órdenes o instrucciones del Jefe sobre el asunto.

A.R. Acusar recibo.

C.P. Contestar provisionalmente, ofreciendo volver sobre el asunto.

C.R. Carta remisoría.

D.A. Devolver anexos recibidos con carácter devolutivo.

Para poder establecer en un momento dado qué funcionario o empleado hizo las anotaciones marginales, se usarán lápices de distintos colores, según su categoría, así:

Rojo. Director.

Verde. Jefes de Sección, Asesores, Abogado, Secretario.

Azul. Oficiales.

Negro. Los demás empleados.

Disposiciones generales sobre correspondencia.

Sello de archivo.

Artículo 477. Al pasar al archivo toda comunicación recibida, o la copia de la enviada, debe llevar un sello que diga: "**Archivo**, y la indicación de la Sección, Grupo, Subgrupo y fólder correspondientes en el Archivo."

Devolución de archivo.

Artículo 479. Cuando se pase a archivo un asunto que requiere ser estudiado nuevamente, bien porque falte completar información sobre tal tema, bien porque de él se deducen nuevas labores en épocas determinadas (ejemplo: un contrato con una empresa intervenida que deba ser renovado antes de su vencimiento), el empleado llenará por duplicado el formulario de **Devolución de Archivo**, que contiene los siguientes detalles:

Fecha de devolución. Para la fecha en que el archivo debe devolver el asunto al empleado.

Asunto. Para indicar el tema, grupo, subgrupo, etc., de que se trata.

Sección. Para indicar la Sección a que debe devolverse.

Empleado. Para anotar el título del empleado a que debe devolverse.

Observaciones. Para indicar sintéticamente la causa por la cual el asunto debe volver al empleado y lo que debe hacerse sobre el particular.

Firma. Para la del empleado que solicita la devolución.

Vº Bº Para las iniciales del Jefe de Sección o del Director del Departamento.

Fecha. Para la fecha en que se llena el formulario de Devolución de Archivo.

El original del formulario de **Devolución de Archivo** se entregará al Archivero para que el día indicado devuelva el asunto, y el duplicado lo conservará el empleado, como memorándum, para reclamar del archivo en caso de que no sea devuelto oportunamente el asunto.

No debe abusarse del formulario de devolución de archivo.

Artículo 481. En poder de los empleados sólo deben estar los asuntos que están tramitándose o hayan de tramitarse prontamente. Aquellos que requieran reunir nuevo material, o mayores

informaciones o que deban estudiarse y resolverse con posterioridad, deben siempre enviarse al archivo, usando el formulario de **Devolución de Archivo** indicado en el artículo 479, para no perderlos de vista, y desarrollar las labores correspondientes en tiempo oportuno.

Con esta medida se persigue evitar que los empleados se empapelen, y que se dificulte localizar en poder de quién se encuentra tal o cual asunto, cuando no es de resolución inmediata.

Pero debe tenerse en cuenta que el uso del formulario de Devolución de Archivo debe ser limitado, sin permitir que de él se abuse, lo que puede dar lugar a que se aplace el despacho o resolución de los asuntos, entorpeciendo las labores del Departamento.

CAPITULO X

Archivo.

Importancia del archivo.

Artículo 483. Debe tenerse en cuenta que el archivo del Departamento es una de las más importantes dependencias. Lejos de considerarse como un lugar secundario para almacenar asuntos que han perdido su actualidad, debe procurarse que su presentación, orden y funcionamiento sean ejemplares.

Seguridad.

Artículo 485. Todo el archivo debe conservarse con las necesarias seguridades, para evitar extravíos que pueden producir perjuicios de todo orden.

Control.

Artículo 487. No debe sacarse ningún papel del archivo sin dejar la anotación en un memorándum abierto para este fin, con el objeto de prevenir pérdidas y extravíos inconvenientes desde todo punto de vista.

Orden alfabético riguroso.

Artículo 489. Al decir en este reglamento **orden alfabético riguroso**, se entiende que tal orden debe conservarse **dentro de él mismo**.

Nuevas guías y folders.

Artículo 491. Para abrir una guía primaria, secundaria, o fólder nuevos, de que más adelante se habla, se requiere el visto bueno del Director del Departamento.

Secciones.

Artículo 493. El archivo consta de las siguientes Secciones o divisiones:

- a) De temas comerciales e industriales.
- b) De información geográfica.
- c) De administración.
- d) Índice.
- e) Memorándumes de devolución de archivo.

Temas comerciales e industriales.

Artículo 495. La Sección de **Temas Comerciales e Industriales** se compone de todos los documentos, informes, anexos, correspondencia recibida y enviada, etc., relativos a cada tema.

Qué se entiende por tema.

Parágrafo. Se entiende por tema comercial e industrial todo aquello que requiera estudio, información, fomento, control, intervención, etc., por parte del Departamento de Comercio e Industrias. Ejemplos: algodón, artes gráficas, cabotaje, crédito minero, sociedades anónimas, ventas a plazo.

Orden alfabético. Guías primarias.

Artículo 497. Los temas se ordenarán en el archivo **por orden alfabético riguroso**, separándolos por medio de **guías primarias**, de tal suerte que todos los asuntos relativos a un tema se encuentren a continuación de la guía primaria correspondiente.

División por grupos. Guías secundarias.

Artículo 499. Dentro de cada tema se establecerán tantas divisiones o grupos cuantos sean necesarios para separar lo que pueda cobijarse dentro de un mismo título, usando **guías secundarias** con el título correspondiente, colocadas en orden alfabético riguroso dentro de cada tema. Se indican a continuación algunos de tales grupos:

1. Arancel Aduanero y disposiciones sobre importaciones y exportaciones.
2. Asociaciones, cooperativas, etc.
3. Comisiones oficiales y Juntas.
4. Congresos, Ferias y Exposiciones.
5. Empresas intervenidas.
6. Fletes y transportes.
7. Impuestos.
8. Legislación.
9. Problemas económicos y técnicos.

Folders.

Artículo 501. En cada grupo se colocarán tantos folders cuantos sean necesarios para mantener los asuntos debidamente clasificados y ordenados, distinguidos con el título adecuado y ordenados alfabéticamente dentro de cada grupo.

Ejemplos:

En el tema "Algodón," grupo "Arancel Aduanero," deberá abrirse un fólder diferente para "Proyectos de reformas del Arancel," otro para "Licencias de importación de algodón e hilazas," otro para "Licencias de importación de telas," etc.

En el tema "Manteca vegetal," grupo "Contratos con empresas intervenidas," debe abrirse un fólder para los "Antecedentes," uno para los "Contratos," uno para los "Decretos y resoluciones reglamentarios," etc.

Orden cronológico.

Artículo 503. Dentro de cada fólder se colocarán por regla general, los diferentes documentos en orden cronológico riguroso.

Información geográfica.

Artículo 505. La Sección de **Información Geográfica** se compone de todos los documentos, informes, anexos, correspondencia recibida y enviada, etc., relativa a **cada lugar geográfico**, en cuanto se refiere al comercio o la industria en general.

División principal.

Artículo 507. Se mantendrá convenientemente independiente el archivo relativo a **Colombia** y el relativo a **otros países**.

Clasificación por Departamentos, Municipios y regiones.

Artículo 509. **El Archivo de Colombia** se clasificará separando lo relativo a cada Departamento, Municipio o región, usando **guías primarias**, que serán colocadas en orden alfabético riguroso, respectivamente.

División por grupos. Guías secundarias.

Artículo 511. Dentro de cada Departamento, Municipio o región, se establecerán tantas divisiones o grupos cuantos sean necesarios para separar lo que pueda cobijarse dentro de un mismo título, usando **guías secundarias** con el título correspondiente, colocadas en orden alfabético riguroso dentro de cada Departamento, Municipio o región.

Folders.

Artículo 513. En cada grupo se colocarán tantos folders cuantos sean necesarios, para mantener los asuntos debidamente clasificados y ordenados, distinguidos con títulos adecuados y colocados alfabéticamente dentro de cada grupo.

División por Continentes.

Artículo 515. **El archivo de otros países** se dividirá por Continentes:

Africa.
América.
Asia.
Europa.
Oceanía.

División por países. Guías primarias.

Artículo 517. Dentro de cada Continente se establecerá una división para cada país, estableciendo la separación necesaria por medio de **guías primarias**, que se colocarán en orden alfabético riguroso.

División por grupos. Guías secundarias.

Artículo 519. Dentro de cada país se establecerán tantas divisiones o grupos cuantos sean necesarios para separar lo que pueda

cobijarse dentro de un mismo título, usando **guías secundarias** con el título correspondiente, colocadas en orden alfabético riguroso dentro de cada país.

Folders.

Artículo 521. En cada grupo se colocarán tantos folders como sean necesarios, para mantener los asuntos debidamente clasificados y ordenados, distinguidos con títulos adecuados y colocados alfabéticamente dentro de cada grupo.

Archivo administrativo.

Artículo 523. La Sección de **Archivo Administrativo** se compone de todos los documentos, informes, anexos, correspondencia recibida y enviada, etc., en cuanto se refiere a la organización y marcha del Departamento.

División por grupos. Guías.

Artículo 525. **El Archivo Administrativo** se dividirá en los grupos que sea necesario, usando **guías primarias** y **secundarias** de acuerdo con las necesidades, guías que se colocarán alfabéticamente dentro de los grupos y subgrupos respectivamente.

Los grupos principales de este archivo serán:

1. Leyes, decretos y reglamentos.
2. Distribución de negocios.
3. Formularios y modelos utilizados en el Departamento.
4. Personal.
5. Equipo.
6. Programas e informes generales del Departamento.
7. Informaciones para la prensa y otras medidas de publicidad.
8. Publicaciones del Departamento.
9. Varios.

Folders.

Artículo 527. En cada grupo o subgrupo se colocarán tantos folders como sean necesarios, para mantener los asuntos debidamente clasificados y ordenados, distinguidos con el título adecuado, y colocados alfabéticamente dentro de cada grupo o subgrupo.

Orden cronológico.

Artículo 529. Dentro de cada fólder se colocarán los diferentes documentos, por regla general, en orden cronológico riguroso.

Indice.

Artículo 531. **El Indice** del archivo tiene por objeto poder encontrar en un momento dado cualquier documento recibido, o la copia de los enviados, conociendo solamente la persona o entidad de quien se recibió o a quien se envió.

Tarjeta para cada persona o entidad.

Artículo 533. Se llevará una tarjeta para cada persona o entidad de quien se reciba o a quien se envíe cualquier documento, informe, anexo, correspondencia, etc., con los siguientes detalles:

En la parte superior el nombre completo de la persona o entidad, la dirección y el lugar. En cada renglón se anotarán los pormenores siguientes, relativos a cada documento, según las columnas impresas para tal objeto:

Número. Para el de radicación, si se trata de una comunicación recibida, o el de despacho, si de una enviada.

Fecha. Para la del documento, carta, informe, etc.

Clase. Para indicar si se trata de carta, telegrama, informe, contrato, etc.

Contenido. Para indicar en forma concisa el asunto de que trata.

Sección. Para anotar si se archiva en la de **Temas Comerciales e Industriales**, en la de **Información Geográfica** o en la de **Administrativo**.

Grupo. Para el correspondiente de la Sección indicada.

Subgrupo. Para el correspondiente al grupo.

Fólder. Para el título del fólder respectivo.

Orden alfabético.

Reglas de la ordenación.

Artículo 535. Las tarjetas se conservarán en orden alfabético riguroso de acuerdo con las siguientes reglas invariables:

1. En los nombres personales prima la primera letra del apellido.
2. Se prescinde de los artículos, tanto en español como en idiomas extranjeros (el, la, los, las, the, le, die, etc.).
3. Se prescinde de las preposiciones y los títulos (de, von, etc.).
4. En los nombres de las razones sociales que no tengan ningún apellido prima la primera letra de tal nombre.
5. En los nombres de las razones sociales que tengan apellidos prima la primera letra del primer apellido; si el apellido es único se obra en consecuencia.
6. En los nombres de mujeres casadas o viudas prima la primera letra del apellido del marido.
7. En los nombres de razones sociales comenzados por una denominación genérica (fábrica, compañía, sociedad, etc.), que tengan un distintivo especial (Alicachín, Cóndor, Samacá, etc.), prima el distintivo.

Archivo muerto.

Artículo 537. Al final de cada año se apartará el archivo, separando aquellos asuntos que hayan perdido actualidad, que no sean base de información permanente y que no hayan de servir para nuevos estudios al respecto, y se pasarán, clasificados en la misma forma, al archivo general del Ministerio.

Devolución de archivo.

Artículo 539. La Sección de Memorándumes de **Devolución de Archivo** consiste en los formularios indicados en el artículo 479.

Orden de fechas de devolución.

Artículo 541. Los memorándumes de Devolución de Archivo se guardarán cuidadosamente, por orden de fechas de devolución.

Cómo se hace la devolución.

Artículo 543. Diariamente el Archivero verificará los asuntos que deban devolverse dicho día y procederá a entregar los folders correspondientes, siempre de acuerdo con el artículo 487, sobre control. Una vez devuelto el asunto, debe destruirse el memorándum correspondiente, que ya no tiene utilidad.

Parágrafo. Si el funcionario o empleado a quien debe devolverse un asunto se hallare ausente el día indicado en el memorándum de devolución, se pondrá tal hecho en conocimiento del Jefe de Sección correspondiente, y en su defecto, del Director del Departamento.

CAPITULO XI

Biblioteca.

Biblioteca Central.

Artículo 545. Todos los libros que pertenecen al Departamento se colocarán, sistemáticamente agrupados, en la biblioteca central del Departamento.

Agrupaciones especiales.

Sin embargo, por orden expresa del Director podrán colocarse determinadas secciones de la agrupación sistemática en las oficinas que más las necesiten, pero aun en este caso quedarán bajo la administración y el control del bibliotecario.

Duplicados.

Además podrán, por orden expresa del Director del Departamento, colocarse los ejemplares dobles de los libros más importantes de consulta en las diferentes oficinas que los necesiten.

Fuera de las dos excepciones citadas, no está permitido colocar libros que pertenezcan al Departamento en las diferentes oficinas o los escritorios de los empleados del Departamento.

Pedidos y control de entradas.

Artículo 547. El archivero coleccionará las copias de los pedidos de libros en un folder especial y llevará el control sobre la entrada de ellos.

Índice y número.

Artículo 549. Cada libro que se reciba y que se destine a la biblioteca será inscrito en la lista sistemática que llevará el bibliotecario y marcado con el número de orden, de acuerdo con el plan de agrupaciones de la biblioteca.

Libros no necesarios.

Artículo 551. Los libros que se reciban y que no parezcan de interés para el Departamento, o que se reciban por segunda vez y no se necesiten como libros de consulta en una de las oficinas del Departamento, de acuerdo con el artículo 545 pasarán al Departamento de Archivo y Divulgación del Ministerio, que proveerá su mejor utilización.

Ediciones antiguas.

Igualmente pasarán a dicho Departamento las ediciones antiguas de publicaciones que existan en la biblioteca y que se hayan sustituido por las nuevas recibidas.

Retiro de libros y control.

Artículo 553. Ningún empleado o funcionario podrá retirar libros de la biblioteca sin haber entregado el recibo al bibliotecario. Este colocará una guía con el recibo en el lugar donde estaba colocado el libro.

Los empleados y funcionarios tienen la obligación de devolver los libros apenas los desocupen o a solicitud del bibliotecario.

Control de revistas y publicaciones periódicas.

Artículo 555. El bibliotecario llevará un kárdex con una tarjeta para cada una de las revistas y publicaciones periódicas que deben llegar regularmente al Departamento.

Los números de tales revistas o publicaciones periódicas que entren serán anotados en dicho kárdex; incumbe al bibliotecario reclamar los números que no hayan llegado oportunamente.

Circulación de revistas y publicaciones periódicas.

Artículo 557. A las revistas y publicaciones periódicas que entren se pegará, después de ser anotadas en el kárdex, una hoja de papel con una guía, en la cual se marcan, de acuerdo con el plan anotado en la tarjeta del kárdex, los empleados y funcionarios del Departamento que deben tener conocimiento de esta publicación.

La publicación circulará de acuerdo con este plan, y cada uno de los empleados y funcionarios que la estudien escribirán una pequeña nota para el archivo en el caso de que se encuentre en la publicación un artículo de interés especial para el Departamento, con anotación del nombre del artículo, el nombre, año y número de la revista o publicación y algunas observaciones o indicaciones del contenido del artículo, en forma muy concisa.

Estas notas se llevarán al fólder de archivo correspondiente, de tal suerte que en él aparezcan las referencias de las publicaciones sobre el tema correspondiente.

Archivo de revistas y publicaciones periódicas.

Artículo 559. Después de haber circulado, las publicaciones periódicas se archivarán en sus clasificadores respectivos hasta completar el año.

Los años completos de aquellas publicaciones que tienen un valor permanente se empastarán, en tanto que con las de menor importancia se formarán paquetes y se guardarán en esta forma.

Las publicaciones periódicas, y especialmente las antiguas que no parecen de interés actual para el Departamento, se pasarán al Departamento de Archivo y Divulgación.

Números sueltos y folletos.

Artículo 561. Números sueltos de publicaciones periódicas que no lleguen regularmente al Departamento, pero que tienen por su

contenido un interés especial, lo mismo que pequeños folletos que por su tamaño mal pueden colocarse en la biblioteca, se archivarán en los folders respectivos del archivo a cuyos temas se refiera su contenido.

CAPITULO XII

Disposiciones varias.

Información al público.

Artículo 563. Los funcionarios y empleados del Departamento deberán suministrar a los interesados todas las informaciones convenientes para el desarrollo de la economía del país. Sin embargo, en este particular deberá obrarse siempre con acertado criterio, por tramitarse en esta dependencia asuntos confidenciales o que convenga mantener en reserva mientras se adelantan investigaciones o se llega a conclusiones.

Informaciones y conceptos verbales.

Artículo 565. Podrán suministrarse verbalmente informaciones que no encierren responsabilidad para el Ministerio, o que no encierren un concepto. También podrán suministrarse verbalmente informaciones sobre conceptos ya emitidos por el Ministerio, cuando éstos no sean confidenciales o deban mantenerse en reserva.

Informaciones y conceptos escritos.

Artículo 567. Sobre asuntos nuevos, o en que no haya estudios completos, el Departamento sólo deberá suministrar informes escritos, a solicitud también por escrito del interesado.

Para obtener un concepto escrito del Departamento, el interesado deberá siempre solicitarlo por memorial, y tales conceptos deberán ser firmados por el Ministro o por el Secretario General del Ministerio.

Derechos por copias y certificados.

Artículo 569. Es prohibido a los empleados cobrar a los interesados por las certificaciones que expidan o por las copias que se les solicitaren, derechos mayores de los fijados por la ley para cada caso.

Modificaciones, reformas y adiciones al Reglamento.

Artículo 571. La numeración inicial de los artículos del presente Reglamento es impar, con el objeto de facilitar la incorporación de las modificaciones, reformas y adiciones que llegaren a adoptarse.

Sugestiones.

Artículo 573. Los funcionarios y empleados del Departamento pueden sugerir al Director las reformas y adiciones que crean convenientes. Pero antes de ser aprobadas por el Ministro tales reformas o adiciones, no podrá introducirse en el Reglamento ninguna variación.

Vigencia del Reglamento.

Artículo 575. El presente Reglamento rige desde la fecha de su aprobación por el Ministro de la Economía Nacional.

Presentado a la consideración del señor Ministro de la Economía Nacional por

Antonio J. Escovar,

Director del Departamento de Comercio e Industrias.

Bogotá, junio 8 de 1939.

Ministerio de la Economía Nacional—Bogotá, julio 6 de 1939.

Aprobado.

El Ministro de la Economía Nacional, **Jorge GARTNER**

ESTUDIO SOBRE LOS PROYECTOS DE FABRICACION DE SODA

Informe preliminar presentado
por el doctor HERMANN HALBERSTAEDTER
Asesor Técnico del Departamento de Comercio e Industrias.

LOS DIFERENTES PROCEDIMIENTOS DE FABRICACION DE SODA

Introducción.

El breve tiempo de que disponía para el estudio de los proyectos sobre la organización de una fábrica de soda, remitidos a este Ministerio por el Banco de la República, no me permite por el momento sino presentar un concepto preliminar que me propongo complementar oportunamente con unos estudios más amplios y detallados.

Sin embargo, estos ulteriores trabajos se demorarán un poco, pues hay tres factores que impiden su realización inmediata: primero, las ofertas mismas no son suficientemente especificadas, para poder dar un concepto definitivo sobre ellas; segundo, habrá que adelantar investigaciones pormenorizadas sobre algunos detalles relacionados con el consumo de los productos respectivos en el país; y finalmente—y esto es lo que más impide un estudio rápido—la poca literatura que existe en las bibliotecas nacionales no me dejó encontrar, aun consultando mis propios libros que traje de Europa, la totalidad de los datos que necesitaría; de manera que antes de presentar el informe definitivo tengo que hacer pedir algunos libros adicionales al Exterior. Pero espero que ya este informe preliminar contribuya en algo para aclarar el problema y orientar los primeros pasos que habrán de tomarse.

Los diferentes procedimientos.

El informe que rindió con fecha 29 de agosto del presente año el doctor Ancízar, Jefe del Laboratorio Químico del Ministerio, esclarece en forma tan magistral los problemas tecnológicos en cuestión, que a mí no me queda sino complementar sus exposiciones con algunas observaciones e investigaciones de orden económico.

Como consta en el informe citado, hay dos productos diferentes que llevan el nombre de soda, a saber:

- a) La soda Ash o carbonato de sodio (Na_2CO_3);
- b) La soda cáustica o hidrato sódico (NaOH).

Ambos productos tienen una amplia pero diferente aplicación industrial, siendo la soda cáustica el producto de mucha mayor demanda.

Para la fabricación de estos productos hay dos grupos de procedimientos principales:

1º Los procedimientos al amoníaco, representados principalmente por el método Solvay. Estos utilizan como materia prima la sal (cloruro sódico, NaCl) y además carbón, caliza y cloruro

amónico; su producto inmediato es la soda Ash (carbonato de sodio) fuera de un subproducto (cloruro de calcio) que por lo general no tiene aplicación industrial. La soda Ash, en cuanto no se vende en la forma obtenida por el procedimiento, puede ser convertida por un proceso adicional en soda cáustica (hidrato sódico);

2º Los procedimientos electrolíticos, de los cuales existen una serie de formas técnicas diferentes. Estos sistemas, que necesitan como principal factor la energía eléctrica, no exigen otras materias primas fuera de la sal, y dan como producto inmediato la soda cáustica (hidrato sódico) a la vez con determinadas cantidades de cloro e hidrógeno. Como observa el informe del doctor Ancizar, con mucho acierto, ambos subproductos tienen importantes aplicaciones industriales.

Fuera de estos dos grupos de procedimientos existe el procedimiento Leblanc, que en tiempos anteriores era de gran importancia, pero que puede considerarse como anticuado y que ya no se utiliza económicamente.

Los dos proyectos que se presentaron al Banco de la República corresponden cada uno a uno de los procedimientos arriba expuestos; el plan del señor ingeniero Consuegra, de la Casa "Fomento Químico Industrial," propone una planta al amoníaco según el sistema Solvay, y el doctor Combariza propaga un procedimiento electrolítico.

Las condiciones económicas de competencia normales entre los procedimientos al amoníaco y electrolítico.

Actualmente, en el Exterior ambas clases de procedimientos están en uso. Por regla general, se puede decir lo siguiente: normalmente los sistemas electrolíticos son más económicos que los al amoníaco, cuando hay posibilidad de colocar fuera de la soda también los demás productos, a saber: cloro, hidrógeno y sus derivados; pero los mercados de tales productos son más restringidos. En consecuencia, se erigen, generalmente, las instalaciones para producir soda cáustica según procedimientos electrolíticos hasta una capacidad productora que corresponde al consumo posible de los demás productos, especialmente del cloro y de sus derivados, en tanto que el resto de la soda cáustica y la soda Ash que se necesitan vienen a ser producidos en fábricas que emplean el sistema Solvay u otros similares.

Esta regla básica acerca de las ventajas económicas de los dos procedimientos contemplados, naturalmente, tiene ciertas excepciones. Por ejemplo, puede ocurrir que el sistema al amoníaco es el más económico aun habiendo cierta demanda para cloro e hidrógeno, cuando no se puede conseguir energía eléctrica suficientemente barata o cuando el consumo de cloro e hidrógeno es demasiado pequeño para justificar una planta electrolítica. (Sin embargo, este último caso es poco frecuente, porque el sistema electrolítico ya se aplica, en condiciones económicas, con unidades relativamente pequeñas). Por otro lado, puede resultar que el sistema electrolítico se preste aun cuando hay necesidad de botar ciertas cantidades de los subproductos por falta de demanda, puesto que haya una constelación relativamente desventajosa en los precios

de las demás materias primas que necesita el procedimiento al amoníaco, o que se trate de cantidades de soda cáustica demasiado pequeñas para sostener una fábrica del sistema Solvay, que siempre necesita una producción relativamente grande para ofrecer condiciones económicas.

En vista de estas experiencias mundiales, el presente informe se propone analizar los siguientes problemas:

1º Si hay en Colombia un mercado suficientemente amplio para el cloro y sus subproductos y para el hidrógeno, que permita producir la totalidad de la soda que se necesite, según un procedimiento electrolítico;

2º Puesto que esto no fuere del caso, si conviene imitar en pequeño las circunstancias que existen en grande escala en el Exterior, produciendo una parte de la soda que se consume, por un procedimiento electrolítico, hasta abastecer el mercado nacional con los subproductos cloro e hidrógeno, y erigir para el resto de la producción necesaria de soda una planta según el procedimiento al amoníaco; y, para aclarar más este último punto;

3º Si existen factores que lo hacen probable que la producción según el sistema electrolítico sería antieconómico aun para aquellas cantidades que corresponden a la producción de cloro vendible en el país, de acuerdo con las excepciones posibles que acaban de exponerse, y

4º Si existen por otro lado factores que lo hacen probable que para el excedente el sistema al amoníaco fuera inconveniente.

II

LA SITUACION ACTUAL Y LAS PERSPECTIVAS DEL CONSUMO

El mercado actual de los productos de la electrolisis de la sal en Colombia.

Como ya se mencionó en un aparte anterior, los productos inmediatos de la electrolisis de la sal son soda cáustica (hidrato sódico NaOH), cloro e hidrógeno.

En el año de 1937, según datos de la Dirección General de Estadística, se importaron al país las siguientes cantidades de estos productos y de sus principales subproductos:

	Kg.
Soda cáustica (hidrato sódico NaOH)	2.831,360
Soda Ash (carbonato de sodio Na ₂ CO ₃)	1.185,090
Bicarbonato de soda (NaHCO ₃)	518,454
Cloro líquido	38,711
Hipoclorito de calcio (Ca(OCl) ₂)	45,583
Cloruro de cal	112,763
Acido clorhídrico (HCl)	64,251
Hidrógeno (en cantidades insignificantes).	

Fuera de los mencionados productos de sodio, figuran en la estadística 326,872 kilogramos, bajo la denominación "Cenizas sódicas," que probablemente eran mal declaradas y que han de considerarse igualmente como de soda Ash; además, una serie de materiales que podrían fabricarse a base de soda Ash o de soda cáustica, los más importantes, entre los cuales parecen ser los silicatos de sodio, cuya cantidad importada no está especificada en las publicaciones de la Contraloría por ser incluida en el mismo renglón como los silicatos de potasa; sin embargo, de ambos productos en conjunto se importaron 877,088 kilos.

Los demás subproductos del cloro, fuera de los mencionados en la lista anterior, en cuya elaboración se podría pensar si existiera una producción nacional de cloro, no arrojaron en la estadística de importaciones sino cantidades relativamente insignificantes.

Relación entre productos de cloro y productos sódicos.

Los procedimientos electrolíticos producen soda cáustica y cloro en cantidades que tienen una proporción fija entre sí. Para analizar la relación entre las cantidades importadas de productos de cloro y de las de soda cáustica y demás productos sódicos, hay que hacer el siguiente cálculo:

Las cantidades de cloro líquido, cloruro de cal, hipoclorito de calcio y ácido clorhídrico que figuran en la lista arriba citada de las importaciones del año de 1937, corresponden alrededor de 132,000 kilos de cloro activo, si se supone que el cloruro de cal era de calidad comercial normal de 37%, que el hipoclorito era en su totalidad un producto de elevada graduación, como lo utilizan algunas fábricas textiles del país, y que puede calcularse con un porcentaje de cloro activo de alrededor de 65%, y que el ácido clorhídrico era de 22°Bé. La fabricación de esta cantidad de cloro daría al mismo tiempo una cantidad de alrededor de 150,000 kilos de soda cáustica pura o de 157,000 kilos de soda cáustica de calidad media comercial (73,7% nomenclatura inglesa o 126% nomenclatura alemana).

De estos cálculos se pueden sacar las siguientes conclusiones:

1ª Las cantidades de soda cáustica que se producirían en una instalación cuya producción queda dentro de los límites del actual consumo de cloro y de los subproductos de cloro, corresponden solamente a un muy pequeño porcentaje del consumo actual de soda cáustica en Colombia, ni aun incluyendo el consumo de soda Ash y demás productos sódicos;

2ª Sin embargo, existen en el Exterior varias instalaciones según sistemas electrolíticos, de una capacidad productora que no es superior a estas cifras, y que trabajan en condiciones económicas, afirmación ésta que aún rige cuando se calcula solamente con el consumo de cloro líquido y de cloruro de cal, por estimar dudoso el que la producción de hipoclorito de elevada graduación y la del ácido clorhídrico fuera realizable económicamente para un consumo tan restringido.

Perspectivas del desarrollo de la capacidad consumidora del país.

Naturalmente, los proyectos de una fabricación de soda no pueden basarse únicamente en las cifras actuales, sino también han de tener en cuenta las perspectivas del desarrollo futuro.

Por consiguiente, se hizo un ligero análisis de los factores que se pueden apreciar, a este respecto, especialmente desde los siguientes puntos de vista:

a) Si puede contarse con un aumento del consumo de cloro líquido y de productos de cloro;

b) Si existen perspectivas de que este aumento pudiera compensar la actual desproporcionalidad entre consumo de productos clóricos y productos sódicos;

c) Si hay perspectivas de llegar a una utilización del hidrógeno que resulte como segundo subproducto en el proceso electrolítico.

En cuanto a este último punto, se puede decir lo siguiente: una de las principales aplicaciones del hidrógeno consiste en su utilización para la soldadura autógena. Para este proceso existen dos procedimientos, a saber: uno que emplea oxígeno y acetileno, y otro que utiliza oxígeno e hidrógeno. Actualmente la soldadura está propagándose enormemente en Colombia; ya existen dos fábricas que producen oxígeno; una tercera está en vía de montarse; una cuarta proyectada. Sin embargo, hasta ahora se utiliza casi únicamente el procedimiento al acetileno, pero si existiera una fábrica en el país que produjera hidrógeno barato, se podría suponer que hay perspectivas de encontrar un mercado para este producto en la aplicación del otro sistema de soldadura. La cantidad de hidrógeno que resulta en la electrolisis es relativamente pequeña; una fábrica de una producción de 150,000 kilos de soda cáustica por año no daría más de 4,000 kilos de hidrógeno.

Si además se tiene en cuenta que parte del hidrógeno se necesitaría para la producción del ácido clorhídrico, siempre que se pensara en la fabricación de éste, y que fuera de esto hay ciertas posibilidades de que las fábricas de manteca vegetal resuelvan instalar equipos para la hidrogenación de aceites para evitar la importación del aceite hidrogenado que actualmente utilizan, se puede concluir que la venta del hidrógeno probablemente no constituiría un grave problema, a menos que se tratara de cantidades que superaran mucho las arriba citadas.

Para formarse un criterio acerca de las dos primeras preguntas, hay que analizar las principales utilidades de los productos clóricos.

El cloro líquido se emplea casi en su totalidad en la esterilización del agua de los acueductos. El gran programa de construcciones de nuevos acueductos que existe en el país hace sugerir que habrá un continuo aumento en la aplicación de este producto; sin embargo, como se calcula usualmente con una cantidad no mayor de 10 a 11 gramos por habitante y año, el consumo no podrá llegar, en los próximos años, a una cifra superior de 60,000 hasta 70,000 kilos de cloro.

Una parte considerable del cloruro de cal y del hipoclorito de calcio que se importa se utiliza, para fines de blanqueo, en las fábricas textiles. Se puede suponer que la demanda de estos productos por parte de las empresas citadas va en aumento, siendo la cantidad adicional con que se podría contar en los próximos años probablemente en ningún caso superior al 100% del consumo actual. Además se observa que esta industria empieza a dar, de año en año, mayor preferencia a un producto especial de elevada graduación, cuya producción tal vez no podrá implantarse en Colombia. Otra parte del cloruro de cal parece que es utilizada para fines de desinfección; la intensificación de la campaña higiénica hace probable para los próximos años, también respecto a este renglón, un alza moderada de las cantidades en cuestión.

Cierto aumento del consumo de cloruro de cal, por fin resultará probablemente a raíz del hecho de que en Barranquilla se fundaron dos nuevas fábricas, una de rayón y una de papel, que, en determinadas condiciones, necesitarán este producto para fines de blanqueo. Sin embargo, el consumo máximo de estas dos fábricas no puede calcularse en más de unas pocas decenas de toneladas al año.

Como se desprende de las consideraciones precedentes, todas estas aplicaciones no prometen un desarrollo tan considerable como el que fuera necesario para dar salida a todo el cloro que resultaría, si se pensara en producir por el método electrolítico la totalidad de la soda cáustica que se necesita en el país.

Además hay que presumir que el consumo de este último producto tendrá en los próximos años un aumento todavía superior al que se prevé para el cloro y sus derivados.

Las cantidades de soda cáustica que necesitan las dos nuevas fábricas antes citadas de Barranquilla, por ejemplo, por sí solas son mayores a la cantidad correspondiente al posible aumento de cloro en los renglones antes considerados, sin contar los múltiples factores que hacen suponer un considerable desarrollo del futuro consumo tanto de soda Ash como de soda cáustica, como, por ejemplo, el mismo ensanche de las fábricas textiles, la fundación de una nueva empresa vidriera en Barranquilla, que se estudia actualmente, los proyectos de la planta de refinación de petróleo en Cúcuta y otros.

Resulta, por consiguiente, que la desproporcionalidad entre el consumo de productos sódicos y productos clóricos que se observa en las importaciones actuales probablemente todavía se acentuará más en los próximos años, siempre que no se ofrecieren oportunidades para nuevas aplicaciones de cloro o de sus subproductos en grande escala, en otros renglones fuera de los que se tenían en cuenta hasta ahora.

Efectivamente hay ciertas posibilidades en este sentido, cuyo estudio más detenido deberá constituir uno de los puntos del futuro programa de investigaciones. Se puede, por ejemplo, pensar en la aplicación del cloro en la minería, aplicación ésta que podría contribuir mucho al rendimiento de la producción de oro, pero cuyas condiciones económicas, para el caso concreto de Colombia,

todavía no están suficientemente estudiadas para poder decir hasta qué punto se aconseja.

Otra posibilidad está relacionada con un proyecto de una fábrica de papel que se ventila desde hace un año. Como se sabe, la única fábrica de papel que existe en el país trabaja con celulosa importada. Hay, ya desde hace mucho tiempo, gran interés para una fábrica que produzca celulosa y papel con base en materias primas nacionales, especialmente en plantas de breve maduración. Para esta fabricación hay una serie de procedimientos diferentes, entre los cuales existe uno a base de cloro. Un técnico español, experto en este procedimiento, hizo, hace alrededor de un año, mucha propaganda en favor de la formación de una sociedad para la fabricación de celulosa en Colombia; parece que encontró a un grupo de capitalistas que se interesaron en el estudio de dicho proyecto, pero se ignora si todavía continúan estudiándolo seriamente. Si efectivamente este plan se realizara, el problema de la producción de soda cambiaría totalmente de aspecto, porque una fábrica de una producción diaria de solamente 15 toneladas de papel—y esta era la capacidad productora que se planeaba—necesitaría casi exactamente la cantidad de cloro que en el procedimiento electro-lítico corresponde a una producción de 2.800,000 kilos de soda cáustica, que es la que actualmente se importa.

El resultado de todas estas consideraciones puede resumirse en las siguientes afirmaciones:

1ª Tanto las perspectivas del mercado de los productos clóricos como las del hidrógeno parecen, a primera vista, justificar estudios serios solamente para el montaje de una planta electrolítica con una capacidad productora entre 120,000 y 150,000 kilos de soda cáustica anuales, si la instalación se limita a la posibilidad de elaborar como productos clóricos el cloro líquido y el cloruro de cal; o de una capacidad productora entre 150,000 y 200,000 kilos, si se incluyera en el programa de producción también el ácido clorhídrico y el hipoclorito de calcio de elevada graduación correspondiente al producto que acostumbran emplear varias fábricas textiles para fines de blanqueo;

2ª Para la elaboración de todo el resto de la soda cáustica que se necesita, y para la fabricación de soda Ash y de otros productos sódicos, se debe pensar, en primer término, en una planta según el procedimiento al amoníaco;

3ª Sin embargo, antes de tomar una decisión definitiva a este respecto, conviene adelantar unos estudios más detenidos sobre las perspectivas de una aplicación de cloro en grande escala en la industria minera y en la de papel, la cual, si diere resultados positivos, podría cambiar de fondo el aspecto del problema.

Producción de hipoclorito de sodio.

Como de las consideraciones anteriores resulta que la capacidad productora prevista, aun permitiendo probablemente una producción económica, se encuentra casi al margen ínfimo de lo económicamente posible, y como en tales casos, por lo general un aumento de la producción mejora notablemente las condiciones, vale la pena

estudiar si no pueden encontrarse factores que permitan proyectarla de antemano para una producción superior.

Convendría pensar, como recurso para este fin, en la fabricación de un producto que hasta ahora no se utiliza en Colombia, a saber: la lejía de hipoclorito de sodio (NaOCl). Esta lejía tiene un gran consumo en casi todos los países donde existe una producción de soda, y se utiliza principalmente para fines de desinfección y de lavandería doméstica. Hay que presumir que el hecho de que todavía no se venda aquí, se debe a las circunstancias de que se trata de un producto barato y que no existe sino en forma líquida, de manera que no soporta los gastos de transporte; pero que encontraría fácilmente un mercado en Colombia, si existieran las bases para producirla aquí. Como se ve de la fórmula química, esta lejía necesita para su composición tanto el sodio como el cloro; de manera que su producción no aumenta la cantidad de soda cáustica disponible.

III

BASES ECONOMICAS PARA LA PRODUCCION DE SODA AL AMONIACO

Consideraciones generales.

La parte que acaba de terminarse del estudio sobre las condiciones económicas de una futura industria de la soda en Colombia dio por resultado que, a primera vista, parece conveniente imitar en pequeño las circunstancias que existen en grande escala en el Exterior, produciendo una parte de la soda que se consume por un procedimiento electrolítico, para abastecer el mercado nacional con los subproductos cloro e hidrógeno, y erigir para el resto de la producción necesaria de la soda una planta según el procedimiento al amoniaco. Como se dijo antes, hay ahora que ampliar este informe con algunas consideraciones sobre los factores que tal vez puedan cambiar el concepto, emitido en la parte anterior, estudiando el probable rendimiento económico de los dos establecimientos que se necesitarían. Para tal fin se analizarán a continuación las bases económicas de cada uno de ellos, empezando con una planta para la producción de soda según un procedimiento al amoniaco, y suponiendo que ésta, de acuerdo con los proyectos actuales, se erigiera en Zipaquirá.

Condiciones naturales para la producción de soda en Zipaquirá.

El plan económico de un establecimiento industrial se determina por un lado por sus materias primas, por otro lado por el mercado de sus productos.

Como ya se mencionó en un capítulo anterior, las materias primas para el procedimiento al amoniaco son la sal, el carbón, la caliza y el cloruro amónico.

Tanto caliza como carbón se encuentran en las vecindades de Zipaquirá, y el cloruro amónico se utiliza en cantidades relativa-

mente tan pequeñas, que este factor no incluye de manera decisiva en la ubicación económica de la empresa. (Sobre la poca probabilidad de poder conseguir esta última materia prima en condiciones económicas dentro del país, véase el informe del doctor Ancizar; sin embargo hay que agregar que tal vez la situación cambiará cuando se organice una empresa siderúrgica, pues si dicha planta trabajare, como es lo usual, con coque de carbón mineral, el amoníaco podrá obtenerse como subproducto de la elaboración de éste).

Los factores que acaban de mencionarse califican a la ciudad de Zipaquirá como un lugar probablemente apropiado para una planta de producción de soda según un procedimiento al amoníaco.

Distribución geográfica del consumo.

Para formarse un criterio sobre la capacidad productora con la cual conviene proyectar una planta de esta índole, hay que ampliar el estudio iniciado en el capítulo anterior sobre el consumo de soda y de productos sódicos en Colombia, completándolo con un análisis acerca de su distribución geográfica.

Como se sabe, el producto primordial del procedimiento al amoníaco es la soda Ash (carbonato de sodio, Na_2CO_3). Como resulta de la estadística arriba insertada, la introducción de este artículo en el año de 1937 era de 1.185,000 kilos. De acuerdo con los datos de una investigación especial, se puede presumir que alrededor de 90% de esta cantidad corresponde al consumo de las cuatro fábricas vidrieras que existen en el país, de las cuales la más grande, que probablemente por sí sola necesita alrededor de $\frac{2}{3}$ de esta cantidad, se encuentra en Bogotá. Las otras tres están situadas en los Departamentos de Antioquia, Caldas y Valle. Excepción hecha de esta última, todas las fábricas quedan en una distancia de Zipaquirá que daría a los productos elaborados en esta ciudad, fuera del gravamen aduanero, también una ventaja en el costo de los fletes, con respecto a la competencia con los productos extranjeros. También de los pocos por cientos restantes de soda Ash que no se destinan al consumo de la industria citada, se puede presumir que gran parte se importa a Bogotá y a Medellín, ya que otro campo de aplicación de este producto es la industria de paños de lana que se encuentra radicada principalmente en dichas ciudades.

Muy diferente es la situación de la soda cáustica. Este producto tiene las más variadas aplicaciones; de manera que no ha sido posible hasta ahora localizar la distribución de su consumo sino en las partes que corresponden a las industrias jaboneras, textil, petrolera y de manteca, que juntas necesitaron aproximadamente la mitad de la cantidad importada de 2.831,360 kilos en el año de 1937. De esta parte especialmente estudiada, quedan probablemente alrededor de 1.000,000 de kilos en la misma Costa Atlántica, alrededor de 160,000 kilos en Barrancabermeja, alrededor de 100,000 kilos se destinan para el Departamento de Antioquia, y solamente alrededor de 300,000 kilos parecen utilizarse en las regiones de Cundinamarca, Boyacá y la parte sur del Departamento de Santander.

Si a esto se agrega que las dos nuevas fábricas en Barranquilla, la de papel y la de rayón cuentan con un consumo probable de

alrededor de 400,000 kilos de soda cáustica al año, y que también de la parte no estudiada del consumo actual hay que presumir que por lo menos un determinado porcentaje queda en la misma región, resulta la necesidad de estudiar, si efectivamente conviene abastecer todo el consumo del país en soda cáustica con base en las salinas de Zipaquirá, o si es menester pensar en otras soluciones para determinadas regiones del país.

Tal estudio se impone aún más si se toma en consideración que Colombia tiene, en sus salinas marítimas situadas en la Costa Atlántica, otra fuente de materia prima que igualmente puede servir como base en la elaboración de la soda.

La importancia de los gastos de transporte.

En vista del problema que acaba de aludirse, parece conveniente hacer una análisis de las condiciones de competencia que existen con respecto a los gastos de transporte entre una soda producida en Zipaquirá, una elaborada en la Costa Atlántica y la extranjera.

La importancia de tal estudio se desprende del hecho de que tanto la soda Ash como la soda cáustica son productos baratos, en cuyo precio de venta el gasto de transporte tiene una influencia relativamente grande. Si se efectúa, por ejemplo, una importación de Nueva York a Bogotá, el recargo por concepto de fletes y aduana es alrededor de \$ 54.00 por tonelada (entre los cuales solamente \$ 10.00 corresponden a gravámenes aduaneros), suma ésta que equivale casi a 100% del precio de la soda Ash y a más de 50% del precio de la soda cáustica FOB Nueva York.

Hay que distinguir para los efectos en cuestión, cuatro zonas diferentes:

a) Una zona que incluye los Departamentos de Cundinamarca, Tolima, Huila, Caldas, Boyacá y parte de los dos Santanderes. En toda esta región la situación geográfica de Zipaquirá constituye una ventaja contra la competencia tanto de productos costeos como de extranjeros;

b) Una zona que comprende el Departamento de Antioquia y una parte del valle del río Magdalena, especialmente la región de Barrancabermeja. En esta parte del país, los productos de Zipaquirá tendrían una ventaja de fletes, en confrontación con los productos extranjeros, pero ya una ligera desventaja contra productos costeos, siempre que éstos provinieren de Barranquilla, Cartagena, o de un lugar no demasiado alejado de estas ciudades;

c) La Costa Atlántica. Según las tarifas actuales, el costo de transporte hasta Barranquilla, de una soda producida en Zipaquirá, sería de alrededor de 3 centavos por kilo, casi precisamente la misma suma que cuesta el transporte de Nueva York a Barranquilla, inclusive los gravámenes aduaneros; de manera que se anula la protección aduanera. Este factor, en combinación con el hecho de que hoy en día la soda Ash extranjera se ofrece CIF Puerto Colombia entre 6,6 y 7,25 centavos por kilo y la soda cáustica a 10,4 centavos por kilo, hace sumamente improbable el que una soda producida en Zipaquirá pueda competir ventajosamente en los mercados de Barranquilla, Cartagena y Santa Marta. Aún si se lograra rebajar los fletes de la soda al nivel que actualmente

tienen los de la sal, rebaja ésta que mejoraría en 0,7 centavos el costo del transporte de un kilogramo de soda, este producto no parece lo suficientemente protegido para poder competir en los mercados de la Costa;

d) Los Departamentos de la Costa Pacífica, inclusive Nariño, Cauca y la parte sur del Valle, incluyendo Buenaventura y Cali. En esta región no podría competir ventajosamente, por concepto de fletes, una soda producida en Zipaquirá con la soda extranjera; tal vez podría considerarse esta zona como un mercado para una soda que se produciría en la Costa Atlántica, pero aun esto parece dudoso.

Capacidad adecuada para una planta en Zipaquirá.

Para proyectar una planta de soda según el procedimiento al amoníaco en Zipaquirá, en condiciones económicas, hay que tener en cuenta lo que acaba de exponerse y el probable consumo futuro de las regiones respectivas.

La futura empresa puede contar con el siguiente mercado seguro:

	Kg. de soda Ash.
Para fines de consumo en forma de soda Ash.... .	1.000,000
1.000,000 kg. de soda cáustica, para cuya producción se necesitarían alrededor de	1.250,000
En total	2.250,000

Si resultare de los estudios ulteriores que, además de estos dos productos, fuere económico producir bicarbonato de soda, silicato de soda y tal vez uno y otro subproducto más, en vista de las cantidades que arroja el consumo del país y que conviniera basar esta producción en la soda de Zipaquirá y no en la de una posible empresa situada en la Costa Atlántica, se podría proyectar la planta para una producción de tal vez hasta de 1.000,000 de kilos de soda Ash más.

Otro medio millón de kilos de aumento de capacidad resultaría, si no se procediera a formar una empresa en la Costa Atlántica o si ésta se proyectara solamente con una capacidad demasiado pequeña para abastecer también los mercados de Medellín y Barran-
cabermeja.

El consumo de la Costa Atlántica.

Contrariamente a lo que ocurre con respecto a la zona de indudable dominio de Zipaquirá, la Costa Atlántica no tiene sino un ínfimo consumo inmediato de soda Ash. Sin embargo, existe un proyecto de organizar una fábrica de botellas de vidrio en Barranquilla, que necesitaría dicho producto como materia prima; pero los planes respectivos todavía no están suficientemente consolidados para poder tener en cuenta este consumo. En cambio, el consumo de soda cáustica en las solas ciudades de Barranquilla, Cartagena y Santa Marta, parece ser por lo menos igual, y probablemente aún mayor que el de las dos zonas en conjunto que, como se había dicho, podrían ser abastecidas por Zipaquirá. No sería

atrevido decir que ya en el año entrante una empresa establecida en la Costa Atlántica encontraría un mercado en esta región, de 1.800,000 hasta 2.000,000 de kilos de soda cáustica.

La influencia de la capacidad productora en el precio de costo.

Las consideraciones anteriores inducen, en vista de la distribución geográfica del consumo y del relativamente alto costo de los fletes para los transportes en el interior del país, a estudiar, como primera solución, una repartición de la producción de soda entre una empresa situada en Zipaquirá para el abastecimiento del consumo de la zona a) antes citada, y otra situada en la Costa Atlántica para los mercados de Barranquilla, Cartagena y Santa Marta, quedando entendido que convendría abastecer el consumo de Medellín y de Barrancabermeja con base en la fabricación de Zipaquirá, solamente en el caso de que esta planta trabajara con un precio de costo más bajo que la de la Costa, o si por cualquier razón técnica o económica esta última se proyectara con una capacidad demasiado pequeña para poder atender la demanda de dicha región; y que en el caso contrario la zona citada habrá de considerarse igualmente como de dominio de la empresa costeña.

Sin embargo, hay que llamar de antemano la atención sobre un factor que en el curso de los estudios técnicos y económicos que se adelantarán en este sentido, podría conducir a un resultado divergente. Este factor consiste en la influencia que sobre el precio de costo puede tener el volumen de producción en una planta de fabricación de soda según el procedimiento al amoníaco. Desgraciadamente, los libros científicos que existen en Bogotá no contienen nada acerca de la capacidad de producción que debería tener un establecimiento de esta índole, para poder producir en condiciones económicas. El suscrito recuerda que en Europa las plantas de las cuales él tiene conocimiento son mucho mayores aun al consumo total del país, pero ignora hasta qué punto una fábrica de dimensiones inferiores podría trabajar económicamente, especialmente en el caso concreto de Colombia, problema éste con respecto al cual habría necesidad de consultar libros especiales extranjeros.

Para resumirlo en una forma clara, se insertan a continuación las cifras con las cuales se puede calcular con respecto a las diferentes zonas, sin incluir la posible producción de bicarbonato y de silicato de soda que, como ya se dijo, exigiría alrededor de 1.000,000 de kilos de soda Ash más.

	Kilos de soda Ash.	
	Total.	Entre ellos para la ulterior transfor- mación en soda cáustica.
Para la zona de Zipaquirá	2.250,000	1.250,000
Para la zona de Medellín y Barran- bermeja	500,000	400,000
Para la zona del Atlántico	2.250,000	2.250,000
	5.000,000	3.900,000

Puede ocurrir que el aumento de la producción de 2.250,000 kilos a 5.000,000 de kilos rebaje el precio de costo por kilo de manera tan considerable que este hecho compense los altos gastos de fletes, y que por consiguiente resulte económica la producción en una sola fábrica para todo el país; sin embargo, no se puede discutir este punto, sino con base en los datos numéricos de los respectivos proyectos detalladamente elaborados.

La producción de soda con base en sal marítima.

Esta última constatación induce a plantear el problema de si no fuera más oportuno para la economía nacional planear toda la producción en la Costa Atlántica.

Se puede decir de antemano que si una planta de 2.250,000 kilos de soda Ash no queda inferior a la producción mínima económica que el procedimiento al amoníaco permite, una planta en Zipaquirá se justifica en cada caso. Pero si resultara efectivamente de los ulteriores estudios técnicos que no se puede pensar en una producción inferior a 5.000,000 de kilos al año, el problema merece ser estudiado.

Conclusiones.

Con base en las consideraciones de este capítulo se puede, por consiguiente, establecer las siguientes tesis acerca de la base económica para la aplicación del procedimiento al amoníaco para la fabricación de soda:

1ª Para formarse un criterio definitivo, se necesita un estudio preliminar acerca de la producción mínima que este procedimiento permite realizar en condiciones económicas, y acerca de la influencia que tiene la capacidad productora de una planta de esta índole sobre el precio de costo;

2ª Si de este estudio resultare que aún una planta de una producción anual de 5.000,000 de kilos de soda Ash fuere demasiado pequeña para permitir una producción económica, hay que descartar, por el momento, totalmente los proyectos relacionados con el procedimiento al amoníaco;

3ª Si resultare que una producción de 5.000,000 de kilos de soda Ash sí fuere económica, pero que no lo fuere una de 2.250,000 hasta 3.000,000 de kilos, los ulteriores estudios en primer lugar deben concentrarse en el problema de si esta producción se puede realizar más ventajosamente en Zipaquirá o en la Costa Atlántica;

4ª Si finalmente resultare que aún una producción de 2.250,000 kilos de soda Ash diere una base para la producción en condiciones halagadoras, parece lo más conveniente hacer elaborar el primer anteproyecto de una planta de soda al amoníaco situada en Zipaquirá para una producción de 2.250,000 kilos de soda Ash, de los cuales 1.250,000 se destinarían a la caustificación, dando alrededor de 1.000,000 de kilos de soda cáustica;

5ª En el caso citado en el aparte anterior, debería estudiarse separadamente del proyecto mencionado, el problema de cómo, en la

manera más económica, se puede abastecer con base en las salinas marítimas el consumo de alrededor de 1.800,000 hasta 2.000,000 de kilos de soda cáustica que se necesitan en las ciudades de la Costa Atlántica;

6ª Según los resultados que dieron los dos proyectos antes citados, habría que ensanchar o el proyecto de la Costa o el de Zipaquirá por el consumo de la región del Departamento de Antioquia o de Barrancabermeja, que en su total puede calcularse prudentemente en 100,000 kilos de soda Ash y algo más de 300,000 kilos de soda cáustica;

7ª Al mismo tiempo habrán de estudiarse las condiciones técnicas y económicas para una producción de alrededor de 400,000 a 500,000 kilos de bicarbonato de sodio y de otro tanto de silicato de sodio. (A este último estudio, sin embargo, habrá que proceder a un análisis más detenido del consumo de esta materia en el país). Si las condiciones para la producción de estos productos parecieren favorables, habría que incluirse en los definitivos proyectos, sea de la planta de Zipaquirá o sea de la de la Costa, las cantidades correspondientes de soda que se necesitarían para su producción.

IV

BASES ECONOMICAS PARA LA PRODUCCION DE SODA ELECTROLITICA

Consideraciones generales.

Falta por estudiar la manera de cómo se puede combinar, en forma más oportuna, con los conceptos antes emitidos, la fundación de una empresa de producción de soda, según el procedimiento electrolítico que, como se expuso antes, se justifica por lo menos para una producción relativamente pequeña, en vista del mercado de los subproductos de este procedimiento, que son el cloro y sus derivados y el hidrógeno.

Tal estudio debería comprender dos aspectos. En el capítulo inicial se sentó la tesis de que, en determinados casos, puede resultar económica la instalación de una planta según el procedimiento electrolítico aun de una capacidad mayor a la que corresponde al cloro vendible, botando una parte de este producto. Se impone, por consiguiente, la necesidad de analizar si existen factores que hagan aconsejable una solución en este sentido para el caso concreto de Colombia. Además hay que estudiar el lugar más conveniente donde podría funcionar esta planta.

Factores que determinan la ubicación de una planta electrolítica.

Para empezar con este último problema, se insertan algunas consideraciones acerca de los factores que deben influir en la escogencia del lugar más apropiado.

Como ya se mencionó en el capítulo anterior, por lo general contribuyen a esta determinación tanto las condiciones de las materias primas como las del mercado de los productos elaborados.

En cuanto a las materias primas ya se dijo en el primer capítulo de este estudio que la electrolisis no necesita todas las materias primas que exige el procedimiento al amoníaco, sino que tiene como única materia prima la sal. Sin embargo, si en el programa de los productos que se fabrican se incluye el cloruro de cal, como se preveía en las consideraciones anteriores, hay necesidad además de caliza. Por otro lado, se necesita tener en cuenta que el procedimiento exige grandes cantidades de energía eléctrica—alrededor de 4,000 kilowatios-hora por cada 1,000 kilos de soda cáustica que se produce—y que por consiguiente el precio de la energía eléctrica puede ser un factor decisivo para el rendimiento económico de la empresa.

Antes de sacar las conclusiones de estas circunstancias hay que llamar la atención sobre un hecho que diferencia fundamentalmente una planta electrolítica de una al amoníaco, en cuanto a la fijación del lugar más apropiado. El procedimiento al amoníaco tiene como único producto vendible la soda (Ash o cáustica) y necesita varias materias primas. Para producir 100 kilos de soda Ash se utilizan, en el promedio, 182 kilos de sal, 127 kilos de caliza y 109 kilos de carbón y coke mineral, lo que da un total de 418 kilos de materias primas contra 100 kilos de productos elaborados. (En el caso de la producción de soda cáustica la desproporcionalidad es todavía más grande). Por consiguiente la ubicación de la planta se determina mucho más poderosamente por parte de las materias primas que por los mercados del producto elaborado.

Todo lo contrario ocurre con respecto a una planta electrolítica. Esta produciría, con base en 100 kilogramos de sal (como única materia prima), teóricamente 68,4 kilos de soda cáustica, 60,7 de cloro y 1,7 kilos de hidrógeno, en total, una cantidad de 130,8 kilos de productos. Pero además hay que tener en cuenta que el cloro líquido necesita ser transportado en tambores de hierro, cuya tara pesa por lo general alrededor lo mismo que el contenido, y que los tambores vacíos tienen que ser devueltos del cliente a la fábrica, lo que implica que, prescindiendo de las diferencias de tarifa, el transporte del cloro líquido tiene que pagarse por el triple del peso neto. Cosa similar ocurre, si en vez del cloro líquido se produce cloruro de cal, pues este producto no contiene sino 37% de cloro, lo que significa que, partiendo de 100 kilogramos de sal, se producen 164 kilos de cloruro de cal, lo que da, junto con los 68,4 kilos de soda cáustica, un peso total de 232,4 kilos de productos elaborados, que hay que transportar. Si fuera de esto se vende también el hidrógeno, esta cifra se aumenta en unos 20 kilos, pues este gas se transporta en cilindros de acero, que pesan alrededor de 7 a 8 veces más que su contenido neto, y sobre los cuales hay que pagar los dobles fletes de ida y regreso.

En cada caso resulta que los gastos para los transportes de los productos elaborados son mucho mayores que los de las materias primas, aun teniendo en cuenta que para la producción de cloruro de cal se necesita como materia prima, fuera de la sal, la caliza, materia ésta que, sin embargo, se encuentra casi en todas las regiones del país.

Ubicación económica de una planta electrolítica con base en las sales de Zipaquirá.

De las consideraciones anteriores se pueden sacar las siguientes conclusiones:

1ª Aun basándose en las sales de Zipaquirá, una planta electrolítica de producción de soda no debe proyectarse necesariamente en la misma ciudad de Zipaquirá, sino más ventajosamente sería ubicada en un lugar que tenga una situación más céntrica con respecto al consumo de los productos elaborados;

2ª En el lugar que se escoja para el establecimiento de la planta deben existir yacimientos de caliza y fuerza eléctrica barata;

3ª Si la planta se limita a la producción de no más de 200,000 kilos de soda cáustica, según lo expuesto en los capítulos anteriores, el mercado de la soda no influiría en la escogencia del lugar más apropiado, pues esta cantidad se vende fácilmente en cada una de las regiones industriales del país;

4ª En vista de que el cloro líquido se utiliza en los acueductos que están distribuidos en todo el país, y que una parte considerable del cloruro de cal se destina a la industria textil algodonera, industria ésta que tiene sus principales establecimientos en el Departamento de Antioquia, se necesitaría para el establecimiento de una planta electrolítica que trabajara con base en las sales de Zipaquirá un lugar que tenga buenas vías de comunicación con todos los principales centros del país, y especialmente con Medellín.

Capacidad productora de una planta electrolítica con base en las sales de Zipaquirá.

En un capítulo anterior se ha expuesto que el consumo de cloro líquido y de cloruro de cal en todo el país justificaría la instalación de una planta electrolítica, con una capacidad productora entre 120,000 y 150,000 kilos de soda cáustica, si la producción de los productos clóricos se limitare a estos dos productos, o de una capacidad productora entre 150,000 y 200,000 kilos, si además se pensara en producir ácido clorhídrico e hipoclorito de calcio de elevada graduación, no contando la capacidad adicional que tal vez exigiría la producción de lejías de hipoclorito de sodio.

De acuerdo con el programa general de este estudio, es preciso analizar ahora, si hay factores que puedan influir en cambiar este criterio en cuanto al caso concreto de una planta de esta índole, que se estableciera con base en las sales de Zipaquirá en uno de los lugares que llenen las condiciones formuladas en el aparte anterior.

Este problema tiene dos aspectos: el uno se refiere a los factores que podrían inducir a montar la empresa con una capacidad productora inferior a la antes citada, y el otro a los que podrían aconsejar aumentar su capacidad a pesar de la falta de un mercado suficiente de los productos clóricos.

Empezando con este último punto de vista, hay que decir lo siguiente: teniendo en cuenta todos los factores que se pueden apreciar sin un estudio técnico especial, parece muy poco probable el

que una planta electrolítica fuera capaz de producir la soda cáustica en condiciones más ventajosas que una planta al amoníaco en Zipaquirá, si tiene que botar parte del cloro y del hidrógeno que produce, sin aprovechamiento económico. (Sin embargo no sobraría verificar esta afirmación con base en los proyectos técnicos concretos que habrán de elaborarse).

Pero hay otro factor del cual tal vez puede resultar la conveniencia de una planta electrolítica con base en las sales de Zipaquirá, que trabajara fuera de una fábrica de soda al amoníaco, y que en cierto estado del desarrollo pudiera llegar a producir cantidades superiores de soda cáustica a las que corresponderían a las cantidades de cloro vendible. Este factor consiste en el hecho de que una fábrica de soda al amoníaco, una vez establecida, no puede ser ensanchada sino agregándole nuevas unidades de producción de capacidad relativamente grande, en tanto que el ensanche de una planta electrolítica puede hacerse por la agregación de unidades sumamente pequeñas. Dada esta circunstancia especial, puede resultar lo siguiente: si los demás factores parecen favorables a la solución del problema de la producción de soda en Colombia en tal forma que se establezca una fábrica de soda al amoníaco en Zipaquirá, y una segunda planta en otro lugar, pero con base en las sales de Zipaquirá, que trabaje según un procedimiento electrolítico, puede ser económico utilizar esta última, ensanchándola paulatinamente, para abastecer los aumentos de consumo de soda que en la zona correspondiente se registraren de año en año.

El otro aspecto del problema está relacionado con la posibilidad de abastecer el consumo de productos clóricos de todo el país con base en una fábrica que utiliza las sales de Zipaquirá.

Un estudio similar se llevó a cabo en un capítulo anterior con respecto a la soda. Aunque la competencia entre los productos clóricos nacionales y los extranjeros presente condiciones un poco más favorables que en el caso de la soda, especialmente si la planta electrolítica que utiliza las sales de Zipaquirá se estableciera en un lugar entre Bogotá y el río Magdalena o a la orilla de este río, parece poco probable que una planta semejante pudiera contar con un mercado seguro para sus productos en las zonas de la Costa Atlántica y de la Costa Pacífica. Pero, si estas regiones no compran, y si solamente se puede basar en las ventas de las zonas que según las exposiciones hechas con respecto a la soda son de dominio indudable de Zipaquirá, y además con la de Antioquia y de una parte del valle del río Magdalena, se restaría probablemente un tercio hasta la mitad del consumo con que se ha calculado en las exposiciones anteriores.

Comparación entre las condiciones para una planta electrolítica situada en la Costa Atlántica y una situada en el interior.

Este hecho convendría analizarlo, si no se presentara como solución más ventajosa el establecimiento de una planta electrolítica con base en las sales marítimas de la Costa Atlántica.

Las condiciones geográficas del país causan un fenómeno muy importante: los productos importados tienen un precio menor en las ciudades de la Costa y se encarecen a medida que llegan más

al interior. Debido a este hecho, una producción establecida en Bogotá compite más fácilmente con los productos extranjeros en el mercado limitado de Cundinamarca, Tolima, etc., pero se encuentra en una posición desventajosa para conquistarse los mercados de todo el país, en tanto que una producción establecida en Barranquilla tiene de antemano un margen de producción más pequeño; pero si éste es suficiente para permitir una producción económica, automáticamente tiene las mismas condiciones ventajosas para casi todo el país, excepción hecha de la Costa Pacífica, y tal vez de la región de Cúcuta.

Si se tiene en cuenta que según la estadística del comercio exterior más del 80% de todos los productos clóricos se importan por los puertos de la Costa Atlántica, y que solamente menos de 20% entran por las demás aduanas, se desprenden las siguientes perspectivas:

1ª Si la actual protección aduanera y la protección natural de los fletes marítimos es suficiente para permitir la producción de soda y productos clóricos en un lugar apropiado de la Costa a un precio inferior al que sale costando la soda y los productos clóricos importados en Barranquilla, esta planta podría contar con un mercado asegurado de productos clóricos de por lo menos de 80% del consumo con que se calcula para todo el país;

2ª En cambio, una empresa situada en el interior no puede calcular sino con un mercado correspondiente a 50 hasta 65% del consumo total del país;

3ª Sin embargo, suponiendo condiciones de producción igualmente ventajosas, una planta situada en el interior y que trabaje con base en las sales de Zipaquirá, podría ofrecer a la economía del país un mayor abaratamiento de los productos clóricos que se consuman en las regiones del interior, que una planta situada en la Costa.

Problemas especiales de una planta electrolítica en la Costa.

Como resulta de las consideraciones de un capítulo anterior, existe en la Costa Atlántica un consumo de 1.800,000 hasta 2.000,000 de kilos de soda cáustica, cuya posibilidad de producción con base en las sales marítimas conviene estudiar más detenidamente. Surge el problema de si, en el caso de que se decidiera establecer una planta electrolítica en la Costa, convendría limitarla a la capacidad productora que corresponde al consumo de los productos clóricos según lo antes expuesto, o producir toda la soda cáustica destinada al consumo de la Costa, prescindiendo de una fábrica de soda al amoníaco en esta región.

Efectivamente, tal pregunta no se contesta tan fácilmente como en el caso de Zipaquirá. Las condiciones económicas para una planta electrolítica de mayor capacidad productora en la Costa son relativamente más ventajosas que en la zona de Zipaquirá, por las siguientes razones:

a) En tanto que una planta al amoníaco encontraría en Zipaquirá todas las materias primas principales necesarias, a saber: sal, caliza y carbón, todavía no está esclarecido, si lo mismo ocurre en la Costa Atlántica. Se sabe que algunas regiones de esta costa

tienen yacimientos de caliza, pero no se ha estudiado hasta ahora si también puede conseguirse carbón; de manera que posiblemente una fábrica de soda al amoníaco en la Costa, no podría realizarse sino importando los carbones, lo que implicaría una desventaja para esta industria;

b) En tanto que la planta al amoníaco en Zipaquirá encontraría un mercado inmediato para una parte bastante considerable de la soda Ash que fabrica, de manera que solamente una parte de esta producción habría que destinarse a una ulterior elaboración para soda cáustica, el consumo de la Costa hasta ahora es casi exclusivamente de soda cáustica, lo que también puede considerarse como un factor en algo favorable para la organización de una planta electrolítica que dé inmediatamente este producto;

c) En tanto que una planta electrolítica en el interior no podría contar para sus productos clóricos sino con el mercado interno de Colombia, la situación geográfica de la Costa permite pensar en la exportación—aun siendo a precios muy reducidos—de los productos clóricos sobrantes; de manera que un establecimiento de mayor capacidad a la que corresponde al consumo de productos clóricos de Colombia no implicaría necesariamente el que la parte sobrante se botara.

La situación legal.

Además hay que llamar la atención sobre algunas circunstancias relacionadas con la situación creada por la legislación actual.

El artículo 7º de la Ley 61 de 1936 autoriza al Poder Ejecutivo para que establezca en la ciudad de Zipaquirá un laboratorio destinado a producir sustancias químicas derivadas de la sal, y esta autorización fue confirmada, en una forma más amplia, por una ley recientemente expedida por el Congreso, que está actualmente a la firma del señor Presidente de la República. Los proyectos que dieron origen al presente estudio se refieren a esta autorización.

La situación con respecto a la organización de una industria de la soda con base en las sales marítimas está un poco diferente. Con respecto a tales empresas no existe una autorización expresa que faculte al Gobierno para organizarlas por su propia cuenta. Sin embargo, la nueva ley antes citada contiene un artículo por el cual se comercializa la administración de las salinas marítimas, dando al Gobierno la facultad de manejarlas libremente de acuerdo con la conveniencia económica, quedando incluido, para lo futuro, en el Presupuesto Nacional solamente el producto neto de esta renta, en tanto que ni el producto bruto ni los gastos de explotación y venta están impedidos por las apropiaciones presupuestales. Dentro de este concepto se podría pensar en que el Gobierno invirtiera una parte del producto bruto de estas ventas en el establecimiento de una planta para la producción de soda, con el fin de mejorar de esta manera el resultado económico de las salinas marítimas.

Fuera de las disposiciones citadas, existe el artículo 9º de la Ley 94 de 1936, que se refiere tanto a las salinas terrestres como a las marítimas, y que dice que el Gobierno deberá reglamentar las con-

diciones en que puedan establecerse empresas para la fabricación de soda cáustica y otros derivados de la sal, y que queda autorizado para obtener el abaratamiento de las materias primas que se requirieren al efecto. En tanto que las consideraciones anteriores se refieren a la organización de una empresa para la fabricación de soda por parte del Estado mismo, este artículo abre la vía para la iniciativa particular.

Efectivamente existen en Barranquilla algunos grupos capitalistas que parecen estar dispuestos a invertir dineros en esta industria, y que ya han empezado a adelantar estudios correspondientes. Según lo que se dice, desearían decidirse para el procedimiento electrolítico, lo que, en el caso de que se realizaran estos proyectos y que previera una capacidad suficiente para abastecer el consumo de soda cáustica de la región costeña, haría, por el momento, superflua la continuación de estudios detallados sobre las perspectivas de una segunda fábrica de soda al amoníaco fuera de la de Zipaquirá.

Resumiendo lo anterior, se puede llegar a las siguientes conclusiones:

1ª Se sabe que existen perspectivas muy fundadas de que la elaboración de las cantidades necesarias de productos clóricos por medio de una planta de electrolisis de la sal se realizara por iniciativa de particulares en la Costa Atlántica;

2ª Si éste fuere el caso, sobraría una segunda planta electrolítica con base en las sales de Zipaquirá, y los proyectos que habrán de estudiarse en desarrollo de lo dispuesto en el artículo 7º de la Ley 61 de 1936, podrían limitarse al estudio de una fábrica de soda al amoníaco en Zipaquirá en las condiciones que se especificaron en el capítulo anterior;

3ª Según las noticias que se tienen hasta ahora, es posible que la planta electrolítica que se proyecta en la Costa Atlántica tenga la suficiente capacidad para producir la soda cáustica que se necesita en esta zona; en el caso contrario habría necesidad de un estudio especial acerca de una segunda fábrica de soda al amoníaco, con base en una de las salinas marítimas.

V

RESUMEN Y PLAN DE LOS TRABAJOS FUTUROS

Resumen general de las partes anteriores.

Antes de establecer un plan de trabajos para los estudios futuros que se necesitan para planear adecuadamente las plantas que hayan de fundarse, conviene resumir en una forma sintética las ideas principales del estudio anterior.

Para la decisión sobre las medidas que habrán de tomarse, hay que tener en cuenta las siguientes circunstancias:

a) Para la producción de soda existen dos grupos de procedimientos principales, a saber: el procedimiento al amoníaco, representado en primer lugar por el método Solvay, y el procedimiento

electrolítico, para el cual existe una serie de formas técnicas diferentes;

b) El procedimiento al amoníaco tiene como único producto comercialmente explotable la soda Ash (carbonato de sodio Na_2CO_3) que, sin embargo, puede ser convertida en una planta adicional, en soda cáustica (hidrato sódico NaOH), necesitándose teóricamente 132,5 kilos de soda Ash para la producción de 100 kilos de soda cáustica. (Prácticamente no se necesita calcular sino sobre 125 kilos, pues el producto comercial que se vende contiene por lo general un promedio de 95% aproximadamente de soda cáustica y 5% de otras sustancias, por lo cual se aumenta relativamente el peso aparente de este último producto). La soda Ash sirve además como base para la producción de otros productos sódicos, como bicarbonato de sodio, silicato de sodio y otros;

c) Los procedimientos electrolíticos tienen como producto inmediato la soda cáustica, y fuera de ésta como subproductos el cloro y el hidrógeno. El cloro, a su vez, puede servir de base para la producción de diferentes productos clóricos, como cloruro de cal, hipoclorito de sodio (NaOC1), hipoclorito de calcio ($\text{Ca}(\text{OC1})_2$), ácido clorhídrico (HC1) y otros. Tanto la transformación del cloro del estado gaseoso al estado líquido para la venta, como la producción de estos productos clóricos necesitan cada una instalaciones especiales, las que no se justifican sino cuando existe el consumo suficiente para garantizar una producción en condiciones económicas;

d) Las cantidades de soda cáustica, cloro e hidrógeno que se obtienen por la electrolisis tienen una relación fija que no puede variarse arbitrariamente. Teóricamente corresponden a 100 kilogramos de soda cáustica, 88,8 kilogramos de cloro y 2,5 kilogramos de hidrógeno; sin embargo, estas relaciones prácticamente se alteran un poco, por un lado debido a las pérdidas (que difieren según el procedimiento aplicado), por otro, por el hecho de que los productos que resultan contienen cierto porcentaje de impurezas;

e) En cuanto a las materias primas que se necesitan, el procedimiento al amoníaco exige sal, caliza, carbón y cloruro amónico; los sistemas electrolíticos emplean como única materia prima la sal, y solamente para la elaboración de subproductos como cloruro de cal e hipoclorito de calcio se necesita también caliza. Hay que agregar que el sistema electrolítico exige grandes cantidades de energía eléctrica; se puede calcular alrededor de 4,000 kilowatios-hora por cada 1,000 kilos de soda cáustica producida;

f) En el procedimiento al amoníaco, las materias primas que se utilizan pesan más del cuádruplo de los productos elaborados, en tanto que en los procedimientos electrolíticos estos últimos tienen un peso bruto varias veces más grande que el de las materias primas;

g) La sal que constituye la materia prima principal para ambos procedimientos podría tomarse tanto de las salinas terrestres (Zipaquirá y otras), como de las salinas marítimas que se hallan en la Costa Atlántica. En Zipaquirá se encuentra, fuera de la sal, también carbón y caliza, materias éstas que se necesitarían para

el procedimiento al amoníaco; en la Costa Atlántica también existen yacimientos de caliza, pero no se ha estudiado todavía suficientemente si se pueden encontrar los carbones necesarios;

h) Los sistemas al amoníaco no se prestan sino para una producción en grande escala; faltan, sin embargo, todavía por adelantar unos estudios más detallados sobre la producción mínima, que se puede realizar en condiciones económicas. Igualmente, el ensanche de una planta existente no puede hacerse sino agregándole nuevas unidades de producción relativamente grandes. Entre las plantas que utilizan procedimientos electrolíticos existen en el Exterior algunas que trabajan en condiciones económicas con una capacidad productora muy pequeña; se puede decir que una producción de unos 100,000 kilos en adelante, por año, ya ofrece en muchos casos perspectivas económicas. El ensanche de las empresas electrolíticas existentes se puede hacer por la agregación paulatina de unidades sumamente pequeñas;

i) La importación a Colombia de soda cáustica arrojó en el año 1937, 2,831,360 kilos, y la de soda Ash 1,185,090 kilos; fuera de estos dos productos se importaron cantidades apreciables de otros productos sódicos, especialmente de bicarbonato de soda y de silicato de soda;

j) La importación de productos clóricos no correspondía sino a un pequeño porcentaje de los productos sódicos. Se puede calcular que la cantidad de cloro que se importó en forma de cloro líquido y de cloruro de cal fue alrededor de 80,000 kilos, lo que correspondería a la producción de una planta electrolítica de una capacidad productora de alrededor de 95,000 kilos de soda cáustica de calidad media comercial. En forma de hipoclorito de calcio y de ácido clorhídrico se importaron aproximadamente otros 50,000 kilos de cloro, que corresponderían a 60,000 kilos de soda cáustica producida electrolíticamente. Entre estos últimos se encuentra un porcentaje relativamente grande de productos especiales de elevada graduación, cuya posibilidad de producción en Colombia necesitaría un estudio separado;

k) Ambos grupos de productos, tanto los sódicos como los clóricos, tienen una marcada tendencia al alza, pero se puede presumir que la desproporcionalidad entre el consumo de estos dos grupos de productos todavía se acentuará más en los próximos años;

l) Esta situación solamente podría cambiar, si se realizara el proyecto todavía muy vago que unos capitalistas estudian desde hace algún tiempo, y que consiste en la organización de una fábrica de celulosa, según procedimientos que utilizan como materia química principal el cloro, o si se lograra darle al cloro una mayor aplicación en la refinación del oro;

ll) El otro subproducto de los procedimientos electrolíticos, a saber: el hidrógeno, hasta ahora se importa en cantidades ínfimas. Sin embargo, podría tener ciertas aplicaciones para la soldadura; si la producción se limitara a las cantidades que correspondieran a la capacidad productora a que se refiere el ordinal j), parece probable que encontraría el suficiente mercado;

m) Otro subproducto de una planta electrolítica, cuyo consumo tal vez podría desarrollarse, si existiera una producción barata en

el país, es la lejía de hipoclorito de sodio (NaOC1). Este producto necesita para su composición tanto el cloro como el sodio, de manera que su producción en una empresa de fabricación de soda al sistema electrolítico no aumentaría la cantidad de soda cáustica disponible;

n) Se puede calcular con una distribución geográfica el probable futuro consumo de soda, en la siguiente forma:

	Ks. de soda Ash.	Ks. de soda cáustica.
Cundinamarca, Tolima, Huila, Caldas, Boyacá, partes de Santander	1.000,000	1.000,000
Antioquia y parte del valle del río Magdalena, incluyendo la zona de Barrancabermeja	100,000	320,000
Costa Atlántica	Pequeñas cantidades	1.800,000

(Si la soda cáustica se produjera con base en soda Ash, habría que contar con un consumo de 125 kilos de soda Ash por cada 100 kilos de soda cáustica). Estas cifras todavía no contemplan una posible producción en el país de bicarbonato de sodio y de silicato de sodio, que exigirían probablemente, para su elaboración, 1.000,000 de kilos de soda Ash más;

ñ) De los productos clóricos entran al país más del 80% por Barranquilla y los demás puertos atlánticos, y menos del 20% por Buenaventura; se puede suponer que el consumo de las zonas del interior no arroja sino la mitad hasta dos tercios del consumo total;

o) Tanto la soda Ash como la soda cáustica son productos baratos, en cuyo precio de venta el gasto de transporte tiene una influencia relativamente grande. Si se efectúa por ejemplo una importación de Nueva York a Bogotá, el recargo por concepto de fletes y aduana es alrededor de \$ 54.00 por tonelada (entre los cuales solamente \$ 10.00 corresponden a gravámenes aduaneros), suma ésta que equivale casi al 100% del precio de la soda Ash y a más del 50% del precio de la soda cáustica FOB. Nueva York.

Según las tarifas actuales el costo de transporte hasta Barranquilla, de una soda producida en Zipaquirá, sería de alrededor de \$ 0.03 por kilo, casi precisamente la misma suma que cuesta el transporte de Nueva York a Barranquilla, inclusive los gravámenes aduaneros;

p) En cuanto a la situación legal, el Gobierno tiene autorizaciones, en virtud del artículo 7º de la Ley 61 de 1936 y de una nueva Ley que acaba de ser expedida por el Congreso, para establecer una planta en Zipaquirá. Si el Gobierno estimara necesario fundar por su propia cuenta una empresa con base en las salinas marítimas, tal vez podría valerse de un artículo de la misma nueva Ley que decreta la comercialización de las salinas marítimas. Además, se puede aprovechar la iniciativa particular tanto para empresas con base en sal marítima como en sal terrestre, de acuerdo con las disposiciones del artículo 9º de la Ley 94 de 1936.

Respetando las consideraciones anteriores, se llega al siguiente criterio acerca de la forma más oportuna de organizar la industria de la soda en Colombia:

1º Según las experiencias del Exterior, normalmente, y si no influyen factores extraordinarios, los sistemas electrolíticos son más económicos que los al amoníaco, cuando hay posibilidad de colocar, fuera de la soda, también los demás productos, a saber: cloro, hidrógeno y sus derivados; pero el consumo de tales productos es, por lo general, más restringido que el de los productos sódicos. En consecuencia se erigen, generalmente, las instalaciones para producir soda cáustica según procedimientos electrolíticos, hasta una capacidad productora que corresponda al consumo posible de los subproductos, especialmente del cloro y de sus derivados, en tanto que el resto de la soda cáustica y la soda Ash que se necesitan vienen a ser producidas en fábricas que emplean procedimientos al amoníaco;

2º Las condiciones especiales que actualmente se encuentran en Colombia son tales, que inducen a imitar en pequeño las circunstancias que existen en grande escala en el Exterior, produciendo una parte de la soda cáustica que se consume por un procedimiento electrolítico, y erigiendo para el resto de la producción así como para la fabricación de soda Ash, una planta según un procedimiento al amoníaco;

3º En cuanto a la planta electrolítica, conviene en primer lugar pensar en la organización de una fábrica de esta índole en la Costa Atlántica, lo que tendría varias ventajas, entre las cuales se destacan principalmente las siguientes:

a) Una planta situada en la Costa tendría como mercado seguro más del 80% del consumo nacional de productos clóricos, en tanto que una empresa situada en el interior probablemente no podría contar sino con la posibilidad de abastecer en condiciones ventajosas 50 hasta 65% del consumo total del país;

b) No se excluye que una planta situada en la Costa logre exportar a otros países las cantidades sobrantes de cloro y derivados, para los cuales no se encuentre el suficiente consumo en Colombia;

c) El hecho de que en la región de la Costa se necesitan grandes cantidades de soda cáustica, y solamente cantidades muy poco apreciables de soda Ash, y que además parece que no hay carbones en esta región, lo que dificultaría la organización de una planta al amoníaco, hace pensar en planear la planta electrolítica tal vez con una capacidad suficiente para abastecer todo el consumo de soda cáustica de dicha región.

Sin embargo, esta solución hace necesario prescindir de algunas ventajas que una planta situada en el interior tal vez podría ofrecer en cuanto al abaratamiento de los precios de los productos clóricos utilizados en los Departamentos del interior.

4º Se puede pensar en proyectar la planta electrolítica situada en la Costa o con una capacidad productora que corresponda al probable consumo de los productos clóricos, o en ensancharla, como ya se dijo antes, para que pueda abastecer todo el consumo de soda cáustica de la región costeña. En el primer caso se debería calcular con una capacidad productora entre 100,000 y 120,000 kilos de soda cáustica anuales, si la instalación se limita a la posibilidad de elaborar como productos clóricos el cloro líquido y el cloruro de cal; o con una capacidad entre 120,000 y 160,000 kilos, si se

incluyera en el programa de producción también el ácido clorhídrico y el hipoclorito de calcio, de elevada graduación correspondiente al producto que acostumbran emplear las fábricas textiles para fines de blanqueo. En el segundo caso puede tomarse como base del proyecto un probable consumo de 1.800,000 kilos de soda cáustica. Cuál de estas dos soluciones fuera la más conveniente, necesitaría un estudio especial con base en proyectos técnicos detalladamente elaborados. En ambos casos parece oportuno estudiar también la conveniencia de producir, como nuevo artículo, hipoclorito de sodio, para la venta al detal, lo que implicaría un ensanche de la capacidad productora de la fábrica correspondiente a la venta probable de este producto;

5º Según los datos que se tienen en este Despacho, existen perspectivas muy fundadas de que la organización de una planta electrolítica en la Costa Atlántica se realice por iniciativa particular de algunos capitalistas barranquilleros, que estarían dispuestos a celebrar los contratos necesarios con el Gobierno para explotar este renglón con base en la sal marítima;

6º Según las noticias que se tienen hasta ahora, es posible que esta planta tenga la suficiente capacidad para producir toda la soda cáustica que se necesita en la Costa Atlántica; en el caso contrario habría necesidad de un estudio especial acerca de una segunda fábrica de soda, tal vez según un procedimiento al amoníaco, con base en una de las salinas marítimas. Este estudio implicaría las investigaciones geológicas necesarias acerca de la posibilidad de obtener carbón en cantidad y calidad adecuada en dicha zona;

7º No parece probable que sea económico abastecer el consumo de soda de la Costa y el del interior por una sola fábrica. Los Departamentos de Cundinamarca, Tolima, Huila, Caldas, Boyacá y partes de los dos Santanderes se aprovisionan probablemente en la forma más económica de Zipaquirá, en tanto que es poco verosímil que esta misma planta pudiera suministrar soda para el consumo de los tres Departamentos de la Costa Atlántica en condiciones más ventajosas que una fábrica separada que funcione en la región costeña. En cuanto al Departamento de Antioquia y de una parte del valle del Magdalena, especialmente de la región de Barrancabermeja, dependería del costo de producción respectivo el si la planta costeña o la zipaquireña lo abasteciera más económicamente. En los Departamentos de Nariño, Cauca y la parte sur del Valle, incluyendo Buenaventura y Cali, la soda nacional, tanto la de la Costa como la de Zipaquirá, encontraría condiciones poco favorables para competir con el producto extranjero;

8º Siempre que los proyectos relativos a la producción de soda en la Costa Atlántica se realizaran, los planes que habrán de desarrollarse con respecto a una fábrica en Zipaquirá podrían limitarse al estudio de una planta de soda al amoníaco. Sin embargo no sobraría pedir también, a título de confrontación, ofertas sobre una producción electrolítica sin utilización de los subproductos cloro e hidrógeno; pero parece de antemano casi imposible que esto pudiera ofrecer condiciones más ventajosas;

9º La capacidad de la fábrica en Zipaquirá debería proyectarse en primer lugar para una producción de 2.250,000 kilos de soda Ash, de los cuales 1.250,000 se destinarían a la caustificación, dando alrededor de 1.000,000 de kilos de soda cáustica;

10. Si de este proyecto resultare que el costo de la soda de esta planta fuera inferior al de la Costa, o si por una u otra razón la producción costeña no se proyectare en una cantidad suficiente para abastecer, fuera del consumo de la Costa misma, también el de la región de Barrancabermeja y del Departamento de Antioquia, habría que ensanchar la capacidad productora del proyecto de Zipaquirá en otros 500,000 kilos de soda Ash, de los cuales se destinarían 400,000 kilos para la producción de alrededor de 320,000 kilos de soda cáustica;

11. Al mismo tiempo habrán de estudiarse las condiciones técnicas y económicas para una producción de alrededor de 400,000 a 500,000 kilos de bicarbonato de sodio y de otro tanto de silicato de sodio. (A este último estudio, sin embargo, habría que preceder un análisis más detenido del consumo de esta materia en el país). Si las condiciones para la producción de estos productos parecieren favorables, habría que incluirse en los definitivos proyectos, sea de la planta de Zipaquirá, sea de la de la Costa, las cantidades correspondientes de soda que se necesitarían para su producción;

12. Si por una u otra razón en el ulterior desarrollo de los planes se decidiera desistir del proyecto de una planta electrolítica en la Costa, se podría pensar en organizar una fábrica de esta índole, con una capacidad correspondiente al 60 hasta 80% de las cifras indicadas en el numeral 4º, que utilizara la sal procedente de Zipaquirá, pero que no fuera ubicada en dicha ciudad, sino en un lugar que reuniera las siguientes condiciones:

a) Debe tener una situación céntrica con respecto a los principales lugares de consumo y tener buenas vías de comunicación con ellas, especialmente con Medellín;

b) Debe tener yacimientos de caliza y fuerza eléctrica barata;

13. En cada caso, parece conveniente proyectar que los pequeños aumentos de consumo de soda que probablemente se presentaren año por año sean abastecidos por la planta electrolítica cuyo ensanche paulatino por unidades pequeñas se realiza más fácilmente que el de la planta al amoníaco;

14. Todas las conclusiones anteriores son susceptibles de modificaciones fundamentales en los casos siguientes:

a) Si se realizara uno de los proyectos para la organización de una fábrica de celulosa que emplee el procedimiento al cloro, procedimiento éste que sin embargo hasta hace algunos años era muy poco usado, y solamente en los últimos ha tenido cierto desarrollo;

b) Si se lograra darle mayor consumo al cloro en la minería;

c) Si resultara que el aumento de la producción de una planta al amoníaco en Zipaquirá de 2.500,000 kilos de soda Ash a 5.000,000 de kilos rebajara el costo de producción en una proporción tan considerable que diera, a pesar de los altos gastos de transporte entre Zipaquirá y la Costa Atlántica, un mejor resultado que la organización de dos empresas separadas;

d) Si resultara que una de las plantas que se deben proyectar según lo antes expuesto, no lograra producir en condiciones que permitieran una competencia con los productos importados.

Plan para los próximos trabajos.

En vista de lo antes expuesto, se aconseja adelantar los próximos trabajos necesarios según el siguiente plan general:

1º Conseguir informaciones precisas sobre las perspectivas de realización del proyecto de una fábrica de celulosa, con base en el sistema al cloro;

2º Estudiar las posibilidades de una mayor utilización del cloro en la minería;

3º Hacer una investigación especial acerca del consumo de silicato de sodio en el país, y estudiar los demás factores (como por ejemplo la ubicación de yacimientos de arena cuarzosa que puedan influir en el concepto acerca de la conveniencia de incluir este producto en el plan de fabricación);

4º Empezar estudios geológicos sobre yacimientos de caliza y carbón en la región costera, que podrían servir como base de una fabricación de soda al amoníaco situada en las vecindades de una de las salinas marítimas. (Sin embargo este estudio se haría superfluo, si se realizara el proyecto de la fábrica de celulosa o si la planta electrolítica que se planea en la Costa tuviera la capacidad suficiente para abastecer el consumo de soda cáustica en esta zona);

5º Adelantar las negociaciones con los interesados en organizar una empresa particular de producción de soda en la Costa Atlántica;

6º Conseguir, del Exterior, informaciones acerca de la influencia que la capacidad productora de una planta de soda al amoníaco tiene sobre el precio de costo del producto;

7º Hacer elaborar un proyecto detallado (costo de la instalación y prospecto del rendimiento económico) para una planta de soda al amoníaco en Zipaquirá. El proyecto principal debería hacerse para una producción anual de 2.225,000 kilos de soda Ash, de los cuales 1.225,000 se destinarían a la caustificación, dando alrededor de 1.000,000 de kilos de soda cáustica.

Fuera del proyecto principal, habrían que pedirse los datos generales para las siguientes variaciones:

a) Para una planta de 2.750,000 kilos de soda Ash, de los cuales se destinarían 1.650,000 a la caustificación;

b) Una planta de 5.000,000 de kilos de soda Ash, de los cuales se destinarían 3.900,000 kilos a la caustificación;

c) Una planta adicional para la producción de alrededor de 500,000 kilos de bicarbonato de sodio, incluyendo el ensanche correspondiente de la capacidad productora de soda Ash de la planta básica;

d) Otra planta adicional para la producción de aquella cantidad de silicato de sodio, cuyo consumo parezca asegurado de acuerdo con el estudio arriba mencionado, incluyendo el ensanche correspondiente de la capacidad productora de soda Ash de la planta básica;

8º En el caso de que la planta particular que se proyecta en la Costa no fuere suficiente para abastecer el consumo de la región correspondiente, y siempre que los estudios geológicos dieran un resultado positivo acerca de las materias primas necesarias, hacer elaborar otro proyecto para una fábrica de soda al amoníaco con base en una de las salinas marítimas, con una producción anual de 2.250,000 kilos de soda cáustica y un pequeño excedente en soda Ash;

9º Pedir, a título de confrontación, las cifras del probable costo de producción de soda cáustica de una planta electrolítica en Zipaquirá, de la misma capacidad productora que se prevé para la planta al amoníaco, y bajo la suposición de que tanto el cloro como el hidrógeno hayan de botarse. (En el caso de que no se realizara la organización, por parte de los capitalistas interesados, de una planta electrolítica en la Costa, habría que estudiarse la conveniencia de establecer por parte del Gobierno una empresa de esta índole, y por consiguiente sería preciso hacer elaborar proyectos más detallados acerca de una planta electrolítica con las características que se indicaron en el capítulo anterior);

10. Una vez obtenidos los resultados de los diferentes estudios y los proyectos de que tratan los numerales anteriores, hacer los cálculos económicos para averiguar definitivamente los siguientes puntos:

a) Si el precio de producción que indican los proyectos permite competir ventajosamente con la mercancía extranjera;

b) Si efectivamente, como se presume, una planta al amoníaco en Zipaquirá daría un mejor resultado económico que una planta electrolítica que no encuentre el consumo suficiente para sus sub-productos, cloro e hidrógeno;

c) Si efectivamente, como se presume, el ensanche de la planta de Zipaquirá de 2.225,000 kilos a 5.000,000 de kilos de soda Ash no abarataría el precio de costo en tal proporción que esto compensara los altos fletes de Zipaquirá hasta la Costa Atlántica;

d) Confrontando el precio de costo de la planta de Zipaquirá con el de la costeña, de cuál de ellas se hace más aconsejable abastecer el consumo de la zona que comprende el Departamento de Antioquia y parte del valle del Magdalena, especialmente la región de Barrancabermeja;

e) Si la producción de bicarbonato de sodio y de silicato de sodio parece ofrecer condiciones económicas.

Solamente después de estos estudios se pueden fijar definitivamente los proyectos, y se puede proceder a contratar el montaje de las fábricas respectivas.

Dr. Hermann Halberstaedter,

Asesor Técnico del Departamento de Comercio
e Industrias del Ministerio de la Economía Nacional.

Bogotá, noviembre 29 de 1938.

SITUACION ACTUAL DE LA INDUSTRIA AZUCARERA

Informe de la Comisión encargada de visitar los ingenios azucareros del país

Miembros de la Comisión:

Dr. Andreas Hermes, Ing. Luis Thorin, Agr. Néstor Obando.

Ministerio de Minas y Energía
BIBLIOTECA

Por Resolución número 69 de 1938 (23 de septiembre), el señor Ministro de la Economía Nacional encargó a los suscritos para que practicaran una visita a todos los ingenios azucareros del país y rindieran los informes del caso.

Personal de la Comisión.

La Comisión nombrada se compuso de los siguientes miembros:

Doctor Andreas Hermes, Consultor Técnico del Ministerio de la Economía Nacional.

Doctor Luis Thorin Casas, Ingeniero Civil, Director del Grupo IX de la Estadística Nacional de la Contraloría General.

Doctor Néstor Obando, Agrónomo al servicio del Ministerio de la Economía Nacional.

Objeto de la misión.

Según el contenido de la Resolución, la misión de la Comisión se limitó exclusivamente a estudios e investigaciones de orden técnico y económico sobre la industria azucarera, misión que fue señalada por instrucciones verbales del señor Ministro, de que los estudios deberían concretarse a la producción de azúcar en todas sus formas, incluyendo la fabricación de pan de azúcar y demás derivados que resultan de la elaboración de aquel artículo. Además la Comisión tuvo que estudiar pormenorizadamente todo lo relacionado con la distribución y el consumo del azúcar en las distintas regiones del país. Por consiguiente, quedó descartado el estudio de la industria de la panela y miel.

Hecha esta consideración, la Comisión no ha dejado de reconocer las estrechas relaciones que existen entre la industria azucarera y las otras industrias derivadas de la caña de azúcar.

En vista de la urgencia del informe, la Comisión utilizó todo el tiempo disponible en profundizar dentro de ciertos límites los problemas relacionados con esa industria, y pudo recoger una documentación bastante completa como para que el Gobierno pueda darse cuenta exacta de los verdaderos aspectos de una industria tan importante en la economía nacional.

Es de sentir que la Comisión no haya podido investigar en una forma completa toda la producción de azúcar de pan, debido al gran número de pequeños productores y al hecho de estar localizados en Departamentos muy distantes entre sí, como Santander y Nariño. Un estudio completo a este respecto habría requerido un tiempo adicional de más o menos dos meses. Teniendo en cuenta esta situación, la Comisión reconoció desde un principio la necesidad de limitarse a estudios parciales de este producto y de asesorarse de la colaboración adicional de los Agrónomos Nacionales de los respectivos Departamentos productores de azúcar de

pan. Esta la razón por la cual la Comisión, antes de iniciar su viaje, elaboró cuestionarios con las respectivas instrucciones para las investigaciones de los Agrónomos que les fueron enviados en los primeros días de octubre con una carta personal del señor Ministro.

Es sensible también que, a pesar de haber iniciado la Comisión estos estudios anticipadamente, todavía hoy falten completamente los informes correspondientes a dos zonas importantes: Nariño y Cauca. Para dar sin embargo un cuadro lo más completo posible sobre la industria de azúcar de pan, la Comisión ha recurrido a los datos estadísticos de la Sección de Estadística Agropecuaria, aun cuando no nos parecen suficientemente exactos.

Jira realizada.

La Comisión hizo la jira con el siguiente itinerario:

Lunes 3 de octubre: Conferencias con el señor Gobernador, Secretario de Agricultura, Director de Estadística, Inspector de la Compañía Distribuidora de Azúcar en Cali.

Martes 4 de octubre: Visita al Ingenio "Bengala," Municipio Puerto Tejada (Cauca).

Miércoles 5 de octubre: Visita al Ingenio "La Manuelita."

Jueves 6 de octubre: Conferencia con el Director de la Estación Experimental en Palmira. Visita al Ingenio de "Mayagüez," en el Municipio de Candelaria.

Viernes 7 de octubre: Visita a los Ingenios "La Industria" y "Perrodias," en el Municipio de Florida.

Sábado 8 de octubre: Visita a los productores de pan de azúcar, de "Japío" y "Blancal," en los Municipios de Santander y Corinto, del Departamento del Cauca.

Lunes 10 de octubre: Visita al Ingenio de "Ríopaila," en el Municipio de Zarzal.

Martes 11 de octubre: Conferencias en la Caja de Crédito Agrario, visita a la bodega de la Compañía Distribuidora de Azúcar y del mercado público.

Miércoles 12 de octubre: En Cali (día de fiesta nacional).

Jueves 13 de octubre: Visita al Ingenio "Providencia," en el Municipio de Cerrito.

Viernes y sábado 14 y 15 de octubre: Conferencia con el señor Gobernador, Secretario de Agricultura, Secretario de Hacienda. Recolección de datos estadísticos y sobre tarifas del Ferrocarril del Pacifico. Visita a las empresas que requieren azúcar refinado. Últimas conferencias con el Inspector de Ingenios de la Compañía Distribuidora de Azúcar.

Domingo 16 de octubre: Viaje a Medellín.

Lunes 17 de octubre: Conferencia con el señor Gobernador, Secretario de Agricultura, Director de Estadística. Visita al mercado y Almacenes de Depósito. Conferencia con el Agente de la Compañía Distribuidora y con varios particulares productores en pequeño de azúcar centrifugado.

Martes y miércoles 18 y 19 de octubre: Visita al trapiche "La Loma," en el Municipio de Sonsón, en que se produce azúcar comercial en pequeñas cantidades, con ayuda de una cristalizadora y una centrífuga.

Jueves 20 de octubre: Visita al antiguo Ingenio "San José" (sobre la línea del ferrocarril de Antioquia), en el Municipio de Yolombó.

Viernes 21 de octubre: Medellín. Conferencia con los Gerentes del Banco Agrícola Hipotecario y Caja de Crédito Agrario y la Secretaría de Agricultura, Sociedad de Agricultores. Viaje a Cartagena.

Sábado 22 de octubre: Cartagena. Conferencia con el señor Gobernador, el Inspector de Ingenios de la Compañía Distribuidora y los representantes de los Ingenios para preparar la visita a esos establecimientos.

Domingo 23 de octubre: Visita con el señor Gobernador y el Secretario de Hacienda a la fábrica de licores de Turbaco.

Lunes y martes 24 y 25 de octubre: Visita al Ingenio de "Sincerín," en el Municipio de Arjona.

Miércoles, jueves y viernes 26, 27 y 28 de octubre: Visita al Ingenio de "Berástegui" (Ciénaga de Oro).

Sábado 29 de octubre: Cartagena. Conferencia con los empresarios de los Ingenios de Sincerín y Berástegui y el Inspector de la Compañía Distribuidora, para completar las informaciones. Conferencias con la Scadta y con los propietarios de Sautatá. Visita a la Estadística Departamental.

Domingo 30 de octubre: Viaje a Turbo.

Lunes y martes 31 de octubre y 1º de noviembre: Visita a la Empresa Sautatá (Chocó), y viaje de regreso a Cartagena.

Miércoles 2 de noviembre: Cartagena. Últimas conferencias con el señor Gobernador, Director de Estadística e Inspector de la Compañía Distribuidora de Azúcar. Viaje a Barranquilla.

Jueves 3 de noviembre: Barranquilla. Conferencias con el señor Gobernador, Secretario de Hacienda, Jefe del Departamento de Agricultura, Agente de la Compañía Distribuidora de Azúcar. Visita a los Almacenes de Depósito y al mercado.

Viernes 4 de noviembre: Viaje a Cúcuta. Conferencia con el señor Gobernador, Alcalde y Superintendente de los Almacenes de Depósito. Visita al trapiche "Guerrero," cerca del Rosario.

Sábado 5 de noviembre: Visita al Ingenio "Carrillo," en el Municipio de Cúcuta.

Domingo 6 de noviembre: Viaje a Bucaramanga.

Lunes 7 de noviembre: Bucaramanga. Conferencia con los señores Secretario de Gobierno, Secretario de Hacienda, Secretario de Agricultura, Director de Estadística y Agente de la Compañía Distribuidora. Viaje al Socorro.

Martes 8 de noviembre: Imposibilidad de continuar el viaje a los productores de pan de azúcar en Oiba, por derrumbes en la carre-

tera. Conferencias con productores de pan de azúcar en Socorro. Regreso a Bucaramanga.

Miércoles 9 de noviembre: Bucaramanga. Visita a los Almacenes de Depósito, a la Gerencia del Ferrocarril de Puerto Wilches a Bocas, conferencia con el Director de la Estadística Departamental y Contralor del Departamento, con el Agente de la Compañía Distribuidora y el Secretario de Agricultura. Visita a la hacienda "Samacá," en el Municipio de Rionegro, en donde existe un trapiche de caña de los más modernos, con cristalizadoras y centrífugas.

Jueves 10 de noviembre: Viaje a Bogotá. Conferencia con la Gerencia de la Compañía Distribuidora y del Ingenio "San Antonio."

Viernes y sábado 11 y 12 de noviembre: Visita al Ingenio "San Antonio," en los Municipios de Anapoima y Viotá.

Lunes y martes 14 y 15 de noviembre: Visita a los Ingenios Azucareros "Payandé" (Municipio de Villeta) y "Mave" (Municipio de Sasaima).

Para dar una idea del viaje de la Comisión, indicamos en resumen el kilometraje y tiempo empleado, así:

	Kilómetros.
En avión	3,180
En ferrocarril y decauville	664
En automóvil y camión	2,230
En lancha	380
A caballo	155
	<hr/>
Total	6,629

La Comisión se sirvió para sus investigaciones en los Ingenios, de un cuestionario uniforme, del cual va un ejemplar en los anexos; de esta manera pudo hacerse un estudio comparativo de cada tópicos en los distintos Ingenios, haciendo posible un resumen sintético de la situación general de la industria.

La Comisión procedió a hacer su investigación en cada Ingenio, en la siguiente forma:

1. Visita detallada de la fábrica, depósitos, bodegas, talleres, instalaciones de fuerza, almacenes de repuestos, oficinas, comisariatos, casas para empleados y obreros.
2. Visita a los cultivos de caña de las diversas variedades y campos de experimentación.
3. Conferencias detenidas con los empresarios, siguiendo el orden del cuestionario y llenándolo.

La Comisión ha tratado de completar todas las informaciones referentes a cada empresa, en el mismo día de su visita, lo que fue posible generalmente; en algunos casos se han pedido informaciones complementarias, las que han sido suministradas amablemente por los interesados.

Con respecto a la distribución y consumo del azúcar, nacional y extranjero, la Comisión ha conferenciado con los representantes de

la Compañía Distribuidora de Azúcares en varios centros de consumo importantes y con los Jefes de los Almacenes Generales de Depósito, completando estas investigaciones con visitas personales a las plazas de mercado y expendios al detalle; también se han visitado las bodegas de la Compañía Distribuidora, de sus Agencias, y las bodegas de los Almacenes Generales de Depósito.

La Comisión considera un deber consignar sus agradecimientos a las autoridades civiles de los Departamentos visitados, a los empresarios de los Ingenios y a la Gerencia, Inspectores y Agentes de la Compañía Distribuidora de Azúcares, quienes facilitaron la labor de la Comisión en forma muy efectiva.

Elaboración de las informaciones y datos estadísticos recogidos por la Comisión.

La Comisión ha tenido presente que la finalidad de su jira consiste en presentar un informe global, completo y fiel, de la situación actual de la industria azucarera, desde el punto de vista agrícola, técnico y económico, y de que no se trata de una descripción monográfica de cada Ingenio hasta sus últimos detalles.

Con este criterio, la Comisión acordó el siguiente plan para su exposición:

I. Las zonas azucareras del país.

- Sus características.
- Condiciones naturales.
- Condiciones topográficas.
- Condiciones meteorológicas.
- Calidad agronómica de los terrenos.

II. El cultivo actual de la caña en los Ingenios.

- Apuntes sobre la preparación del suelo.
- Empleo de maquinaria agrícola.
- Empleo de irrigación.
- Empleo de abonos.
- Descripción de las variedades cultivadas en el país.
- Cambios ocurridos en las variedades cultivadas.
- Características de las variedades más apropiadas a las distintas regiones.
- Sistemas de siembra.
- Renovación de las plantaciones.
- Combate contra las enfermedades y plagas.
- Sistemas de corte.
- Rendimiento en caña por hectárea.
- Medios de transporte de la caña hasta los Ingenios.

III. Las condiciones económicas generales de la producción de caña.

- Consideraciones generales.
- El factor humano.
- Extensión de los cultivos de caña.
- El costo de la producción de caña.
- Gastos de preparación del suelo.
- Gastos de irrigación.

- Gastos para abonos.
- Gastos para semilla.
- Gastos para siembra.
- Gastos de cultivo (desyerbe, despaje, etc.).
- Gastos del corte.
- Gastos de transporte al Ingenio.

IV. La elaboración industrial de la caña en los Ingenios.

- Descripción general del proceso.
- Las condiciones técnicas y económicas.

V. Posibilidades de refinar azúcar en el país.

VI. Desarrollo de la producción nacional de azúcar.

- Resumen histórico de la industria azucarera en Colombia.
- La producción nacional de azúcar hasta 1938.
- La producción nacional probable del año de 1939.

VII. Exportación de azúcar nacional.

VIII. Importación de azúcar extranjero.

IX. Consumo nacional de azúcar.

X. La utilización de los productos secundarios de la industria azucarera.

XI. La importancia económica de la industria azucarera.

XII. La obra social de la industria azucarera.

XIII. La distribución del azúcar nacional.

XIV. Conclusiones generales de la Comisión.

Anexos.

CAPITULO I

Las zonas azucareras del país.

El país está dividido en las siguientes zonas azucareras:

- 1ª Valle del Cauca y parte norte del Departamento del Cauca.
- 2ª Costa Atlántica (Departamento de Bolívar, parte norte de la Intendencia del Chocó).
- 3ª Cundinamarca.
- 4ª Santander del Norte.

Zona en donde se elabora pan de azúcar.

- 1ª Valle del Cauca y Cauca.
- 2ª Santander.
- 3ª Nariño.

Municipios en donde están situados los Ingenios azucareros en cada una de las zonas.

Primera zona:

1. Manuelita. Municipio de Palmira.
2. Providencia. Municipio del Cerrito.

3. Ríopaila. Municipio del Zarzal.
4. Bengala. Municipio de Puerto Tejada (Cauca).
5. La Industria. Municipio de Florida.
6. Perodias. Municipio de Florida.
7. Mayagüez. Municipio de Florida.

Segunda zona:

1. Sincerín. Municipio de Arjona.
2. Berástegui. Municipio de Ciénaga de Oro.
3. Sautatá. Municipio de Ríosucio.

Tercera zona:

1. San Antonio. Municipio de Viotá.
2. Payandé. Municipio de Villeta.
3. Mave. Municipio de Villeta, Sasaima.
4. Argentina. Municipios de Quipile y La Mesa.
5. Paraíso. Municipio de La Mesa.

Cuarta zona:

1. Carrillo. Municipio de Cúcuta.

Elaboración de pan de azúcar.

1. Departamento del Cauca: Miranda, Corinto, Santander.
2. Valle: Pradera, Palmira, Candelaria, Cerrito.
3. Santander: Guapotá, Oiba, Suaita, Confines, Palmas, Paraíso.
4. Nariño: no hay datos todavía.

Características de las zonas azucareras.

Las cuatro zonas azucareras del país tienen características peculiares, que obligan a hacer una descripción separada de cada una de ellas.

La primera zona es la más importante, no sólo por existir en ella la mayoría de los Ingenios, sino porque el Valle del Cauca tiene condiciones naturales de suelo, clima, topografía y situación que pueden considerarse como óptimas para el cultivo de la caña de azúcar.

La segunda zona (Costa Atlántica y Sautatá) es de condiciones diferentes a la primera; la topografía es plana pero los suelos y las condiciones climatológicas (precipitación de lluvias) son poco menos ventajosas que en la primera zona para el cultivo de la caña. Basta indicar que en el Valle del Cauca se muele caña todo el año, es decir, la elaboración de azúcar es continua, y en cambio en la Costa Atlántica el período de elaboración de azúcar está limitado por las lluvias, y sólo puede molerse de cuatro (4) a cinco (5) meses; la preparación del suelo se dificulta debido al exceso de humedad, y sólo puede ararse en un tiempo muy limitado.

Otra diferencia bastante sustancial con la primera zona es la poca saturación que tiene la caña, y que hace que el rendimiento sea de un 30 menor que en la primera zona.

La tercera zona, Cundinamarca, presenta condiciones totalmente diferentes a las otras dos.

Las regiones de caña están situadas en las faldas o estribaciones de la Cordillera Oriental y sus derivaciones; los suelos no se prestan en su mayoría para el cultivo con maquinaria agrícola, debido a la topografía; las variedades de caña, con excepción de un Ingenio, son de tipo común atacadas de mosaico. Estas consideraciones hacen desfavorable el cultivo de la caña en grande escala, y los Ingenios tienen que limitar sus cultivos, lo cual hace menos económica la producción de azúcar. En esta zona, y a pesar de las variedades de caña y de los sistemas de cultivo, todavía rutinarios, la saturación de la caña es igual al Valle del Cauca, pero los rendimientos son bajos, debido a la poca eficiencia de la maquinaria.

En la cuarta zona, Norte de Santander, muy reducido el cultivo de la caña destinada a la elaboración de azúcar. Se menciona por el hecho de existir un solo pequeño Ingenio, situado en las vegas del río Pamplonita; las condiciones de clima, suelo, son favorables para el cultivo de la caña, y el rendimiento de azúcar es igual al Valle del Cauca. Además el período de elaboración de azúcar es de nueve meses, o sea superior al de la Costa Atlántica.

En cuanto a las condiciones meteorológicas, hay que hacer notar que no todos los Ingenios tienen servicios o estaciones meteorológicas, y de ahí que no se pueda hacer conclusiones sobre precipitación de lluvias, temperatura y vientos, de las distintas zonas azucareras del país. Lo que sí se sabe es que la Costa Atlántica tiene un régimen de lluvias diferente del Valle del Cauca, en donde hay épocas de lluvia y sequía alternadas y definidas. En cambio en aquella zona hay sólo una época definida de sequía y verano, tiempo en el cual efectúan la elaboración de la caña de azúcar. Así que las condiciones meteorológicas establecen una diferencia fundamental en cuanto se refiere a la elaboración de azúcar. En las otras zonas azucareras hay más o menos épocas de lluvia alternadas con veranos, al igual que en el Valle del Cauca.

Es verdaderamente lamentable la deficiencia o falta de datos meteorológicos para las zonas azucareras. Tal vez las condiciones climatológicas son uno de los factores que más afectan la producción de azúcar; una alta precipitación pluvial es inconveniente al cultivo de la caña; una baja precipitación es poco favorable, a no ser que se disponga de riegos, lo cual es difícil en las zonas azucareras del país, con excepción de la primera zona.

Lo mismo sucede con la temperatura; la caña necesita una temperatura alta y lluvias bien distribuidas; tiempo seco y además bajas temperaturas, que son esenciales para que la caña detenga su período vegetativo y se produzca la elaboración de azúcar; es sabido que los jugos más concentrados se encuentran en las zonas más cercanas al trópico donde ocurren bajas temperaturas.

En las diversas zonas azucareras del país no se encuentran estas condiciones ideales, pero con excepción de la segunda zona azucarera, las demás presentan precipitaciones pluviales muy regulares y bien distribuidas, estableciendo épocas de lluvia y de sequía más o menos definidas. Con excepción de la segunda zona azucarera, en las demás hay los siguientes períodos de lluvias y de sequía: abril, mayo y parte de junio; octubre, noviembre y parte de diciembre. Enero, febrero y parte de marzo es seco; julio, agosto

y parte de septiembre es seco. En la segunda zona azucarera hay solamente cuatro (4) meses secos, que corresponden a enero, febrero, marzo, abril y a veces algunos días de mayo; en junio empiezan las lluvias, que son muy intensas, registrándose una precipitación bastante alta; estas lluvias continúan el resto del año más o menos sostenidas; a este factor de lluvias hay que agregar las inundaciones de los ríos Magdalena, Sinú y sus afluentes. El exceso de aguas es perjudicial a la caña y es el factor limitante para la elaboración de azúcar.

Debido a estos factores climatológicos, existe una gran diferencia entre la segunda zona azucarera y las demás zonas del país. En la segunda existe la **zafra** al igual que en los demás países azucareros del mundo, en donde se elabora la caña en determinada época del año: enero a mayo, por lo general. En cambio en las otras zonas azucareras del país existe una condición que pudiéramos llamar **única en el mundo**: moler la caña de azúcar todo el año. Así pues estas zonas azucareras están en condiciones muy ventajosas, y sobre todo para la primera zona, que une a su climatología para el cultivo de la caña, suelos muy ricos, planos y regables.

Veamos ahora las **condiciones topográficas y agronómicas** de las zonas azucareras del país:

En la primera y segunda zonas la topografía es perfectamente plana, lo cual facilita la preparación del terreno en forma económica, debido al uso ventajoso de la maquinaria agrícola; los cultivos se simplifican y son menos costosos; el uso del riego es más fácil, debido a lo plano del terreno; con el transporte sucede lo mismo: es más fácil y económico. Para las dos primeras zonas es pues la topografía ideal para el cultivo de la caña. En las otras zonas azucareras la topografía es más quebrada, y por consiguiente el cultivo de la caña es más difícil y costoso; el empleo de la maquinaria se dificulta, hasta el punto de que en algunos Ingenios no se emplea en ninguna forma la maquinaria agrícola; la irrigación no puede hacerse y el transporte es muy difícil y costoso. Es la topografía en estas zonas bastante inadecuada para el cultivo de la caña.

En cuanto a las **calidades agronómicas de los suelos** de las zonas azucareras, tenemos que en la primera zona las tierras, por lo general, son de origen sedimentario, formado por las deposiciones de los ríos, que han ido formando grandes cantidades de sedimento, tierra, partículas orgánicas, y al depositarse han formado los suelos del Valle del Cauca, Valle del Sinú, etc. De ahí que la capa vegetal sea tan profunda en algunas zonas del Valle del Cauca (hasta un metro) y lo mismo en algunas partes de la zona de la Costa Atlántica.

Tenemos pues que los suelos de las dos primeras zonas azucareras reúnen condiciones óptimas para el cultivo de la caña de azúcar; hay que observar si que en la segunda zona el nivel de agua en el suelo (water-table) es muy superficial, y cuando hay exceso de aguas, sube casi hasta la superficie del suelo, lo cual es perjudicial para la caña.

En las otras zonas azucareras, y a excepción de los Ingenios de San Antonio y Carrillo, en donde los suelos son aluviones del río, la caña se cultiva en las laderas o estribaciones de la Cordillera, cuyos suelos están sujetos a una continua erosión por las lluvias torrenciales, lo cual es desfavorable, pues este lave de los suelos les priva de aquellos elementos esenciales al desarrollo de la planta. De ahí que estos suelos sean inferiores a los de las primeras zonas azucareras.

CAPITULO II

El cultivo actual de la caña.

Se presenta como tesis general dos sistemas de cultivo: uno enteramente empírico, en donde no se sigue un sistema definido, y sin bases técnicas, y el otro es el de sistemas modernos de cultivo, hechos con un criterio enteramente técnico y racional. Como intermedio entre estos dos sistemas hay otro sistema de cultivo, que sigue en parte métodos empíricos y en parte los sistemas técnicos. Como un ejemplo de este último citamos la segunda zona, en donde el suelo se prepara con maquinaria, se surca y se siembra la semilla seleccionada, pero al lado de esto se cultiva con machete cortando a ras del suelo la yerba. Para cambiar esta práctica habría que cambiar la mentalidad del trabajador de esa zona, pues ellos se resisten a cambiar el machete por el arado.

Es en la primera zona azucarera donde se han introducido los sistemas modernos en el cultivo de la caña; tal vez los altos rendimientos en el tonelaje de caña y azúcar se deben en parte a la preparación cuidadosa que den al suelo, a la siembra, a las distancias de siembra, al cultivo, a la irrigación, etc. La Manuelita y Riopaila dan la pauta en la preparación científica del suelo. En lo general los suelos para caña son llanos, cubiertos de pastos naturales o artificiales. Así que el rastrojo o monte no existe y la labor de socalar el terreno no se necesita o cuesta muy poco. La roturación del terreno se hace con arado de tres a cinco discos, movidos por un tractor que generalmente quema tractorina. La profundidad de esta primera labor varía entre 15 y 25 centímetros. Inmediatamente que se termina la roturación pasan un rastrillo de 12-24-32 discos; en muy pocos Ingenios se cruza el terreno, es decir, se pasa el arado en sentido contrario a la primera labor. Esta labor de cruzar es necesaria y debiera practicarse. Por lo general dan dos o tres rastrilladas al terreno, hasta dejarlo bien pulverizado. La surcada del terreno la efectúan con un arado de 12 pulgadas o una fullosa; en esta forma queda el terreno listo para la siembra.

En las otras zonas, a excepción del Ingenio San Antonio, en Cundinamarca, en donde se siguen los mismos sistemas del Valle, la preparación del suelo es bastante empírica; el terreno, cubierto de rastrojo, es socalado a machete, después se quema, para luego sembrar las cañas en la forma más irracional que se conozca.

El empleo de la maquinaria agrícola está bastante generalizado en los Ingenios del Valle y la Costa. Desde el arado de 12 pulgadas,

tirado por bueyes, desde el pequeño tractor que sólo arrastra un solo arado de disco, hasta las grandes máquinas que arrastran cinco, siete discos y pueden arar hasta 8 plazas diarias. También existe una moderna maquinaria para preparar el suelo, la cual ejecuta a la vez todas las operaciones de preparación del suelo, rastrillada y surcada del terreno; esta máquina se llama girotyller, y su costo alcanza a más de \$ 30,000.

Hay que hacer notar el interés que están tomando los Ingenios por la maquinaria agrícola; los viejos equipos los van cambiando por los más modernos que existen en la industria de la caña; se está desplazando el arado de mancera, el barretón y el machete.

En cuanto a tipos de maquinaria agrícola, hay la siguiente diferencia: en la primera zona azucarera la maquinaria agrícola es del tipo "whell-tractor," es decir, arados de ruedas que usan como combustible la tractorina. En la segunda zona el tipo del arado es el caterpillar o arado de oruga, que usa como combustible aceite.

El tipo de arado más generalizado es el de discos (22" 24") pulgadas; el arado de vertedera no se usa. Los rastrillos son cuerpos hasta de 32 discos; el empleo de máquinas para cultivar se está generalizando bastante; existe el row-crop, tractor que aporca y cultiva dos surcos a la vez. Esto economiza en más del 50% los gastos de cultivo. En otros Ingenios se cultiva utilizando la fuerza animal; un buey arrastra un arado pequeño de 8, 12 pulgadas. En general esta es la maquinaria que utilizan los Ingenios para la preparación del suelo y el cultivo de la caña.

Los **sistemas de siembra**, si están un poco estandarizados y con algunas excepciones, emplean el siguiente método: una vez preparado el suelo se surca, utilizando una fullosa especial que existe para esta labor o un arado de vertedera. Estas máquinas son arrastradas por tractores o por mulas adiestradas.

En el fondo del surco colocan la semilla o semillas; generalmente colocan dos semillas, de tres yemas u ojos cada una, por sitio. Esta semilla no se selecciona, a excepción de un Ingenio, lo cual es inconveniente y a veces perjudicial por el peligro que hay de propagar caña enferma. En cuanto a distancia de siembra no hay un sistema estudiado o experimentado; ésta varía desde 2 metros entre los surcos hasta 0.90 centímetros; lo mismo la distancia entre matas. En este particular hace falta más técnica por parte de los Ingenios.

Variedades de cañas—Con la aparición del mosaico, que constituyó una verdadera amenaza para la industria azucarera, los Ingenios se han visto obligados a cambiar la caña criolla, blanca o cristalina, que es muy susceptible al mosaico, por variedades resistentes a esta enfermedad.

Sólo dos Ingenios en el país tienen un ciento por ciento de cañas extranjeras inmunes al mosaico: Riopaila y San Antonio. En los demás, si no predomina la caña criolla, hasta el 90%, sí ocupa alguna superficie de consideración. Es claro que la tendencia actual es la de disminuir el cultivo de esta caña, cuyos rendimientos son muy inferiores a las cañas extranjeras; se agrega a esto que cuando hay mosaico la producción baja hasta un 50%.

En la primera zona azucarera la caña criolla está en una proporción muy baja en relación con las cañas extranjeras. Esto se debe en parte a la proximidad de la Estación Experimental de Caña de Palmira, que ha servido de semillero inmune al mosaico, y también al interés particular de los mismos Ingenios, que como el de La Manuelita tienen variedades de cañas nuevas producidas en los campos de experimentación del mismo Ingenio.

En la segunda zona azucarera todavía predomina la caña criolla como en un 90% del área total de la caña. Esta caña ya está degenerada y debiera procederse a cambiarla totalmente; así se conseguiría un mayor rendimiento en el tonelaje de la caña, que hoy es muy bajo. En los Ingenios pequeños de Cundinamarca predomina también la caña criolla.

Nuestra caña criolla, blanca o cristalina, ya ha desaparecido del mundo azucarero; es una variedad blanda, dulce, pero de poco vigor y bajo rendimiento y muy susceptible al mosaico. Basta ver los análisis de jugo de esta caña en comparación con otras variedades, para darse idea de la inferioridad de la variedad criolla.

Estudio de variedades de caña de azúcar.

(Estación Experimental, Palmira. Informe de 1932).

Variedad	Brix	Sacarosa	Pureza	Ton. de caña Ton. de azúcar	
				por plaza	por plaza
P.O.J.28-78	18.75	16.33	87.07	113.36	11.959
B.H.10112	19.55	17.65	90.24	49.60	5.723
Criolla (nacional) ..	10.65	13.92	83.43	35.22	3.082

Por el solo aspecto del rendimiento debiera cambiarse la caña criolla, que en comparación con la P.O.J. 28-78 y otras variedades tiene un rendimiento muy visiblemente inferior.

En cuanto a las variedades extranjeras, existen en los Ingenios verdaderas colecciones. Predomina entre éstas la P.O.J. 28-78, que es una caña muy vigorosa, de alta sacarosa y muy resistente al mosaico. Lo mismo puede decirse de la P.O.J. 27-14, que tiene la particularidad de adaptarse muy bien a los suelos pobres y en donde abunda el cascajo.

La P.O.J. 27-25 es una buena caña, pero tiene la desventaja de florecer desde muy pequeña y tener mucha pelusa. No está tan propagada como las dos variedades mencionadas.

Mucho se ha hablado sobre la dureza de estas variedades y la dificultad en la clarificación de los jugos. Ni aun en los Ingenios más pequeños y rudimentarios se nos dijo de tener alguna dificultad con estas cañas; además, las condiciones agronómicas hacen que las variedades P.O.J. sean cañas ideales para el cultivo; se desarrollan muy bien; cierran el callejón a los dos o tres meses de sembradas, lo cual economiza cultivos; buena macolladura, muchos hijos; tallos erectos, gruesos. En cuanto al rendimiento, basta saber que el promedio es de 80 toneladas de caña por plaza o 124 toneladas por hectárea en todas las zonas azucareras del país; ha llegado a producir hasta 150 toneladas en "Bengala." En

algunos Ingenios la F.O.J. ha llegado a dar hasta siete cortes consecutivos, y aun en el último corte el rendimiento ha sido mayor que la criolla. En general el promedio de duración de estas variedades (P.O.J.) es de cuatro cortes, al cabo de los cuales hay que renovar la plantación. En vista de estos resultados, que han sido una verdadera sorpresa para los Ingenios, y notando éstos que los rendimientos con la caña criolla disminuían muy visiblemente debido al mosaico, se apresuraron a cambiar esta caña por las variedades extranjeras, prefiriendo la P.O.J. 28-78, por su alto tonelaje de caña y su alto rendimiento de azúcar. Existen además pequeños semilleros de Mayagüez 7 y 42; éstas son dos variedades que florecen desde muy pequeñas; el rendimiento no es tan alto como con las P.O.J. También se cultiva la F.C.-916, que en Ríopaila ha dado buenos resultados. La B.H. 10|12 y la Santa Cruz 12-4 están poco propagadas.

Con el cambio de variedades (la caña criolla por la P.O.J.), los Ingenios han conseguido un mayor rendimiento en azúcar en la misma área de tierra; además esto ha traído cambios en los sistemas de cultivo, los cuales tienden a ser lo más técnicos posible. En aquellas zonas en donde no han ocurrido cambios de variedades, los rendimientos más bien han disminuído y los sistemas de cultivo han permanecido invariables (rutinarios).

Con las variedades nuevas, el cultivador de caña se ve obligado a renovar su plantación cada cuatro o cinco años, lo cual es conveniente, pues el suelo hay que ararlo y volverlo a poner en condiciones óptimas para el crecimiento de la caña.

En la renovación de las plantaciones se sigue el siguiente sistema: una vez cortada la caña del campo (suerte, colonia o tablón) que se quiere renovar, se quema toda la hoja que queda en el suelo. Esto es lo general en los Ingenios. Después se ara el terreno y se prepara para sembrarlo nuevamente. En La Manuelita se ha empezado a practicar la rotación de los suelos. Disponiendo de superficie de terrenos suficientes, esta práctica es muy recomendable y conveniente. Actualmente se aprovecha la renovación de las plantaciones, en todos los Ingenios, para cambiar la caña criolla por las variedades extranjeras.

El despaje, o sea la práctica de limpiar la calle, alternado con un sistema bastante generalizado. La labor se ejecuta empujando un palo largo con el cual remueven la hoja, colocándola convenientemente al lado de las cepas.

En cuanto al empleo de **irrigación**, existe lo siguiente: en la mayor parte de los Ingenios no se riegan las cañas, o bien porque consideran ellos que no se necesita, o porque no disponen de medios adecuados para el riego.

En algunos Ingenios de la primera zona y en el de San Antonio son los únicos en los cuales se riega la caña. El sistema de irrigación empleado es el siguiente: la plantación está cruzada de canales que buscan siempre el desnivel del terreno; el riego consiste en represar a determinada distancia estos canales; entonces el agua corre por dentro de las cañas y las inunda, pero si hay partes altas (como es el caso general), el agua nunca llegará hasta ahí, lo cual significa que la irrigación no ha sido completa. Los regadores

conducen el agua por entre las cañas, y a veces ocasionan daños a las plantas, debido a que con la pala cortan tallos y cepas en su afán de hacer los canales. Este sistema es poco recomendable, pues se desperdicia mucha agua y no se consigue ningún resultado práctico.

También se está usando el sistema de irrigación llamado Hawaii; las aguas llegan por la parte superior de la plantación y son derivadas por canales rectos, que a determinada distancia atraviesan las plantaciones; de estos canales se derivan las acequias de distribución, que siguen las curvas de nivel de terreno; de estas acequias de distribución se desprenden los canales que alimentan los surcos; cada surco es irrigado individualmente. Este sistema es muy recomendado por lo eficiente y económico.

Todavía no se conoce exactamente la cantidad de agua que debe darse a la plantación; en La Manuelita y Riopaila han empezado a hacer algunos estudios; según el primero, la cantidad de agua que dan es 2.5 galones por plaza por minuto; en otro Ingenio dan un litro de agua por segundo por plaza.

Si se comparan las zonas azucareras con las de otros países, vemos que la cantidad de lluvia y su distribución no es suficiente para el desarrollo completo de la caña. Se necesita la irrigación frecuente y sistemática, pues es controlando y regularizando las aguas como se consiguen mayores rendimientos de azúcar. Es indispensable generalizar más la práctica de irrigación en los Ingenios; cualquier gasto inicial por grande que sea se verá recompensado por una mayor utilidad o rendimiento del azúcar.

El problema de la irrigación está ligado con el del avenamiento de las plantaciones; en algunos, su problema mayor es el **drenaje** en la caña; Bengala, Riopaila, Sincerín, Berástegui, se ven a veces inundados; si las aguas no tienen salida fácil, perjudican la plantación. Así que el costo de zanjas de drenaje es elevado en algunas zonas.

Resulta muy interesante el hecho de que sólo un Ingenio viene **abonando** desde hace varios años sus plantaciones; en los demás no se practica esta fase tan importante en la agronomía de la caña. En Sincerín, que es donde se abona, emplean nitrofosca, abono de pescado, de sangre y sulfato de amoníaco; el sistema de emplear el abono es el siguiente: muchachos, cada uno provisto de un saco, van regando alrededor de la mata cuatro cucharadas de abono por planta. Esta aplicación de abono no tiene ninguna base de estudio y no asegura el resultado económico buscado.

Tal vez el renglón de abonos es uno de los más importantes para la caña, la cual necesita en determinado tiempo los elementos necesarios para su desarrollo y concentración o transformación de azúcares; si en el suelo no están estos elementos en una forma disponible, la planta no puede utilizarlos, lo cual va en perjuicio de la producción y por consiguiente del rendimiento.

En todos los países azucareros del mundo abonan; solamente en Colombia nada sistemático se ha hecho a este respecto. Tenemos aquí los abonos verdes, el estiércol, la cal, las mieles, que muchos Ingenios botan y que en otros países, como Java, es muy generalmente usado; lo mismo sucede con la cachaza, ceniza de los

hornos, etc.; el empleo de la cachaza tiene sus límites, sobre todo en los suelos ácidos, que aumentan la acidez con la cachaza; suelos alcalinos sí pueden utilizar este producto, que en la mayoría de los Ingenios la desperdician; en otros países azucareros, la cachaza constituye abono de primera clase. El empleo de cal está empezando a generalizarse, y ya hay Ingenios que aplican periódicamente cal al suelo, dando de 4-5 toneladas de cal por hectárea. Dadas las condiciones de nuestros suelos, sobre todo los suelos de aluvi6n, en donde abunda la materia orgánica, el empleo de cal es casi indispensable, y en la caña es todavía más necesario.

Como observación general no se abona. Se están haciendo ensayos en pequeño, que no son significativos; debiera estudiarse más a fondo este problema.

Los sistemas de corte sí son perfectamente estandarizados en todos los Ingenios azucareros: la caña la cortan de acuerdo con su edad; la plantilla o caña de primer corte está a los 16-18-20 meses; la caña de retoño o de segundo corte está a los 12-14 meses. La determinación de la madurez se hace en parte por la edad de la planta; en otros Ingenios se toman muestras de caña y se analizan sus jugos en el laboratorio. El problema de la madurez de la caña es tal vez uno de los más importantes por resolver para la industria azucarera del país.

Es sabido que la riqueza de los jugos de la caña varía según el período del año; las diferencias de la temperatura, la luz solar y la humedad influyen decisivamente, y las cañas demuestran diferencia en sus jugos al ser cortadas en diferentes épocas, no importa que tenga la misma edad y sean de la misma variedad.

En las zonas azucareras se aprecia en general la madurez de la caña por la edad solamente, hay algunas excepciones. Pero esto sólo no basta, y es indispensable hacer los análisis de jugos, los cuales se toman de cañas representativas en la plantación. Las cañas que no han llegado a su completa madurez, o las que han pasado de este período, dan un rendimiento muy bajo, lo cual significa una pérdida bastante considerable. Es un punto de estudiar muy serio por parte de las centrales, y en la cual debe colaborar la Estación Experimental de Caña.

El sistema de corte se hace así: un hombre con un machete de 18-22 pulgadas corta el tallo por la base, a ras con el suelo; luego quita el cogollo, y la caña la divide en dos partes, para mayor facilidad en el transporte; esta caña se amontona en pequeños lotes a medida que avanza el corte de la plantación.

El rendimiento de caña por plaza o fanegada es muy variable y depende de muchos factores, siendo uno de ellos la variedad de caña sembrada.

Para dar una idea de diferencia de rendimiento entre la caña criolla y la caña extranjera, copiamos dos cuadros de una central, recogidos por la Comisión:

Informe de campo. Octubre 4 de 1938:

Cuadro que demuestra el rendimiento de caña, según las variedades y el corte de cada una de ellas.

Varietades.	Tonelaje por plaza.	Corte.
Criolla	73.3	4º corte.
P.O.J. 28-78	127.02	1º corte.
Criolla	53.17	6º corte.
P.O.J. 28-78	65.	5º corte.

Informe de laboratorio:

Análisis de dos variedades de caña.

Varietades.	Brix	Sacarosa	Pureza	Ton. caña por plaza	Ton. azúcar por plaza
Criolla	15.75	13.92	83.43	65.5	6.5
P.O.J. 27-14 ..	21.96	20.30	92.44	111.2	11.

Por estos cuadros vemos la enorme desproporción que existe entre las dos variedades de caña que se analizan. Si a esta diferencia se agrega lo susceptible que es la caña criolla al mosaico, entonces no hay razón alguna porque todavía tengamos esta variedad.

En los cuadros que van al final de este capítulo, y en los cuales hemos reunido lo referente al cultivo de la caña, vemos que el rendimiento por plaza en caña es mayor en aquellos Ingenios en donde predominan las variedades extranjeras: 87.5 toneladas de caña como promedio. En donde las cañas correspondan al tipo criollo, el rendimiento sólo es de 52 toneladas de caña.

El rendimiento en azúcar es también bastante apreciable; es de 6-7% en aquellos Ingenios en donde predomina la caña criolla, y de 10-11% en donde predomina la caña extranjera (P.O.J. 28-78). El bajo rendimiento en caña, y por consiguiente en azúcar en algunas centrales, es otro punto que debiera estudiarse seriamente, pues no hay razón alguna para producciones de 40.50 toneladas por plaza teniendo condiciones de suelo tan favorables. El rendimiento es un factor que está influenciado muy directamente por el suelo; abonos, sistemas de cultivo, riego, época de corte y la variedad empleada. El factor variedad es el más importante para el aumento en la producción.

Entre las **enfermedades** predominantes, y que son una amenaza para la industria de la caña, tenemos el mosaico y la diatrea (Saccharalis y d. lineolata).

En un solo Ingenio las pérdidas por el mosaico fueron las siguientes:

Cuadro que demuestra el efecto del mosaico sobre el rendimiento de la caña en el campo.

	Ton. de caña por plaza
1935. 2º corte	62.94
1936. 3º corte	37.39
1937. 4º corte	32.4
1938. 5º corte	20.6

Y en otro Ingenio la disminución de azúcar por causa del mosaico fue bastante apreciable, como se ve por el cuadro siguiente:

Cuadro que demuestra los efectos del mosaico sobre la producción total de azúcar en un Ingenio.

	Sacos de azúcar de 50 kl. c/u.
1934	228,672
1935 (empezó el mosaico)	219,211
1936 (mosaico en auge)	192,174
1937 (nuevas variedades)	242,256

El mosaico es quizás una de las enfermedades más funestas que hay en la caña; una vez aparecido no hay remedio que valga, y la planta casi nunca recobra de esta enfermedad; los efectos son los que hemos visto en los dos cuadros anteriores: una disminución progresiva en el tonelaje de la caña y en los rendimientos de azúcar. En todos los Ingenios visitados, con excepción de dos, existe el mosaico y en un alto porcentaje. Existe un serio interés por parte de todos los Ingenios, de cambiar las variedades susceptibles al mosaico por variedades resistentes.

Como enfermedad de segundo orden aparece el "pokaboeng," que en un tiempo lejano puede llegar a constituir una enfermedad seria; apenas hay síntomas de la enfermedad, y hoy por hoy no constituye amenaza.

Existe también el "red-rot"; la gomosis, pero no de una importancia económica mayor. Como plagas predomina la diatrea sp., cuyo daño a la caña se debe exclusivamente a la larva de la mariposa; en otros países azucareros el daño causado a la caña alcanza a una tercera parte. La larva a veces destruye los ojos y yemas de la semilla y perjudica la germinación; se alimenta del azúcar directamente y reduce el rendimiento; debilita la planta; da entrada a hongos, etc.

En general las plantaciones están altamente infectadas o atacadas de diatrea, y debiera procederse a iniciar una campaña para combatir esta plaga. Otros insectos no tienen mayor importancia económica por ahora.

Afortunadamente para la industria de la caña de azúcar el país encontró que en la Estación Experimental de Palmira la Misión Chardon había traído desde el año de 1929 variedades de caña comercialmente inmunes al mosaico. De esta Estación se ha repartido en grande escala a toda la República semillas de caña de las variedades más apropiadas, sobresaliendo entre ellas las P.O.J., que han sido la salvación de la industria azucarera.

Falta sí un mayor estudio de todas estas variedades, con el objeto de determinar cuáles son las más apropiadas a cada región.

El problema de la diatrea es otro al cual deben poner mayor atención los Ingenios y el Gobierno.

Como observaciones o recomendaciones generales al cultivo de la caña en los Ingenios azucareros del país, pueden hacerse las siguientes:

Debe existir una estrecha cooperación entre los trabajos de las centrales azucareras y la Estación Experimental de Caña que el Gobierno tiene en Palmira, Valle del Cauca.

El enorme desarrollo de la industria azucarera en Hawaii; Java, Puerto Rico, se debe principalmente a los resultados directos de los trabajos científicos realizados en las Estaciones Experimentales de esos países.

Es de gran importancia el estudio en los Ingenios de mejores sistemas de irrigación.

Como otro punto viene el importante problema de los abonos, a cuya solución el Gobierno podría contribuir eficazmente, estableciendo laboratorios de análisis y campos de experimentación sobre bases estrictamente científicas, con el fin de fijar los abonos y su empleo, convenientes para el cultivo de caña en las distintas tierras.

Es conveniente un estudio muy detenido de las épocas de corte en relación con la madurez de la caña. Existen plantaciones que se cortan a los diez-once meses de sembradas; otras se demoran en el campo hasta 24 meses. Ambos factores van en perjuicio de las empresas, pues los rendimientos serán muy inferiores.

El empleo de maquinaria agrícola ayuda a bajar los costos de producción; permite disminuir las épocas de limpieza; ayuda a disminuir las dificultades de la falta de brazos en determinadas épocas; ayuda a aumentar la producción, etc.

Viene después el estudio de sistemas de drenaje, que en la Costa es problema de primera importancia. En esa zona la precipitación pluvial en determinadas épocas es considerable, y si a esto agregamos las periódicas inundaciones a que están sometidas, tenemos que la caña permanece bastante tiempo sometida al agua, lo cual es muy perjudicial y se traduce en rendimientos bastante bajos. Para esta zona deben existir no sólo drenajes adecuados, sino sistemas de siembra diferentes.

Como último punto queda el planear un programa para combatir el gusano taladrador de la caña. Este trabajo debe hacerse en cooperación con la Estación Experimental de Caña. En algunos Ingenios la infección diatrea en las cañas es de más del 90%. Esto es grave y no debe perderse tiempo alguno, pues los bajos rendimientos están relacionados con esta plaga.

Los otros problemas de campo, como preparación del suelo, distancias de siembra, selección de la semilla, variedades adecuadas, deben estudiarse en cooperación con la Central Experimental de Caña, que debe entrar de lleno en actividades técnicas, que tanto necesita la industria azucarera.

CULTIVO DE LA CAÑA DE AZUCAR EN LOS INGENIOS AZUCAREROS COLOMBIANOS

(OCTUBRE Y NOVIEMBRE - 1938)

NOMBRE DEL INGENIO	ÁREA DE CAÑA		TOPOGRAFÍA	S U E L O S	TOTAL DE LLUVIAS AL AÑO EN " MEDIA 0°C	SIEMBRA DE LA CAÑA	DISTANCIAS ENTRE LOS SURCOS Y LAS MATAS	
	Plazas	Hectáreas						Sistema	Número de semillas por sitio	Epoca	Metros
Manuelita.....	2.250	1.410	Plana.	Areno-arcillosos, sueltos permeables.	54 " 137	Surco.	Una semilla. Marzo, abril, septiembre, octubre.	1,37,5×0,50
Providencia.....	1.760	1.126,40	Plana.	Areno-arcillosos, parte pedregosa.	No hay datos.	Surco.	Una semilla. Marzo, abril, septiembre, octubre.	1,50×0,60
Riopaila.....	1.100	704	Plana.	Arcillosos, pesados semi-arcillosos.	No hay datos.	Surco y chorro.	Todo el año.	1,50 entre surcos
Bengala.....	1.600	384	Plana.	Arcillo-limosos sueltos, ricos en materia orgánica.	No hay datos.	En surcos.	Marzo, abril, septiembre, octubre.	1,60×0,80
Perodías.....	300	192	Plana.	Arcillo-arenosos franco-sueltos, capa vegetal de 50 centímetros.	50 " 127	Surco.	Todo el año.	1,40×1,40
La Industria.....	240	153,60	Plana.	Arcillo-limosos franco-sueltos.		Surco.	Todo el año.	1,60×0,80
Mayagüez.....	92	58,88	Plana.	Areno-arcillosos, capa vegetal de 60 ctsm.	No hay datos.	En surcos.	Marzo, abril, septiembre, octubre.	1,60×0,80

CULTIVO DE LA CAÑA DE AZUCAR EN LOS INGENIOS AZUCAREROS COLOMBIANOS — (Continuación).
(OCTUBRE Y NOVIEMBRE — 1938)

NOMBRE DEL INGENIO	VARIETADES		Irrigación	Abonos, plagas y enfermedades	Sistema de corte	Cantidad de caña cortada al día por un trabajador	Sistema de transporte	RENDIMIENTO	
	Criolla %	Extranjera %						De caña en toneladas por:	
								Plaza	Hect.	En azúcar %
1. Manuelita.	Criolla 30%	7% P. O. J. 28-78 30% Existen 12 variedades de caña. Sec. Genética	Por gravedad y Hawaii	Están haciendo pequeños ensayos.	Cortan a ras con el suelo machete	4 a 4½	Carros de hierro que ruedan sobre rieles decauville	65;70	10,11%
2. Providencia.	Criolla 40%	60% P. O. J. 28-78 27-14 27-25 28-53 M 7 y 42 Santa Cruz 12-4	Por gravedad, cada 15 días riegan	No abonan	Cortan a ras con el suelo machete	4 toneladas	Carros de hierro que ruedan sobre rieles decauville	80	10%
3. Riopaila.	No hay	100% P. O. J. 28-78 70% 27-25 27-14 28-83 M 7 42-28 F. C. 916 y 917. B. M. 10- 12. C. P. 28- 11. Sta. Cruz 12-4 (Var.)	Por gravedad (drenajes)	No abonan	A ras con el suelo machete	4-5 toneladas	Decauville	90	10,11%

CULTIVO DE LA CAÑA DE AZÚCAR EN LOS INGENIOS AZUCAREROS COLOMBIANOS — (Continuación).
(OCTUBRE Y NOVIEMBRE — 1938)

NOMBRE DEL INGENIO	VARIEDADES		Irrigación	Abonos, plagas y enfermedades	Sistema de corte	Cantidad de caña cortada al día por un trabajador	Sistema de transporte	RENDIMIENTO		
	Criolla %	Extranjera %						De caña en toneladas por	En azúcar %	
4. Bengala.	Criolla 75%	P. O. J. 28-78 — 27-25 — 27-14 M-7 42 Co.	No hay drenajes	No abonan Mosaico Diatrea	A ras con el suelo	3 toneladas	En mulas	80 toneladas	8.9%	
5. Perodias.	Criolla 90%	P. O. J. 28-78	Por gravedad, 1 litro por segundo por plaza	No abonan Mosaico	A ras con el suelo machete	De 2-3 toneladas	Carros tirados por bueyes y camiones	100	10%	
6. La Industria.	Criolla 60%	P. O. J. 28-78 35% F. C. 916 M7 Salangor (Var. ?)	Por gravedad.	No abonan Mosaico gomosis	A ras con el suelo machete	4½ toneladas	Carretas tiradas por bueyes	80 toneladas		
7. Mayagüez.	Criolla 15%	70% P. O. J. 28-78 M. 7 (50%) M. 42 P. O. J. 27-25	No hay (drenaje).	No abonan Mosaico	A ras con el suelo machete	3-4 toneladas	En mulas	100	No hay datos	
8. Sincerin.	Criolla Cristalina Rayada morada 95%	P. O. J. 28-78 27-14 M-42 Sta Cruz 12-(4) F. C. 916 E. K. 28	No hay (drenaje).	Nitrofosca. Abono de pescado, abono de sangre. Sulfato de amoníaco	A ras con el suelo	3 toneladas	Decauville. Camiones que arrastran semi-trailers	32	50	6.7%

CULTIVO DE LA CAÑA DE AZÚCAR EN LOS INGENIOS AZUCAREROS COLOMBIANOS - (Continuación).
(OCTUBRE Y NOVIEMBRE - 1938)

NOMBRE DEL INGENIO	VARIEDADES		Irrigación	Abonos, plagas y enfermedades	Sistema de corte	Cantidad de caña cortada al día por un trabajador	Sistema de transporte	RENDIMIENTO		
	Criolla %	Extranjera %						De caña en toneladas por:		En azúcar %
								Plaza	Hect.	
9. Berástegui.	Criolla cristalina rayada morada 95%	P. O. J. 28-78 27-25 B. M. 10-12 Sta. Cruz C. A. M. 54 y 46. Cuba 47-72 San Cristóbal Ceniza Station	(No hay drenaje)	No abonan	A ras con el suelo machete	1-½ toneladas	Decauville carretas tiradas por bueyes	32	50	6-7%
10. Sautatá.	Criolla cristalina rayada 95%	P. O. J. 27-25	No hay. Existen canales de irrigación	No abonan	Mosaico			45	70	8%
11. San Antonio	No hay P. O. J.	90% P. O. J. 28-78 27-14 27-25 90% 27-27 28-89 M. 7-42 y 28. F. C. 916 Santa. Cruz 10% 12.4	Por gravedad.	Con cal	A ras con el suelo machete	¾	Decauville; carros tirados por bueyes	50		7.5%

CULTIVO DE LA CAÑA DE AZÚCAR EN LOS INGENIOS AZUCAREROS COLOMBIANOS — (Conclusión).
(OCTUBRE Y NOVIEMBRE — 1938)

NOMBRE DEL INGENIO	VARIEDADES		Irrigación	Abonos, plagas y enfermedades	Sistema de corte	Cantidad de caña cortada al día por un trabajador	Sistema de transporte	RENDIMIENTO	
	Criolla %	Extranjera %						De caña en toneladas por:	
								Plaza	Hect.	En azúcar %
12. Payandé.	Criolla blanca rayada-ne-gra 98,5%	P. O. J. 28,78 1,5%	No hay	No abonan Mosaico Diatrea	A ras con el suelo	1½ toneladas	En mulas y carretas tiradas por mulas	40	5%
13. Mave.	Criolla rayada blanca morada 90%	P. O. J. 28-78	No hay	No abonan Mosaico	A ras con el suelo machete	1½ toneladas	En mula	40	5%
14. Carrillo.	Criolla rayada blanca 70%	P. O. J. 28-78 Sta. Cruz 12-4 B. H. 10,12	Por gravedad casi permanente	No abonan. A veces apil-can cal, ceniza y estiércol	A ras con el suelo machete	1 tonelada	Carretas tiradas por mulas	38 60	7% en caña criolla 11% cañas extranjeras

CAPITULO III

Las condiciones económicas de producción de caña.

Los factores que deben tenerse en cuenta para apreciar el aspecto económico de la producción de caña, son los siguientes:

- 1º El factor humano;
- 2º Precio de las tierras y extensión de los cultivos;
- 3º Costo de preparación del terreno;
- 4º De la semilla y de la siembra;
- 5º De los cultivos;
- 6º De la irrigación y de los drenajes;
- 7º De los abonos;
- 8º Del corte y alce de la caña;
- 9º Del transporte de la caña del campo al Ingenio;
10. De los gastos varios generales.

El factor humano.

Una de las mayores dificultades que han tenido que vencer los iniciadores de la industria azucarera en el país, es la escasez y falta de preparación del personal obrero.

Como se verá más adelante, los Ingenios ocupan en sus plantaciones, en cifras redondas, 5,000 obreros diarios, a pesar de la utilización de maquinaria agrícola; los Ingenios emplean gran número de brazos; Manuelita, con una superficie en cañas de 2,250 plazas, utiliza 750 hombres diarios en el campo; Sincerín, con una superficie en cañas de 1,700 hectáreas, emplea un promedio de 2,500 hombres diarios en las labores del campo, y así en proporción están los demás Ingenios. Algunos Ingenios tienen que traer periódicamente parte de su personal de otras regiones, como por ejemplo Perodías, que utiliza indios de las partes altas del Cauca (Silvia). San Antonio, que trae labriegos de Boyacá, y Sautatá, que recoge su personal en gran parte de Cartagena. Este personal, pasado algún tiempo, regresa a su región de origen.

El personal obrero es muy deficiente en algunas zonas. En ciertos Ingenios no ha sido posible cambiar los sistemas de cultivo debido a la resistencia que presentan los trabajadores, quienes han llegado a provocar serias amenazas si se les obliga a abandonar el machete por el arado. El poco rendimiento que da el personal humano hace que los costos de cultivo sean altos y sobre todo mal hechos.

Los trabajos de campo se hacen por administración o por contrato; en general en el Valle del Cauca y en el Ingenio de Sincerín casi todas las labores se hacen a destajo; en las otras regiones se paga por animal diario. Los jornales fluctúan en todo el país entre \$ 0.70 y \$ 1.00. En el sistema de contratos se llega a cifras más altas; así, por ejemplo, un cortador de caña que reciba \$ 0.40 por tonelada y corta un promedio de 3 toneladas, viene a ganar un jornal de \$ 1.20, y en algunos casos se ha llegado hasta \$ 2.00 y más.

Cabe subrayar que el standard de vida del personal agrícola de los Ingenios es muy satisfactorio, y fuera de los salarios equitativos gozan además de muchas ventajas, de las cuales se hablará en el capítulo Obra social de los Ingenios.

Precio de las tierras y extensión de los cultivos.

El precio de la unidad de superficie, propia para el cultivo de la caña, y varía en cada una de las zonas azucareras, y dentro de una misma zona depende también de sus condiciones topográficas, su mayor o menor facilidad para los riegos, su proximidad a las vías de comunicación, la abundancia o escasez de la mano de obra, las condiciones meteorológicas, etc.

Pero ateniéndonos simplemente a los datos comerciales, podemos anotar lo siguiente:

Zona del Valle del Cauca. El precio de una plaza o fanegada (6,400 metros cuadrados) para terrenos planos, con bosque o rastrojo, fluctúa de \$ 40.00 a \$ 80.00, es decir, de \$ 62.48 a \$ 124.96 la hectárea; para terrenos con otros cultivos (maíz, cacao, café, etc.), de \$ 150.00 a \$ 300.00, es decir, de \$ 234.30 a \$ 468.60 hectárea; para terrenos cultivados con **caña de azúcar**, de \$ 250.00 a \$ 400.00, o sea \$ 390.50 a \$ 624.80 la hectárea, correspondiendo los menores precios a los campos de cañas criollas y los más altos a las cañas extranjeras; para los terrenos de pastos, en especial de pará, el precio de la plaza es de \$ 100.00 a \$ 150.00, o sea de \$ 156.20 a \$ 234.30 la hectárea.

Para los cálculos de esta zona, hemos tomado los siguientes promedios:

	Por plaza.	Por hectárea.
En caña	\$ 300.00	468.60
En pastos	125.00	195.25
En otros cultivos	150.00	234.30
En bosques y rastrojos	50.00	78.10

Cabe advertir que para convertir un bosque o rastrojo en campo arable, en el cual pueda sembrarse caña, el costo varía entre \$ 40.00 y \$ 60.00 la plaza (\$ 62.48 y \$ 93.72 la hectárea), pero para convertir un campo de pasto de pará en terreno para caña, el costo asciende a más de \$ 200.00 plaza (\$ 312.40 hectárea), pues esta hierba es muy difícil de destruir.

Según nuestros cálculos, hay actualmente en esta zona 6,342 plazas (4,059 hectáreas) de caña de azúcar de propiedad de siete Ingenios, que producen al año 29,600 toneladas de azúcar (1938).

Zona de la Costa Atlántica. Con excepción de las tierras del ingenio "Berástegui," situadas en el rico valle del Sinú, los terrenos de Sincerín, Arjona y Sautatá (Chocó), sólo tienen un valor apreciable por su proximidad a los Ingenios, pues en el caso de no existir aquéllos, podrían considerarse como de menos valor comercial.

Además, en toda esta zona los trabajos de zafra están limitados por la época de verano: enero a abril, y el tiempo de siembra y de cultivos es también corto, pues en invierno no es posible hacerlos.

Para estos terrenos hemos tomado los siguientes precios promedios:

	Sincerín por hectárea.	Berástegui por hectárea.	Sautatá por hectárea.
Terrenos con caña \$	250.00	300.00	80.00
Terrenos de potrero	35.00	100.00	15.00
Terrenos de otros cultivos. . . . .	.....	.....	10.00
Terrenos de monte	9.50	40.00	1.50

Zona de Cundinamarca. Las tierras de esta zona son en general quebradas, con pequeñas vegas, en las cuales pueden utilizarse tractores para la labor agrícola.

El precio de la fanegada de caña varía entre \$ 250.00 a \$ 450.00 (\$ 390.50 a \$ 702.90 por hectárea), correspondiendo el primer precio a la región quebrada de Villeta y el último a la región plana de Viotá.

El precio de una fanegada de pasto fluctúa entre \$ 80.00 y \$ 150.00 (\$ 124.96 y \$ 234.30 hectárea) y aun algunas veces más, como es el caso del Ingenio San Antonio, que hace poco compró 222 fanegadas regables para extender sus cultivos a un precio de \$ 190.00 la fanegada (\$ 296.78 la hectárea).

El precio de otros cultivos, en el cual consideramos el de los terrenos en poder de pequeños arrendatarios, varía de \$ 60.00 a \$ 80.00 la fanegada (\$ 93.72 a \$ 124.90 la hectárea).

Los terrenos quebrados con algo de bosques, no utilizables económicamente para la agricultura, tienen un valor menor de \$ 25.00 la fanegada, o sea \$ 39.05 la hectárea.

La vecindad a los Ingenios ha sido también un factor notable en el aumento del precio de las tierras.

Zona del Norte de Santander. En esta zona sólo existe el pequeño Ingenio "Carrillo." El precio de la hectárea de caña, según informe del propietario, es de \$ 600.00; o sea \$ 384.00 la fanegada; en pastos, \$ 500.00 (\$ 320.00 la fanegada); en otros cultivos (banano, etc.), \$ 400.00 (\$ 256.00 la fanegada) y \$ 250.00 la hectárea de monte (\$ 160.00 la fanegada).

Estos precios, relativamente altos, se deben, según el propietario, a la gran demanda de fincas por parte de los capitalistas venezolanos, cuya moneda tiene un cambio muy favorable.

En los dos cuadros que van al fin de este capítulo se muestran la superficie en fanegadas o plazas y en hectáreas de las tierras de los Ingenios; el precio unitario y el valor total de los terrenos.

De estos cuadros se deduce que sólo hay 15,024 plazas o fanegadas (o sea 8,335.80 hectáreas) de caña sembradas por los Ingenios, y que el valor del **capital tierra** invertido en esta industria alcanza a la suma de \$ 4.434,805, cantidad calculada en forma muy prudente.

Conviene tener en cuenta que las empresas azucareras necesitan indispensablemente además de sus campos de caña, terrenos de reserva para extender sus cultivos; campos para el mantenimiento de los bueyes y mulas, y bosques para tener un stock de combustible propio.

Costo de preparación de terreno.

Hay que tener en cuenta varios casos:

- a) Si se trata de un terreno entrastrujado o con bosque.
- b) Si se trata de un terreno de pastos.
- c) Si se trata de la renovación de una plantación.

a) El precio de la limpia de un terreno con maleza o bosque, trabajo éste que se hace siempre con jornaleros, vale en promedio \$ 40.00 a \$ 70.00 la plaza (o sea de \$ 62.48 a \$ 109.40 la hectárea), en todas las zonas. Hay que tener en cuenta que si la madera se puede vender o utilizar como combustible, este precio disminuye prácticamente.

b) Si se trata de terrenos con pastos, el costo de la limpieza es tanto mayor cuanto mejor es la calidad del terreno y la variedad del pasto más persistente. Ya indicamos que para potreros de pará pasa de \$ 200.00 la plaza o fanegada (\$ 312.40 la hectárea); para otros pastos menos persistentes fluctúa entre \$ 30.00 y \$ 60.00 la plaza (\$ 46.86 y \$ 93.72 la hectárea).

c) Cuando se trata de renovar una plantación, los trabajos de quemas y socalados fluctúan de \$ 8.00 a \$ 15.00 la plaza (\$ 12.49 a \$ 23.43 la hectárea).

En el costo de la preparación del terreno, una vez limpio influye el sistema que se emplea para hacerlo; puede emplearse la pala o el azadón o puede ararse: sea con bueyes, sea, si se trata de terreno plano, con maquinaria agrícola.

Una yunta de bueyes puede arar media fanegada en promedio por día. En tres días se puede preparar una fanegada; de manera que computando el trabajo de una yunta propia del Ingenio a 50 centavos diarios, tres jornales de \$ 1.00 y tres jornales de \$ 0.40 para el gañán, se llega a un costo total de \$ 5.70 por plaza o de \$ 8.90 por hectárea en terreno plano; para un terreno ondulado se recarga hasta un 30%. Con bueyes alquilados, el costo de la preparación del terreno alcanza a \$ 7.50 por fanegada, o \$ 11.71 por hectárea.

Con el empleo de maquinaria agrícola, hay que tener en cuenta que el precio del combustible es importantísimo.

En efecto, según nos informamos, con un tractor de gasolina pequeño, en terreno plano en el Valle, la preparación completa sale de \$ 12.00 a \$ 14.00 por plaza, o sea \$ 18.74 a \$ 21.86 la hectárea, con tractor propio; y con tractor alquilado \$ 20.00 a \$ 30.00 (\$ 31.24 a \$ 46.86 la hectárea). Según la capacidad de las máquinas, puede prepararse de una o dos y a veces tres plazas por día en terreno plano.

Actualmente algunos Ingenios emplean maquinaria agrícola movida con motor Diesel, con una grande economía en el gasto del combustible y mayor rendimiento. La empresa Manuelita trabaja actualmene con una máquina Citrotyller (Fulton), accionada con motor Diesel, que puede preparar hasta 5 plazas (3.2 hectáreas) en un día (24 horas de trabajo), con un costo aproximado de \$ 10.00 plaza (\$ 15.62 hectárea).

Además de estos sistemas, tenemos que indicar el caso de algunos Ingenios que tienen terrenos quebrados, donde no se ara la tierra y se siembra a barretón la caña.

Costo de la semilla.

Para una fanegada o plaza se necesita en promedio 2½ toneladas de semilla. (Para una hectárea, 3.90 toneladas). El costo de la semilla extranjera está especialmente influenciado por el costo del transporte hasta el Ingenio. Actualmente la Estación Experimental de Palmira reparte gratuitamente semilla extranjera de caña a los cultivadores del Valle, estando únicamente a cargo de aquéllos los gastos de transporte.

Algunos particulares venden semilla extranjera en el Valle del Cauca de \$ 15.00 a \$ 20.00 toneladas.

La mayor parte de los Ingenios tiene semilleros propios; de suerte que este gasto se les disminuye prácticamente.

Costo de la siembra.

Los sistemas de siembra empleados en los diversos Ingenios van indicados en el cuadro sobre cultivos. El costo de la siembra se hace generalmente por contrato de \$ 8.00 a \$ 10.00 plaza (\$ 12.50 a \$ 15.60 hectárea), o por jornal, con un costo aproximadamente igual; depende de la distancia entre los surcos y entre las matas que se adopte.

Costo de irrigación.

Varía según las condiciones naturales de cada finca. Actualmente sólo 6 de los 14 Ingenios visitados tienen riegos establecidos. El costo de este servicio varía de \$ 0.60 a \$ 1.00 la plaza por vez (o sea de \$ 0.93 a \$ 1.56 la hectárea).

En cada año varía según las lluvias.

Costo de drenaje.

Cinco Ingenios establecidos en terrenos húmedos, tienen que mantener canales de drenaje para evitar las inundaciones. Este gasto siempre representa un factor apreciable en los gastos generales. En el Ingenio de Sincerín los gastos para zanjas y desagüe llegan hasta \$ 7-20 por hectárea, o \$ 4.35 por fanegada.

Costo de abonos.

Sólo en Sincerín se abonan regularmente los terrenos con abonos extranjeros, con un costo de \$ 42.00 la hectárea (\$ 26.88 la fanegada). En el Ingenio San Antonio se emplea la cal producida en el mismo Ingenio. En algunos Ingenios del Valle del Cauca se están haciendo análisis de los suelos y experiencias con varios abonos, con el fin de adoptar el más conveniente.

Costo de cultivos.

El número de cultivos que se da a una plantación varía, y en promedio se dan generalmente tres cultivos para la caña que se siembra por primera vez; para cañas de segundo corte en adelante se dan hasta siete cultivos.

En donde se cultiva con maquinaria, el costo total de estos cultivos por plaza valen entre \$ 4.00 y \$ 6.00; cuando se cultiva con la pala o el azadón, estos gastos salen a \$ 10.00 y \$ 14.00 cada uno, y a veces más.

El despage de las cañas cuesta entre \$ 4.00 y \$ 7.00 por plaza.

Gastos de corte y transporte hasta el trapiche.

El corte de caña generalmente se hace por contrato; en algunas partes se contrata el corte de la plaza y vale hasta \$ 60 en promedio; otras veces el contrato es a base de tonelada cortada y se paga entre 40 y 45 centavos.

El alce de la caña a los carros y su transporte al trapiche puede valer como promedio 20-30 centavos por tonelada. En algunos casos esto es menor (10 centavos la tonelada) y en otros más (40 centavos). Todos estos gastos son muy variables en cada zona y dependen de muchas condiciones.

En cuanto al transporte varía desde el más primitivo sistema (transporte de caña en mulas) hasta los más modernos, que son los sistemas de decauville y los vagones tipo semi-trailes, que es lo más moderno que hay en sistemas de transporte de caña.

Existen Ingenios en que todo el arrastre de caña se hace en mulas, que cargan cada una 15-30 arrobas; esto es antieconómico en todo sentido; en otros el arrastre es exclusivamente en carretas de madera, con ruedas de hierro, tiradas por bueyes o mulas; cada carreta carga hasta 60-80 arrobas; en el día puede transportar hasta cinco toneladas de caña.

En otros Ingenios este transporte es en vagones abiertos, de hierro, que ruedan sobre rieles de 25-34 libras cada uno, y estos vagones son arrastrados por pequeñas locomotoras, hasta 6 toneladas (sistema decauville). Existen verdaderas líneas férreas que cruzan los campos de caña en distintas direcciones; de esta línea principal hay secundarias, que son portátiles y van directamente al corte; en otros las líneas secundarias son reemplazadas por carretas de bueyes, que llevan la caña del corte al vagón de la línea principal.

Una vez cargados los carros o vagones, la locomotora lleva la caña a la báscula, que está situada frente o cerca de los trapiches; una vez pesada, el carro descarga directamente en los conductores.

Precio de una tonelada de caña propia puesta en los Ingenios.

De acuerdo con cálculos prudentes, y teniendo en cuenta los rendimientos medios, hemos establecido el siguiente cuadro de precios de costo de una tonelada de caña propia puesta en los trapiches para las diversas zonas azucareras:

1ª zona, de \$ 1.80 a \$ 2.50 la tonelada.

2ª zona, de \$ 2.50 a \$ 3.00 la tonelada.

3ª zona, de \$ 2.60 a \$ 3.50 la tonelada.

4ª zona, de \$ 2.50 a \$ 3.00 la tonelada.

Estas cifras son aproximadas y pueden variar muy sensiblemente.

Compra de caña a particulares.

Actualmente compran caña de fuera para elaborarla en el Ingenio:

El Ingenio de Perodías paga de \$ 3.00 a \$ 3.50 la tonelada, puesta en el Ingenio.

El Ingenio de Sincerín paga \$ 4.00 la tonelada de caña de los colonos, por contrato, y les suministra anticipos para los cultivos, corte y transporte.

Compra de miel y panela para transformarla en azúcar.

El Ingenio Bengala compra actualmente miel en pipas de 52 galones americanos de capacidad, que paga en el Ingenio de \$ 6.50 a \$ 7.00 cada una, y que transformada en azúcar le produce en promedio dos quintales.

El Ingenio de Perodías compra también a precios aproximadamente iguales, y además panela de \$ 0.45 a \$ 0.60 la arroba.

**SUPERFICIE DE LOS CULTIVOS DE CAÑA Y DEMAS TIERRAS DE LOS INGENIOS AZUCAREROS
COLOMBIANOS Y PRECIOS MEDIOS POR UNIDAD DE SUPERFICIE**

(OCTUBRE Y NOVIEMBRE - 1938)

NOMBRE DEL INGENIO	SUPERFICIE EN HECTÁREAS (10,000 M ²)						VALOR DE 1 HECTÁREA EN PROMEDIO					
	Total	Caña	Pastos	Otros cultivos	Bosques y rastrojos	Otros cultivos	Caña Pesos	Pastos Pesos	Otros cultivos	Bosques y rastrojos		
Mannclita.....	2,112	1,440	296	---	416	---	488,60	234,30	---	---	78,10	
Providencia.....	1,460,48	1,120,40	308,48	---	25,60	---	408,60	234,30	---	---	78,10	
Riopaila.....	896	704	160	---	32	---	488,60	195,25	---	---	78,10	
Bengata.....	640	384	128	---	128	---	468,60	234,30	---	---	78,10	
Perodias.....	640	192	160	243,20	44,80	---	468,60	195,25	234,30	---	78,10	
La Industria.....	240	153,60	67,20	---	19,20	---	468,60	195,25	---	---	78,10	
Mayagüez.....	76,80	58,88	0,64	---	17,28	---	468,60	195,25	---	---	78,10	
Sincerin.....	6,063,28	4,058,88	1,080,32	243,20	682,88	---	850	35	---	10		
Berástegui.....	6,200	1,700	1,500	---	3,000	---	300	100	---	40		
Sautatá.....	2,050	1,200	450	---	400	---	80	15	10	2		
	5,000	450	900	200	3,450	---						
	13,250	3,350	2,850	200	6,850	---						
San Antonio.....	2,187,52	640	726,40	618,24	202,88	---	702,90	234,30	124,96	---	39,05	
Payandé.....	950	89,60	256	128	486,40	---	390,50	124,96	117,15	---	39,05	
Mave.....	288	38,40	128	6,40	115,20	---	390,50	124,96	117,15	---	39,05	
Argentina.....	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Paraiso.....	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	3,435,52	768	1,110,40	752,64	804,48	---	600	500	400	---	250	
Carrillo.....	903	160	40	3	700	---						
Total general.....	23,653,80	8,336,88	5,080,72	1,198,84	9,037,36	---						

VALOR DE LOS TERRENOS Y CULTIVOS DE CAÑA DE LOS INGENIOS AZUCAREROS COLOMBIANOS

(OCTUBRE Y NOVIEMBRE - 1938)

N de orden	NOMBRE DEL INGENIO	Total	Caña	Pastos	Otros cultivos	Bosques y rastrojos
1	Manuelita.....	767.500	675.000	60.000	----	32.500
2	Providencia.....	602.300	528.000	72.300	----	2.000
3	Riopaila.....	353.750	330.000	31.250	----	2.500
4	Bengala.....	220.000	180.000	30.000	----	10.000
5	Perodías.....	181.750	90.000	31.250	57.000	3.500
6	La Industria.....	86.625	72.000	13.125	----	----
7	Mayagüez.....	29.075	27.600	125	----	----
	Totales.....	2.251.000	1.902.600	238.050	57.000	53.350
8	Sincerín.....	507.500	425.000	52.500	---	30.000
9	Berástegui.....	421.000	360.000	45.000	----	16.000
10	Sautatá.....	58.400	36.000	13.500	2.000	6.900
	Totales.....	986.900	821.000	110.000	2.000	52.900
11	San Antonio.....	705.455	450.000	170.250	77.280	7.925
12	Payandé.....	33.000	35.000	24.000	15.000	19.000
13	Mave.....	36.250	15.000	16.000	750	4.500
14	Argentina.....	35.000	30.000	----	5.000	----
15	Paraíso.....	35.000	30.000	----	5.000	----
	Totales.....	904.705	560.000	210.250	103.030	31.425
16	Carrillo.....	292.200	96.000	20.000	1.200	175.000
	Total general.....	4.434.805	3.379.600	579.300	163.230	312.675

CAPITULO IV

La elaboración industrial de la caña.

Proceso técnico de la elaboración.

Para indicar el proceso técnico de la elaboración del azúcar en un ingenio azucarero bien organizado, y para que se pueda dar una idea completa de las instalaciones y maquinarias indispensables para esta industria, creemos interesante dar una información sintética de las operaciones que se realizan y de la maquinaria que se emplea en el Ingenio de Sincerín, uno de los mejor organizados del país.

Proceso del jugo.

La caña llega al central en carros de cuatro toneladas cada uno, en promedio, pasando por un traspbordador "Greeg," con capacidad de un carro por minuto. Del traspbordador la caña cae a una estera de alimentación y de ésta a un conductor, en donde un juego de cuchillas de alta velocidad la corta y acondiciona para su fácil entrada al primer grupo de molinos.

El bagazo que sale de los trapiches pasa directamente a las calderas por medio de una estera sinfín.

El jugo o guarapo que sale del primero y segundo trapiche, pasa directamente por medio de bombas a las romanas o pesaguarapos, para bajar de allí a los tanques de sulfitación y ser neutralizados luégo por medio de cal. De aquí pasa el jugo a los calentadores, en donde a una temperatura de 220 grados F. se le hace hervir, para seguir después a la defecadora "Dorr," donde permanece por cuatro horas hasta su perfecta clarificación. De allí a los filtros Taylor, pasando el jugo sucio por los filtros-prensas, sacándosele allí la cachaza. De los filtros Taylor pasa el jugo a los cuádruple-efecto o evaporadores, sufriendo allí un 75% de evaporación. El jarabe pasa entonces a los tachos, de donde la masa cocida baja a los cristalizadores, permaneciendo allí 48 horas, después de lo cual pasa a las centrífugas para sacar allí una primera azúcar. La sustancia que queda de la primera centrifugación vuelve a los tachos para sufrir una segunda cocción, cuyo resultado es una segunda azúcar de 99.8 polarización. La miel que queda de esta nueva operación regresa a los tachos para dar entonces azúcar mascabado, la que una vez lavada vuelve a ser disuelta para nueva fabricación, dejando una miel que pasa para los alambiques.

Melazas.

Todas las melazas resultantes de la zafra son aprovechadas en la fabricación de alcohol por medio de dos alambiques continuos de patente "Balir," de 25 galones por hora cada uno, con una producción de treinta y dos mil cántaras anuales. La capacidad de los alambiques es bastante superior a su producción actual.

Descripción técnica por secciones.

Trapiches:

Una desmenuzadora de 31" de diámetro por 75" de largo, operada por una máquina de 24" × 42". Los primeros y segundos molinos son de 36" × 78", operados por una máquina "Corliss de 38" × 60". El tercer molino es de 36" × 78", con una máquina de 28" × 48". Las masas cañeras de los primeros y segundos trapiches llevan rayas "Meescheart." La capacidad actual de los trapiches es de mil quinientas toneladas por cada veinticuatro horas.

Calderas:

Cuatro calderas tubulares, cada una de 3,283 pies cuadrados, de superficie de calefacción.

Cuatro calderas tubulares, cada una de 3,090 pies cuadrados, superficie de calefacción, y una caldera tubular de 1,615 pies cuadrados de superficie de calefacción. Estas calderas trabajan a cien libras de presión y tienen una capacidad de 1,720 caballos de fuerza.

Fabricación de jugos.

Dos pesos de jugos marca "Howe" y tres tanques de 8 pies de diámetro, para el servicio de la cal y azufre, y tres hornos de azufre con sus condensadores de agua.

Cuatro calentadores de jugos de alta velocidad, de 700 pies cuadrados de superficie.

Un defecador "Dorr," de 30,000 galones de capacidad.

Diez filtros "Taylor."

Ocho filtros-prensas, con 42 secciones, cada uno con una superficie de 830 metros cuadrados.

Tres filtros "Suchar"; estos filtros como para hacer azúcar refinado; los jarabes que salen de los cuádruples pasan por cuatro tanques, de 10 pies por 7 pies de profundidad; aquí se prepara el jarabe y calienta hasta que queda listo para ser pasado a los filtros "Suchar," adonde sale el jarabe clarificado, listo para el azúcar refinado.

Un juego de cuádruple-efecto, con 7,300 pies cuadrados, con una capacidad de evaporar 128,800 libras de agua por hora.

Hay tres tachos tipo "Calandria," de 12 pies de diámetro cada uno, con una superficie de calefacción de 1,420 pies cuadrados, y cada uno lleva una carga de 30 toneladas, masa cocida, y un tacho de 13 pies, tipo serpentina, de 1,500 pies de superficie, de calefacción y 40 toneladas de carga.

Una bomba de vacío, conectada directamente a los cuádruple-efecto; esta bomba tiene 16" × 24", y una bomba del vacío de 26" × 39", conectada a los tachos.

Sección de azúcar.

17 cristalizadores, de 8 pies de diámetro por 18 pies de largo, con una capacidad de 22 toneladas.

16 centrífugas de 4"; son manejadas por turbinas hidráulicas.

6 centrífugas de 36"; son manejadas por correas.

1 secador de azúcar, de 6 pies de diámetro por 23 pies, con una capacidad de 150 toneladas de azúcar por día.

2 secadores de azúcar, de 4 pies de diámetro por 22 pies, con una capacidad de 70 toneladas entre los dos secadores.

Sección eléctrica.

1 motor "Diesel," de 900 caballos de fuerza, con 700 K.W., de cuatro cyclos.

Sección fuera del Ingenio.

1 motor "Diesel," de 50 caballos de fuerza, para el bombeo del agua (del dique al Ingenio).

Material de transporte.

Cuatro locomotoras de vapor, de 15 toneladas cada una.

Una locomotora "Diesel," de 8 toneladas.

Cuatrocientos setenta (470) carros para el transporte de la caña y leña.

Diez y seis trailers, operados por ocho camiones "Ford," con una capacidad de 6 toneladas (promedio), por cada trailer.

Tres camiones para el servicio general.

Maquinaria agrícola.

Diez tractores "caterpillars."

Un tractor "Case," para el cultivo de caña.

A la enumeración anterior hay que añadir que los grandes Ingenios tienen un laboratorio especial bajo la dirección de un químico experto, encargado de controlar todo el proceso de la fabricación del azúcar.

Para demostrar el método científico que se emplea en estos trabajos, agregamos en los anexos una copia del informe diario de laboratorio del Ingenio de Berástegui:

Con relación a los pequeños Ingenios, sería conveniente se preocuparan también del control químico en la fábrica.

Tienen los Ingenios además grandes almacenes de repuestos, que representan un capital considerable; así, por ejemplo, el Ingenio Berástegui invirtió en el año pasado la suma de \$ 63,000.00 en su almacén, suma que en otros Ingenios se ha sobrepasado. Con el fin de atender las reparaciones urgentes de la maquinaria, existen en todos los Ingenios talleres de mecánica, más o menos considerables, talleres de carpintería, etc. El Ingenio Berástegui tiene además un taller completo de herrería y fundición, de un valor muy considerable.

Es necesario subrayar las múltiples dificultades que se han presentado y se presentan todavía para el transporte de nueva maquinaria para los Ingenios. Por ejemplo el Ingenio de San Antonio, durante varios meses, no ha podido transportar maquinaria pesada por deficiencias de un puente sobre el río Bogotá, sufriendo notables perjuicios.

También debe tenerse presente que la industria del azúcar, a diferencia de otras que pueden aumentarse paulatinamente, empezando con un capital pequeño, exige desde sus comienzos considerables inversiones. El rendimiento de la producción va en relación directa con la capacidad de la maquinaria; y el precio de costo

unitario del quintal o saco producido va en relación inversa con la producción. A esto se agrega la carencia del personal técnico colombiano especializado que obliga a las empresas a importar técnicos extranjeros con un costo elevado. Se presenta aquí un campo de acción importante para la juventud colombiana, a cuya educación técnica deben contribuir los Ingenios.

Como consecuencia del tiempo limitado de zafra en la zona de la Costa Atlántica, las instalaciones industriales de los Ingenios de ésta necesitan una mayor capacidad, puesto que tienen que producir en cuatro meses toda su producción anual. Por esto, el capital invertido en estas empresas es muy superior relativamente al de las centrales de las demás regiones azucareras.

Otro factor de consideración es la mayor depreciación de la maquinaria de la industria azucarera, que, debido a su intenso trabajo y al hecho de estar situada en zonas sujetas a altas temperaturas y fuertes lluvias, se deteriora más rápidamente que la maquinaria en otras regiones. Nos parece justificado considerar esta situación especial bajo el punto de vista de las cuotas de amortización reconocidas a las empresas que en la actualidad no corresponden al real valor de la depreciación.

CAPITULO V

Posibilidades de refinar azúcar en el país.

Un estudio del desarrollo del consumo en el mundo demuestra que las exigencias del consumidor, en materia de azúcar, se dirigen más y más hacia una mejor calidad. Según nuestras observaciones, también en Colombia el público consumidor continuará exigiendo mejores calidades, y de ahí que los Ingenios azucareros están ya realizando serios esfuerzos a este respecto. En este orden de ideas resulta interesante la observación de que el azúcar de pan, cuya calidad es muy inferior, tiene un mercado cada día más limitado.

Como consecuencia de este desarrollo general hacia una mejor calidad, surge la necesidad de estudiar seriamente la posibilidad de producir azúcar refinado en el país, no solamente para satisfacer las exigencias de ciertas industrias, sino también del consumidor en general.

Algunos Ingenios, como Sincerín, Berástegui y Providencia, poseen ya maquinaria bastante completa para la producción de azúcar refinado, y sólo les hacen falta pequeños detalles para empezar con esta producción. Otros como La Manuelita están examinando detenidamente el establecimiento de una refinería, lo que les exige una considerable inversión. **Manuelita** calcula los gastos del cambio total de su producción de azúcar centrifugado en refinado, en la suma de \$ 400,000.00 a \$ 500,000.00. **Ríopaila** calcula estos gastos considerables para su empresa en la suma de \$ 120,000.00 a \$ 180,000.00. En vista de estos gastos, es natural que los Ingenios procedan con sumo cuidado. De todas maneras parece indispensable, en el interés de la economía nacional, hacer estas inver-

siones con capital colombiano, lo cual es posible. Los azucareros del país han rechazado con mucha razón algunas ofertas de capitales extranjeros, que quisieran establecer refinerías en gran escala conjuntamente con los Ingenios, exigiendo una mayoría de acciones en las empresas proyectadas. Este hecho demuestra las grandes perspectivas y posibilidades que existen para refinar azúcar en Colombia. Para la realización del mejoramiento de la calidad del azúcar es indispensable ofrecerle a esta industria todas las seguridades convenientes que aseguren el desarrollo estable y tranquilo y justifiquen mayores inversiones.

En tal sentido, la Distribuidora puede llenar un gran papel, preparando el campo con estudios básicos, que facilitarían una acción conjunta de los azucareros y que se traduciría en el establecimiento de dos grandes refinerías en el país.

CAPITULO VI

Desarrollo de la producción nacional de azúcar.

Resumen histórico de la industria azucarera.

La elaboración de azúcar en el país, puede decirse, es una industria relativamente nueva. Ciertamente es que los primeros pasos de esta industria se dieron hace 40-50 años, y los iniciadores, verdaderos visionarios, pagaron sus iniciativas con sacrificios personales y pérdidas financieras considerables. La verdadera industria se inició solamente en el decenio de 1920 a 1930 de este siglo.

Aun cuando hubo ya, mucho antes de esta época, alguna producción de azúcar en los hoy Ingenios de Manuelita y Sincerín, sólo se estableció la actual instalación moderna del primero, la mayor y más eficiente central que existe en el país, en el año de 1927. No debe perderse de vista que toda iniciación industrial, y más una industria basada sobre la agricultura, debe pagar su desarrollo técnico con experiencias costosas. Verdaderamente se necesita valor y energía a toda prueba para organizar una nueva industria cuando el pueblo colombiano vivía una vida casi pastoril y cuando los capitales nacionales eran exigüos y ajenos a la asociación. Además, en esa época no existían los admirables medios de comunicación que actualmente tiene el país, y por consiguiente faltaba la base primordial para una distribución adecuada del azúcar.

Todavía no estaba la industria azucarera consolidada sobre bases seguras como las actuales, cuando sobrevino la terrible crisis que azotó el país e hizo casi desquiciar esta incipiente industria, la cual sufrió fuertes pérdidas, que todavía pesan sobre algunos Ingenios en la actualidad.

Para ilustrar lo anteriormente dicho, insertamos los siguientes cuadros sobre el desarrollo del precio de venta del azúcar de tres Ingenios en las distintas regiones del país, y que demuestran claramente las fuertes fluctuaciones de precio.

Precio de venta del azúcar de los Ingenios Ríopaila, Berástegui y San Antonio.

Ríopaila vendió en el curso del año 1927, en su agencia de Cali, azúcar a los precios siguientes:

- \$ 26.00, por sacos de 50 kilos cada uno.
- \$ 22.00, por sacos de 50 kilos cada uno.
- \$ 18.00, por sacos de 50 kilos cada uno.
- \$ 20.00, por sacos de 50 kilos cada uno.
- \$ 18.00, por sacos de 50 kilos cada uno.
- \$ 16.00, por sacos de 50 kilos cada uno.

El Ingenio Berástegui vendió su azúcar, en promedio, a los siguientes precios:

- 1931, \$ 7.00 por saco de 50 kilos cada uno.
- 1932, \$ 3.23 por saco de 50 kilos cada uno.
- 1933, \$ 2.75 por saco de 50 kilos cada uno.
- 1934, \$ 4.90 por saco de 50 kilos cada uno.
- 1935, \$ 6.00 por saco de 50 kilos cada uno.
- 1936, \$ 6.20 por saco de 50 kilos cada uno.
- 1937, \$ 6.40 por saco de 50 kilos cada uno.

El Ingenio San Antonio vendió su azúcar, en promedio, a los siguientes precios:

- 1924, \$ 21.00 por saco de 62½ kilos.
- 1925, \$ 12.40 por saco de 62½ kilos.
- 1926, \$ 18.00 por saco de 62½ kilos.
- 1927, \$ 13.80, por saco de 62½ kilos.
- 1928, \$ 14.80 por saco de 62½ kilos.
- 1929, \$ 12.80 por saco de 62½ kilos.
- 1930, \$ 11.20 por saco de 62½ kilos.
- 1931, \$ 9.00 por saco de 62½ kilos.
- 1932, \$ 5.00 por saco de 62½ kilos.

El azúcar tuvo su más bajo precio en el período 1932-1933. Fue tan fuerte esta fluctuación de precios, que el Ingenio La Manuelita, por ejemplo, en un mismo año (1931), vendió su azúcar en promedio a \$ 7.11 por quintal (enero), y a \$ 3.00 en diciembre. El precio de venta para el año 1933 fue en promedio de \$ 3.03.

No sólo fue afectada la industria por las condiciones económicas tan desfavorables, en esa época, sino que vino a agregarse como causa primordial la competencia despiadada que iniciaron los Ingenios entre sí, buscando la supremacía en el mercado. Los tres Ingenios del Valle, Manuelita, Providencia y Ríopaila, conjuntamente, vendieron el año de 1932, 2,000 sacos de azúcar en Cartagena y otros 6,000 sacos en Barranquilla, al precio de \$ 1.50 por saco, mientras que los gastos de fletes, comisión, eran superiores a este precio de venta.

Esta lucha de precios dio por resultado la destrucción del propio mercado de los Ingenios de la Costa; vino así el caos completo, pero esto originó que los Ingenios de la Costa se entendieran con los del Valle para fundar una organización adecuada de distribución, dando por resultado la formación de la Sociedad Seccional de Crédito Azucarero, de la cual nos ocupamos más adelante.

Durante muchos años, ninguno de los accionistas de los Ingenios recibieron dividendo alguno, y solamente en los últimos años se han empezado a repartir dividendos. Como ejemplo, insertamos un cuadro, que demuestra la forma como un Ingenio ha repartido sus dividendos:

Año de 1923. No se repartieron dividendos.	
Año de 1924. \$ 1.00 por acción	\$ 70,000.00
Año de 1925. \$ 1.00 por acción	85,361.00
Año de 1926. \$ 1.00 por acción	85,361.00
Año de 1927. Durante los 7 primeros meses no se repartieron dividendos.	
Año de 1927. Desde agosto de 1927 hasta mayo de 1928, se estuvieron repartiendo \$ 0.15 mensuales por acción (10 meses), por 85,361 acciones	128,041.00
Año de 1928. Durante los últimos 7 meses no se repartieron dividendos.	
Año de 1929. No se repartieron dividendos.	
Año de 1930. No se repartieron dividendos.	
Año de 1931. No se repartieron dividendos.	
Año de 1932. No se repartieron dividendos.	
Año de 1933. No se repartieron dividendos.	
Año de 1934. No se repartieron dividendos.	
Año de 1935. Se repartieron como dividendos 8,579 acciones del Ingenio, que a su cotización comercial de entonces (\$ 6.00 por acción), valieron	51,474.00
Año de 1936. \$ 0.10 mensuales por acción	120,000.00
Año de 1937. No se repartieron dividendos.	
Año de 1938. \$ 0.21 trimestrales por acción	84,000.00
	\$ 624,237.00

La suma anterior de \$ 624,237.00 constituye, pues, los dividendos repartidos por la Compañía en los 16 años que lleva de existencia, lo que representa, en promedio, un interés del 3.90% anual sobre el capital de \$ 1.000,000.00 invertido en el negocio.

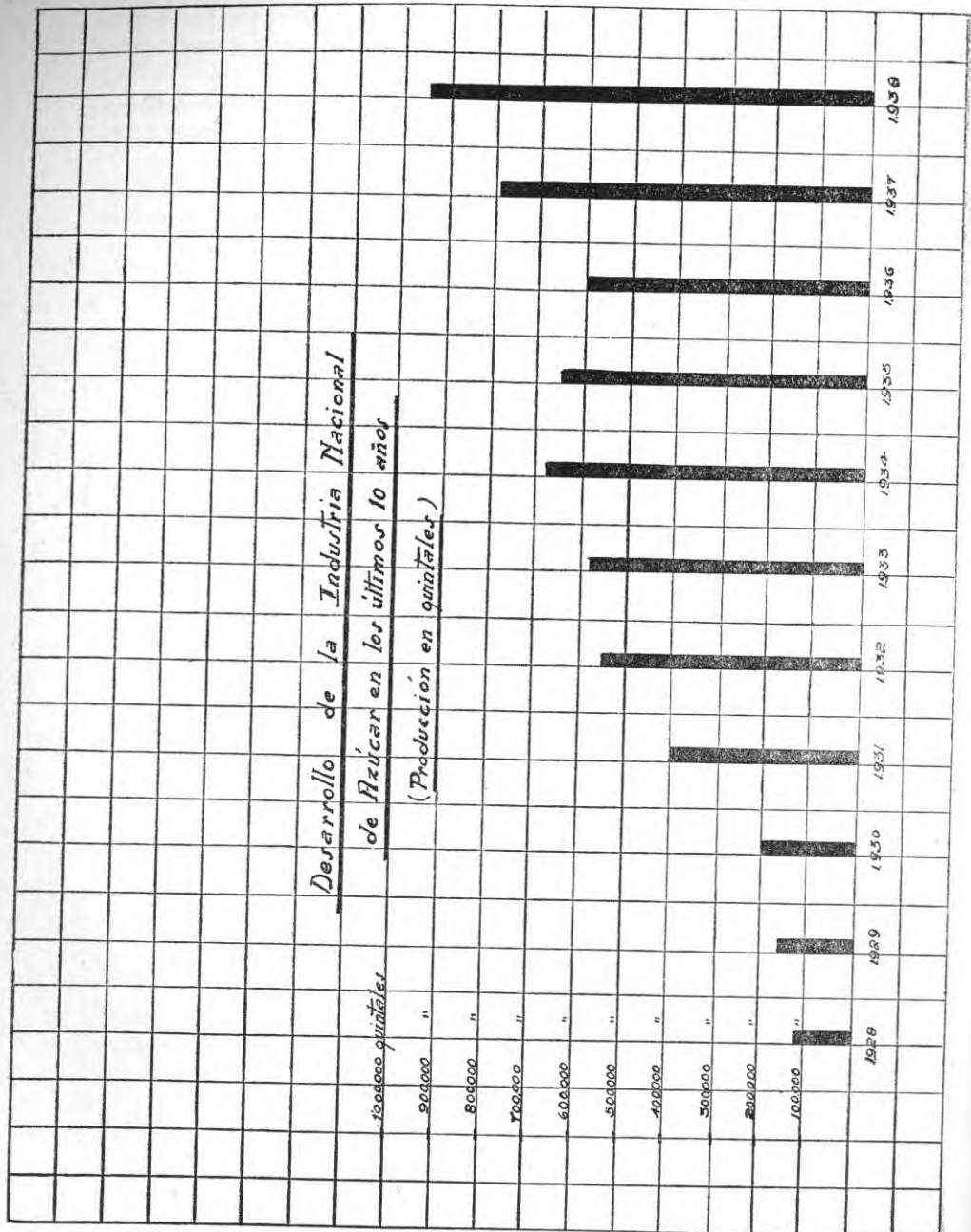
El cuadro siguiente demuestra el **desarrollo de la producción de azúcar en Colombia** durante el período de 1928 a 1938.

DESARROLLO DE LA PRODUCCION DE AZUCAR EN COLOMBIA
CANTIDAD DE AZUCAR PRODUCIDA EN LOS DISTINTOS INGENIOS DEL PAIS
 (EN QUINTALES)

INGENIOS	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	TOTALES
1. Manuella.....	74.478	72.052	122.577	110.969	163.429	134.217	228.672	219.211	192.104	242.256	315.000	1.974.965
2. Providencia.....	19.750	42.680	39.660	54.106	76.154	84.650	99.180	76.158	103.926	87.400	120.000	799.664
3. Riopaila.....	.....	2.320	12.404	16.013	41.421	46.053	47.353	56.593	40.124	70.000	90.000	422.261
4. Bengala.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.092	4.880	2.242	5.850	24.000	40.000	79.064
5. Perodias.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.100	5.000	5.900	11.000	23.000
6. La Industria.....	.....	.....	.....	.....	.....	331	1.880	789	7.756	11.100	12.000	33.756
7. Mayagüez.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.000	4.000
8. Sincerin.....	.....	.....	.....	193.420	107.342	109.285	150.435	135.275	138.263	187.654	172.023	1.193.697
9. Berástegui.....	.....	.....	.....	.....	67.762	70.461	77.114	71.832	59.486	91.834	93.590	532.069
10. Sautatá.....	20.000	30.000	.....	.....	53.000	.....	16.972	13.404	11.188	11.474	6.000	162.038
11. San Antonio.....	.....	.....	23.133	24.196	33.385	31.917	53.275	56.348	41.800	48.007	65.000	377.161
12. Payandé.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.000	3.500	5.500
13. Mave.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	277	1.400	1.677
14. Argentina.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.000	1.000
15. Paraiso.....	6.500	6.000	6.200	5.800	5.000	4.200	3.800	3.000	3.200	3.400	3.500	50.600
16. Carrillo (1).....	4.000	4.000	4.000	4.000	5.000	5.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	56.000
Totales.....	118.728	157.052	207.974	408.604	552.483	588.206	689.541	643.952	614.697	791.202	944.013	5.716.452

(1) Las cifras para Carrillo son cálculos aproximados.

*Desarrollo de la Industria Nacional
de Azúcar en los últimos 10 años
(Producción en quintales)*



El cuadro anterior no está completo en todas sus partes, pero da una idea exacta del desarrollo de la industria azucarera.

Demuestra dos hechos muy significativos:

Primero. Que la industria azucarera es de muy reciente fundación;

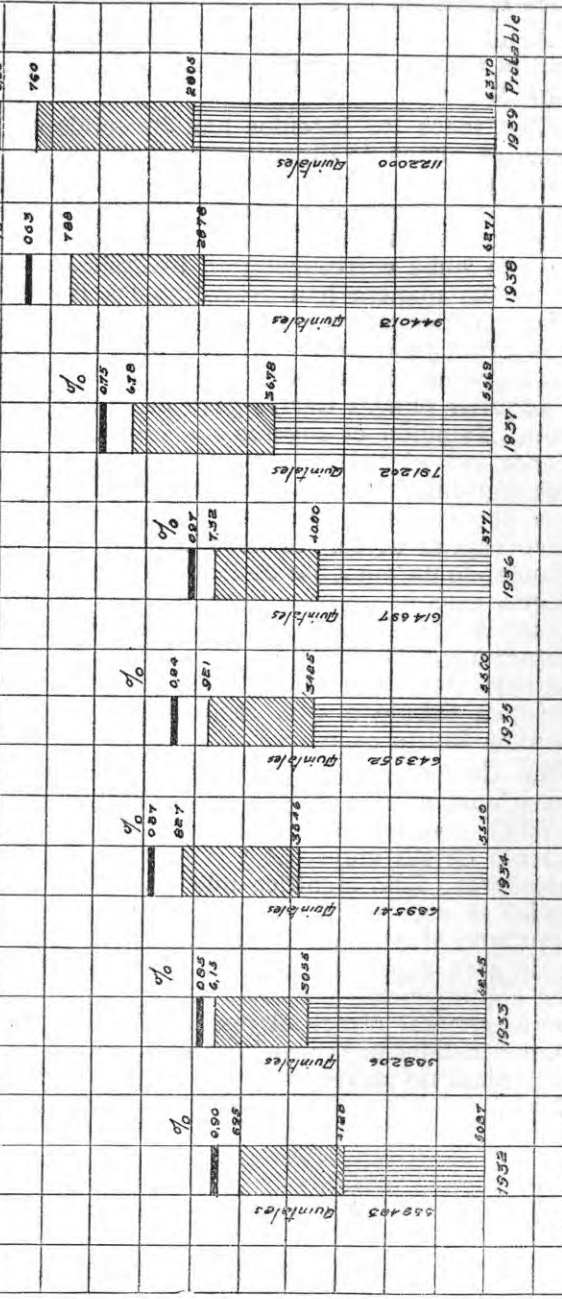
Segundo. Que ha habido un desarrollo progresivo en los últimos años, después de haber salido de la crisis a la cual nos hemos referido anteriormente.

La producción total del azúcar en el país desde el año de 1932 hasta el año 1938, inclusive, se **distribuye entre las zonas azucareras**, según el siguiente cuadro:

DISTRIBUCION DE LA PRODUCCION NACIONAL DE AZUCAR CENTRIFUGADO POR ZONAS DE 1932 A 1938
(EN QUINTALES)

A Ñ O S	1.ª zona Valle del Cauca	2.ª zona Costa Atlántica	3.ª zona Cundinamarca	4.ª zona Norte de Santander	Totales	P O R C E N T A J E S			
						1.ª zona	2.ª zona	3.ª zona	4.ª zona
1932	281.004	228.094	38.388	4.000	551.486	50,95	41,35	9,96	0,72
1933	367.343	179.746	36.117	5.000	588.206	62,45	30,35	6,15	0,85
1934	381.953	244.521	57.075	5.000	688.549	55,48	35,52	8,28	0,72
1935	358.093	220.511	59.348	6.000	643.952	55,60	34,25	9,21	0,94
1936	354.760	208.937	45.000	6.000	614.697	57,71	40,00	7,32	0,97
1937	440.556	290.962	53.407	6.000	790.925	55,70	36,80	6,75	0,75
1938	592.000	271.613	74.400	6.000	944.013	62,71	28,78	7,88	0,63
Totales	2.775.709	1.644.384	363.735	38.000	4.821.828	57,57	34,10	7,55	0,78

*Gráfico que muestra la
Distribución de la Producción de Azúcar
Nacional por Zonas
De 1928 a 1938*



Zonas: Valle del Cauca, Costa Colombiana, Guandamara, Norte de Santander, Probable

La producción nacional probable de azúcar para el año de 1939.

Actualmente los Ingenios del país en su mayoría están utilizando casi la totalidad de su capacidad. En los grandes Ingenios se trabaja 24 horas.

Casi todos los Ingenios han invertido en los dos últimos años grandes sumas de dinero, con el objeto de modernizar su maquinaria, para conseguir una mayor eficiencia en la fabricación. Por ejemplo, el Ingenio de San Antonio compró en los últimos tres años maquinaria por un valor total de \$ 200,000, y las dos terceras partes de esta suma corresponden a inversiones hechas en este año. De la misma manera han procedido los Ingenios de La Providencia, Ríopaila, Bengala, La Industria y otros. El Ingenio La Manuelita está estudiando seriamente un plan de ensanche en su fábrica a realizarse en un término de tres años, y además ya ha empezado a adquirir nuevas tierras para el aumento de sus plantaciones de caña. También el Ingenio de Perodías se encuentra en negociaciones, con el objeto de completar su maquinaria, y ha calculado que con una inversión aproximada de \$ 50,000.00 podría conseguir una producción anual de 40-45,000 sacos. El Ingenio Sincerín, cuyo capital actual es de \$ 2.500,000.00 moneda corriente, está planeando un aumento de llegar a \$ 4.500,000.00 moneda corriente. Según cálculo de este Ingenio, podrían llegar a una producción anual de 320,000 sacos con una inversión de \$ 80,000.00 en la maquinaria y \$ 50,000.00 en las plantaciones actuales. Este proyecto ha sido objeto de serias consideraciones, pero no se ha puesto en práctica debido a que, según ellos, hay la incertidumbre de la política futura azucarera.

La Comisión tiene la impresión de que la industria azucarera, consciente de sus obligaciones con la economía nacional y con el público consumidor, se dedica con método y energía al mejoramiento de sus empresas y de las condiciones de vida de sus trabajadores. Esto significa que una parte importante de sus utilidades se está invirtiendo con fines productivos, lo que da por resultado la creación de una industria azucarera nacional moderna y de gran capacidad, que en lo futuro podría enfrentarse a todas las contingencias posibles. Una excepción sensible de este concepto general ofrece el pequeño Ingenio "Carrillo," de Cúcuta, cuyas instalaciones son bastante primitivas y cuyas condiciones higiénicas no corresponden a las justas exigencias de los consumidores.

Teniendo en cuenta las consideraciones que anteceden, un cálculo prudente de la producción de azúcar para el año de 1939 es el siguiente:

Producción probable para 1939, en quintales.

Valle:

Manuelita	340,000
Providencia	165,000
Ríopaila	110,000
Bengala	55,000
Industria	18,000
Perodías	15,000
Mayagüez	12,000

Total 715,000

Costa y Chocó:

Sincerín	200,000
Berástegui	105,000
Sautatá	10,000

Total 315,000

Cundinamarca:

San Antonio	75,000
Payandé	5,000
Paraíso	2,000
Nave	1,500
Argentina	1,000

Total 84,500

Santander del Norte:

Carrillo	6,000
----------------	-------

Total 6,000

Varios	1,500
--------------	-------

Total general 1.122,000

Para completar el cuadro que antecede es necesario tomar en consideración la producción de **azúcar de pan**, que según las cifras publicadas en capítulo especial arroja en este año la cantidad total de 1.686,185 kilos, que equivalen a 33,723 quintales de azúcar. Considerando la tendencia general a la disminución de elaboración del azúcar de pan, calculamos que para el año 1939 la producción total no llegará a más de 20,000 quintales. Así que la producción total de azúcar será de 1.142,000 sacos.

Con respecto a las **perspectivas futuras** de la industria azucarera nacional, la Comisión cree que existen condiciones que justifican el pensar que la producción podrá seguir aumentándose para el

futuro, siempre que cuente con las seguridades indispensables para su desarrollo, de las cuales hablamos más adelante.

Las condiciones que favorecen el desarrollo futuro son las siguientes:

Primera. Existen prospectos de ensanche tanto en la fábrica como en el campo de los distintos Ingenios, fuera de los ya realizados. Esto incluye la compra de caña y mieles a otros productores, sistema empleado ya hoy por ciertos Ingenios.

Segunda. Existe una tendencia de ciertos productores de panela a transformar sus empresas en pequeños Ingenios, y además éstos hacen serios esfuerzos para modernizar la maquinaria, y por consiguiente aumentar la producción. Como ejemplo de lo anterior, citamos el caso del señor Bernardo Jaramillo Sierra, de Barbosa (Antioquia), quien recientemente ha hecho un pedido bastante importante de maquinaria para un pequeño Ingenio azucarero. En los anexos incluimos copia del pedido del señor Jaramillo Sierra, para dar una idea de estos esfuerzos particulares. En el Departamento de Antioquia, fuera de la pequeña producción eventual del señor Elías Salazar, en Sonsón no hay en la actualidad producción de azúcar. El Ingenio de San José, en el Municipio de Yolombó, en la margen izquierda del río Nus y a unos 200 metros de la estación de San José, del Ferrocarril de Antioquia, que empezó a trabajar en el año 1929 hasta 1931, con interrupciones, viene cerrado desde hace algunos años, a pesar de los esfuerzos considerables de los propietarios. Las dificultades económicas y la mala localización y falta de caña conjuntamente han hecho fracasar esta empresa, cuya maquinaria es todavía de valor considerable. El hecho de que las vegas mejores para el cultivo de la caña han sido denunciadas como minas, ha dificultado más la perspectiva de un pronto resurgimiento de esta empresa.

Merece especial atención, por sus perspectivas favorables, la empresa de "Sautatá," situada en el Municipio de Ríosucio, en la Intendencia del Chocó y en la margen izquierda del río Atrato. Este Ingenio ha venido trabajando con grandes interrupciones, que lo han perjudicado considerablemente. A pesar de que la maquinaria ha sufrido, siempre puede utilizarse mediante reparaciones. Se ha hecho ya un estudio a este respecto, según el cual se calcula alrededor de \$ 40,000.00 el gasto necesario, lo que permitiría conseguir una producción de 30,000 sacos por zafra. Existe un abandono completo de las plantaciones, pero en vista de las condiciones favorables de las tierras, un cuidado de las plantaciones daría resultados rápidos y económicos. Sus edificios, una vez hechas algunas reparaciones indispensables, podrían alojar unos 1,000 hombres. La fábrica está situada a 1,100 metros del río Atrato y conectada con el puerto de Sautatá por una línea férrea. Sautatá está comunicado por el río Atrato con Quibdó y Turbo, por vía marítima con Cartagena, principal centro de distribución de azúcar. Una dificultad es el hecho de que una sola compañía de barcos de Cartagena tiene el monopolio de los transportes. Esta empresa, que estuvo hasta hace poco tiempo en poder de capitales extranjeros, y que asumió desde su fundación una deuda muy considerable, ha pasado en su mayoría a manos de capitalistas colombiana-

nos, que están haciendo los esfuerzos pertinentes al resurgimiento de esta empresa para colocarla en un pie de solidez y estabilidad. El proyecto de los nuevos accionistas está consignado en el siguiente memorándum:

Memorándum.

Primero. Una vez organizada la nueva empresa se procedería a hacer un préstamo a uno de los bancos hipotecarios del país, a largo plazo y por una suma no menor de \$ 150,000.00, y otro al comercio azucarero, por una suma no menor de \$ 50,000.00.

Segundo. Con el producto de estos dos préstamos, o sea la suma de \$ 200,000.00, se procedería, en primer lugar, a efectuar las reparaciones urgentes que necesite el Ingenio, y en segundo término a hacer una primera zafra de 20,000 sacos.

Tercero. Con el producto de la primera zafra de 20,000 sacos se amortizaría parte de la deuda contraída con el Consorcio Azucarero, se seguiría reparando el Ingenio y se haría una segunda zafra de 30,000 sacos.

Cuarto. El tercer año se terminaría de reparar el Ingenio, se cancelaría el saldo de la deuda contraída con el Consorcio Azucarero y se haría una zafra de 40,000 sacos.

Quinto. El cuarto año se haría una zafra de 50,000 sacos y se empezaría a repartir dividendos.

Sin expresar un concepto definitivo con respecto a este proyecto, siempre nos parece digno de estudiarse, pues sería sensible la desaparición de esta empresa, que es un punto de avanzada en una región despoblada, pero de grandes posibilidades agrícolas.

CAPITULO VII

Exportación de azúcar nacional.

El siguiente cuadro muestra las exportaciones de azúcar nacional a diferentes países en los últimos años:

País de destinación.	1933		1934		1935		1936		1937	
	Qt.	\$	Qt.	\$	Qt.	\$	Qt.	\$	Qt.	\$
Estados Unidos	2.16	10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7.66	46
Antillas Holandesas.	.....	.....	908	1.510	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Bolivia	.....	.....	5.750	11.625	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Perú	.....	.....	8.656	12.988	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Uruguay	.....	.....	30.000	42.962	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Venezuela	.....	.....	.....	.....	8.28	100	8	75	.....	.....
Curazao	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	8.88	567
	2.16	10	45.314	69.085	8.28	100	8	75	16.54	613

A pesar de la insuficiente producción nacional de azúcar en el pasado, Colombia exportó durante algunos años azúcar en cantidades muy pequeñas, con excepción del año 1934, durante el cual exportó 45,314 sacos, de los cuales 30,000 se destinaron a la República del Uruguay. Esta exportación coincidió con la iniciación de la Seccional de Crédito Azucarero y cuando existía todavía la idea de que había superproducción de azúcar. Se vendió azúcar a

cualquier precio con el único objeto de descargar el mercado nacional.

Según la estadística de la Contraloría General, el valor total de la cantidad exportada (45,314 sacos), fue de \$ 69,085, lo que equivale a un valor promedio de \$ 1.52 por quintal. Como contraste inexplicable, tenemos el hecho significativo que en el mismo año el país importó 4,653 quintales de azúcar extranjero, por valor total de \$ 21,410.00, o sea un valor en promedio de \$ 4.60 quintal. Nada podría ilustrar mejor la falta de conocimiento, en los mismos círculos interesados, sobre la verdadera situación de la industria en esta época, que esta comparación, y nada podría confirmar la necesidad imperiosa de basar la dirección de la política económica sobre hechos concretos e incontestables.

CAPITULO VIII

Importación de azúcar extranjero.

Derechos de aduana.

La protección aduanera para la industria del azúcar nacional ha aumentado progresivamente, según lo vemos en el cuadro que sigue:

	Derechos de aduana por kilos.
Ley 117 de 1913. Numeral 34, azúcar mascabado \$	0.08
Decreto 952 de 1927. Numeral 34, azúcar centrifugado	0.03
Decreto 952 de 1927. Numeral 35, azúcar refinado	0.05
La Ley 4ª de 1931 los modificó así:	
Azúcar mascabado	0.08
Azúcar centrifugado	0.08
Azúcar refinado	0.10
El Decreto número 1706 de 1931 subió tales derechos así:	
Numeral 32. Azúcar mascabado	0.16
Numeral 33. Azúcar centrifugado	0.16
Numeral 34. Azúcar refinado	0.20

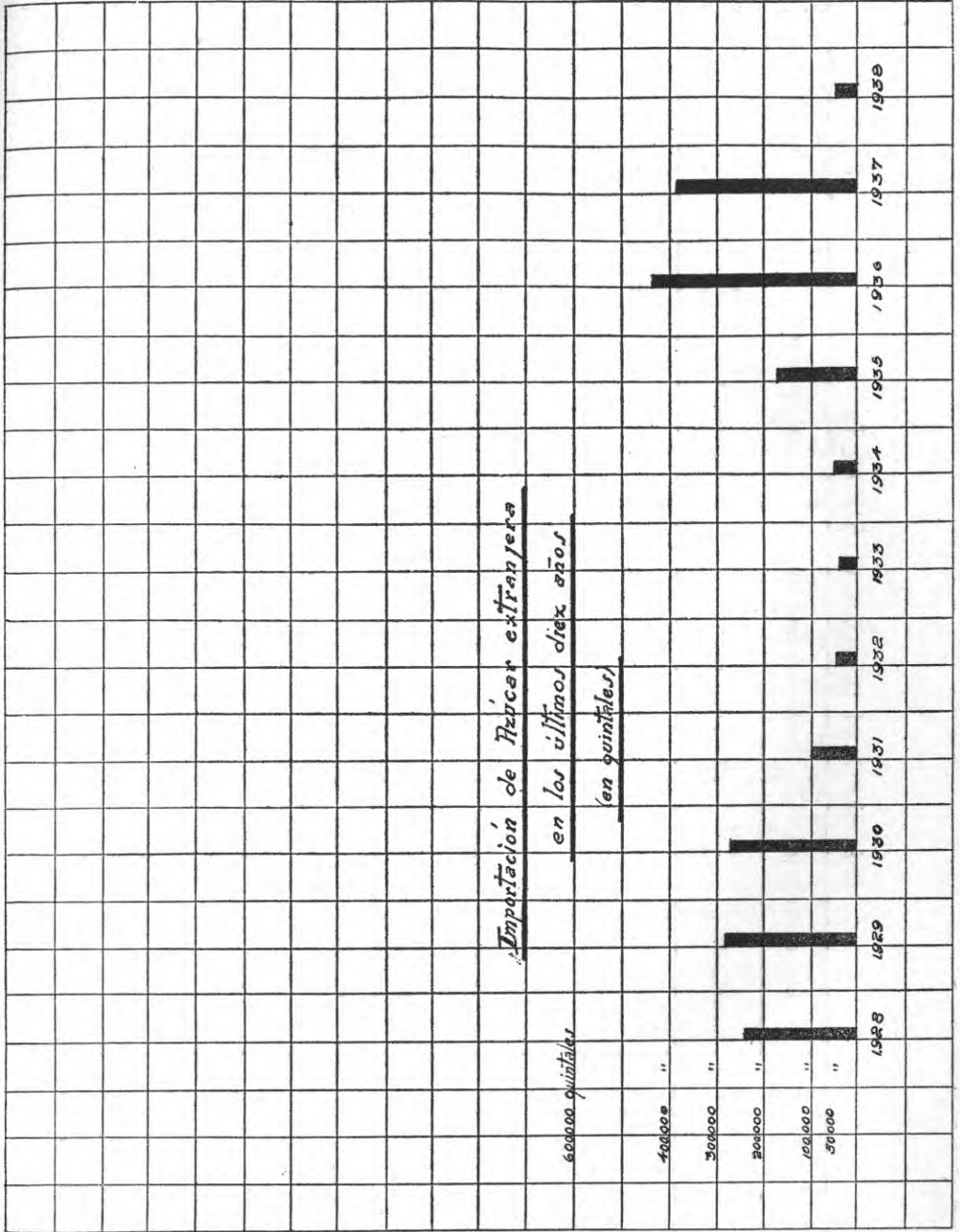
Esta tarifa está actualmente en vigencia.

Las distintas calidades de azúcar han sido definidas de la manera siguiente:

El azúcar mascabado designado en el numeral 32 del actual Arancel es de color amarillo obscuro y contiene bastante miel de purga e impurezas.

El azúcar centrifugado o turbinado designado en el numeral 33 del actual Arancel es el azúcar mascabado, que se ha sometido a los correspondientes lavados, y cuya apariencia es blanca o crema.

El azúcar refinado designado en el numeral 34 del actual Arancel es aquel que se fabrica disolviendo nuevamente el mascabado en agua destilada, filtrando y descolorando el jugo resultante, y luégo sometiéndolo a una evaporación al vacío, hasta conseguir un azúcar casi completamente puro, y cuyo color es completamente blanco.



IMPORTACION DE AZUCAR EXTRANJERO

AÑOS	AZÚCAR MASCABADO		AZÚCAR CENTRIFUGADO		AZÚCAR REFINADO		T O T A L E S	
	En quintales	Valor Pesos	En quintales	Valor Pesos	En quintales	Valor Pesos	En quintales	Valor Pesos
	1922	---	---	3.191	15.219	21.697	12.473	5.360	27.692
1923	2.028	1.369	1.225	9.993	---	---	1.427	11.362
1924	---	---	53.793	265.457	4.306	24.813	58.099	290.270
1925	---	---	2.590	20.910	5.190	29.365	7.780	50.275
1926	---	---	---	---	---	---	---	---
1927	22.447	112.057	---	---	64.911	302.697	87.358	414.754
1928	23.262	103.071	---	---	204.562	812.178	227.824	915.249
1929	54.648	124.465	---	---	223.178	703.154	277.826	627.619
1930	95.746	231.190	---	---	171.129	420.639	266.875	651.829
1931	60.780	126.821	---	---	34.281	78.827	95.061	205.648
1932	946	3.248	1.384	2.888	1.357	3.579	3.607	9.715
1933	1.881	7.046	73	235	1.164	3.980	3.118	11.261
1934	4.653	21.410	---	---	---	---	4.653	21.410
1935	163.472	526.785	---	---	---	---	163.472	526.785
1936	3.233	16.327	94	552	224.592	1.235.021	427.919	1.251.900
1937	7.682	40.584	182	1.288	375.443	1.423.088	383.307	1.464.960
1938 (primer semestre).....	5.805	27.005	274	1.595	1.128	6.700	7.207	35.300

Cuadro elaborado con datos suministrados por el Director de Estadística del Comercio Exterior de la Contraloría General de la República.

La importación de azúcar se hizo por particulares hasta el año de 1935, época en la cual el Gobierno intervino en esta industria. Siguiendo esta política, el Gobierno celebró distintos contratos con la Caja de Crédito Agrario y la Seccional de Crédito Azucarero, según los cuales se autorizó a esta última para importar determinadas cantidades de azúcar, libre de derechos de aduana, para ser vendidos al precio de \$ 7.00 en los años 1935 a 1937. Las utilidades provenientes de esta importación se dedicaron la mayor parte al aumento del capital de la Caja de Crédito Agrario, y el resto a atender la campaña del mosaico. En cuanto a la Seccional de Crédito Azucarero, recibió una comisión que primero fue del 1% y más tarde del 2%.

El siguiente cuadro demuestra cómo se realizaron estas importaciones:

Resumen de las importaciones efectuadas por la Sociedad Seccional de Crédito Azucarero, producto de las ventas, costos CIF; gastos de distribución y venta y utilidades obtenidas para el Gobierno Nacional.

Años.	Sacos importados.	Valor de las ventas. \$	Costos C I F. \$	Gastos de dist. y venta. \$	Utilidades entregadas a Caja Agraria. \$
1935..	198,600	1.262,096.66	550,511.75	365,327.42	346,257.49
1936..	505,000	3.206,655.08	1.436,035.26	595,136.06	1.175,483.76
1937..	330,000	2.130,247.08	1.118,725.23	517,848.41	493,673.44
<hr/>					
	1.033,600	6.598,998.82	3.105,272.24	1.478,311.89	2.015,414.69

Promedios:

De venta, por saco de 45 kls. 300 gms.	\$ 6.38
Costo promedio (saco)	3.00
Gastos de distribución y venta	1.43
Utilidad	1.95

Los siguientes cuadros dan una idea pormenorizada del movimiento de la importación de azúcar en el año 1937:

Detalle de las importaciones de azúcar, efectuadas por la Seccional de Crédito Azucarero en 1937, conforme al contrato celebrado con el Gobierno Nacional y la Caja de Crédito.

Fecha.	Ped. N°	Sacos.	Vendedores.	Valores CIF. en dólares.		Valores CIF. M/C.	
				Saco.	Pedido.	Saco.	Pedido. \$
Enero 30.	1	210.000	The United Fruit	1.91	401.100.00	3.33868	701.122.80
Junio 1º.	2	50.000	W. H. Grace & Cº	2.0875	104.375.00	3.65416875	182.708.45
Agos. 13.	3	20.000	" "	1.85	37.000.00	3.251375	65.027.50
Agos. 13.	4	40.000	" "	1.91	76.400.00	3.356825	134.273.00
Nov. 15	5	10.000	" "	1.945	19.450.00	3.55935	35.593.50
<hr/>							
		330.000		1.9405	638.325.00	3.390076	1.118.725.23

Resumen de la distribución, ventas y mermas ocurridas en las movilizaciones, de 330,000 sacos de azúcar importados durante el año de 1937.

Agencias.	Kilos.	Sacos.	Porcentaje.	Valor. \$
Barranquilla	318.517.92	7.022	2.1279	50.979.72
Bogotá	7.700.676.48	169.768	51.4449	1.082.890.29
Bucaramanga	2.401.131.60	52.935	16.0409	339.992.10
Cartagena	361.972.80	7.980	2.4182	55.051.28
Medellín	4.167.903.60	91.885	27.8439	601.236.60
Ventas	14.950.202.40	329.590	99.8758	2.130.149.99

Finalmente, en el año de 1938, por contrato celebrado por el Gobierno Nacional con la Caja de Crédito Agrario, se importó la cantidad de 50,000 sacos de azúcar refinado para ser vendido por conducto de los Almacenes Generales de Depósito de la Federación Nacional de Cafeteros. En esta vez el azúcar fue importado directamente por la Caja de Crédito Agrario y no por la Compañía Distribuidora de Azúcares, como sucesores que son de la Seccional de Crédito Azucarero.

Importación de azúcar en el año de 1938.

Se compraron en los Estados Unidos 50,000 sacos de azúcar, al precio de US\$ 1.89 cada saco CIF puerto colombiano. El total del cargamento se introdujo por la Aduana de Barranquilla.

El azúcar se distribuyó en la siguiente forma:

	Sacos.
Para Bogotá	15,000
Para Medellín	23,500
Para Barranquilla	7,600
Para Bucaramanga	1,750
Para Cúcuta	1,750
Para Cartagena	400
Total	50,000

Hasta el 30 de octubre de 1938 se habían vendido las siguientes cantidades:

	A \$ 0.16 el kilo.	A \$ 0.17 el kilo.
Bogotá	\$ 3,704	1,152
Medellín	8,017	2,793
Barranquilla	1,469	399
Bucaramanga	905	95
Cúcuta	283	645
Total	14,378	5,084

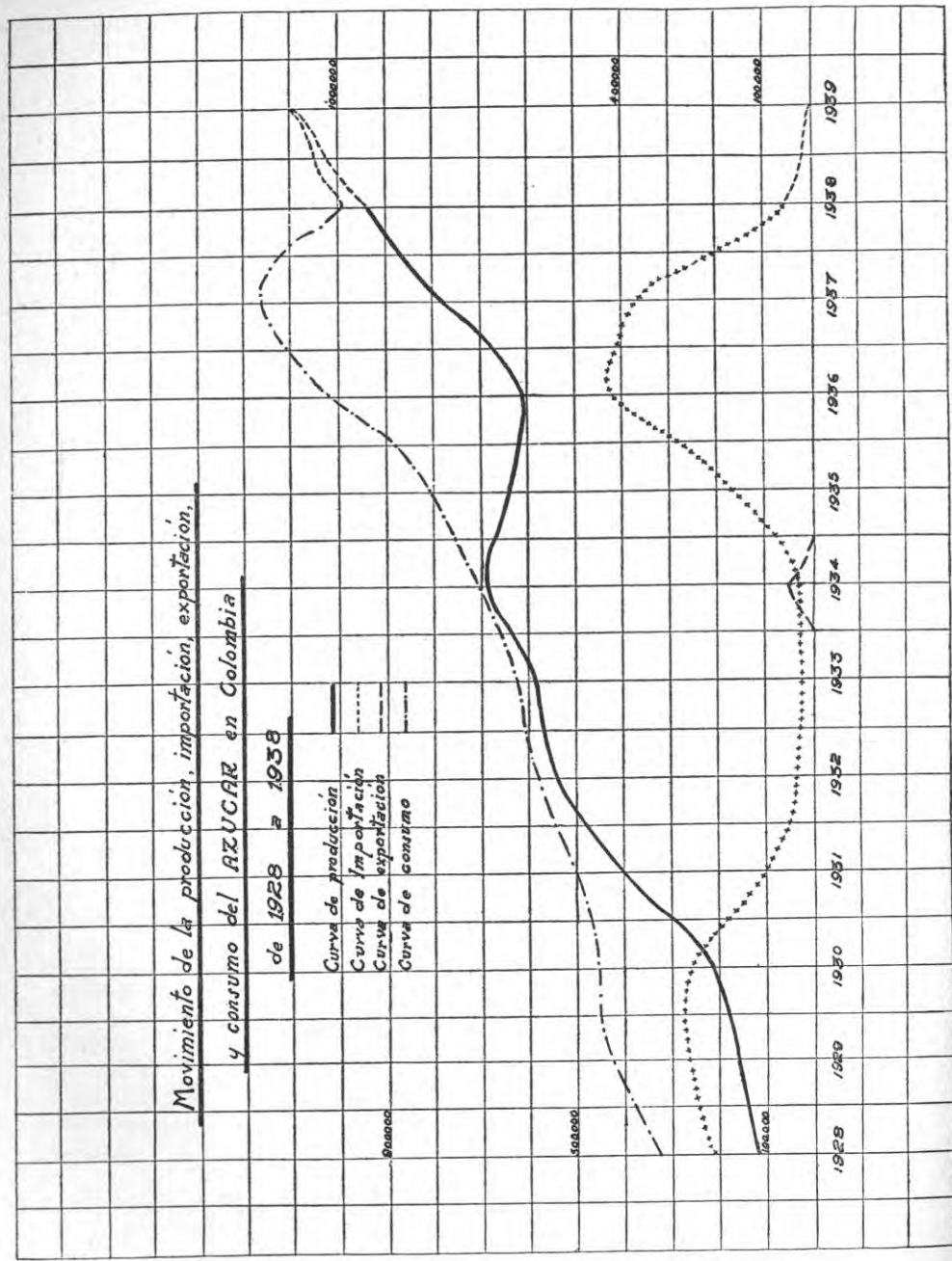
Las ventas de este azúcar se hacen por conducto de los Almacenes de Depósito de la Federación Nacional de Cafeteros, entidad con la cual el Gobierno tiene celebrado un contrato.

Sin duda alguna las importaciones hechas por intervención del Gobierno Nacional en el pasado han contribuido a satisfacer la demanda de este producto en distintas regiones del país. En cuanto a la importación correspondiente al presente año, la Comisión tuvo oportunidad de constatar que en algunos centros de consumo esta clase de azúcar ha servido para ciertas especulaciones particulares, y que un gran número de compradores no necesitaban este azúcar para aquellos usos para los cuales fue importado. El azúcar refinado se utiliza principalmente en industrias, como por ejemplo la de productos farmacéuticos, que necesitan cantidades muy limitadas. La Comisión puede presentar datos concretos, con nombres de compradores que comprueban la veracidad de lo arriba expuesto.

En vista del aumento de la producción de azúcar nacional, y de la posibilidad de producir azúcar refinado en el mismo país, la Comisión no estima necesario continuar con la importación de azúcar, que representa una salida de dinero apreciable, como se verá más detalladamente en el capítulo siguiente. En cuanto a la necesidad de azúcar refinado para ciertas industrias, creemos que las cantidades exigidas son muy limitadas y no son superiores a 7,000 quintales al año. Consideramos además que esta pequeña cantidad podría producirse, en ciertas condiciones, fácilmente en los Ingenios del país.

Movimiento de la producción, importación, exportación,
y consumo del AZÚCAR en Colombia
de 1928 a 1938

Curva de producción
Curva de importación
Curva de exportación
Curva de consumo



CAPITULO IX

Consumo nacional de azúcar.

El consumo de azúcar en el país se basa primero en la producción nacional; y segundo, en las importaciones de azúcar. El desarrollo del consumo en los últimos tres años se presenta en la forma siguiente:

Año.	Producción nacional en quintales.	Importación en quintales.	Consumo total en quintales.
1936 . .	614,697	458,136	1.072,833
1937 . .	790,925	299,376	1.090,301
1938 . .	944,013	45,360	989,373

En promedio de los tres años el consumo ha sido de 1.050,836

Las cifras de la importación han sido calculadas sobre los datos de la Seccional de Crédito Azucarero, transformando los sacos de 45 kilos 360 gramos cada uno, a quintales.

La Compañía Distribuidora de Azúcares ha suministrado el siguiente cuadro sobre el promedio de consumo mensual en las diversas agencias de la Compañía:

	Sacos.
1. Armenia	912
2. Armero	712
3. Barrancabermeja	876
4. Barranquilla	8,332
5. Bogotá	20,032
6. Bucaramanga	5,146
7. Buga	613
8. Cali	558
9. Cartagena	11,021
10. Cartago	334
11. Cerrito	320
12. Ciénaga	1,501
13. Garzón	166
14. Girardot	1,837
15. Honda	795
16. Ibagué	1,138
17. La Dorada	216
18. Manizales	1,199
19. Medellín	8,211
20. Neiva	964
21. Palmira	1,123
22. Pasto	701
23. Pereira	1,015
24. Popayán	743
25. Pradera	290
26. Puerto Tejada	473
27. Santa Marta	1,707

	Sacos.
28. Tuluá	277
29. Tumaco	492
30. Zarzal	64
31. Comisariatos	100
Total	76,368

Calculando este consumo para un año, tendríamos 916,416 quintales para todo el país. Pero esta cifra no corresponde a la realidad, y el consumo es considerablemente mayor, como se ve en el cuadro anterior, que arroja una cifra total de 1.050,836 quintales como promedio de consumo en los tres últimos años. A este consumo tenemos que agregar el de azúcar de pan, que para este año alcanzó a ser de 33,723 quintales.

En vista de la tendencia general al aumento en el consumo de azúcar, que se considera en el mundo entero como un alimento de primera necesidad, y previniendo una organización completa de distribución que abarque todas las zonas del país, la Comisión calcula que el consumo de azúcar en el año de 1939 no bajará de 1.100,000 a 1.200,000 quintales de azúcar. Según nuestro cálculo, la producción para el año de 1939 será de 1.122,000 quintales, y como en diciembre de este año habrá una existencia real en las bodegas de los Ingenios afiliados y Agencias de la Distribuidora, por lo menos de 190,000 quintales, llegamos al cuadro siguiente:

Producción de azúcar nacional para el año de 1939 ..qq.	1.122,000
Existencias a fines del mes de diciembre de 1938	190,000
Producción de azúcar de pan para 1939	20,000
	qq. 1.332,000

Comparando esta cifra de producción con la de máximo consumo, calculado de 1.200,000 quintales, quedaría una reserva nacional necesaria de 132,000 quintales, que podrá satisfacer la mayor demanda que pueda presentarse en el consumo de azúcar para el próximo año.

CAPITULO X

Producción de azúcar de pan.

Elaboración de azúcar de pan.

Zonas:

Esta industria está localizada en los siguientes Departamentos:

1º Santander, Municipios de:

Guapotá.

Oiba.

Suaita.

Palmas y Páramo.

2º Valle del Cauca:

Pradera.

Candelaria.

Palmira.

Cerrito.

Santander y el Valle son los Departamentos más productores; la elaboración de azúcar de pan en el Valle está ligada a la producción de panela; en la mayoría de los trapiches existen instalaciones para elaborar pan de azúcar. Cuando los precios de la panela bajan a menos de \$ 5.00 la carga de ocho (8) arrobas, producen azúcar de pan que en todo caso tiene, en igualdad de proporciones, un precio mejor. Es decir, que entre los dos males escogen el más atenuante.

A excepción del Valle del Cauca y Cauca, en donde los sistemas de cultivo son más o menos iguales al de los Ingenios, en Santander el cultivo de la caña es tan irracional y rutinario, que verdaderamente sorprende.

El Agrónomo Nacional de esa zona, al describir el cultivo de la caña, dice lo siguiente:

“Labores de cultivo—Maquinaria empleada—Distancia de siembra.

Hay dos épocas de siembra en la región: la llamada de ‘año grande’ y la llamada de ‘atravesía.’ Para la primera se empiezan las rocerías o derribe de los matorrales (barzales) en enero o febrero; las siembras se hacen entonces en marzo y abril; para la segunda se principian los derribes o rocerías en agosto y se siembra entre septiembre y octubre.

El ‘barzal’ (rastrojo), pues no hay montes propiamente dichos, es derribado con machetes, no a ras de suelo, sino dejando troncos más o menos grandes; detrás de los peones macheteadores van los ‘traspaleadores,’ o peones que con azadones van limpiando el terreno de yerbajos o malezas pequeñas. A esta última labor la llaman traspaleo, aunque no se usa para ejecutarla la pala. Derribado el rastrojo, integrado por arbustos de edad de más o menos ocho años, que es destrozado para aprovechar de él la leña para el trapiche, la ramazón restante es quemada apenas está seca, para desembarazar el terreno de ella y dejarlo limpio para la siembra.

Para la siembra, el terreno no es arado previamente, ni siquiera con arados de chuzo. En esta materia es notorio, como se ve, el atraso en que se halla la región en materia agrícola; son contadas las fincas en donde es empleado el arado (Luis Mejía, Manuel Sarmiento y Servidio Pardo, en Chipatá). Pero aun en las fincas en donde lo emplean, usan también rastrillos o gradas de púas, o cultivadoras de dientes. Así, pues, las siembras de caña son hechas sobre el terreno sin remover, empleando para el efecto la barra o el azadón, y en último caso hasta estacas de palo. Con la barra hacen el par de huecos, en donde son colocados los cogollos; los colocan formando ángulo divergente entre sí, cuyo vértice se halla dentro del terreno; con el azadón, a un golpe de éste, hacen una rendija o hendidura oblicua, dentro de la cual introducen los dos cogollos, unidos entre sí; en este caso éstos quedan paralelos entre sí, pero formando ángulo con el horizonte del terreno. A los cogollos les dejan de 3 a 4 ‘bretones’ (yemas germinativas) y su longitud es generalmente de 30 centímetros; previamente son desnudados de la ‘cacota’ (yagual) en sus tres cuartas partes. Sucede frecuentemente que al colocar los cogollos en la rendija hecha por el azadón, los colocan dejando las yemas en contacto (una hilera del uno con una hilera del otro), razón ésta que motiva el retraso.

del crecimiento de tales yemas, cuando no su muerte, pues tienen estas yemas que vencer la resistencia del contacto íntimo entre los dos cogollos. Es entendido además que para la siembra nadie se preocupa por seleccionar los cogollos; por esta razón las variedades de caña se hallan mezcladas en los lotes o 'manchas' o 'tablones.'

La distancia de siembra empleada generalmente es la de 1 m. entre surcos y la de 1.20 de 'llave' (entre mata y mata).

En lo general se le hacen a la plantación cuatro desyerbos con azadón, el último de los cuales va acompañado por el concebido deshoje.

Como cultivos intercalados, usan invariablemente maíz y arracacha en los climas medios, o maíz y yuca en los más calientes, y maíz y yuca y algodón en Güepsa, como también en Suaita. Los 'compañeros' o socios en compañía con el dueño del terreno, tienen que sacarle a la tierra el máximo de utilidad, por las condiciones onerosas que les imponen los dueños de las tierras.

Socas—Es lo común en la región no cosechar plantaciones de soca. La caña de plantilla (la de primer corte es llamada así), es cortada más o menos a los 20 meses de sembrada, según la temperatura del lugar, a veces hasta los 2 años, y luego de cortada la caña, el lote se deja enmalezar o 'embarzalar' por largo tiempo: 6 a 8 años, y a veces hasta 10 años, término después del cual se vuelve a utilizar el lote para caña. En ese interregno el rastrojo es empleado para levantar mulas, pues es creencia general que las mulas levantan muy bien en estos rastrojos o barzales, aparte de que con sus deyecciones abonan. Es un sistema de abonamiento bastante lento y antieconómico, como se ve, pues el lote, que representa una inversión, no produce sino malezas durante esos años, pues la cantidad de mulas que echen en él nunca podrá pasar de una cabeza por hectárea, para que no muera de inanición (sic). En todo caso, les saldría más económico a los cultivadores, previo naturalmente el laboreo del suelo a base de arados, beneficiar siquiera la primera y la segunda soca y luego establecer cultivos de rotación, como maíz, frijoles, haba, arracacha, yuca y algodón en donde el clima lo permita; pero no durante 6 u 8 años, sino a lo sumo durante uno o dos años. En esta forma el lote produce constantemente alguna utilidad, aparte de que con la rotación sus condiciones químicas y físicas mejoran.

Irrigación—No es empleada la irrigación en los cultivos de caña. En muchas fincas se podrían irrigar los tablones (manchas, llaman en la región a los tablones o suertes), pues cruzan manantiales y quebradas, los cuales, por el declive general de los terrenos, permitirían el derribe de acequias de riego para las 'manchas.' Es esta otra rutina clavada en la mente de los cañameleros: que el riego no es necesario, y hasta que es dañino, como me lo afirmó un rico cultivador de Cite. Indudablemente, aparte de la falta de rotación de los terrenos, es posible que a esto se deba también que las socas vengan mal en cuanto a producción de panela y miel.

Beneficio—En toda la región, con muy contadas excepciones, se emplea el trapiche accionado por mulas o por caballos; en unas fincas, la mayoría, se usa el trapiche de hierro, marcas Chattanooga,

Sueco o Delta; en otras, el trapiche de masas de piedra, y en otras, las menos, el trapiche 'anticorio' de masas de maderera.

Las hornillas son hechas en lo general de piedra pegada con mortero de barro; son hornillas de aspecto estrambótico, por tal razón, y demasiado consumidoras de leña. Otras son hechas de adobe, y muy raras de ladrillo. Los fondos, tres o cuatro en la hornilla grande, y otro fondito separado, es decir, en otra hornillita, al cual llaman el 'panelero,' son de cobre, pero con 'enfalcado' de palo y a veces con lámina de zinc (enfalcado es la prolongación del fondo hacia arriba). El enfalcado sobresale del plano superior de la hornilla hasta 60 centímetros; cuando es de palo se quema con natural frecuencia. El 'buitrón' o chimenea de la hornilla grande llega apenas hasta el nivel del techo de la enramada, por lo cual tiene poco tiraje; la hornilla pequeña, sobre la que reposa el fondito 'panelero,' no tiene buitrón; es como un fogón común de cocina. Como combustible usan la leña y el bagazo. Para clarificar usan la lejía, la cal y en algunas fincas el 'cadillo de caballo.' En Güepsa vi un tarro de clarol que pidió el Agrónomo González Rubio a la Droguería Nueva York como muestra. Sin duda que con esa muestra que se reparta entre varios cañameleros, el sistema de clarificación sufrirá una renovación sustancial.

Variedades de caña—Las variedades más usuales en la región, son llamadas 'habanera' o simplemente 'banera,' y la llamada 'la linda.' La 'habanera' es la misma que en Piedecuesta apellidan 'veleña.'

Suelos—Topografía y constitución física. La topografía de los terrenos está formada por faldas de pendientes media y por hoyadas y depresiones aún menos pendientes (factor importante para el uso de arados y rastrillo). Se registran naturalmente faldas y riscos de pendiente fuerte, pero en clima no apto para caña. Una falda o vertiente se extiende desde más arriba de Vélez, hasta la quebrada 'El Roperó'; esta quebrada forma un estrecho valle, del cual surge, hacia el Oriente, otra vertiente que remata una cresta o montañuela; de ésta se desprende la vertiente opuesta, que desciende hacia la cuenca hidrográfica del río Suárez, en la cual hay pequeñas zonas casi planas.

Los suelos presentan un color negro, en lo general chocolate oscuro; son sueltos en partes y duros, con demasiada carga de arcilla, en otras zonas; pero en todos se denota un alto porcentaje de material orgánico o capa vegetal. Reposan en lo general sobre subsuelos constituídos por estrados pizarrosos; a trechos sobre conglomerados cascajosos (especialmente esto último en la hoya del Suárez), y en otras zonas el subsuelo también es arcilloso (en Cite).

Sistemas de compañías—El sistema usado, y que es general en toda la región visitada, es como sigue: un dueño de terreno da a un peón, un lote de terreno para que lo cultive de caña en compañía; el lote es entregado embarzalado. El peón dicho limpia, siembra, etc., el lote, tiene derecho a sembrarle cultivos suplementarios en el primer año, como maíz, yuca, etc., intercalados con la caña; de estos cultivos, el del maíz es repartido su producto entre el dueño

del lote y el peón; los demás son para el peón exclusivamente. El propietario del lote sólo da al peón la miel para su guarapo y le presta las mulas para el acarreo de la leña y de la caña, como también le facilita el trapiche y la hornilla; todos los demás gastos corren de cuenta del peón, inclusive la cortada de la leña (la leña la suministra el patrón pero en el corte, esto es, sin destrozarse los palos). Al final, después de beneficiada la caña, se reparte de por mitad el producto de ésta, sea miel, o sea panela o azúcar de pan. Casi ningún propietario de finca beneficia caña por su cuenta; les es más cómodo el sistema de la compañía."

En cuanto a la elaboración de este producto, resulta muy interesante describir el sistema de producción, que es uniforme, más o menos en todo el país.

La caña se muele en trapiches de 1-3-5 masas; los jugos sufren el mismo procedimiento que para hacer panela, hasta llegar a las mieles, que en ese estado tienen una densidad de 40-45°B. Estas mieles se pasan a unas hormas de barro muy típicas; estas hormas tienen en el fondo una apertura que debe taparse con un pedazo de caña, de unos 20 centímetros de largo; esta cala queda casi toda dentro de la horma; antes de vaciar la miel en la horma se le pasa a ésta un trapo húmedo por el interior; después se vacía la miel, dejando unos cinco centímetros del borde superior sin llenar. Algunos trapicheros, a una hora después de vaciada la miel, la baten con una espátula; viene después la "purga" de las mieles. A los dos días se le quita el tapón de caña a la horma y empieza a filtrarse una miel espesa, la cual se recibe en recipientes especiales y se utiliza para alimentación de animales; esta miel se llama miel de "purga." Después viene un hombre, y con un piquete especial empieza a picar en la parte superior de la horma, con el objeto de sacar de esa masa de azúcar la miel que no haya cristalizado; una vez retirada esta masa, se aprieta bien el azúcar y la superficie se compacta firmemente, con el objeto de evitar filtraciones del barro que se le agrega después.

Este barro es de arcilla, lo más puro que se consigue; primero ha sufrido la tierra una serie de manipulaciones con agua, hasta dejarla casi en arcilla pura. Este barro se echa sobre la horma en un espesor de 5-6 centímetros; a los quince días más o menos se quita esta costra de tierra y se vuelve a echar barro, el cual se deja otros quince días; han transcurrido en estas operaciones unos 30-40 días, y para esa época está listo el pan de azúcar, el cual se saca soltando la horma por su base; sale el pan, y así se envía al mercado.

Procedimiento más atrasado y antihigiénico no puede concebirse otro.

En cuanto a lo económico de su producción, hay lo siguiente:

a) Se necesitan 30-40 días para su elaboración; en cambio si se utilizan una pequeña centrífuga y un cristizador, se obtendrá azúcar en 24 horas, o 48 a más tardar.

b) El costo de instalación de azúcar de pan es alto y no todos los trapicheros pueden hacer tal gasto; el valor de las hormas de barro

es caro, pues se necesita doble cantidad de hormas para determinada producción.

Así el agricultor que piensa producir 200 panes de azúcar semanales, tiene que conseguir más de 500 hormas para conservar una producción permanente.

c) Los rendimientos en azúcar no son muy halagadores: para producir 1,000 kilos, o sea una tonelada de azúcar, se necesitan de 30 a 40,000 kilos, o sean unas 35 toneladas de caña.

El bagazo, la cachaza y la miel de purga pierden más del 50% del rendimiento total. Tenemos que el rendimiento en azúcar no llega al 4%, como promedio general.

d) Se necesita disponer de un capital adicional, pues entre la fabricación y la venta hay 30-40 días, y dentro de ese lapso hay gastos imprescindibles en la hacienda, que deben pagarse puntualmente, como sucede con los jornales.

El costo de la elaboración, sin tener en cuenta lo que representa el tiempo muerto de 30 días, fluctúa entre \$ 80.00-\$ 100.00 por tonelada de azúcar de pan; el promedio de venta en una sección del país (Valle del Cauca) es de \$ 2.50 por cada 25 kilos, lo cual quiere decir que la tonelada de pan de azúcar vale \$ 100.00, valor éste que es poco más o menos el costo de producción.

Así que no existe utilidad alguna o poca en la producción de pan de azúcar.

La calidad de este producto no es muy alta y el mercado es muy limitado. Se usa principalmente para la elaboración de dulces y confites; en los demás usos está siendo reemplazado por el azúcar centrifugado, que día a día desplaza esta clase de azúcar; así que va desapareciendo del mercado, y la tendencia es a terminarse completamente.

CAPITULO XI

La utilización de los productos secundarios de la industria azucarera.

El producto secundario resultante de la fabricación de azúcar son las mieles que se utilizan para los siguientes usos:

Elaboración de alcohol. Que constituye el renglón más importante.

Alimentación de animales.

Y como nuevos renglones:

Fabricación de levaduras Fleischmann, utilización en cervecerías.

Elaboración de vinagres.

Con respecto a estos productos secundarios, la situación en los distintos Ingenios es la siguiente:

Manuelita: El 25% de las mieles se venden para alimentación de animales y el 75% se utiliza en la elaboración de alcohol.

La producción de alcohol en el año de 1937 fue de 256,000 litros de 37° Beaumé. Actualmente se fabrican de 25 a 30,000 litros de alcohol al mes. Para fabricar un litro de alcohol se necesitan de 3½ a 3¾ litros de mieles; con la introducción de mejoras en los aparatos de destilación que se proyectan conseguirían un aumento en el rendimiento de alcohol, disminuyendo la cantidad de mieles necesitada para un litro de alcohol, a 2½ litros de mieles. El alcohol producido es del tipo denominado impotable, y el precio de venta es de 10 centavos por litro.

Providencia: También tiene una producción bastante importante de alcohol; posee aparatos eficientes de destilación y los rendimientos son superiores a otros Ingenios; con 1,000 litros de miel consiguen 430 litros de alcohol. Hasta agosto de 1938 se produjeron 92,640 litros de alcohol. Precio de venta: \$ 0.10 por litro. El mercado principal está en Bogotá.

El resto de las mieles la utilizan para la alimentación de animales.

Riopaila: Utiliza las tres cuartas partes de las mieles para la producción de alcohol; el resto es empleado en la alimentación de los animales. Tiene una producción diaria actual de 1,500 litros de alcohol, que se vende en la plaza de Bogotá, a \$ 0.08 el litro (en fábrica).

Sincerín: La empresa produce en la actualidad 500,000 litros de alcohol por cuenta de las rentas departamentales de Bolívar, y unos 8,000 litros de vinagre concentrado por año.

Berástegui: Debido a las condiciones económicas actuales que atraviesa la empresa, no aprovecha en ninguna forma las mieles, que son botadas. Esto representa para el Ingenio una pérdida considerable.

San Antonio: El 95% de mieles de purga se transforma en alcohol impotable.

Cuatro litros de mieles dan un litro de alcohol (40%).

Precio: 11 centavos la botella puesta en Bogotá.

Producción de alcohol en botella:

1930	.....	233,489
1931	.....	181,826
1932	.....	213,176
1933	.....	360,063
1934	.....	457,778
1935	.....	414,281
1936	.....	363,176
1937	.....	343,100

Carrillo: Vende las mieles a cervecerías al precio de \$ 0.50 por 60 kilos de miel.

Mave: Vende toda su producción de mieles, a razón de dos pesos (\$ 2.00) la carga de diez arrobas, para la fabricación de levaduras Fleischmann.

Como se ve, la utilización de las mieles tiene una gran importancia en la estructura económica de los Ingenios, que sólo elabo-

ran una parte de este producto, y en gran número de casos de manera deficiente. Al Ingenio de La Manuelita el solo renglón de alcohol le representa una entrada anual no menos de \$ 30,000.

Una mención especial merece la **situación en la Costa Atlántica.**

La producción y consumo de alcohol en Bolívar, como en algunos otros Departamentos, están monopolizados por el Gobierno Departamental.

La planta que posee el Gobierno de Bolívar en Turbaco, para manufacturar licores, no fabrica alcohol, sino licores de 18 grados. El alcohol que necesita para la venta en el Departamento lo compra de Sincerín, con quien tiene un contrato para comprarle hasta 40,000 cántaras de 16 litros al año, pero la mayor compra anual es de 25,000 cántaras. La elaboración de licores se hace destilando mieles de 40 grados, compradas a los cultivadores de caña en Turbaco.

Tanto el Ingenio Sincerín como el de Berástegui pueden producir alcohol durante todo el año con las mieles agotadas, después de cada zafra. El de Sincerín puede sacar hasta 80,000 cántaras, y el de Berástegui unas 40,000, lo que daría un total de 120,000 cántaras de alcohol. Como de esta cantidad total hay comprometidas con el Gobierno en Sincerín 40,000 cántaras, se dispondría para la venta a otros Departamentos o para exportación, de algo así como 80,000 cántaras anuales. Como las mieles agotadas en los Ingenios no se pueden utilizar hoy en su totalidad, se botan las dos terceras partes; es decir, la materia prima de 80,000 cántaras de alcohol, que representan \$ 160,000.00 anuales.

Cualquier disposición legal que permitiera un entendimiento o arreglo con el Gobierno para destilar esas melazas, bajo su vigilancia y control, sería de gran beneficio, pues dejaría al Gobierno una gran utilidad y a los Ingenios muy buenas ganancias.

La Comisión considera que merece especial estudio el problema muy complejo de la fabricación de alcohol en relación con los Ingenios azucareros, extendiéndolo a la legislación actual sobre la industria de alcohol.

CAPITULO XII

La importancia económica de la industria azucarera.

Capital invertido en la industria azucarera.

El siguiente cuadro muestra el capital invertido en cada uno de los Ingenios:

**CAPITAL INVERTIDO EN LOS INGENIOS AZUCAREROS COLOMBIANOS,
SIN INCLUIR MAQUINARIA AGRICOLA**

(OCTUBRE Y NOVIEMBRE - 1938)

I N G E N I O S	Capital total (sin incluir maquinaria agricola)	Terrenos	Edificios	Animales	Elementos de transporte	Maquinaria industrial
1. Manuella	3 195,680	767,560	387,008	26,350	163,000	1 851,822
2. Providencia	1 456,891	602,300	35,000	14,294	90,000	655,300
3. Riopalla	927,250	363,750	70,000	53,560	40,000	400,000
4. Bengala	361,500	220,600	30,000	9,500	2,000	100,000
5. Perodias	431,750	181,750	40,000	5,000	5,000	200,000
6. La Industria	184,625	86,625	12,000	3,000	3,000	80,000
7. Mayagüez	119,175	29,075	8,000	1,600	500	80,000
	6,676,874	2,251,000	642,008	113,244	303,500	3,387,122
8. Sincerin	2 365,880	507,500	218,130	16,900	95,350	1 528,000
9. Bernstegui	2 053,000	421,000	150,000	29,100	52,900	1 400,000
10. Sauriata	173,400	58,400	15,600	-----	20,000	80,000
	4,592,280	986,900	383,130	46,000	168,250	3,008,000
11. San Antonio	1 265,618	705,455	40,000	60,650	103,880	356,653
12. Payandé	159,500	63,000	15,000	6,500	-----	45,000
13. Mave	84,150	36,250	10,000	2,900	-----	38,000
14. Argentina	120,000	35,000	10,000	5,000	-----	70,000
15. Paraiso	110,000	55,000	10,000	5,000	-----	60,000
	1,740,268	901,705	85,000	80,030	103,880	565,653
16. Carrillo	358,500	292,200	10,000	4,300	2,000	50,000
Total general	13,367,922	4,431,805	1,120,138	243,574	577,630	6,991,775

La maquinaria agrícola se calcula en \$ 300,000 en total. Lo que da como capital total invertido en la industria azucarera \$ 13,667,922 moneda colombiana.

Calculamos el valor de la maquinaria agrícola, que no está incluida en el cuadro anterior, en una suma total de \$ 300,000.00, lo que da como capital invertido en la industria azucarera \$ 13.667,922 moneda colombiana.

La industria azucarera ocupa un puesto de los más importantes en la economía nacional; con respecto al capital total invertido en esta industria, está superada solamente por la industria de hilados y tejidos y la de cervezas; el capital total de la industria representa el 60% más del capital de la industria de cemento; tres veces más el capital de la industria de cigarrillos y cigarros, y cuatro veces el de la industria de molinos de granos.

Sueldos y salarios.

Un cálculo prudente, basado en las investigaciones hechas en cada Ingenio, da como resultado que la suma total pagada en sueldos y salarios, en la industria azucarera para el año de 1937, fue de \$ 1.800,000.00, suma que según las observaciones de la Comisión probablemente va a llegar a \$ 2.000,000.00 para este año. La cifra para 1937 está distribuida entre 7,800 empleados y obreros, correspondiendo a los primeros 300, y a los segundos 7,500. Esta última cifra se subdivide así: 5,000 obreros en el campo y 2,500 en la fábrica, representando todos una sola unidad económica. Los 300 empleados están distribuidos en las oficinas, fábricas y campo. Con respecto al número de empleados y obreros, ocupa el segundo puesto entre las industrias del país.

Como promedio general se puede calcular, según nuestras investigaciones, que del total de gastos de los Ingenios, del 55 hasta el 60% se emplea en el pago de sueldos y salarios; en algunos Ingenios este porcentaje es todavía mayor. Esto se refiere únicamente a la producción de azúcar; es natural que la utilización de los productos secundarios contribuye a disminuir los gastos totales en algunos Ingenios.

Al número total de empleados y trabajadores, 7,800, hay que agregar un gran número de personas y familias que dependen indirectamente de la industria azucarera. En primer lugar, un número considerable de los empleados y obreros tienen familias; calculando que la mitad se encuentra en estas condiciones, y que cada familia la forman cinco personas, llegamos a un total de 19,500 personas, que sumadas a la otra mitad, sin familia, da una cifra total de 23,400 personas dependientes de las actividades de los Ingenios. Además, hay que incluir el número considerable de personas que se dedican a numerosas actividades vinculadas a la producción del azúcar, como por ejemplo en los transportes, en el aprovisionamiento de combustible, en el comercio, etc. Como ejemplo insertamos el estudio realizado por el Ingenio de Sincerín, según el cual casi la población total de los Corregimientos de Sincerín, Malagana, Palenque, San Jacinto, El Corado, Leticia, Caño Salado, San Pablo y María la Baja viven en su casi totalidad del Ingenio. Un cálculo muy conservador permite suponer que 30,000 personas derivan su subsistencia total o parcialmente de ese Ingenio. Aun cuando este cálculo parece un poco alto, cierto es que, alrededor de los Ingenios, se desarrollan actividades complemen-

tarias en las cuales están ocupadas un gran número de personas y familias. La Comisión estima como cálculo prudente que el número total de personas vinculadas directa o indirectamente a la industria azucarera, no baja de 50,000 personas. Es un hecho incontestable que algunos Ingenios han realizado verdaderas colonizaciones en diferentes zonas del país, contribuyendo así al desarrollo agrícola y económico de regiones enteras.

La industria azucarera es una verdadera industria nacional; el capital invertido es casi en su totalidad colombiano, la materia prima elaborada es íntegramente producida en el país, y el personal, a excepción de pocos expertos, es colombiano.

Esta industria se encuentra actualmente en condiciones económicas muy favorables; pero no hay que perder de vista que una parte considerable de sus utilidades tienen que dedicarse en muchos Ingenios a cancelar deudas contraídas en períodos críticos de su desarrollo, y otra parte también importante, se dedica a mejorar las bases técnicas de la producción y la obra social en beneficio de los trabajadores.

CAPITULO XIII

La obra social de la industria azucarera.

Se destaca muy notoriamente la obra social realizada por las empresas azucareras del país. El standard de vida de los empleados y obreros es en general muy satisfactorio. Los salarios y sueldos son superiores en igualdad de condiciones a los pagados en un número de otras industrias, y las leyes sociales se cumplen estrictamente. Casi todos los Ingenios han elaborado reglamentos de trabajo e higiene, que han sido aprobados por las respectivas Oficinas de Trabajo. Estos reglamentos se distribuyen profusamente entre el personal de la empresa, con el objeto de que cada uno sepa las obligaciones de la empresa y sus deberes con ella. En los anexos incluimos copias de varios reglamentos de trabajos. La obra social de los Ingenios se extiende además al establecimiento y sostenimiento de escuelas para los hijos de los trabajadores, hospitales y servicio de emergencia para todo el personal, incluyendo sus familias, almacenes de artículos de primera necesidad, cuyos precios son moderados, no dejando ninguna utilidad para la empresa.

Pormenorizando esta obra social damos una relación detallada sobre el particular para un gran número de Ingenios:

Manuelita:

Este Ingenio da los siguientes servicios:	
Casas para empleados	28
Casas para obreros	54
Campamentos obreros	18
Otros edificios para servicios varios (asistencias, escuelas, biblioteca, servicio médico, capilla, etc.)	7

Extras a obreros:

10% sobre todo jornal diario o tarea, como bonificación. Extensión del numeral 34 del Reglamento de Trabajo, dándoles drogas y servicio médico gratis para las enfermedades venéreas.

Habitaciones gratis:

Escuelas para obreros, 9; biblioteca, radio.

Servicio de repartidores de comidas al campo y fábrica.

Comisariato, a precios de Palmira.

Lavaderos y baños para obreros.

Bonificaciones especiales de Navidad.

Extras a empleados:

Habitaciones gratis.

Servicios gratis de luz, agua y leña.

Drogas gratis para empleados y familiares.

Servicio gratis para usar los caballos de la empresa los días feriados.

Todo lo ordenado por la Ley 10 de 1934.

Club para empleados.

Automóvil para llevar los hijos a las escuelas de Palmira.

Bonificaciones de Navidad.

Providencia:

Provee el personal de la empresa, de los siguientes servicios:

Seis campamentos para obreros.

Quince casas para empleados.

Un hospital en construcción, cuyo costo está calculado en \$ 10,000.

Una escuela de capacidad para 50 niños.

Una capilla.

Además se ha proyectado la construcción de otras 10 casas para empleados y obreros. Existen 15 asistencias para dar alimentación a unos 600 trabajadores, quienes pagan \$ 0.40 diarios para desayuno, almuerzo y comida. Estas asistencias reciben de la empresa ciertos auxilios, como locales, luz, agua, muebles, etc. Con esto se persigue reducir a un minimum el costo de una alimentación adecuada para el personal.

Bengala:

Tiene 6 casas para los jefes de trabajo, 10 campamentos para trabajadores, y proyecta la construcción de otras casas.

Sincerín:

La Compañía tiene en el Ingenio 43 casas de habitación y 8 campamentos, cada uno con capacidad para unos 150 hombres.

Al estudiar este punto se debe tener en cuenta el gran desarrollo que le ha dado el Ingenio a toda la región.

Cuenta la empresa con un servicio completo de hospital, donde no solamente el obrero, el jornalero o el empleado tienen toda la atención médica, sino también las mujeres, los hijos y familiares de éstos, absolutamente gratis, y, más aún, la empresa no puede negarles estos servicios y los de hospitalización y clínica a los campesinos de las veredas contiguas que lo solicitan y no tienen con qué pagar un servicio médico particular o trasladarse a Cartagena. Es así como sostiene un médico y dos enfermeros en tiempo muerto

y dos médicos y cuatro enfermeros en las épocas de zafra; camas y ropas para éstos y para los enfermos en número de 20; atiende un promedio de 3,000 consultas al año, 200 operaciones y curaciones menores, un promedio de 10 operaciones de alta cirugía, sin contar los exámenes médicos anuales obligatorios, la vacunación contra la viruela, también obligatoria, y las visitas y conferencias de los médicos a los campamentos y casas de habitación.

Tiene el Ingenio su farmacia, atendida por un farmacéuta graduado, donde se despacha, sin costo alguno para los trabajadores, las fórmulas prescritas por el médico. Tiene también el Ingenio servicios gratuitos de agua y luz, hielo para el personal; un hotel donde se suministra comida sana y abundante a precios módicos, pues la empresa le suministra al contratista edificio, luz, agua, equipo, transportes y una subvención mensual para obtener un precio mínimo para sus empleados. El comisariato o almacén general de mercancías o víveres, lo mismo que la matanza y la carnicería, son de propiedad de la empresa, y en ellas se expenden todos los artículos a precio de costo y por lo menos un 10% más bajo que en las poblaciones vecinas.

El pago se verifica quincenalmente, y se ha establecido el vale de comisariato, mediante el cual puede el trabajador retirar artículos, dos veces por semana, por un valor hasta de la mitad de su saldo en caja. Esta medida ha dado resultados insospechados, ya que antes de adoptada el trabajador vendía sus jornales con descuentos muy grandes a los agiotistas profesionales, que abundan en todas partes del mundo.

Tiene la empresa sus campos de deportes, y no ha omitido esfuerzo alguno para desarrollar el sentido del deporte entre sus trabajadores, suministrándoles equipos, uniformes, etc., y se viene preocupando por una intensa campaña antialcohólica e inculcando el espíritu del ahorro en su personal.

En cuanto a las llamadas leyes sociales, la empresa las cumple a cabalidad, y desde 1930 tenía y sigue sosteniendo unos diez antiguos empleados en calidad de pensionados.

Sostiene la empresa un cuerpo completo de Policía Nacional, compuesto de un Oficial y Sargento y 30 Agentes, quienes dependen administrativa y militarmente de la Policía Nacional, División Bolívar, pero la empresa costea su equipo, uniformes, caballería, campamentos, alimentación y una remuneración superior a la que se paga en Cartagena.

Berástegui:

Posee cuatro grandes campamentos, con capacidad para 100 hombres cada uno.

Cincuenta casas para empleados y trabajadores.

Alrededor del Ingenio se ha establecido un pequeño caserío, de más de 200 casas, cuya construcción fue subvencionada en gran parte por la empresa.

Un hospital, con servicio médico y de drogas.

Un comisariato.

Una escuela.

Un servicio de policía por cuenta de la empresa.

CAPITULO XIV

La distribución del azúcar nacional.

La competencia ilimitada entre los Ingenios ya mencionados en capítulos anteriores, dio como resultado que los mismos Ingenios reconocieran la necesidad imperiosa de un entendimiento mutuo como único remedio para mejorar una situación que se había hecho insostenible.

La Sociedad Seccional de Crédito Azucarero.

Debe mencionarse como mérito del Gobierno Nacional el hecho de haber tomado la feliz iniciativa de formar una organización adecuada a los interesados.

El Ministerio de Industrias convocó a una conferencia de productores nacionales, la cual inició sus labores en enero de 1933. Esta Conferencia trabajó durante veinte días, sin lograr ningún acuerdo para organizar y financiar convenientemente la industria, y fue a iniciativa del Ministerio de Industrias, y con el concurso del Banco de la República y de la Caja de Crédito Agrario, como se obtuvo la formación de una Sección de Crédito Azucarero, mediante el Decreto 849 de 1932, sobre el cual se basó y pudo hacer operaciones con la Caja de Crédito Agrario e Industrial, por un monto que no excediera de siete veces el capital pagado, dando así a la industria azucarera una capacidad para defenderse, y el apoyo necesario para sostenerse hasta tanto mejoraran las condiciones económicas del país.

Esta Sección se creó con un término de duración de cinco años. El capital de la Sección fue de \$ 300,000.00, en acciones de \$ 10.00.

Para la época de la fundación de la Seccional de Crédito Azucarero, existía la convención entre todos los azucareros, de que había una gran superproducción de azúcar nacional, mientras que la realidad de la situación era diferente; se trataba solamente de una falta completa de distribución adecuada. Se llegó a exportar azúcar en 1934, y además se estipularon, al formarse la Seccional, ciertas obligaciones tendientes todas a limitar la producción de azúcar nacional. Las empresas aliadas tenían obligación de no aumentar el área de sus plantaciones, así como la de no comprar cañas, mieles, panelas u otros artículos, de los cuales pudiera derivarse azúcar para aumentar la producción, sino bajo condiciones especiales.

El Gobierno, con el fin de salvar de la ruina una industria tan importante, convino en aceptar la elevación del precio del azúcar de \$ 2.50 el quintal a \$ 5.00, es decir, se duplicaba el valor del artículo. Posteriormente este precio se aumentó a \$ 6.00 el quintal, y luego a \$ 7.00.

Sobre estas bases, la Sección inició sus trabajos en agosto de 1933 con los siguientes Ingenios afiliados:

Manuelita.
Sincerín.
Providencia.

Berástegui.
San Antonio.
Sautatá.
Bengala.
Industria.
Perodías.

En el mes de septiembre del año de 1937, y a petición de dos de los Ingenios afiliados, se liquidó la Seccional, terminándose la liquidación de la Compañía en 1938. Al mismo tiempo se fundó la Compañía Distribuidora de Azúcares, que puede considerarse como la sucesora de la Seccional, y de cuya organización y actividad se hablará más adelante.

La fundación de la Seccional significó el principio de un cambio total en la situación de la industria—La competencia ruinosa que existía entre los Ingenios se substituyó por una cooperación mutua y metódica entre la mayoría de los Ingenios, que no solamente salvó la industria, sino que también sirvió a la defensa de los intereses de la economía nacional. Los precios se estabilizaron y garantizaron el desarrollo económico satisfactorio de la industria.

La importancia de la labor presentada por la Seccional puede juzgarse por el hecho de que durante su vida se recibieron de los Ingenios afiliados 2.624,482.63 quintales de azúcar, que produjeron la cantidad de \$ 17.067,201.11, suma de la cual debe deducirse el valor de los gastos, que ascendieron a \$ 1.901,422.43, para obtener el producto neto de \$ 15.165,778.68, lo que significa que la Seccional durante su existencia vendió el azúcar con un costo promedio de \$ 0.72449 por saco, o sea el precio neto de \$ 5.778.58.

En cuanto a los gastos de distribución del azúcar vendido por la Seccional durante su existencia, nos parece ilustrativo insertar el siguiente cuadro:

GASTOS DE DISTRIBUCION, GENERALES E INTERESES PAGADOS, REINTEGROS A LA CUENTA Y SALDOS LIQUIDADOS

SUBCUENTAS	1933		1934		1935		1936		1937-1938		Suma		Reintegros		Totales	
	Valor	Pesos	Valor	Pesos	Valor	Pesos	Valor	Pesos	Valor	Pesos	Valor	Pesos	Valor	Pesos	Valor	Pesos
Fletes.....	53,469.48		405,847.59		445,354.50		262,273.39		303,280.11		1,470,225.07		151,189.47		1,319,035.60	
Comisiones.....	5,419.10		76,281.44		66,933.24		64,331.85		71,243.75		284,511.38		36,592.00		217,919.38	
Almacenes.....	1,708.74		11,171.12		6,833.91		5,931.85		7,515.19		33,165.81		4,378.92		28,786.89	
Reempaques.....	244.08		5,369.69		4,219.13		1,127.66		907.35		11,867.91		.....		11,867.91	
Impuestos.....	331.20		1,828.20		1,873.88		709.65		.....		4,762.93		.....		4,762.93	
Portes y telegramas.....	536.22		2,858.72		2,033.07		1,924.33		2,301.85		9,557.79		1,420.55		8,237.24	
Utiles de escritorio.....	1,039.90		1,261.07		1,012.13		1,290.54		1,079.14		5,682.78		952.68		4,730.10	
Viaticos.....	699.79		2,617.93		1,719.85		2,129.27		2,244.63		9,411.47		1,571.84		7,839.63	
Gastos de administracion.....	14,158.01		44,447.18		51,655.29		55,748.52		60,000.54		229,009.54		117,215.82		111,793.72	
Seguro de empleados.....	741.55		1,093.17		911.67		1,063.45		208.88		4,018.72		785.04		3,233.68	
Seguro azucarero.....	395.74		15,879.96		13,103.73		11,665.69		10,400.68		51,418.80		.....		51,448.80	
Arrendamiento de locales.....	625.00		1,650.00		2,100.00		3,000.00		3,363.77		10,738.77		2,814.61		7,924.16	
Empaques.....	.....		34,324.50		190.17		6,783.83		.....		41,296.50		.....		41,298.50	
Descuentos.....	.....		9,860.01		6,218.29		4,629.26		7,005.24		7,005.24		.....		7,005.24	
Gastos varios.....	1,169.89		.....		.....		.....		7,978.96		29,056.35		3,417.34		19,639.01	
Sumas.....	80,538.64		607,690.58		607,217.45		422,911.29		477,533.09		2,195,891.06		320,338.27		1,875,552.79	
Reintegros.....	.....		.....		151,981.05		98,721.40		69,535.82		320,338.27		.....		.....
Intereses.....	80,538.64		607,690.58		455,236.41		324,189.89		407,897.27		1,875,522.79		.....		1,875,552.79	
.....	7,413.63		4,592.51		607.72		2,434.44		10,821.31		23,869.64		.....		23,869.64	
Totales.....	87,952.27		612,283.09		455,844.13		376,624.33		.....		1,901,422.43		.....		1,901,422.43	

Promedio sobre 2,624,482.63 qq. entregados, \$ 0.7244.94 por qq.

Los resultados de la Seccional han sido halagadores para los Ingenios, pues además de haber organizado convenientemente la distribución y venta del azúcar, todos los afiliados recibieron anticipos sobre las entregas hechas, anticipos que en conjunto valieron \$ 13.150,819.57. Además, a varios afiliados se les hicieron préstamos que ascendieron a \$ 262,058.68, en la forma siguiente:

Ingenio La Industria, varios préstamos, de un total de	\$ 17,500.00
Ingenio Bengala	20,390.00
Berástegui	20,000.00
Ingenio Sautatá, varios préstamos, de un total de ..	95,000.00
Ingenio San Antonio, varios préstamos, de un total de	76,000.00
Ingenio Perodías, varios préstamos, de un total de..	33,168.68
	<hr/>
	\$ 262,058.68

Estos hechos demuestran que la política de préstamos de la Seccional fue especialmente favorable para los pequeños y medianos Ingenios.

Al principio la **financiación de la Seccional** se hacía por conducto de la Caja de Crédito Agrario, a la cual llegó a deber más de \$ 800,000.00. Después el Banco Alemán Antioqueño y el Banco de Londres y América del Sud otorgaron a la Seccional cupos de crédito más que suficientes para sus necesidades, pues cada uno de dichos establecimientos fijó a la Seccional un cupo de \$ 400,000.00.

La labor de la Seccional contribuyó finalmente a destruir la idea errónea de la **superproducción y aclarar la verdadera situación** de la industria. De esto resultó que la prohibición de extender los cultivos a los Ingenios afiliados fue progresivamente eliminada; el 31 de agosto de 1935 se permitió aumentar las plantaciones hasta un 10%; el 24 de febrero de 1936 se extendió a otro 10%, y finalmente el 24 de septiembre de 1936, otro 10%; en total, un 30%, del cual sólo el Ingenio Providencia se aprovechó íntegramente, mientras que los demás Ingenios sólo en parte.

Compañía Distribuidora de Azúcares.

Esta Compañía se organizó el 8 de noviembre de 1937, con los siguientes Ingenios: Manuelita, Sincerín, Berástegui y Bengala, mientras que los Ingenios de Providencia, Ríopaila y San Antonio entraron más tarde.

La Distribuidora es una sociedad comercial anónima con domicilio en la ciudad de Bogotá. El término de duración de la sociedad es de cinco años, contados desde el 1º de enero de 1938, pero en cualquier momento, a contar del 1º de enero de 1940, se decretará la disolución si así lo pidieren, por lo menos, tres Ingenios asociados y siempre que representen por lo menos un 25% del capital suscrito y pagado. Del 1º de enero de 1941 en adelante se decretará la disolución si así lo pidieren por lo menos dos Ingenios asociados, y siempre que representen por lo menos un 25% del capital suscrito y pagado.

El capital de la sociedad se ha fijado en la cantidad de cincuenta mil pesos (\$ 50,000.00) moneda corriente, dividido en cinco mil (5,000) acciones nominativas, de diez pesos (\$ 10.00) cada una.

De este capital se han suscrito y pagado cuatro mil quinientas (4,500) acciones, así:

	Acciones.
Ingenio Manuelita, S. A.	1,250
Colombia Sugar Company. Sincerín	1,250
Central Azucarero del Valle, S. A. Providencia	650
Empresa Azucarera de Berástegui.....	500
Ingenio Riopaila	400
Ingenio Central San Antonio	300
Ingenio de Bengala	150
<hr/>	
Total	<hr/> 4,500

Las restantes quinientas (500) acciones serán suscritas y pagadas por los demás Ingenios del país que deseen ingresar a la sociedad, en la forma y dentro del término que señale la Junta Directiva, pero en ningún caso estos Ingenios podrán suscribir más de doscientas cuarenta y nueve (249) acciones cada uno.

Fuera de los Ingenios accionistas, la Empresa de Perodías se comprometió con la Distribuidora a vender toda su producción de azúcar por su intermedio, mediante un contrato especial.

Actualmente la Distribuidora reúne el 99.5% de la producción nacional de azúcar centrifugado.

Deberes de los accionistas.

Los accionistas tienen las siguientes obligaciones principales:

Primera. Entregar a la Distribuidora todo el azúcar que produzcan durante la vida de la sociedad, en las estaciones ferroviarias o puertos más cercanos a los Ingenios. Para los Ingenios existentes, se entenderán más cercanos los puertos y estaciones siguientes: **Cartagena, para los Ingenios de la Costa, Atlántico y el Chocó;** estaciones más cercanas de los ferrocarriles de Girardot y Cundinamarca, para los Ingenios de Cundinamarca; y, estaciones más cercanas del ferrocarril del Pacífico, para los Ingenios del Valle y del Cauca.

Segunda. Aceptar los precios de venta que señale la Junta Directiva, sometiéndose a todas las disposiciones que ella dicte en orden a la entrega, almacenamiento, distribución, fiscalización, métodos de venta, etc.

Tercera. Someterse al control de la sociedad en lo referente a la calidad y entrega del azúcar y facilitarle gratuitamente los depósitos y bodegas para azúcar que tengan disponible en el sitio de la fabricación.

Cuarta. Someterse a la cuantía de los anticipos que autorice la Junta Directiva sobre los azúcares que entreguen.

Al Ingenio de Riopaila se otorgó la siguiente concesión, que impuso esta empresa para su ingreso:

El Ingenio Ríopaila podrá dejar de entregar a la sociedad, con destino exclusivo a la fábrica de dulces "Colombina," hasta mil (1,000) quintales métricos mensuales de azúcar, sin lugar a acumulaciones. Subsistirá esta facultad aun en el caso de que la fábrica de dulces "Colombina" traslade su factoría a otro lugar, o cambie de razón social. Es entendido que si el Ingenio Ríopaila diere al azúcar de que aquí se trata una destinación distinta de la convenida, la Junta podrá imponer al Ingenio Ríopaila las sanciones generales establecidas para el incumplimiento de las obligaciones sociales.

La concesión otorgada al Ingenio Ríopaila podrá, según el parecer de la Comisión, dificultar en lo futuro la unidad de acción de la Distribuidora.

Las entregas de azúcar que los accionistas se comprometen a hacer a la sociedad, de acuerdo con la obligación mencionada, lo serán en consideración para la venta; y cada accionista faculta a la sociedad para lo siguiente:

Primero. Para pignorar dicho azúcar en los términos de los estatutos.

Segundo. Para mezclar o confundir los azúcares de los distintos accionistas con productos iguales o similares en calidad, sin tener en consideración el origen, marca o procedencia del artículo, y sin que por consiguiente la sociedad tenga que restituir a cada accionista, llegado el caso, el mismo azúcar consignado por él, sino una cantidad equivalente a la entregada y del mismo género.

Para la falta de cumplimiento de las obligaciones se prevén en los estatutos severas sanciones.

Es importante también la siguiente disposición:

Ninguno de los accionistas podrá enajenar su Ingenio o su empresa productora de azúcar o establecimiento agrícola o plantaciones de caña, sin obtener, previamente, que el adquirente se sustituya en todas las obligaciones de aquél para con la sociedad, que emanen del presente contrato. Esto mismo se aplicará a los contratos de administración, arrendamiento, usufructo, anticresis y demás análogos, en virtud de los cuales puede un accionista desprenderse a favor de terceros de la explotación y goce de su Ingenio, empresa, establecimiento o plantación.

En virtud de una autorización del Gobierno Nacional, se aumentó el precio del azúcar de \$ 7.00 a \$ 8.00 por quintal el 1º de diciembre de 1937. Pero el 16 de diciembre del mismo año se bajó este precio a precios diferenciales sobre la base de \$ 7.00 que valían para el Valle, mientras que el precio para la Costa continuaba de \$ 8.00. Esta baja era una medida defensiva de la Distribuidora contra algunos Ingenios que no quisieron entrar en la Distribuidora. En abril de 1938 el precio de \$ 8.00 fue general.

Las finalidades de la Distribuidora.

La Distribuidora tiene las siguientes finalidades:

1) Eliminar una competencia ruinosa entre los Ingenios, asegurándoles la estabilización de un precio de venta equitativo, regularizando las condiciones del mercado azucarero.

2) Financiar la producción de azúcar y otros derivados de la caña mediante anticipos y préstamos a los Ingenios afiliados.

3) Asegurar la producción de un tipo de buena o uniforme clase de azúcar.

4) Establecer una distribución apropiada y completa del azúcar nacional en todas las regiones del país y vigilar la venta del artículo a precios razonables para los consumidores, procurando evitar la especulación.

Según la Comisión, la Distribuidora tiene además la misión de contribuir con los medios a su alcance al mejoramiento de los cultivos y elaboración industrial, con el objeto de reducir los gastos de producción.

Labores de la Distribuidora.

Para cumplir sus finalidades, la Distribuidora ha constituido una organización, compuesta de una oficina y de **Inspecciones y Agencias locales**. Esta institución nos parece conveniente, sencilla y práctica y que funciona en forma muy eficiente.

La Distribuidora tiene el siguiente personal:

	Empleados.
Oficina central en Bogotá	12
Inspector de Ingenios del Valle	1
Inspector de Ingenios de la Costa	1
Bodegueros chequeadores en los distintos Ingenios y en las bodegas de la Distribuidora	10
En total	24

Los gastos totales de estos empleados son de \$ 3,415.00 al mes.

La Distribuidora tiene además 32 agencias.

La Distribuidora no tiene edificios propios; tiene dos bodegas en Bogotá, con una capacidad total de 45,000 sacos; una bodega en Cali, con una capacidad de 25,000 sacos, y una oficina central en Bogotá, todo en arrendamiento; se proyecta establecer otra bodega en Zarzal.

El **control** que ejerce la Distribuidora en la producción de azúcar de los Ingenios afiliados consiste en lo siguiente: en cada Ingenio hay un bodeguero chequeador, que depende directamente de la oficina central de la Distribuidora, y que periódicamente es cambiado. Este bodeguero vigila toda la producción de azúcar, y puede rechazar en cualquier momento el azúcar que a su juicio no sea de las calidades exigidas. El recibe cada diez días las cantidades de azúcar producidas y comunica a la Distribuidora las cantidades recibidas. También se encarga de tomar diariamente de cada producción de azúcar tres muestras, de acuerdo con el químico de la fábrica. Al final de la década mezcla todas estas muestras para formar dos, una de las cuales envía a la Distribuidora con el objeto de ser examinada en los laboratorios del Gobierno, y la otra permanece en poder del Ingenio. Si la muestra examinada en los laboratorios no corresponde a los standards de calidad exigidos por la Distribuidora, la Compañía tiene estipulado multas.

En caso de desacuerdo, el Ingenio puede exigir un nuevo análisis, el cual se hace con la muestra que ha quedado en su poder. Este análisis es definitivo. Sobre la base del azúcar recibido por la Distribuidora, la Junta Directiva fija los anticipos que ha de recibir cada Ingenio, que son en promedio de \$ 5.00 por saco. Este anticipo al principio es sólo de \$ 3.50, y la diferencia se cubre en el resto del año. De esta manera la Distribuidora funciona como banquero para los Ingenios afiliados. En el campo de préstamos la Distribuidora hasta la fecha ha desarrollado poca actividad.

La Distribuidora se encarga de todos los gastos relacionados con la venta del azúcar, tales como administración, fletes, comisiones, almacenaje, etc., y al fin del año los gastos totales se prorratan según las cantidades de azúcar vendidas para fijar la cuota correspondiente a cada saco.

Con respecto a los **gastos de transporte**, existe la siguiente situación: los Ingenios de la primera zona azucarera tienen la obligación de entregar el azúcar en la estación férrea más cercana del Ingenio. Esto significa que cada Ingenio tiene que pagar un gasto adicional, así:

Bengala, \$ 0.10 por saco, flete hasta Pradera.

Providencia, \$ 0.04-0.05 por saco, flete hasta Cerrito.

Manuelita, \$ 0.03 por saco, flete hasta el paradero de La Manuelita.

Ríopaila, \$ 0.01 por saco, flete hasta la estación de Ríopaila.

Mucho más desfavorable es a este respecto la situación en que se encuentran los Ingenios de la Costa Atlántica, que tienen que poner el azúcar en Cartagena. Así, por ejemplo, Sincerín tiene que pagar \$ 0.30 por saco del Ingenio a Cartagena. Berástegui paga \$ 0.40-0.50 por transporte del Ingenio a Cartagena. Para el Ingenio de San Antonio estos gastos de transporte adicionales son de \$ 0.10 por saco.

Las mermas sufridas en el transporte se mantienen dentro de límites razonables, debido a la eficaz vigilancia de la Distribuidora, como se ve por el siguiente cuadro:

Mermas totales. 1938.		Kilos.
Febrero		287
Febrero		500
Marzo		2.174
Abril		1.300
Mayo		3.346½
Junio		5.625
Julio		3.321
Agosto		4.238
Septiembre ..		3.721
Octubre		3.200
Total		27.713
Total		554.26 quintales.

Esta suma total de 554.26 quintales, corresponde a una cantidad total de 630.375 quintales movilizados, lo cual equivale a menos del 1%, que es inferior a las mermas estipuladas para el mismo producto en los Estados Unidos (1%).

La forma de seguro.

La Compañía Distribuidora de Azúcares, en cuanto a transportes, autoasegura los cargamentos. Para este efecto tiene una cuenta de reservas, a la que se le abona la suma de dos centavos (\$ 0.02) por saco de azúcar que recibe, cantidad que se carga a gastos de distribución. A esta cuenta se cargan las mermas y las pérdidas sufridas en el transporte, así como las rebajas que hay necesidad de hacer cuando el azúcar se humedece, debido a malas condiciones meteorológicas.

Debe hacerse notar que cuando se trata de riesgos de transporte considerables, la Distribuidora asegura sus cargamentos en una compañía seria, y la prima correspondiente la carga en la cuenta de reservas.

En cuanto a riesgo de incendio, la Distribuidora tiene arreglo especial con la Compañía Colombiana de Seguros, a la cual le pasa un resumen de las existencias de azúcar en el mes anterior; es decir, tiene lo que en seguros denominan una "póliza abierta de declaraciones mensuales," que cubre todos los riesgos de incendio en ingenios, en depósitos y en agencias.

Costo actual de los gastos de distribución por saco.

Conforme al balance de octubre 31 de 1938, los gastos generales (gastos de distribución más pérdidas y ganancias), valen \$ 502,249.56.

Los gastos de financiación en el mismo balance valen \$ 15,011.18. Conforme al cuadro de especies de octubre 31 de 1938, había en tránsito 29,113 sacos, sobre los cuales se debe pagar una suma aproximada de \$ 1.20 por cada uno, ya que se trata de un tránsito para Bogotá, Berrio y Wilches (\$ 34,935.60). Sumadas estas cifras, tenemos \$ 522,196.34.

De conformidad con el mismo balance (cuenta pasiva de ventas), se han vendido 551,255 sacos.

Haciendo la división, tenemos que el costo de la distribución hasta el 31 de octubre va costando \$ 1.0017 por saco. Sin embargo, este costo aumentará con gastos que sólo se sabrán exactamente una vez liquidado el ejercicio al fin del año, pero que no serán menos de 10 a 15 centavos por saco; de manera que el costo total de distribución para un saco será de \$ 1.10 a \$ 1.15.

Así se reduce el precio por saco que cada Ingenio recibe de la Distribuidora, de \$ 8.00 hasta \$ 6.85. Esta última cifra se disminuye todavía por los gastos de transporte adicionales, que cada Ingenio paga por su propia cuenta como lo demostramos arriba; así, por ejemplo, el Ingenio Berástegui recibe por cada saco definitivamente la suma de \$ 6.35 a \$ 6.45, y Sincerín recibe la suma de \$ 6.45 por cada saco de azúcar.

Como se ve por los detalles anteriores, todos los Ingenios contribuyen con una suma apreciable a los gastos totales de la distri-

bución del azúcar en el país, calculándose que del precio total de \$ 8.00 por quintal, tiene que sacrificar de un 15 al 20%, sirviendo así a los intereses de los consumidores.

El recargo considerable que cada Ingenio afiliado paga como contribución a los gastos de distribución, hace justificable los esfuerzos de la Distribuidora por incorporar dentro de su organización todos los Ingenios que quedan todavía fuera de ella, con el fin de que estos Ingenios no solamente se aprovechen de las ventajas obtenidas con los sacrificios de los otros, sino que participen adecuadamente en los gastos.

A este respecto se imponen algunas consideraciones generales.

Será muy conveniente para la industria y para la Compañía Distribuidora, que esos **pequeños Ingenios** se incorporen en aquella Compañía para dar a ésta mayor estabilidad y evitar la anarquía de los precios en las localidades cercanas a ellos.

No se incorporan sin embargo, porque no pueden aceptar las condiciones que exige la Distribuidora de todos sus afiliados, condiciones difíciles para los pequeños Ingenios.

La contribución individual a los gastos de la Distribuidora resulta gravosa para Ingenios cuya poca producción les permite realizar su azúcar en lugares cercanos, lo que hacen con un gasto de distribución de más o menos 10 centavos por saco. Es natural que no convengan en entrar en una sociedad que les cobra por distribución diez veces más.

Por otra parte, al obligar a esos pequeños Ingenios a entregar a la Distribuidora toda su producción, cuando por cualquier motivo tienen que parar molienda, se ven privados de recursos para mantener trabajos en las fincas, ya que la Distribuidora sólo avanza fondos sobre azúcar entregada. Estando fuera de la Compañía, puede cualquiera de esos Ingenios, que carecen de reservas y de dinero para emergencias, acudir a los negociantes de azúcar y obtener de ellos avances de dinero sobre futuras entregas de azúcar.

Estas consideraciones hacen pensar que para atraer a las pequeñas empresas a la Compañía, lo que es de absoluta conveniencia, lo indicado sería usar con ellos una política liberal que los halague, y les haga ver las ventajas de incorporarse en la sociedad. Así si se podría conseguir la incorporación voluntaria de todo Ingenio montado o que se monte, en la Distribuidora.

Sería conveniente examinar la posibilidad de fijar la contribución de estos Ingenios de acuerdo con su producción y de ofrecerles ayuda financiera en ciertos casos, como por ejemplo, daños en la fábrica, etc.

Requisitos de calidad exigidos por la Distribuidora.

La Distribuidora ha continuado la labor de su antecesora (Seccional), en asegurar una buena y uniforme calidad del azúcar producido por los Ingenios afiliados. A este respecto ha fijado lo siguiente:

Reglamentación de calidades—Aprobada por unanimidad de votos, en la sesión número 22, del 26 de abril de 1938, de la Junta Directiva de la Compañía Distribuidora de Azúcares:

“La Junta Directiva de la Compañía Distribuidora de Azúcares,
de conformidad con las facilidades que le confieren los estatutos
de la sociedad,

resuelve:

Primero. El azúcar centrifugado tipo ‘standard’ deberá tener
las siguientes especificaciones:

Polarización no inferior a 99.4%; y

Humedad no mayor de 0.10% (un décimo por ciento).

Segundo. Para hacer efectivo el cumplimiento de estas especi-
ficaciones sobre todas las entregas o consignaciones de azúcar que
hagan los Ingenios afiliados, la Compañía hará practicar sobre el
azúcar de cada década, por laboratorio competente, un análisis de
la muestra promedio sacada en la década respectiva de las mues-
tras diarias que tomarán en cada Ingenio los bodegueros chequea-
dores de la sociedad.

Tercero. Se impondrán a los Ingenios que entregan azúcares
centrifugados de calidad inferior a la señalada anteriormente para
el tipo ‘standard,’ las siguientes sanciones o multas, que se harán
efectivas por la sociedad sobre el total de los sacos producidos en
la década a que se refiera la muestra promedio analizada, así:

Polarización—El primer décimo por ciento (0,1%) o fracción de
décimo que descienda la polarización del azúcar, será sancionado
con una multa del uno por ciento (1%) ad valórem sobre el precio
corriente de venta en Bogotá y, de ahí en adelante, la multa se
aplicará a razón de un medio por ciento ($\frac{1}{2}$ %) por cada décimo
por ciento (0.10%) o fracción de décimo menos de polarización.
Por lo tanto, una polarización de 99.3% o fracción, sin llegar a
99.4%, tendrá una multa de uno por ciento (1%); a polarización
de 99.2% o fracción, sin llegar a 99.3%, le corresponderá el uno
y medio por ciento ($1\frac{1}{2}$ %) de multa; a polarización de 99.1% o
fracción, sin llegar a 99.2%, le corresponderá el dos por ciento
(2%) de multa; y así sucesivamente.

Humedad—El primer centésimo por ciento (0.01%) más de hu-
medad en el azúcar, será sancionado con una multa del uno por
ciento (1%) ad valórem sobre el precio de venta corriente en Bo-
gotá; de ahí en adelante, la multa se aplicará a razón de un medio
por ciento ($\frac{1}{2}$ %) por cada centésimo por ciento (0.01%) más de
humedad. Por tanto, a humedad de 0.12% le corresponderá el
uno y medio por ciento ($1\frac{1}{2}$ %) de multa; a humedad de 0.13% le
corresponderá el dos por ciento (2%) de multa; y así sucesiva-
mente.

Cuarto. Estas multas o sanciones se harán efectivas a los Inge-
nios culpables, cargándoles en sus cuentas corrientes las sumas
que les correspondieren de acuerdo con la escala penal anterior-
mente establecida.

Quinto. El valor de las multas o sanciones que se impongan a los
Ingenios afiliados, por razón de la presente reglamentación, lo
llevará la sociedad a una cuenta especial, y su monto será distri-
buído en la liquidación anual entre los Ingenios consiguientes a
prórata de los azúcares no sancionados que hubieren entregado a
la sociedad durante el año.

Sexto. La sociedad tendrá un fondo especial de reserva denominado 'rebajas, mermas y riesgos de transporte.' A este fondo acreditará con cargo a los gastos de distribución, la cantidad de dos centavos moneda corriente por cada quintal de azúcar consignado a la Compañía por los accionistas. A esta reserva cargará la Compañía lo siguiente:

a) El valor de las rebajas o concesiones que tuviere que hacer la sociedad para vender oportunamente azúcares deteriorados o de calidades inferiores o defectuosas, cualesquiera que fueren las causas determinantes del deterioro o de la mala calidad del azúcar;

b) El valor de las mermas sufridas sobre las existencias de azúcares ya recibidos por la sociedad, y

c) El valor del azúcar perdido en las movilizaciones.

Cualquier saldo o sobrante que llegare a arrojar tal cuenta o fondo especial de reserva, sea al fin de un período económico anual o al cabo de varios años acumulados, pertenece en conjunto a los Ingenios consignantes a prorrata de todos los azúcares que hubieren entregado a la sociedad durante el período de tiempo respectivo, esto es, hasta la fecha en que la Junta Directiva disponga practicar la distribución y adjudicación del mencionado saldo o sobrante.

Séptimo. A efecto de impedir que el buen crédito del artículo producido en el país sufra perjuicio, la sociedad podrá rechazar azúcares de calidad o especificaciones inferiores a las del tipo 'standard' en caso de que se le dificultare demasiado la venta de tales azúcares o en caso de que uno o varios de los Ingenios afiliados llegare a hacer entregas de esta clase de azúcares en cantidades que, en concepto de la Junta Directiva, fueran demasiado grandes o frecuentes.

En el mencionado caso de rechazo de azúcares, los fletes y gastos de reelaboración, etc., correrán por cuenta y riesgo del respectivo Ingenio productor.

Octavo. Todos los azúcares centrifugados de polarización no inferior a 98.5%, que entreguen los accionistas a la sociedad, recibirán el mismo anticipo fijado para el azúcar de tipo 'standard,' cualesquiera que fueren su polarización o humedad, pero es entendido que si la calidad o especificaciones del producto fueren inferiores a la del tipo 'standard,' los respectivos Ingenios productores serán sancionados con las multas y riesgos establecidos en la presente reglamentación. En cambio, si la calidad o especificaciones del azúcar fueren superiores a las del tipo 'standard,' los respectivos Ingenios productores no tendrán derecho alguno a exigir de la sociedad mejores condiciones, como anticipos, remanentes, etc.

Noveno. La fabricación de azúcares refinados o mascabados o centrifugados, de polarización inferior a 98.5%, será objeto de arreglos especiales entre la Compañía y los Ingenios fabricantes, habida consideración de las cantidades, posibilidades del mercado, precios de venta, gastos generales y de distribución y demás circunstancias; y

Noveno bis. Desde el primero de agosto en adelante, establécese como obligatorio para los Ingenios afiliados la numeración, en serie

continua, de todos los sacos de azúcar que envasen para ser entregados a la Compañía. Este procedimiento lo adopta la Distribuidora para poder identificar, en cualquier momento, el azúcar que ha sido producido en determinada fecha.

Décimo. Esta reglamentación deroga y sustituye por completo todas las disposiciones que sobre la materia ha aprobado anteriormente la Junta Directiva, y entrará en vigencia del 1º de mayo de 1938 en adelante."

Al estudio de la Junta Directiva de la Compañía Distribuidora de Azúcares, y sin adoptar todavía, se encuentra la siguiente adición:

"Numeral 8º bis. Los azúcares de calidad o especificaciones inferiores a las del tipo 'standard,' cualquiera que fuere su polarización o humedad, producidos por los Ingenios afiliados con las mieles finales de cada zafra, podrán someterse a las reglas generales de que tratan los numerales anteriores de la presente reglamentación, o también pueden someterse a la regla especial de libre negociación con la sociedad de que trata el numeral 9º siguiente de esta misma reglamentación, como más convenga a los intereses del respectivo Ingenio productor.

Se entiende por azúcares inferiores producidos con mieles finales de cada zafra, los que quedaren en los Ingenios como resultado o residuo de una molienda al tiempo de entrar éstos en paro por un lapso no inferior a 90 días continuos."

Actualmente la Distribuidora está tratando de aumentar el por ciento de polarización y de disminuir el por ciento de humedad en el azúcar.

Como confirmación de la calidad excelente del azúcar que puede producir el país, insertamos textualmente dos cartas ilustrativas sobre este particular:

"The Royal Bank of Canada—Incorporate 1869—Cartagena,
Colombia, may 4 th., 1934.

Messrs Pombo Hermanos—Cartagena.

Dear Sirs:

We enclose letter, original, signed by Mr. George W. Loper. New York, together with Polarization Certificates in quadruplicate and trust that these will suffice for your requirements.

Yours truly,

Cr VL. Encl.

Manager

George W. Loper, 122, Water Street.

New York, Apr. 28. 34.

The Royal Bank of Canada—New York. N. Y.

Dear Sirs:

In reply to your request that I polarize two Refined Sugars marked & B. Central Berástegui and indicate the following:

First; the quality of the sugar, which is from all appearances and the polarization, 99, 60, just as good as any American Refined

Sugar which is considered the best refined sugar obtainable anywhere.

Second; condition of samples on their arrival Perfect in every way.

Third; manner in which the quality of sugars could be improved on. From all appearances, color, freeness of crystals, and moisture, there is nothing that I can suggest to improve the quality of these sugars.

Trusting that the above statement will be of interest to you.

I remain, Yours truly,

Geo. W. Loper' "

Una mención especial merece la forma como la Distribuidora asegura la distribución apropiada en las distintas regiones del país por conducto de sus Inspecciones y Agencias.

Inspector de Ingenios y Visitador de Agencias en Cali.

Este empleado tiene su domicilio en la ciudad de Cali y tiene bajo su control todos los Ingenios del Valle, afiliados a la Distribuidora, y los Agentes de los Departamentos del Valle (14), Cauca (2), Caldas (6), Tolima (3) y Nariño (1), que dan un total de 26 Agentes.

Por conducto de la Inspección de Cali se despachan mensualmente las siguientes cantidades a cada una de las Agencias:

	Número de sacos.
Cali	4.000
Palmira	2.000
Buenaventura	600
Florida	100
Pradera	300
Cerrito	300
Buga (va a subir)	1.000
Tuluá	200
Zarzal	500
Cartago	500
Sevilla	300

En total 9.800

Para el Departamento del Valle:

Puerto Tejada	500
Popayán	1.000

En total, Cauca 1.500

Tumaco	600
Pereira con Virginia	3.000
Manizales	1.500
Armenia	1.000
La Dorada	500

En total, Caldas 6.000

Ibagué	2.000
Armero	1.000
Honda	1.000

En total, para Tolima 4.000

Además, la Inspección del Valle despachó azúcar en este año a los siguientes Departamentos:

Cantidad total de azúcar en quintales despachada desde enero a septiembre, inclusive, de 1938.

	Quintales.
Cundinamarca	106.962
Santander del Sur	25.000
Antioquia	30.000
Huila	7.500

Para dar una idea de lo complejo del transporte, anotamos lo siguiente: el azúcar del Valle, que va a Santander, toma las siguientes vías: Ferrocarril del Pacífico, hasta Manizales; cable aéreo de esta ciudad a Mariquita; de ahí en ferrocarril hasta La Dorada; en este puerto el azúcar va en barco por el río Magdalena hasta Puerto Wilches; de ahí en ferrocarril hasta la estación Las Bocas, y por último en camiones desde esta estación a la ciudad de Bucaramanga.

En tesis general, puede afirmarse que el Departamento del Valle aparece como abastecedor en grande escala de otros Departamentos, exportándose las cinco sextas partes de su producción.

Se puede decir que la distribución de azúcar en el propio Departamento del Valle no ofrece dificultades en vista del gran número de buenas carreteras y los numerosos medios de transporte existentes.

Cuadro de movimiento general de azúcar nacional en la oficina de Cartagena, en los años 1936, 1937 y 1938.

(En quintales).

Departamento de Bolívar.

	Sincerín.	Berástegui.	Sautatá.
1936	32.021	55.985	9.018
1937	33.000	75.731	11.199
1938 (1º enero-30 septiembre).	2.533	77.817	.....

Departamento del Atlántico.

1936	28.280	2.500	.....
1937	80.000	6.923	.....
1938 (1º enero-30 septiembre).	64.159	8.000	.....

Departamento del Magdalena.

1936	10.700	1.000	.....
1937	30.500	4.500	.....
1938 (1º enero-30 septiembre).	18.500	5.500	.....

Departamento de Santander.

1936	25.000	.....	.....
1937	13.500	1.000	.....
1938 (1º enero-30 septiembre).	15.665	.....	.....

Departamento de Antioquia.

1936	18.000	.....	.....
1937	9.072	.....	.....
1938 (1º enero-30 septiembre).	25.000	.....	.....

Departamento de Cundinamarca.

1936	25.330
------	--------	-------	-------

Departamento del Tolima.

1936	800	.....	.....
1937	5.000	2.000	.....

Varios.

1937	357	275
------	-----	-------	-----

Totales	347.415	240.956	20.492
---------	---------	---------	--------

Los distintos agentes venden el azúcar a dos clases de compradores: comerciantes al por mayor, los cuales compran en promedio de 50 a 100 quintales y venden el quintal generalmente con recargo de 10 centavos por saco; pequeños comerciantes, que compran de 1 a 10 quintales; en el mismo orden se encuentran hoteles, familias numerosas, etc. Los pequeños comerciantes detallan el azúcar en paquetes de una libra hasta una arroba, y lo venden a un precio promedio de 10 centavos por libra. En las zonas más alejadas de estos centros de distribución el precio al detalle sube hasta 12 centavos o más la libra.

Inspector de Ingenios de la Costa.

El Inspector tiene su domicilio en Cartagena y controla los Ingenios de Sincerín y Berástegui. Su radio de acción se extiende a los Departamentos de Bolívar, Atlántico, Magdalena, Antioquia y Santander; estos dos últimos Departamentos han sido agregados recientemente por disposición de la Distribuidora. En cada uno de los Departamentos mencionados hay un agente general y uno en el Magdalena; además existe un subagente en Ciénaga.

Por el cuadro anterior se ve que la producción de los Ingenios de la Costa y del Chocó en su mayor parte se distribuye en los tres Departamentos de la Costa, cuyo consumo en el año de 1937 representó el 88% de la producción total de los Ingenios en esta zona. Además, estos Ingenios han enviado cantidades apreciables de azúcar a los Departamentos de Santander, Antioquia, Tolima y Cundinamarca. Estas cantidades fueron en el período del 1º de enero de 1936 hasta el 30 de septiembre de 1938 las siguientes:

	Número de quintales.
Santander	65.165
Antioquia	52.072
Cundinamarca	25.330
Tolima	7.860

Por el cuadro más arriba citado vemos que el Ingenio de Berástegui, debido a su situación, provee en primer lugar los mercados del Departamento de Bolívar, cuyo consumo total de azúcar nacional fue provisto por Berástegui en las siguientes proporciones:

1936	58%
1937	63%
1938 (1º de enero hasta el 30 de septiembre)	67%

Los agentes venden el azúcar en general en las mismas condiciones como lo hacen en el Valle.

Agencias de la Distribuidora.

La Distribuidora celebra con sus agentes **contratos**, que son una variante del contrato de comisionistas para la venta de que trata el Código de Comercio. La síntesis de los contratos es la siguiente:

Primero. La Compañía se compromete a despachar a los agentes las cantidades de azúcar que vayan solicitando para la venta.

Segundo. El agente se compromete a suministrar por todo el tiempo del contrato depósitos adecuados para almacenar el azúcar, hasta por un cupo total permanente que la Compañía limita a bultos, sin perjuicio de aumentar este cupo, previo aviso al agente.

Tercero. Los despachos son efectuados por cuenta y riesgo de la Compañía y a su propia orden, y consignados al agente. Por lo tanto, la Compañía conserva el derecho sobre tales cargamentos, hasta tanto el agente le haya hecho el reintegro de ellos en virtud de las ventas que haga el agente bajo las condiciones establecidas. El agente no permitirá que se establezca embargo de ninguna clase sobre las existencias de azúcar de la Compañía, pero en caso tal deberá comunicarlo inmediatamente a la Compañía.

Cuarto. Los riesgos de toda pérdida y daños del azúcar, inclusive robos, durante todo el término del contrato, son asumidos por el agente. Solamente se exceptúa el riesgo de incendio y los daños ocasionados por vicio propio del artículo, o por causas ajenas y fuera del control del agente.

Quinto. La Compañía dará al agente las instrucciones del caso, sobre precios, manejo y entrega de las cantidades, y el agente se obliga a sujetarse a tales instrucciones, respondiendo ante la Compañía o ante terceros por contravenir tales instrucciones.

Sexto. El agente rendirá a la Compañía, quincenalmente, sus cuentas de movimiento de fondos y de especies, en los formatos especiales.

Séptimo. La Compañía pagará las cuentas que el agente produzca por concepto de gastos de transporte, telegramas, etc., y los demás que autorice la Compañía.

Octavo. Como compensación por los servicios del agente, la Compañía le pagará la suma de por bultos vendidos, con algunas excepciones, tales como ventas directas y traslados de cargamentos de una plaza a otra, sobre los cuales la Compañía reconoce al agente un 50% y 25% menos de la comisión fijada.

Noveno. Queda prohibido al agente vender o negociar por cuenta propia ni de terceros, directa o indirectamente, azúcar refinado, centrifugado, mascabado y de pan, sin autorización expresa de la Compañía. Esta prohibición se extiende a todas las poblaciones de la República.

Décimo. El contrato que celebra la Compañía, no constituye al agente en vendedor exclusivo.

Undécimo. El contrato cesará ipso facto si el agente entrare en liquidación, se presentare en quiebra o llamare a concurso de acreedores. Si llegare el caso de que por parte del agente se incumplan alguna o algunas de las instrucciones impartidas por la Compañía, ésta se reserva el derecho de cancelarlo inmediatamente.

Duodécimo. Salvo los casos previstos, el contrato durará por término indefinido, pero puede ser resuelto por cualquiera de las partes mediante aviso con dos meses de anticipación a la fecha en que se desee darlo por terminado.

Décimotercio. En caso de terminación del contrato, el agente está obligado a continuar almacenando el azúcar de la Compañía que tenga en su poder, mediante una rata de bodegaje no mayor de \$ 0.01 por saco y por mes, hasta que la Compañía pueda disponer de esas existencias.

Décimocuarto. Cláusula por medio de la cual el agente otorga la garantía que se le exija.

Décimoquinto. Para todos los efectos, el agente acepta de una vez como saldo líquido a su cargo el que apareciere en los libros de la Compañía. Este saldo se comprobará con un comprobante de contabilidad firmado por el Gerente y el Revisor de la Compañía.

Décimosexto. Es entendido, y en esto convienen las partes, que este contrato no implica vínculo de dependencia entre ellas; la Compañía es un comitente y el agente un comisionista para la venta, en los términos del Código de Comercio, con las variaciones contractuales estipuladas.

Décimoséptimo. El agente renuncia vecindad y domicilio para los efectos legales.

Por contratos especiales, la Distribuidora despacha azúcar a Pasto y Tumaco a los señores Luis Escrucería e Hijos.

Despacha también a comerciantes de San Gil, Duitama, Tunja y otras poblaciones.

La comisión que la Distribuidora paga a sus agentes varía entre 10 y 15 centavos por quintal, que se deduce del precio estipulado de \$ 8.00 por quintal.

La Comisión ha constatado que ciertos agentes venden el azúcar al detalle, procedimiento que nos parece inconveniente, y debería suspenderse con el fin de evitar una competencia desleal con los pequeños comerciantes, lo cual podría disminuir el prestigio del representante de la Distribuidora.

Deficiencias de la distribución de azúcar en algunos Departamentos.

La Distribuidora no ha establecido hasta ahora un servicio completo de distribución, en los siguientes Departamentos:

- Antioquia.
- Boyacá.
- Nariño.
- Santander.
- Santander del Norte.

La Distribuidora tiene agentes en Medellín, Bucaramanga y Tumaco; en los Departamentos de Boyacá y Santander del Norte no hay. Pero la situación en todos estos Departamentos se aparta del arreglo general establecido por la Distribuidora, según el cual ella vende el azúcar a \$ 8.00 por quintal, encargándose de los gastos de transporte, etc., hasta los distintos mercados. No vende azúcar directamente en los Departamentos de Boyacá, Nariño y Santander del Norte, y el azúcar que vende en Antioquia (Medellín) y Santander (Bucaramanga) lo vende a un precio superior de \$ 8.00, es decir, a \$ 8.80 y \$ 8.40, respectivamente. La Distribuidora aduce como razón principal para esta política diferencial, la dificultad en los transportes; las altas tarifas, que producen un recargo adicional, el cual la Distribuidora cree no puede soportar.

En vista de la gran importancia que representa una solución satisfactoria de este problema, la Comisión creyó necesario profundizar los distintos aspectos de la situación actual. Al efecto, pidió a la Distribuidora un cálculo detenido sobre el mayor costo que representaría la distribución de azúcar a los mencionados Departamentos en la misma forma como lo están las otras regiones del país. El cálculo de la Distribuidora es el siguiente:

Mayor costo de distribución que tendría la Compañía, sobre los gastos actuales, si llevara azúcar a los centros de donde se cobra un mayor precio o a donde no se lleva.

Antioquia:

	Tonelada.
Valor fletes Puerto Berrío-Medellín, férreos	\$ 12.50
Recargo de túnel	1.65
Acarreos en Berrío	0.15
Comisión de despacho	0.50
Acarreos Medellín	0.40
Reempaques, mermas férreo, etc.	0.20
	<hr/>
	\$ 15.40

Como cada tonelada tiene 19,764 sacos, a razón de kilos 50,600, resulta para cada saco un costo de \$ 0.7792 entre Berrío y Medellín.

El consumo de Medellín es de 8,211 sacos por mes.

Luego multiplicando el consumo del año, 98,532 por \$ 0.7792, tendríamos un costo adicional por año de \$ 76,776.14.

Santander del Sur:

	Tonelada.
Valor fletes Wilches-Bocas	\$ 4.36
Cargue y descargue	0.46
Comisión despacho	0.50
Bocas Bucaramanga	2.00
Imprevistos, reempaques, etc.	0.35
	<hr/>
	\$ 7.67

Valor por saco de Wilches a Bucaramanga, \$ 0.3880; como Bucaramanga consume 5,146 sacos mensuales de promedio, los **61,752 quintales valdrían al año \$ 23,959.78.**

Nariño:

	Tonelada.
Cerrito a Popayán, férreo	\$ 8.80
Cargue y descargue	0.46
Comisión despacho	0.60
Pasto-Popayán (camión)	25.00
Reempaques, mermas, etc.	0.50
	<hr/>
	\$ 34.64

Como Pasto consume 800 sacos mensuales, y al año 9,600, y el costo es de \$ 1.76 por saco, el año costaría adicionalmente \$ 16,889.

Tumaco:

	Tonelada.
Cerrito-Buenaventura	\$ 9.50
Cargue y descargue	0.46
Muellaje en Buenaventura	1.25
Transporte marítimo	7.00
Desembarque en Tumaco	2.40
Estiba	0.64
Muellaje en Tumaco	2.00
Imprevistos, reempaques, etc.	1.00
	<hr/>
	\$ 24.25

Cada saco cuesta del Ingenio a Tumaco \$ 1.25. Tumaco consume 6,000 sacos por año: luego el costo sería de \$ 7,380.00. Mayor costo, surtiendo a Nariño, \$ **24,276.00.**

Santander del Norte:

Suponiendo que consume otro tanto que el Sur, su consumo sería de 6,000 mensuales. Los fletes promedios son de \$ 25.00 por tonelada desde Bogotá. Por saco valen \$ 1.26. Sobre 72,000 sacos al año, \$ 90,720.00.

De acuerdo con los datos que anteceden, la Distribuidora tendría el gasto adicional siguiente:

Antioquia	\$	76,776.14
Santander		23,959.78
Nariño:		
Pasto	\$	16,889.00
Tumaco		7,380.00
		<hr/>
Santander del Norte		90,720.00
		<hr/>
Total	\$	215,724.92

Esto equivaldría a un recargo por saco en gastos generales. Sobre el total del azúcar, de \$ 0.2392, siendo el total de ventas anuales de 900,000 sacos.

Basándonos en los cálculos anteriores, y reconociendo el mayor costo de distribución, creemos sea indispensable buscar una pronta solución al problema, con el objeto de que el azúcar pueda llevarse a todas las regiones consumidoras del país, y que pueda ser vendido al precio uniforme que ha fijado la Distribuidora para los Departamentos de más fácil acceso en materia de transporte. Esta solución es urgente, pues la Comisión pudo constatar en el curso del viaje que en algunas partes se presentó escasez de azúcar, que dio motivos a una alza exagerada de precios, con perjuicio del consumidor. Así, por ejemplo, el movimiento del azúcar en el Depósito de la Agencia de la Distribuidora en Bucaramanga, fue el siguiente:

	Depósito quintales.	Ventas quintales.
Marzo	4.200	3.004
Abril	5.326	3.115
Mayo	5.181	3.879
Junio	4.602	4.486
Julio	3.726	3.437
Agosto	1.689	1.157
Septiembre	8.322	5.253
Octubre	4.669	4.065

Según el cálculo mencionado de la Distribuidora, el consumo mensual para los dos Departamentos de Santander pasa de 11,000 sacos mensuales, que deberían suministrarse por la Agencia de Bucaramanga. Teniendo en cuenta esta necesidad de consumo, resulta una desproporción muy notoria entre la demanda y las existencias. Se acentúa esta escasez en el mes de agosto del presente año, y el precio subido hasta 17 centavos la libra. Es claro que en esta situación anormal influyeran otros factores que están fuera de la acción de la Distribuidora; las empresas de navegación fluvial se negaron a movilizar el azúcar del puerto de La Dorada al de Wilches, y la Distribuidora tuvo en ese puerto estancados, sólo para Santander, 18,000 sacos. En vista de las grandes dificultades que presenta el transporte fluvial en ciertas épocas del año, creemos conveniente estudiar conducir azúcar por otras vías, por ejemplo por la vía de Barbosa, porque esto facilitaría en determinadas épocas la movilización. Parece indispensable mantener en Bucaramanga un depósito de 10,000 sacos, medida que tendría gran pro-

yección para evitar dificultades, pero este esfuerzo se hace nulo si la empresa tiene que estancar sus cargamentos en La Dorada, donde el artículo sufre por la humedad y la acción del clima.

Resumiendo esta situación, la Comisión es de opinión de que como la Distribuidora ha asumido una función social en la defensa de los intereses consumidores, debería hacer algunos sacrificios como contribución a la solución completa del problema de distribución. Pero considerando la fuerte erogación que representaría el recargo total adicional para la Distribuidora, la Comisión se permite sugerir al Gobierno examinar la posibilidad de autorizar un pequeño aumento del precio actual del azúcar. Este aumento podría ser de 20 centavos por quintal. Las sumas obtenidas por este aumento se dedicarían exclusivamente a realizar el servicio completo y uniforme de la distribución en todo el país, de manera que el aumento sería en provecho único del consumo, sin traducirse en una ventaja adicional para el productor.

La Distribuidora se obligará sobre esta base de completar el servicio de distribución en todo el país al precio de \$ 8.20 el quintal.

Para terminar este capítulo, insertamos el estado actual de la situación financiera de la Distribuidora.

La situación financiera de la Distribuidora el 10 de noviembre de 1938.

VI. Informe de la Gerencia—El señor Gerente manifestó que el estado actual de la Compañía era el siguiente:

Bancos. Saldos disponibles \$ 230,424.73

Préstamos. No hay pasivo; el préstamo a cargo de la Empresa Agrícola de Perodias valía el último de octubre la suma de 10,249.74

Entregas de azúcar hasta octubre inclusive.

	Quintales.	Quintales.
Manuelita, inicial	66.483.08	
Año	250.271.00	316.754.08
<hr/>		
Bengala, inicial	5.973.92	
Año	29.017.00	34.990.92
<hr/>		
Sincerín		172.023.00
Berástegui		93.590.00
Providencia		56.449.00
Riopaila		54.422.00
San Antonio		43.649.00
		<hr/>
		771.878.00

Situación de especies.

Existencia en 1º de enero	72.457.00
Producción hasta 31 de octubre	699.421.00
<hr/>	
	771.878.00

Ventas hasta septiembre 30	504.215.00
Ventas en octubre	76.363.00
	580.578.00
Stock	191.300.00

En el anexo incluimos copia del balance descompuesto de la Distribuidora en 31 de octubre de 1938.

CONCLUSIONES GENERALES DE LA COMISION

1. El país está dividido en zonas azucareras perfectamente delimitadas, que son:

- Valle del Cauca, geográficamente considerado.
- Costa Atlántica y parte norte del Chocó.
- Cundinamarca.
- Norte de Santander.

Entre estas zonas azucareras se destaca el Valle del Cauca por sus condiciones naturales privilegiadas, por sus buenas vías de comunicación y su fácil acceso a las otras regiones del país.

De los 16 Ingenios existentes, 7 corresponden al Valle del Cauca, y entre éstos se encuentran de los más grandes y más modernos del país. También esta zona produce la mayor cantidad de azúcar nacional, y para este año su producción equivale al 63% de la producción total. Es el mayor abastecedor de azúcar y suministra las cinco sextas partes de su producción al consumo de otras regiones.

Con respecto al Norte de Santander, anotamos que sólo existe un pequeño Ingenio azucarero.

2. La técnica del campo en los Ingenios, es con excepciones todavía deficiente, habiéndose dado en general mayor importancia a la técnica de la fabricación.

Con excepción de algunos Ingenios, la **preparación del suelo** es bastante empírica; el empleo de la **maquinaria agrícola** está generalizado en los Ingenios del Valle y de la Costa Atlántica. Anotamos un interés creciente para el uso de maquinaria agrícola.

En más de la mitad de los Ingenios **no se riegan las cañas**. Es de gran importancia se estudien los mejores sistemas de irrigación; pues hoy se practica sin la base técnica necesaria.

En algunas regiones el mayor problema es el drenaje; Bengala, Ríopaila, Sincerín, Berástegui, se ven a veces inundados.

Un solo Ingenio está empleando en grande escala abonos químicos, pero sin un estudio previo suficiente. Según nuestro parecer, el empleo racional de abonos químicos es uno de los problemas más importantes y urgentes en el cultivo de la caña de azúcar; pero es necesario, para asegurar un resultado efectivo, un estudio completo sobre las bases estrictamente científicas en forma de campos de experimentación.

La mayor parte de la caña cultivada por los Ingenios pertenece todavía a las variedades criollas; sólo dos Ingenios: Ríopaila y San Antonio, tienen un ciento por ciento de variedades extranjeras, inmunes al mosaico. El cambio de las variedades se está realizando progresivamente, y dará por resultado un aumento considerable de los rendimientos.

Los problemas mencionados y otros relacionados con el cultivo de la caña deberían estudiarse en cooperación estrecha con la Central Experimental de Caña.

3. En vista de la exigencia creciente por parte del consumidor, de preferir las mejores calidades de azúcar, los Ingenios están obligados a trabajar sistemáticamente en esta dirección. De esta manera se presenta de mayor actualidad la producción de azúcar refinado, para lo cual ya existen en algunos Ingenios, como Since-rín, Berástegui, Providencia, maquinaria bastante completa. La Compañía Distribuidora de Azúcares podría hacer estudios previos técnicos y económicos para facilitar la solución de este problema.

4. Todos los Ingenios del país han experimentado, después de su fundación, graves crisis con pérdidas considerables de dinero, que aún pesan sobre algunos de ellos. Sólo en el año de 1934 comenzó a mejorar la situación económica y el verdadero desarrollo de la producción.

Todos los Ingenios están trabajando actualmente casi a su máxima capacidad de producción. Ha habido un ensanche general de maquinaria y de área de caña. Como resultado de esto, la producción nacional de azúcar ha aumentado considerablemente, y llega para el año corriente a la cifra total de 944,013 quintales.

5. La Comisión, previo estudio detenido de la situación actual de los Ingenios, calcula la producción probable para el año entrante en 1.122,000 quintales, a los cuales se agregan las existencias al fin de 1938, que llegan a 190,000 quintales; de manera que la cantidad total de azúcar disponible para el año de 1939 será de 1.312,000 quintales.

Por otra parte, la Comisión calcula el consumo nacional de azúcar para el próximo año entre 1.100,000 y 1.200,000 quintales, lo que demuestra que la producción aumentada por las existencias a fin de año son suficientes para satisfacer todas las exigencias del consumo en el año próximo, quedando todavía una reserva de más de 100,000 quintales.

6. Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, la Comisión opina que para el año entrante no se necesitará importar azúcar; lo que en años pasados fue necesario y sirvió para equilibrar la producción con el consumo en el país.

La Comisión estima que la producción podrá aumentarse en el futuro, siempre que la industria cuente con las condiciones indispensables para su desarrollo. A este respecto la Comisión considera que además de precios remuneradores, hace falta la seguridad de un desarrollo estable y tranquilo. Hemos constatado entre todos los azucareros un cierto temor ante la posibilidad de que futu-

ras importaciones por entidades oficiales, podrían ejercer una influencia perjudicial para la industria nacional de azúcar. Y este hecho ha sido, según las declaraciones de ciertos Ingenios, la causa para proceder muy cautelosamente en nuevas inversiones. Los productores de azúcar sugieren a este respecto la modificación del artículo 4º de la Ley 203 del año de 1936, que según ellos constituye un obstáculo para el ensanchamiento de la industria.

Dadas las condiciones favorables que existen en ciertas regiones del país para su producción en grande escala de azúcar, lo que podría dar lugar a una posible exportación en un futuro no lejano, parece conveniente iniciar desde ahora un estudio completo de las condiciones mundiales de la producción y mercados de este artículo.

En cuanto a la necesidad de azúcar refinado para ciertas industrias, creemos que las cantidades exigidas son muy limitadas, y no son superiores a 5,000, a 7,000 quintales al año.

Consideramos además que esta pequeña cantidad podría producirse en ciertas condiciones, fácilmente en los Ingenios del país.

7. La elaboración de pan de azúcar es muy limitada, y se calcula para el año de 1938 en no más de 33,000 quintales. La tendencia es ser reemplazada por azúcar centrifugado; para el año de 1939 esta producción no será en ningún caso mayor de 20,000 quintales. Esta forma de azúcar no contribuye de manera apreciable al abastecimiento del consumo. Además, su fabricación es altamente anti-higiénica y antieconómica.

8. Existe cierta tendencia por parte de algunos cultivadores de caña, de transformar sus trapiches en pequeños Ingenios azucareros. Este cambio merece ser objeto de un estudio particular, con el fin de prestar una orientación ilustrada a estos empresarios.

9. La producción de azúcar en pequeño, con ayuda de una cristalizadora y una centrífuga, puede constituir un recurso para los trapicheros en el tiempo en que las mieles y panelas tengan un precio bajo y el azúcar un precio relativamente alto.

Pero antes de recomendar en forma general este recurso, conviene estudiar en cada caso si el costo de la instalación no resultará más bien una carga para el productor, ya que las experiencias al respecto muestran que este sistema es de uso eventual, y por consiguiente costoso.

10. Algunos de los Ingenios, como por ejemplo Perodias y Bengala, en el Valle, están en condiciones de contribuir a la solución del problema de la panela, y actualmente compran caña, mieles y panela, que transforman en azúcar, descargando en cierto grado el mercado de estos productos. Parece conveniente que se debiera prestar cierta ayuda económica a tales empresas, con el fin de ensanchar esta colaboración con los pequeños cultivadores de caña.

11. Un gran número de Ingenios poseen instalaciones para producir alcohol y otros productos, como vinagre, utilizando así los productos secundarios que resultan en la elaboración del azúcar. Estas instalaciones pueden mejorarse considerablemente, lo que contribuiría al aumento del rendimiento económico de los Ingenios.

Sería conveniente estudiar particularmente el problema de la fabricación de alcoholes en relación con los Ingenios, incluyendo

una investigación detallada de mercados, nuevos usos para la industria y las legislaciones respectivas.

12. La industria azucarera ocupa un puesto de los más importantes en la economía nacional. Con respecto al capital total invertido en esta industria, está superada solamente por la industria de hilados y tejidos y la de cerveza. El capital total de la industria representa el 60% más del capital de la industria de cemento; tres veces más, el capital de la industria de cigarros y cigarrillos, y cuatro veces el de la industria de molinos de granos. Con respecto al número de empleados y obreros, ocupa el segundo puesto entre las industrias del país. Las sumas totales pagadas en sueldos y salarios representan un promedio entre el 55% y 60% de los gastos totales de los Ingenios.

El número total de personas que dependen directa o indirectamente de la industria azucarera, puede calcularse por lo bajo en 50,000. Los Ingenios pueden considerarse como verdaderos colonizadores de regiones enteras.

Las condiciones económicas actuales de los Ingenios son muy satisfactorias, y han servido para modernizar sus instalaciones y asegurar de esta manera un fuerte aumento de la producción nacional de azúcar.

13. Los Ingenios dedican una parte apreciable de sus utilidades para la obra social: construcción de edificios higiénicos para sus trabajadores, hospitales, escuelas, comisariatos, etc.

14. La Compañía Distribuidora de Azúcares está prestando un gran servicio a la industria azucarera y a los consumidores. Tiene una organización, sencilla, práctica y muy eficiente; financia la producción de los Ingenios, vigila estrictamente la calidad del azúcar producido, y ha establecido un servicio de distribución que satisface las justas exigencias de los consumidores en la mayor parte del país. Pero la distribución todavía no es completa, y es de una necesidad imperiosa que la Distribuidora elimine las últimas deficiencias de este servicio, extendiéndolo a los Departamentos de Antioquia, Boyacá, Nariño y los dos Santanderes. De esta manera la Distribuidora vendería el azúcar al mismo precio en todo el país.

En vista de que tal arreglo implicaría una fuerte erogación, sería indicado examinar la posibilidad de contribuir a los gastos de la Distribuidora mediante un modesto aumento del precio de venta del azúcar por autorización del Gobierno Nacional. Este aumento podría ser de \$ 0.20 por quintal, y la Distribuidora debería obligarse a completar su servicio de distribución en la forma indicada, de manera que el aumento del precio sería en provecho exclusivo del consumo.

15. Las actuales estadísticas industriales, en lo referente a la industria del azúcar, y las estadísticas agrícolas, en lo concerniente al cultivo de la caña de azúcar, producción de mieles y panela, azúcar en panes, y utilización de los productos secundarios, son muy deficientes y parece indispensable reorganizarlos íntegramente.

Bogotá, diciembre 3 de 1938.

CONTRATO

celebrado entre los señores Ministros de Hacienda y Crédito Público y de la Economía Nacional y el doctor Arturo Hernández C., en representación de las Fábricas Unidas de Aceites y Grasas Vegetales, Fagrove, S. A., de Barranquilla, sobre importación de copra, de acuerdo con el parágrafo del artículo 5º de la Ley 94 de 1936 y la Ley 199 de 1938.

Entre los suscritos, Carlos Lleras Restrepo, Ministro de Hacienda y Crédito Público, y Jorge Gartner, Ministro de la Economía Nacional, quienes obran expresamente autorizados por el señor Presidente de la República, por una parte, que en adelante se llamará **el Gobierno**, y por otra Arturo Hernández C., titular de la cédula de ciudadanía número 1119599, expedida en Bogotá, quien obra en su carácter de representante de las Fábricas Unidas de Aceites y Grasas Vegetales, Fagrove, S. A., de Barranquilla, en virtud del poder que con fecha cinco (5) de enero del presente año le fue conferido por la sociedad nombrada, que en adelante se llamará **el Contratista**, se ha celebrado el acuerdo contractual contenido en las siguientes cláusulas:

Cláusula primera. El Contratista se obliga a fijar precios de la manteca vegetal que no excedan de los estipulados en el Anexo A, y se obliga a vender por estos precios a los compradores que indistintamente le soliciten al Contratista la manteca vegetal, siempre que se le hagan pedidos no inferiores a cincuenta (50) cajas de dos (2) latas de contenido neto cada lata, de diez y seis nueve (16.9) kilos de manteca, o cinco (5) cajas de veinte (20) latas de contenido neto cada lata de dos veinticinco (2.25) kilos de manteca, o cinco (5) cajas de cien (100) latas de contenido neto cada lata de cero cuarenta y dos (0.42) kilos de manteca. En los despachos de manteca vegetal que haga para fuera de la ciudad de Barranquilla podrá cobrar, aparte del precio básico, hasta cuarenta centavos (\$ 0.40) moneda corriente por lata de diez y seis nueve (16.9) kilos netos u ochenta centavos (\$ 0.80) moneda corriente, por caja de dos (2) latas de diez y seis nueve (16.9) kilos netos o de veinte (20) latas de dos veinticinco (2.25) kilos netos o de cien (100) latas de cero cuarenta y dos (0.42) kilos netos, suma en que se calcula el valor de los gastos de distribución y venta, pudiendo el Contratista además, cobrar los gastos de transportes, seguros, acarreo y estampillas.

El Contratista se obliga a tener en fábrica una existencia de manteca vegetal suficiente, en forma que siempre esté en capacidad de atender inmediatamente los pedidos que se le hagan dentro de las previsiones de esta cláusula, en las cantidades comercialmente necesarias para cada región.

Ministerio de Minas y Energía
BIBLIOTECA

Cláusula segunda. El Contratista se obliga, en el caso de que ponga a la venta uno o varios de los productos enumerados en el anexo B, a fijar los precios de dichos productos no mayores de los precios máximos fijados en dicha lista B.

Cláusula tercera. Es entendido que cuando al Contratista le resulte el precio de la compra importada a más de ciento cincuenta y tres pesos (\$ 153.00) moneda corriente CIF. en los puertos colombianos, el Contratista podrá elevar los precios fijados en los anexos A y B a que se refieren las dos cláusulas anteriores, pero queda entendido que el alza de los precios de que trata esta cláusula no entrará en vigor inmediatamente que se produzca el mayor precio de la compra importada, pues cuando este fenómeno se verifique, el Gobierno dictará una resolución que defina la aplicación de esta cláusula, teniendo en cuenta las inversiones que tanto el Contratista como las demás fábricas que hayan celebrado contratos análogos con el Gobierno, han hecho en compra importada a precios inferiores de ciento cincuenta y tres pesos (\$ 153.00) CIF. en puertos colombianos, procurando el Gobierno que el consumidor se beneficie de las ventajas de aquellas inversiones.

Cláusula cuarta. El Contratista queda facultado para fijar libremente el precio de la manteca vegetal destinada a la exportación. Asimismo podrá fijar libremente, tanto para la venta en el interior como en el Exterior, los precios de los subproductos de la manteca vegetal, a saber: torta, soap-stock, cáscaras, mota de algodón, etc., como también de aquellos productos en cuya elaboración no entra ninguna de las materias primas de que tratan las cláusulas 5ª, 6ª y 8ª

Cláusula quinta. El Contratista se obliga a comprar todos los productos nacionales de las especies señaladas en el anexo C que se le ofrezcan en venta puestos en su fábrica de Barranquilla, a precios que en ningún caso podrán ser inferiores a los fijados en dicho anexo.

La obligación estipulada en esta cláusula se entiende por los productos que se encuentren en las condiciones siguientes:

- a) Cocos: maduros, enteros, no rotos y no podridos. Se entienden como grandes los que no pueden pasar por un aro de tres tres cuartas ($3\frac{3}{4}$) de pulgada de diámetro; como medianos, los que pueden pasar por un aro de tal tamaño pero no pueden pasar por un aro de tres (3) pulgadas de diámetro; y como pequeños, los que pueden pasar por este último;
- b) Copra: de calidad comercial, de acuerdo con las costumbres del comercio internacional;
- c) Semilla de algodón: en estado normal, como sale de las máquinas desmotadoras, en calidad no alterada;
- d) Las demás materias primas: en estado normal y de calidad no alterada.

Cláusula sexta. El Contratista se obliga a comprar todas las almendras nacionales descascaradas de palmas, enteras o partidas, cualquiera que sea su especie o denominación, como babasú, palma de vino, cohune, tamaca, ñolí, etc., que se le ofrezcan en venta puestas en su fábrica de Barranquilla, siempre que el aceite extraído de ellas sea reconocido como comestible y que se encuentren

en estado no alterado y no contengan un porcentaje de acidez mayor del diez por ciento (10%). El Contratista se obliga a pagar, como mínimo, estas almendras a un precio proporcional a su porcentaje de aceite refinado industrialmente obtenible, teniendo como índice el precio de doscientos cincuenta y cuatro pesos veinte centavos (\$ 254.20) por tonelada de almendras que según análisis químico contengan setenta por ciento (70%) de materias grasas y uno por ciento (1%) de acidez, y calculando que el porcentaje de aceite industrialmente obtenible se rige por la fórmula:

$$(1.07 \times G - 8.5) \times \frac{100 - (2.36 \times A)}{100},$$

en la cual la letra G indica el porcentaje de materias grasas y la letra A el porcentaje de acidez. El Contratista, además, se compromete a aumentar el precio que resulte de dicha fórmula para la compra de las almendras de un contenido de materias grasas inferior al setenta por ciento (70%) por el valor del mayor rendimiento de torta a razón de dos centavos con dos décimos de centavo (\$ 0.022) moneda corriente por kilogramo de torta, y a adoptar, por consiguiente, los precios indicados en el anexo D.

El Gobierno se reserva el derecho de modificar estos precios de equivalencia, siempre que resultare, por las experiencias que se harán en mayor escala, que la fórmula adoptada no corresponde a la realidad. Además, el Gobierno, de acuerdo con el Contratista, podrá sustituir el sistema establecido en esta cláusula de pagar cada lote de almendras según su porcentaje de aceite industrialmente obtenible que individualmente le corresponde, por precios fijados para determinadas especies de almendras, siempre que las experiencias que se adquieran en una futura explotación comercial de estas almendras—las que todavía no hay—den como resultado que las diferencias entre los distintos lotes que se ofrezcan al Contratista, quepan dentro de un margen que permita fijar un precio único para esta especie.

Parágrafo. El Gobierno puede eximir, temporalmente, al Contratista de la obligación de comprar almendras con una acidez mayor del seis por ciento (6%), siempre que éste compruebe que las cantidades que compró con una acidez mayor del seis por ciento (6%) son mayores a las que racionalmente puede beneficiar, mezclándolas con otras materias primas de una acidez inferior al cinco por ciento (5%).

Cláusula séptima. En los casos en los cuales el precio o la obligación de aceptar la mercancía dependen del contenido bruto de aceite o de la acidez de la materia prima, el Contratista se obliga, si no existe acuerdo entre el comprador y el vendedor, a someterse a la decisión que dé el Laboratorio del Ministerio de la Economía Nacional, con base en los análisis químicos de las muestras y contramuestras que el vendedor y el comprador le envíen. Igual cosa se entiende cuando ocurra otra diferencia entre el Contratista y un vendedor acerca de su obligación de aceptar la materia prima ofrecida. El riesgo de alteración o daño durante el tiempo razonable de la verificación oficial es de cargo del comprador, si el

Ministerio de la Economía Nacional decide que la mercancía se encontraba en el momento de la toma de las muestras y contra-muestras en estado que obligaba al comprador a aceptarla.

Cláusula octava. El Contratista se obliga a comprar todas las cantidades que se le ofrezcan en venta puestas en la fábrica de Barranquilla, de otras materias primas oleaginosas que el Gobierno, basado en conceptos científicos, declare como apropiadas para la fabricación de manteca vegetal, a precios que en ningún caso podrán ser inferiores a los precios mínimos que el Gobierno determine. El Gobierno se obliga a fijar estos precios mínimos no mayores a los que proporcionalmente les corresponderían a estas materias primas según su probable rendimiento de aceite refinado, más el valor de la torta, con relación al precio fijado para la copra, computando el rendimiento de ésta en cincuenta y nueve seis por ciento (59.6%) y la torta que resulta de una tonelada de copra en trescientos catorce (314) kilos, a razón de dos centavos y dos décimos de centavo (\$ 0.022) moneda corriente por kilo.

Cláusula novena. Los precios de que tratan las cláusulas 5ª, 6ª y 8ª regirán desde la firma del presente contrato, y el Contratista se obliga a conservarlos y sostenerlos durante toda la vigencia del presente convenio.

Cláusula décima. El Contratista se obliga a insertar, por lo menos una vez cada semana, un aviso en los periódicos enumerados en el anexo E, publicando su oferta de compra de las materias primas oleaginosas nacionales, con indicación del precio de cada una, puestas en la fábrica de Barranquilla. El Gobierno se reserva el derecho, cuando lo estime conveniente, de pedir al Contratista que avise al público por medio de los mismos periódicos sobre posibles aumentos o rebajas en estudio para la fijación de precios de venta de la manteca vegetal.

Parágrafo. El Contratista queda facultado para hacer los avisos y publicaciones de que trata esta cláusula mancomunadamente con las demás fábricas que tengan contratos análogos. La obligación de insertar los precios de compra no incluye la obligación de publicar toda la lista de precios de equivalencia indicados en el anexo D. Sin embargo, el Contratista se compromete a indicar los límites entre los cuales, por lo general, según su experiencia, se encuentran los precios correspondientes a cada especie de comprobado movimiento comercial.

Cláusula once. El Contratista se obliga a indicar el contenido neto, en kilogramos y gramos, en los empaques de la manteca que pone a la venta. El contenido efectivo no debe diferenciarse del contenido indicado en proporción mayor a la que técnicamente es inevitable, debido a las variaciones normales del peso del empaque y a las tolerancias de las balanzas y básculas, de acuerdo con el Decreto 956 de 1931.

Cláusula doce. El Contratista se obliga a vender a los precios estipulados en este contrato, una manteca vegetal que llene las siguientes condiciones:

a) Debe ser obtenida de aceites refinados provenientes de sustancias grasas vegetales, y no debe contener materias primas grasas

u oleaginosas de origen animal, fuera de las que menciona el inciso siguiente;

b) Debe tener una consistencia similar a la de la manteca de cerdo, lo que puede ser obtenido sometiendo el producto total a un proceso de hidrogenización, o agregando a los aceites vegetales no hidrogenados que constituyen la base principal del producto, cierto porcentaje de aceite hidrogenado. Este último puede ser de origen vegetal o de origen animal, pero en este último caso, el porcentaje de aceite hidrogenado que se agregue no debe exceder de los límites de lo estrictamente necesario para dar a la manteca la consistencia debida;

c) No debe ser inferior, en cuanto a su contenido máximo de agua o de sustancias hidratadas, su contenido máximo de ácido graso libre, su color y su resistencia (tiempo mínimo que permita perdurar en buenas condiciones sin volverse rancio), a la calidad normal que hasta ahora ha venido produciendo el Contratista.

Parágrafo. El Ministerio de la Economía Nacional, en desarrollo de esta cláusula, determinará por análisis las características de la manteca vegetal que el Contratista ha venido produciendo hasta ahora, y fijará, con base en estas investigaciones, las normas mínimas a las cuales deberá ceñirse la producción futura del Contratista, siendo entendido que no se tendrán en contra del Contratista las diferencias que provengan de emplear en la hidrogenización de la manteca un proceso distinto del empleado actualmente, si en virtud de este cambio de proceso el producto no es inferior en general al que se ha tomado como norma mínima.

Queda igualmente entendido que el porcentaje de agua o sustancias hidratadas en ningún caso podrá ser superior al uno por ciento (1%).

Cláusula trece. El Contratista acepta en todo tiempo la intervención del Gobierno para vigilar el exacto cumplimiento de las obligaciones que contrae por este contrato, y se sujeta a poner a disposición del Auditor Fiscal de las Fábricas de Manteca Vegetal u otros revisores autorizados por el Ministerio de la Economía Nacional, los libros y comprobantes de operaciones. Para que esta vigilancia y control del Gobierno sean más amplios, el Contratista se obliga a que sus agentes y distribuidores de sus productos lleven una cuenta especial de estas operaciones, para el caso de que el Gobierno, por alguna circunstancia, requiera una verificación en el movimiento de los productos de fabricación del Contratista que manejan.

Parágrafo. El Contratista se obliga, con las demás fábricas de manteca vegetal que celebren o hayan celebrado contratos análogos, a sostener los actuales gastos de la Auditoría Fiscal de las Fábricas de Manteca Vegetal, por medio de aportes que se reparten entre los Contratistas proporcionalmente a los cupos de importación concedidos o que se concedan.

Cláusula catorce. El Gobierno, en uso de las atribuciones que le confieren las Leyes 199 de 1938 y 94 de 1936, especialmente el parágrafo del artículo 5º de esta última, se obliga a rebajar a tres centavos (\$ 0.03) moneda corriente los derechos de importación por cada kilo bruto de copra que importe el Contratista durante

la vigencia del presente contrato, hasta por una cantidad total de siete millones (7.000,000) de kilos netos de copra en el primer año de la vigencia del contrato, y hasta la misma cantidad en el segundo año de vigencia del contrato, salvo lo estipulado en la cláusula 19, beneficio de que podrá disfrutar el Contratista con sujeción a las siguientes condiciones:

a) El Contratista no podrá importar sino las cantidades que dentro del cupo señalado le sean autorizadas por resolución especial del Ministerio de la Economía Nacional, comprometiéndose este Ministerio a expedir tales resoluciones mensualmente, de acuerdo con lo estipulado en los ordinales siguientes;

b) El Contratista deberá comprobar ante el Auditor Fiscal de las Fábricas de Manteca Vegetal las cantidades que ha comprado y se le entregaron de materias primas nacionales durante el período comprendido entre el 1º de enero y el 2 de mayo de 1939, lo que le dará el derecho de exigir la expedición de una resolución que lo autorice para importar una cantidad de copra igual al doble del equivalente en copra de las materias primas nacionales compradas y recibidas;

c) De igual manera el Contratista deberá comprobar las materias primas nacionales compradas durante cada mes de la vigencia del contrato, lo que le da el derecho de exigir la expedición de una resolución que lo autorice para importar una cantidad de copra igual al doble del equivalente en copra de las materias primas nacionales compradas y recibidas, hasta la concurrencia de la cantidad total arriba indicada;

d) El Contratista deberá reconocer y entregar previamente una suma correspondiente a uno y medio centavos (\$ 0.015) moneda corriente por el kilo bruto de copra que importe en virtud de esta cláusula, a una entidad indicada por el Gobierno, que bajo sus auspicios se organice para el fomento de la producción y explotación de materias primas oleaginosas.

Parágrafo 1º Para los fines de este contrato, las equivalencias se computarán así:

- 5.000 cocos grandes, equivalentes a una tonelada de copra.
- 8.000 cocos medianos, equivalentes a una tonelada de copra.
- 12.000 cocos pequeños, equivalentes a una tonelada de copra.
- 4.597,1 kilos de algodón sin pelusa, equivalentes a una tonelada de copra.
- 5.606,2 kilos de algodón con pelusa, equivalentes a una tonelada de copra.
- 2.039,6 kilos de ñolí, equivalentes a una tonelada de copra.
- 1.238,5 kilos de babasú o de tamaca, equivalentes a una tonelada de copra.
- 1.346,9 kilos de ajonjolí, equivalentes a una tonelada de copra.
- 1.657,4 kilos de almendras de maní, equivalentes a una tonelada de copra; y
- 2.209,9 kilos de nueces enteras de maní, equivalentes a una tonelada de copra.

Parágrafo 2º Mientras que no se haya dictado una nueva resolución reglamentaria, los depósitos de que trata el ordinal d) se efectuarán de acuerdo con los requisitos señalados en los artículos 1º, 2º y 3º de la Resolución ejecutiva número 196 de 1938.

Parágrafo 3º Para el cupo inicial del segundo año de vigencia del contrato, de acuerdo con lo estipulado en la cláusula 19, se procederá de manera análoga a lo indicado en el ordinal b).

Queda convenido que el cupo inicial del segundo año no puede adjudicarse al Contratista, si éste no hubiere comprobado que ha beneficiado toda la cantidad de materias primas nacionales que ha comprado con anterioridad al 31 de diciembre de 1939, y que el Contratista no tendrá derecho de celebrar un nuevo contrato a partir del 1º de mayo de 1931, mientras no hubiere comprobado haber beneficiado la totalidad de las materias primas nacionales compradas con anterioridad al 31 de diciembre de 1940.

Parágrafo 4º En el caso de que hubieren llegado cantidades de copra extranjera destinadas al Contratista, en el período comprendido entre el vencimiento del contrato anterior y la vigencia de éste, tales importaciones quedan amparadas por las disposiciones de la presente cláusula, siempre que el Contratista no las haya retirado de la Aduana antes de que éntre en vigencia.

Cláusula quince. En el caso de que el Contratista exportare manteca vegetal de Colombia al Exterior, el Gobierno se obliga a permitirle, fuera del cupo de que trata la cláusula 14, la importación a razón de seiscientos setenta y cinco milésimos de centavo (\$ 0.00675) de gravamen aduanero por cada kilo bruto, de tantos kilos de copra como se necesitaron en la fábrica del Contratista para producir la cantidad de latas exportadas, según el promedio de los dos últimos meses anteriores al mes de exportación.

Igualmente el Gobierno le permitirá al Contratista la importación a razón de centavo y medio (\$ 0.015) de gravamen aduanero por cada kilo bruto de tantos kilos de aceite hidrogenado de ballena como se necesitaron en la fábrica del Contratista para producir la cantidad de latas exportadas, según el promedio de los dos últimos meses anteriores al mes de exportación, siempre que el Contratista haya utilizado dicha materia prima en su fabricación.

Para hacer uso de este permiso, el Contratista tiene que hacer registrar la exportación en la Aduana de Barranquilla, comprobar la llegada de la mercancía exportada al país de destino por medio de una certificación expedida por el Cónsul de Colombia, o a falta de éste del de una nación amiga acreditada en el puerto de destino de la mercancía, y agregar una declaración del Auditor, de que trata el parágrafo de la cláusula 13, en la cual conste la cantidad de copra y de aceite de ballena a cuya importación el Contratista tiene derecho en las condiciones de que trata esta cláusula. Queda entendido que por virtud de las importaciones efectuadas según esta cláusula, se considera realizada la reintegración de que trata el artículo 239 de la Ley 79 de 1931.

Parágrafo. El permiso de importación de que trata esta cláusula caduca un año después de haberse efectuado la exportación. Queda entendido que dentro de este término las importaciones en virtud

de esta cláusula pueden efectuarse también después del vencimiento de este contrato.

Cláusula diez y seis. El Contratista se obliga a destinar la copra importada en virtud de las cláusulas anteriores, únicamente a la producción en su propia fábrica de los productos a que se refieren las cláusulas 1ª y 12. Especialmente se obliga a no revender la copra y a no producir de los aceites elaborados de la copra importada otros productos fuera de los determinados en dichas cláusulas. Igualmente se obliga a no destinar, previo acuerdo especial con el Gobierno, las materias primas nacionales de que tratan las cláusulas 5ª, 6ª y 8ª de este contrato a la elaboración de otros productos fuera de los enumerados en los anexos A y B. En el caso de que el Contratista produzca aceite hidrogenado con base en una o varias de las materias primas nacionales incluidas en las cláusulas 5ª, 6ª y 8ª, se obliga a no venderlo sino a otras fábricas que produzcan manteca vegetal y bajo la condición de que ellas se obliguen a invertir el aceite hidrogenado únicamente en la fabricación de aquel producto.

Parágrafo 1º Queda permitido al Contratista vender aceite crudo o refinado de copra o aceites mezclados que contengan aceite de copra, siempre que las cantidades no sean superiores a las que correspondan al rendimiento normal de la copra proveniente de la materia prima nacional utilizada en su fabricación.

Bajo esta condición se prescinde de la obligación de que el Contratista compruebe que los aceites vendidos individualmente provenían de copra nacional.

Parágrafo 2º Las prohibiciones de que trata esta cláusula no se refieren a los subproductos de la manteca vegetal, como torta, soap-stock, cáscaras, mota de algodón, etc.

Cláusula diez y siete. Queda convenido entre el Gobierno y el Contratista que si por disposiciones legislativas o administrativas, durante la vigencia de este contrato, se elevaren los derechos de importación vigentes hoy sobre alguna o algunas de las materias primas necesarias para la fabricación de manteca vegetal, ello dará lugar a un acuerdo entre el Gobierno y el Contratista para modificar en forma proporcional y equitativa el gravamen de importación de la copra. Asimismo, si el gravamen de diez centavos (\$ 0.10) que rige para la importación del kilo bruto de aceite hidrogenado de ballena, fuere rebajado durante la vigencia de este contrato, tal rebaja originará un acuerdo entre las partes contratantes para elevar proporcionalmente los derechos de importación de la copra.

Cláusula diez y ocho. En el presente contrato se consideran incorporadas las actuales disposiciones legales y reglamentarias sobre aduanas.

Cláusula diez y nueve. El presente contrato regirá desde el día de su aprobación por el señor Presidente de la República, hasta el 30 de abril de 1941. Pero si con anterioridad al 30 de abril de 1940 el Gobierno hubiere celebrado un contrato análogo con otra fábrica que se hubiere establecido, fuera de la del Contratista y la del señor Belisario Díaz, de Cartagena, y si la capacidad productora de esta nueva fábrica no permitiere sostener el cupo previsto

en la cláusula 14 para las importaciones de copra que efectuare el Contratista, el Gobierno podrá modificar el cupo asignado para el segundo año, a que se refiere la cláusula 14, efectuando entre las distintas fábricas un reparto proporcional a sus necesidades.

Cláusula veinte. Si el Contratista faltare a cualquiera de las estipulaciones del contrato, pagará al Tesoro Nacional, en calidad de multa, una suma graduable entre diez pesos (\$ 10.00) y cinco mil pesos (\$ 5,000.00) moneda corriente, según la determinación que en cada caso haga el Gobierno en razón de la gravedad que tenga la infracción, sin perjuicio de la caducidad administrativa del contrato, por incumplimiento o por las demás causas que señala el artículo 41 del Código Fiscal.

Cláusula veintiuna. Las partes contratantes aceptan que, si ocurrieren factores no previstos en el momento de celebrarse el contrato y que pudieran afectar en alguna forma los intereses del Contratista, esto dará lugar a una revisión de las estipulaciones contractuales, en períodos que no serán menores de cuatro a cuatro meses.

Especialmente, en el caso de que las cotizaciones de la manteca extranjera no permitieren al Contratista sostener los precios de venta fijados en el anexo A, el Gobierno se compromete a estudiar con el Contratista las medidas tendientes a poner a éste en condición de poder sostener la competencia de las mantecas extranjeras, pudiéndose, por tal motivo, modificar el contrato por limitado tiempo aun en puntos sustanciales, siempre que las cotizaciones que la copra tuviere en los mercados extranjeros no estuvieren lo suficientemente inferiores a un precio de ciento cincuenta y tres pesos (\$ 153.00) CIF. puerto colombiano, para compensar las rebajas que el Contratista estuviere obligado a hacer en sus precios de venta de la manteca vegetal.

Cláusula veintidós. El Gobierno se obliga a no celebrar durante la vigencia de este contrato otras convenciones sobre importación de copra en condiciones más ventajosas a las contenidas en este contrato o en el del señor Belisario Díaz, reservándose el Gobierno, sin embargo, el derecho de fijar la caución de que trata la cláusula 24 en una suma inferior a la del presente contrato, según las condiciones del caso, y de permitir a una nueva fábrica que se funde, por una cláusula especial, la importación por una sola vez de una cantidad inicial de copra que se estime suficiente para las necesidades de dicha fábrica durante un término de tres meses.

Cláusula veintitrés. En el caso de que no se haya celebrado un contrato con otra persona o entidad de acuerdo con la cláusula anterior y antes del 1º de enero de 1940, el Gobierno se obliga a distribuir entre el Contratista y el señor Belisario Díaz, de Cartagena, un cupo de importación de copra, adicional al fijado en la cláusula 14, dentro del límite que permite la ley y en las mismas condiciones establecidas por la cláusula 14, pudiendo el Gobierno prescindir para este cupo adicional del cumplimiento del ordinal c) de dicha cláusula, siempre que la falta de oferta de materias primas oleaginosas haga imposible comprobablemente el cumplimiento de la citada condición, y que el Contratista comprobare

haber hecho esfuerzos para contribuir al aumento de la producción de materias primas oleaginosas durante el año pasado.

Cosa análoga regirá con relación al segundo año de vigencia del contrato.

Cláusula veinticuatro. El Contratista garantiza al Gobierno las obligaciones que contrae por este contrato, no sólo con su responsabilidad personal, sino con una caución por la suma de setenta mil pesos (\$ 70,000.00) que por este mismo contrato otorga el Banco de Bogotá a favor del Gobierno.

Cláusula veinticinco. El presente contrato requiere para su validez la aprobación del señor Presidente de la República, previo dictamen favorable del Consejo de Ministros, está sujeto a su revisión por el Consejo de Estado, y deberá ser publicado en el **Diario Oficial**, a costa del Contratista.

Cláusula veintiséis. El suscrito Luis Londoño, varón mayor de edad, vecino de esta ciudad, actual Gerente del Banco de Bogotá, sociedad anónima domiciliada en esta ciudad, suscribe el presente documento manifestando que el Banco se constituye fiador del Contratista hasta por la suma de setenta mil pesos (\$ 70,000.00) moneda corriente, para responder de las obligaciones que el Contratista contrae para con el Gobierno por medio de este contrato y por el término fijado en la cláusula 19, siendo entendido que fuera de dicho plazo se le puede hacer efectiva su responsabilidad al Banco con relación a infracciones del Contratista durante el término del contrato.

En constancia de todo lo cual se firma por nosotros y ante testigos que hemos rogado, en dos ejemplares del mismo tenor, en Bogotá, a nueve (9) de junio de 1939.

(Firmado), **Jorge Gartner**—(Firmado), **Carlos Lleras Restrepo**.
(Firmado), **Arturo Hernández C.**—(Firmado), **Luis Londoño**, Gerente del Banco de Bogotá.

ANEXO "A"

Los precios de venta máximos que regirán para la manteca vegetal, en el caso previsto en la cláusula primera, serán los siguientes:

(En pesos moneda legal).

	Puesto en fábrica.	Puesto a domicilio en Barranquilla.	FOB. Barranquilla.
Cada lata de un contenido neto de 16.9 kg.	8.75	8.80	....
Cada lata de un contenido neto de 2.25 kg.	1.24	1.25	....
Cada lata de un contenido neto de 0.42 kg.	0.26½	0.27	....
Cada caja de 2 latas de un contenido neto de 16.9 kg., incluyendo el empaque ...	17.90	18.00	....

Cada caja de 20 latas de 2.25			
kg.	25.20	25.30	....
Cada caja de 100 latas de 0.42			
kg.	26.90	27.00	....

(Firmado), **Jorge Gartner**—(Firmado), **Carlos Lleras Restrepo**.
 (Firmado), **Arturo Hernández C.**—(Firmado), **Luis Londoño**, Ge-
 rente del Banco de Bogotá.

ANEXO "B"

Los precios de venta máximos que regirán para los demás pro-
 ductos, fuera de la manteca vegetal, en el caso previsto en la cláu-
 sula segunda, serán los siguientes:

(En pesos moneda legal).

Por tonelada, sin envase,
 puesta en fábrica.

Aceite crudo de copra, almendras de palma u otras materias primas (fuera de semilla de algodón), para fines de jabonería úni- camente	375.00
Aceite crudo de semilla de algodón, para fines de jabonería únicamente	291.00
Aceite refinado, para fines de jabonería úni- camente	417.50
Aceite de ajonjolí para comer, de libre fijación.	
Aceite para fines religiosos, de libre fijación.	
Aceite hidrogenado, para la venta a otras fábricas de manteca ve- getal únicamente, de libre fijación.	

(Firmado), **Jorge Gartner**—(Firmado), **Carlos Lleras Restrepo**.
 (Firmado), **Arturo Hernández C.**—(Firmado), **Luis Londoño**, Ge-
 rente del Banco de Bogotá.

ANEXO "C"

Los precios de compra mínimos estipulados, son los siguientes:

(En pesos moneda legal).

- 1) Cocos:
 - a) Grandes 43.00 el millar.
 - b) Medianos 27.00 el millar.
 - c) Pequeños 18.00 el millar.
- 2) Copra 235.00 la tonelada.
- 3) Semilla de algodón:
 - a) Sin pelusa 50.00 la tonelada.
 - b) Con pelusa 41.00 la tonelada.
- 4) Semilla de ajonjolí 175.00 la tonelada.
- 5) Maní:
 - a) Almendras 150.00 la tonelada.
 - b) Nueces enteras 112.50 la tonelada.

(Firmado), **Jorge Gartner**—(Firmado), **Carlos Lleras Restrepo**.
 (Firmado), **Arturo Hernández C.**—(Firmado), **Luis Londoño**, Ge-
 rente del Banco de Bogotá.

ANEXO "D"

LOS PRECIOS DE COMPRA MAXIMOS QUE EL CONTRATISTA PAGARA POR LAS ALMENDRAS NACIONALES DESCASCARADAS DE PALMAS, SEGUN SU CONTENIDO DE MATERIAS GRASAS Y ACIDEZ, SERAN LOS SIGUIENTES:

(En pesos moneda corriente)

Acidez grasas.	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
70%	254.20	248.20	242.21	236.21	230.21	274.21	216.22	212.22	206.22	200.22
69%	250.44	244.54	238.64	232.73	226.83	220.93	215.03	209.13	203.23	197.33
68%	246.67	240.87	235.07	229.26	223.46	217.65	211.85	206.05	200.24	194.44
67%	242.91	237.20	231.50	225.79	220.08	214.37	208.67	202.96	197.25	191.54
66%	239.15	233.54	227.93	222.32	216.70	211.09	205.48	199.87	194.26	188.65
65%	235.38	229.87	224.36	218.84	213.33	207.81	202.30	196.79	191.27	185.76
64%	231.62	226.20	220.79	215.37	209.95	204.53	199.12	193.70	188.28	182.86
63%	227.86	222.54	217.22	211.90	206.58	201.25	195.93	190.61	185.29	179.97
62%	224.10	218.87	213.65	208.42	203.20	197.97	192.75	187.53	182.30	177.08
61%	220.33	215.21	210.08	204.95	199.82	194.69	189.57	184.44	179.31	174.18
60%	216.57	211.54	206.51	201.48	196.45	191.41	186.38	181.35	176.32	171.29
59%	212.81	207.87	202.94	198.01	193.07	188.13	183.20	178.27	173.33	168.40
58%	209.04	204.21	199.37	194.53	189.69	184.86	180.02	175.18	170.34	165.50
57%	205.28	200.34	195.80	191.06	186.32	181.56	176.83	172.09	167.35	162.61
56%	201.52	196.87	192.23	187.58	182.94	178.30	173.85	169.01	164.36	159.72
55%	197.75	193.21	188.66	184.11	179.56	175.02	170.47	165.92	161.37	156.83
54%	193.99	189.54	185.09	180.64	176.19	171.74	167.28	162.83	158.38	153.93
53%	190.23	185.87	181.52	177.16	172.81	168.46	164.10	159.75	155.39	151.04
52%	186.46	182.21	177.95	173.69	169.43	165.18	160.92	156.66	152.40	148.15
51%	182.70	178.54	174.38	170.22	166.06	161.90	157.74	153.57	149.41	145.25
50%	178.94	174.87	170.81	166.75	162.68	158.62	154.55	150.49	146.42	142.36
49%	175.18	171.21	167.24	163.27	159.30	155.34	151.37	147.40	143.43	139.47
48%	171.41	167.54	163.67	159.80	155.93	152.06	148.19	144.31	140.44	136.57
47%	167.65	163.87	160.10	156.33	152.55	148.78	145.00	141.23	137.45	133.68
46%	163.89	160.21	156.53	152.85	149.17	145.49	141.82	138.14	134.46	130.79
45%	160.12	156.54	152.95	149.38	145.80	142.22	138.64	135.05	131.47	127.89
44%	156.36	152.88	149.39	145.91	142.42	138.94	135.45	131.97	128.48	125.00
43%	152.60	149.21	145.82	142.43	139.05	135.66	132.27	128.86	125.49	122.11
42%	148.83	145.54	142.28	138.96	135.67	132.38	129.09	125.80	122.50	119.21
41%	145.07	141.86	138.68	135.49	132.29	129.10	125.90	122.71	119.51	116.32
40%	141.31	138.21	135.11	132.01	128.92	125.82	122.72	119.62	116.52	113.43

(Fdo.) JORGE GARTNER

(Fdo.) CARLOS LLERAS RESTREPO

(Fdo.) Arturo Hernández C.

(Fdo.) Luis Londoño, Gerente del Banco de Bogotá.

ANEXO "E"

Los avisos de que trata la cláusula décima del contrato deben publicarse:

En dos periódicos de Bogotá.

En dos periódicos de Barranquilla, Cartagena o Santa Marta.

En un periódico de Bucaramanga.

En un periódico de Medellín.

En un periódico de Manizales.

En un periódico de Cali.

Queda entendido que los periódicos en los cuales aparezca el aviso deben ser de publicidad diaria y de la mayor circulación.

(Firmado), **Jorge Gartner**—(Firmado), **Carlos Lleras Restrepo**.
(Firmado), **Arturo Hernández C.**—(Firmado), **Luis Londoño**, Gerente del Banco de Bogotá.

CONTRATO

celebrado entre los señores Ministros de Hacienda y Crédito Público y de la Economía Nacional y el señor Belisario Díaz, de Cartagena, sobre importación de copra, de acuerdo con el párrafo del artículo 5º de la Ley 94 de 1936 y la Ley 100 de 1938.

Entre los suscritos, Carlos Lleras Restrepo, Ministro de Hacienda y Crédito Público, y Jorge Gartner, Ministro de la Economía Nacional, quienes obran expresamente autorizados por el señor Presidente de la República, por una parte, que en adelante se llamará **el Gobierno**, y por otra Belisario Díaz, de Cartagena, titular de la cédula de ciudadanía número 1086818, expedida en Cartagena, quien obra en nombre propio, que en adelante se llamará **el Contratista**, se ha celebrado el acuerdo contractual contenido en las siguientes cláusulas:

Cláusula primera. El Contratista se obliga a fijar precios de la manteca vegetal que no excedan de los estipulados en el Anexo A, y se obliga a vender por estos precios a los compradores que indistintamente le soliciten al Contratista la manteca vegetal, siempre que se le hagan pedidos no inferiores a cincuenta (50) cajas de dos (2) latas de contenido neto cada lata, de diez y seis nueve (16.9) kilos de manteca, o cinco (5) cajas de veinte (20) latas de contenido neto cada lata de dos veinticinco (2.25) kilos de manteca, o cinco (5) cajas de cien (100) latas de contenido neto cada lata de cero cuarenta y dos (0.42) kilos de manteca. En los despachos de manteca vegetal que haga para fuera de la ciudad de Cartagena podrá cobrar, aparte del precio básico, hasta cuarenta centavos (\$ 0.40) moneda corriente por lata de diez y seis nueve (16.9) kilos netos u ochenta centavos (\$ 0.80) moneda corriente, por caja de dos (2) latas de diez y seis nueve (16.9) kilos netos o de veinte (20) latas de dos veinticinco (2.25) kilos netos o de cien (100) latas de cero cuarenta y dos (0.42) kilos netos, suma en que se calcula el valor de los gastos de distribución y venta, pudiendo el Contratista, además, cobrar los gastos de transportes, seguros, acarreo y estampillas.

El Contratista se obliga a tener en fábrica una existencia de manteca vegetal suficiente, en forma que siempre esté en capacidad de atender inmediatamente los pedidos que se le hagan dentro de las previsiones de esta cláusula, en las cantidades comercialmente necesarias para cada región.

Cláusula segunda. El Contratista se obliga, en el caso de que ponga a la venta uno o varios de los productos enumerados en el anexo B, a fijar los precios de dichos productos no mayores de los precios máximos fijados en dicha lista B.

Cláusula tercera. Es entendido que cuando al Contratista le resulte el precio de la copra importada a más de ciento cincuenta y tres pesos (\$ 153.00) moneda corriente CIF. en los puertos colombianos, el Contratista podrá elevar los precios fijados en los anexos A y B a que se refieren las dos cláusulas anteriores, pero queda entendido que el alza de los precios de que trata esta cláusula no entrará en vigor inmediatamente que se produzca el mayor precio de la copra importada, pues cuando este fenómeno se verifique, el Gobierno dictará una resolución que defina la aplicación de esta cláusula, teniendo en cuenta las inversiones que tanto el Contratista como las demás fábricas que hayan celebrado contratos análogos con el Gobierno, han hecho en copra importada a precios inferiores de ciento cincuenta y tres pesos (\$ 153.00) CIF. en puertos colombianos, procurando el Gobierno que el consumidor se beneficie de las ventajas de aquellas inversiones.

Cláusula cuarta. El Contratista queda facultado para fijar libremente el precio de la manteca vegetal destinada a la exportación. Asimismo podrá fijar libremente, tanto para la venta en el interior como en el Exterior, los precios de los subproductos de la manteca vegetal, a saber: torta, soap-stock, cáscaras, mota de algodón, etc., como también de aquellos productos en cuya elaboración no entra ninguna de las materias primas de que tratan las cláusulas 5ª, 6ª y 8ª

Cláusula quinta. El Contratista podrá comprar, para dar cumplimiento a lo estipulado en la cláusula 14, las especies de materias primas oleaginosas que le convengan, obligándose a pagar dichos productos, puestos en su fábrica de Cartagena, a precios que en ningún caso podrán ser inferiores a los fijados en el anexo C.

La obligación estipulada en esta cláusula se entiende por los productos que se encuentren en las condiciones siguientes:

a) Cocos: maduros, enteros, no rotos y no podridos. Se entienden como grandes los que no pueden pasar por un aro de tres tres cuartas ($3\frac{3}{4}$) de pulgada de diámetro; como medianos, los que pueden pasar por un aro de tal tamaño pero no pueden pasar por un aro de tres (3) pulgadas de diámetro; y como pequeños, los que pueden pasar por este último;

b) Copra: de calidad comercial, de acuerdo con las costumbres del comercio internacional;

c) Semilla de algodón: en estado normal, como sale de las máquinas desmotadoras, en calidad no alterada;

d) Las demás materias primas: en estado normal y de calidad no alterada.

Cláusula sexta. En el caso de que el Contratista compre, para dar cumplimiento a lo dispuesto en la cláusula anterior, almendras nacionales descascaradas de palmas, enteras o partidas, cualquiera que sea su especie o denominación, como babasú, palma de vino, cohune, tamaca, ñolí, etc., que se ofrezcan en ventas puestas en su fábrica de Cartagena, se obliga a pagar como mínimo, estas almendras a un precio proporcional a su porcentaje de aceite refinado industrialmente obtenible, teniendo como índice el precio de doscientos cincuenta y cuatro pesos veinte centavos (\$ 254.20) por tonelada de almendras que según análisis químico

contengan setenta por ciento (70%) de materias grasas y uno por ciento (1%) de acidez, y calculando que el porcentaje de aceite industrialmente obtenible se rige por la fórmula:

$$(1.07 \times G - 8.5) \times \frac{100 - (2.36 \times A)}{100},$$

en la cual la letra G indica el porcentaje de materias grasas y la letra A el porcentaje de acidez. El Contratista, además, se compromete a aumentar el precio que resulte de dicha fórmula para la compra de las almendras de un contenido de materias grasas inferior al setenta por ciento (70%) por el valor del mayor rendimiento de torta a razón de dos centavos con dos décimos de centavo (\$ 0.022) moneda corriente por kilogramo de torta, y a adoptar, por consiguiente, los precios indicados en el anexo D.

El Gobierno se reserva el derecho de modificar estos precios de equivalencia, siempre que resultare, por las experiencias que se harán en mayor escala, que la fórmula adoptada no corresponde a la realidad. Además, el Gobierno, de acuerdo con el Contratista, podrá sustituir el sistema establecido en esta cláusula de pagar cada lote de almendras según su porcentaje de aceite industrialmente obtenible que individualmente le corresponde, por precios fijados para determinadas especies de almendras, siempre que las experiencias que se adquirieran en una futura explotación comercial de estas almendras—las que todavía no hay—den como resultado que las diferencias entre los distintos lotes que se ofrezcan al Contratista, quepan dentro de un margen que permita fijar un precio único para esta especie.

Cláusula séptima. En los casos en los cuales el precio o la obligación de aceptar la mercancía dependen del contenido bruto de aceite o de la acidez de la materia prima, el Contratista se obliga, si no existe acuerdo entre el comprador y el vendedor, a someterse a la decisión que dé el Laboratorio del Ministerio de la Economía Nacional, con base en los análisis químicos de las muestras y contramuestras que el vendedor y el comprador le envíen. Igual cosa se entiende cuando ocurra otra diferencia entre el Contratista y un vendedor acerca de su obligación de aceptar la materia prima ofrecida. El riesgo de alteración o daño durante el tiempo razonable de la verificación oficial es de cargo del comprador, si el Ministerio de la Economía Nacional decide que la mercancía se encontraba en el momento de la toma de las muestras y contramuestras en estado que obligaba al comprador a aceptarla.

Cláusula octava. El Contratista se obliga a pagar por las cantidades que se le ofrezcan en venta puestas en su fábrica de Cartagena, de otras materias primas oleaginosas que el Gobierno, basado en conceptos científicos, declare como apropiadas para la fabricación de manteca vegetal, y que compre para dar cumplimiento a lo dispuesto en la cláusula 14, precios que en ningún caso podrán ser inferiores a los precios mínimos que el Gobierno determine. El Gobierno se obliga a fijar estos precios mínimos no mayores a los que proporcionalmente les corresponderían a estas materias primas según su probable rendimiento de aceite refinado, más el

valor de la torta, con relación al precio fijado para la copra, computando el rendimiento de ésta en cincuenta y nueve seis por ciento (59.6%) y la torta que resulta de una tonelada de copra en trescientos catorce (314) kilos, a razón de dos centavos y dos décimos de centavo (\$ 0.022) moneda corriente por kilo.

Cláusula novena. Los precios de que tratan las cláusulas 5ª, 6ª y 8ª, regirán desde la firma del presente contrato, y el Contratista se obliga a conservarlos y sostenerlos durante toda la vigencia del presente convenio.

Cláusula décima. El Contratista se obliga a insertar, por lo menos una vez cada semana, un aviso en los periódicos enumerados en el anexo E, publicando su oferta de compra de las materias primas oleaginosas nacionales, de acuerdo con la cláusula 5ª, con indicación del precio de cada una, puestas en la fábrica de Cartagena. El Gobierno se reserva el derecho, cuando lo estime conveniente, de pedir al Contratista que avise al público, por medio de los mismos periódicos, sobre posibles aumentos o rebajas en estudio para la fijación de precios de venta de la manteca vegetal.

Parágrafo. El Contratista queda facultado para hacer los avisos y publicaciones de que trata esta cláusula mancomunadamente con las demás fábricas que tengan contratos análogos. La obligación de insertar los precios de compra no incluye la obligación de publicar toda la lista de precios de equivalencia indicados en el anexo D. Sin embargo, el Contratista se compromete a indicar los límites entre los cuales, por lo general, según su experiencia, se encuentran los precios correspondientes a cada especie de comprobado movimiento comercial.

Cláusula once. El Contratista se obliga a indicar el contenido neto, en kilogramos y gramos, en los empaques de la manteca que pone a la venta. El contenido efectivo no debe diferenciarse del contenido indicado en proporción mayor a la que técnicamente es inevitable, debido a las variaciones normales del peso del empaque y a las tolerancias de las balanzas y básculas, de acuerdo con el Decreto 956 de 1931.

Cláusula doce. El Contratista se obliga a vender a los precios estipulados en este contrato, una manteca vegetal que llene las siguientes condiciones:

a) Debe ser obtenida de aceites refinados provenientes de sustancias grasas vegetales, y no debe contener materias primas grasas u oleaginosas de origen animal, fuera de las que menciona el inciso siguiente;

b) Debe tener una consistencia similar a la de la manteca de cerdo, lo que puede ser obtenido sometiendo el producto total a un proceso de hidrogenización, o agregando a los aceites vegetales no hidrogenados que constituyen la base principal del producto, cierto porcentaje de aceite hidrogenado. Este último puede ser de origen vegetal o de origen animal, pero en este último caso, el porcentaje de aceite hidrogenado que se agregue no debe exceder de los límites de lo estrictamente necesario para dar a la manteca la consistencia debida;

c) No debe ser inferior, en cuanto a su contenido máximo de agua o de sustancias hidratadas, su contenido máximo de ácido

graso libre, su color y su resistencia (tiempo mínimo que permita perdurar en buenas condiciones sin volverse rancio), a la calidad normal que hasta ahora han venido produciendo las Fábricas Unidas de Aceites y Grasas Vegetales, Faggrave, S. A., de Barranquilla.

Parágrafo. El Ministerio de la Economía Nacional, en desarrollo de esta cláusula, determinará por análisis las características de la manteca vegetal que el Contratista y las Fábricas Unidas de Aceites y Grasas Vegetales, Faggrave, S. A., de Barranquilla, han venido produciendo hasta ahora, y fijará con base en estas investigaciones, las normas mínimas a las cuales deberá ceñirse la producción futura del Contratista, siendo entendido que no se tendrán en contra del Contratista las diferencias que provengan de emplear en la hidrogenización de la manteca un proceso distinto al empleado actualmente, si en virtud de este cambio de proceso el producto no es inferior en general al que se ha tomado como norma mínima.

Queda igualmente entendido que el porcentaje de agua o sustancias hidratadas en ningún caso podrá ser superior al uno por ciento (1%).

Cláusula trece. El Contratista acepta en todo tiempo la intervención del Gobierno para vigilar el exacto cumplimiento de las obligaciones que contrae por este contrato, y se sujeta a poner a disposición del Auditor Fiscal de las Fábricas de Manteca Vegetal u otros revisores autorizados por el Ministerio de la Economía Nacional, los libros y comprobantes de operaciones. Para que esta vigilancia y control del Gobierno sean más amplios, el Contratista se obliga a que sus agentes y distribuidores de sus productos lleven una cuenta especial de estas operaciones, para el caso de que el Gobierno, por alguna circunstancia, requiera una verificación en el movimiento de los productos de fabricación del Contratista que manejan.

Parágrafo. El Contratista se obliga, con las demás fábricas de manteca vegetal que celebren o hayan celebrado contratos análogos, a sostener los actuales gastos de la Auditoría Fiscal de las Fábricas de Manteca Vegetal, por medio de aportes que se reparten entre los Contratistas proporcionalmente a los cupos de importación concedidos o que se concedan.

Cláusula catorce. El Gobierno, en uso de las atribuciones que le confieren las Leyes 199 de 1938 y 94 de 1936, especialmente el parágrafo del artículo 5º de esta última, se obliga a rebajar a tres centavos (\$ 0.03) moneda corriente los derechos de importación por cada kilo bruto de copra que importe el Contratista durante la vigencia del presente contrato, hasta por una cantidad total de un millón trescientos mil (1.300,000) kilos netos de copra en el primer año de vigencia del contrato, y hasta la misma cantidad en el segundo año de vigencia del contrato, salvo lo estipulado en la cláusula 19, beneficio de que podrá disfrutar el Contratista con sujeción a las siguientes condiciones:

a) El Contratista no podrá importar sino las cantidades que dentro del cupo señalado le sean autorizadas por resolución especial del Ministerio de la Economía Nacional, comprometiéndose este Ministerio a expedir tales resoluciones mensualmente, de acuerdo con lo estipulado en los ordinales siguientes;

b) El Contratista deberá comprobar ante el Auditor Fiscal de las Fábricas de Manteca Vegetal las cantidades que ha comprado y se le entregaron de materias primas nacionales durante el período comprendido entre el 1º de enero y el 2 de mayo de 1939, lo que le dará el derecho de exigir la expedición de una resolución que lo autorice para importar una cantidad de copra igual al doble del equivalente en copra de las materias primas nacionales compradas y recibidas;

c) De igual manera el Contratista deberá comprobar las materias primas nacionales compradas durante cada mes de la vigencia del contrato, lo que le da el derecho de exigir la expedición de una resolución que lo autorice para importar una cantidad de copra igual al doble del equivalente en copra de las materias primas nacionales compradas y recibidas, hasta la concurrencia de la cantidad total arriba indicada;

d) El Contratista deberá reconocer y entregar previamente una suma correspondiente a uno y medio centavos (\$ 0.015) moneda corriente por el kilo bruto de copra que importe en virtud de esta cláusula, a una entidad indicada por el Gobierno, que bajo sus auspicios se organice para el fomento de la producción y explotación de materias primas oleaginosas.

Parágrafo 1º Para los fines de este contrato, las equivalencias se computarán así:

- 5.000 cocos grandes, equivalentes a una tonelada de copra.
- 8.000 cocos medianos, equivalentes a una tonelada de copra.
- 12.000 cocos pequeños, equivalentes a una tonelada de copra.
- 4.597,1 kilos de algodón sin pelusa, equivalentes a una tonelada de copra.
- 5.606,2 kilos de algodón con pelusa, equivalentes a una tonelada de copra.
- 2.039,6 kilos de ñolí, equivalentes a una tonelada de copra.
- 1.238,5 kilos de babasú o de tamaca, equivalentes a una tonelada de copra.
- 1.346,9 kilos de ajonjolí, equivalentes a una tonelada de copra.
- 1.657,4 kilos de almendras de maní, equivalentes a una tonelada de copra; y
- 2.209,9 kilos de nueces enteras de maní, equivalentes a una tonelada de copra.

Parágrafo 2º Mientras que no se haya dictado una nueva resolución reglamentaria, los depósitos de que trata el ordinal d) se efectuarán de acuerdo con los requisitos señalados en los artículos 1º, 2º y 3º de la Resolución ejecutiva número 196 de 1938.

Parágrafo 3º Para el cupo inicial del segundo año de vigencia del contrato, de acuerdo con lo estipulado en la cláusula 19, se procederá de manera análoga a lo indicado en el ordinal b).

Queda convenido que el cupo inicial del segundo año no puede adjudicarse al Contratista, si éste no hubiere comprobado que ha beneficiado toda la cantidad de materias primas nacionales que ha comprado con anterioridad al 31 de diciembre de 1939, y que el Contratista no tendrá derecho de celebrar un nuevo contrato a partir del 1º de mayo de 1941, mientras no hubiere comprobado

haber beneficiado la totalidad de las materias primas nacionales compradas con anterioridad al 31 de diciembre de 1940.

Parágrafo 4º En el caso de que hubieren llegado cantidades de copra extranjera destinadas al Contratista, en el período comprendido entre el vencimiento del contrato anterior y la vigencia de éste, tales importaciones quedan amparadas por las disposiciones de la presente cláusula, siempre que el Contratista no las haya retirado de la Aduana antes de que éntre en vigencia.

Cláusula quince. En el caso de que el Contratista exportare manteca vegetal de Colombia al Exterior, el Gobierno se obliga a permitirle, fuera del cupo de que trata la cláusula 14, la importación a razón de seiscientos setenta y cinco milésimos de centavo (\$ 0.00675) de gravamen aduanero por cada kilo bruto, de tantos kilos de copra como se necesitaron en la fábrica del Contratista para producir la cantidad de latas exportadas, según el promedio de los dos últimos meses anteriores al mes de exportación.

Igualmente el Gobierno le permitirá al Contratista la importación a razón de centavo y medio (\$ 0.015) de gravamen aduanero por cada kilo bruto de tantos kilos de aceite hidrogenado de ballena como se necesitaron en la fábrica del Contratista para producir la cantidad de latas exportadas, según el promedio de los dos últimos meses anteriores al mes de exportación, siempre que el Contratista haya utilizado dicha materia prima en su fabricación.

Para hacer uso de este permiso, el Contratista tiene que hacer registrar la exportación en la Aduana de Barranquilla, comprobar la llegada de la mercancía exportada al país de destino por medio de una certificación expedida por el Cónsul de Colombia, o a falta de éste del de una nación amiga acreditada en el puerto de destino de la mercancía, y agregar una declaración del Auditor, de que trata el parágrafo de la cláusula 13, en la cual conste la cantidad de copra y de aceite de ballena a cuya importación el Contratista tiene derecho en las condiciones de que trata esta cláusula. Queda entendido que por virtud de las importaciones efectuadas según esta cláusula, se considera realizada la reintegración de que trata el artículo 239 de la Ley 79 de 1931.

Parágrafo. El permiso de importación de que trata esta cláusula caduca un año después de haberse efectuado la exportación. Queda entendido que dentro de este término las importaciones en virtud de esta cláusula pueden efectuarse también después del vencimiento de este contrato.

Cláusula diez y seis. El Contratista se obliga a destinar la copra importada en virtud de las cláusulas anteriores, únicamente a la producción en su propia fábrica de los productos a que se refieren las cláusulas 1ª y 12. Especialmente se obliga a no revender la copra y a no producir de los aceites elaborados de la copra importada otros productos fuera de los determinados en dichas cláusulas. Igualmente se obliga a no destinar, previo acuerdo especial con el Gobierno, las materias primas nacionales de que tratan las cláusulas 5ª, 6ª y 8ª de este contrato a la elaboración de otros productos fuera de los enumerados en los anexos A y B. En el caso de que el Contratista produzca aceite hidrogenado con base en una o varias de las materias primas nacionales incluídas en las cláusulas 5ª, 6ª

y 3ª, se obliga a no venderlo sino a otras fábricas que produzcan manteca vegetal y bajo la condición de que ellas se obliguen a invertir el aceite hidrogenado únicamente en la fabricación de aquel producto.

Parágrafo 1º Queda permitido al Contratista vender aceite crudo o refinado de copra o aceites mezclados que contengan aceite de copra, siempre que las cantidades no sean superiores a las que corresponden al rendimiento normal de la copra proveniente de la materia prima nacional utilizada en su fabricación.

Bajo esta condición se prescinde de la obligación de que el Contratista compruebe que los aceites vendidos individualmente provenían de copra nacional.

Parágrafo 2º Las prohibiciones de que trata esta cláusula no se refieren a los subproductos de la manteca vegetal, como torta, soap-stock, cáscaras, mota de algodón, etc.

Cláusula diez y siete. Queda convenido entre el Gobierno y el Contratista que si por disposiciones legislativas o administrativas, durante la vigencia de este contrato, se elevaren los derechos de importación vigentes hoy sobre alguna o algunas de las materias primas necesarias para la fabricación de manteca vegetal, ello dará lugar a un acuerdo entre el Gobierno y el Contratista para modificar en forma proporcional y equitativa el gravamen de importación de la copra. Asimismo, si el gravamen de diez centavos (\$ 0.10) que rige para la importación del kilo bruto de aceite hidrogenado de ballena, fuere rebajado durante la vigencia de este contrato, tal rebaja originará un acuerdo entre las partes contratantes para elevar proporcionalmente los derechos de importación de la copra.

Cláusula diez y ocho. En el presente contrato se consideran incorporadas las actuales disposiciones legales y reglamentarias sobre aduanas.

Cláusula diez y nueve. El presente contrato regirá desde el día de su aprobación por el señor Presidente de la República, hasta el 30 de abril de 1941. Pero si con anterioridad al 30 de abril de 1940 el Gobierno hubiere celebrado un contrato análogo con otra fábrica que se hubiere establecido, fuera de la del Contratista y la de las Fábricas Unidas de Aceites y Grasas Vegetales, Fagrove, S. A., de Barranquilla, y si la capacidad productora de esta nueva fábrica no permitiere sostener el cupo previsto en la cláusula 14 para las importaciones de copra que efectuare el Contratista, el Gobierno podrá modificar el cupo asignado para el segundo año, a que se refiere la cláusula 14, efectuando entre las distintas fábricas un reparto proporcional a sus necesidades.

Cláusula veinte. Si el Contratista faltare a cualquiera de las estipulaciones del contrato, pagará al Tesoro Nacional, en calidad de multa, una suma graduable entre diez pesos (\$ 10.00) y cinco mil pesos (\$ 5,000.00) moneda corriente, según la determinación que en cada caso haga el Gobierno en razón de la gravedad que tenga la infracción, sin perjuicio de la caducidad administrativa del contrato, por incumplimiento o por las demás causas que señala el artículo 41 del Código Fiscal.

Cláusula veintiuna. Las partes contratantes aceptan que, si ocurrieren factores no previstos en el momento de celebrarse el contrato y que pudieran afectar en alguna forma los intereses del Contratista, esto dará lugar a una revisión de las estipulaciones contractuales, en períodos que no serán menores de cuatro a cuatro meses.

Especialmente, en el caso de que las cotizaciones de la manteca extranjera no permitieren al Contratista sostener los precios de venta fijados en el anexo A, el Gobierno se compromete a estudiar con el Contratista las medidas tendientes a poner a éste en condición de poder sostener la competencia de las materias extranjeras, pudiéndose, por tal motivo, modificar el contrato por limitado tiempo aun en puntos sustanciales, siempre que las cotizaciones que la copra tuviere en los mercados extranjeros no estuvieren lo suficientemente inferiores a un precio de ciento cincuenta y tres pesos (\$ 153.00) CIF. puerto colombiano, para compensar las rebajas que el Contratista estuviere obligado a hacer en sus precios de venta de la manteca vegetal.

Cláusula veintidós. El Gobierno se obliga a no celebrar durante la vigencia de este contrato, otras convenciones sobre importación de copra en condiciones más ventajosas a las contenidas en este contrato o en el de las Fábricas Unidas de Aceites y Grasas Vegetales, Faggrave, S. A., de Barranquilla, reservándose el Gobierno, sin embargo, el derecho de fijar la caución de que trata la cláusula 24 en una suma inferior a la del presente contrato, según las condiciones del caso, y de permitir a una nueva fábrica que se funde, por una cláusula especial, la importación por una sola vez de una cantidad inicial de copra que se estime suficiente para las necesidades de dicha fábrica durante un término de tres meses.

Cláusula veintitrés. En el caso de que no se haya celebrado un contrato con otra persona o entidad de acuerdo con la cláusula anterior y antes del 1º de enero de 1940, el Gobierno se obliga a distribuir entre el Contratista y las Fábricas Unidas de Aceites y Grasas Vegetales, Faggrave, S. A., de Barranquilla, un cupo de importación de copra, adicional al fijado en la cláusula 14, dentro del límite que permite la ley y en las mismas condiciones establecidas por la cláusula 14, pudiendo el Gobierno prescindir para este cupo adicional del cumplimiento del ordinal c) de dicha cláusula, siempre que la falta de oferta de materias primas oleaginosas haga imposible comprobadamente el cumplimiento de la citada condición, y que el Contratista comprobare haber hecho esfuerzos para contribuir al aumento de la producción de materias primas oleaginosas durante el año pasado.

Cosa análoga regirá con relación al segundo año de vigencia del contrato.

Cláusula veinticuatro. El Contratista garantiza al Gobierno las obligaciones que contrae por este contrato, no sólo con su responsabilidad personal, sino con una caución por la suma de ocho mil pesos (\$ 8,000.00) que por este mismo contrato otorga el Banco Francés e Italiano a favor del Gobierno.

Cláusula veinticinco. El presente contrato requiere para su validez la aprobación del señor Presidente de la República, previo dictamen favorable del Consejo de Ministros, está sujeto a su revisión por el Consejo de Estado, y deberá ser publicado en el **Diario Oficial**, a costa del Contratista.

Cláusula veintiséis. Los suscritos Bernardo Munévar y Carlos Pernigotti, vecinos de esta ciudad, en representación del Banco Francés e Italiano, sociedad anónima domiciliada en esta ciudad, suscriben el presente documento, manifestando que el Banco se constituye fiador del Contratista hasta por la suma de ocho mil pesos (\$ 8,000.00) moneda corriente, para responder de las obligaciones que el Contratista contrae para con el Gobierno por medio de este contrato y por el término fijado en la cláusula 19, siendo entendido que fuera de dicho plazo se le puede hacer efectiva su responsabilidad al Banco con relación a infracciones del Contratista durante el término del contrato.

En constancia de todo lo cual se firma por nosotros y ante testigos que hemos rogado, en dos ejemplares del mismo tenor, en Bogotá, a seis (6) de junio de 1939.

(Firmado), **Jorge Gartner**—(Firmado), **Carlos Lleras Restrepo**.
(Firmado), **Belisario Díaz**—(Firmado), **Bernardo Munévar**, Banco Francés e Italiano para la América del Sud.

ANEXO "A"

Los precios de venta máximos que regirán para la manteca vegetal, en el caso previsto en la cláusula primera, serán los siguientes:

(En pesos moneda legal).

	Puesto en fábrica.	Puesto a domicilio en Cartagena.	FOB. Cartagena.
Cada lata de un contenido neto de 16.9 kg.	8.75	8.80	....
Cada lata de un contenido neto de 2.25 kg.	1.24	1.25	....
Cada lata de un contenido neto de 0.42 kg.	0.26½	0.27	....
Cada caja de 2 latas de un contenido neto de 16.9 kg., incluyendo el empaque ...	17.90	18.00	....
Cada caja de 20 latas de 2.25 kg.	25.20	25.30	....
Cada caja de 100 latas de 0.42 kg.	26.90	27.00	....

(Firmado), **Jorge Gartner**—(Firmado), **Carlos Lleras Restrepo**.
(Firmado), **Belisario Díaz**—(Firmado), **Bernardo Munévar**, Banco Francés e Italiano para la América del Sud.

ANEXO "B"

Los precios de venta máximos que regirán para los demás productos, fuera de la manteca vegetal, en el caso previsto en la cláusula segunda, serán los siguientes:

(En pesos moneda legal).

Por tonelada, sin envase,
puesta en fábrica.

Aceite crudo de copra, almendras de palma u otras materias primas (fuera de semilla de algodón), para fines de jabonería únicamente	375.00
Aceite crudo de semilla de algodón, para fines de jabonería únicamente	291.00
Aceite refinado, para fines de jabonería únicamente	417.50
Aceite de ajonjolí para comer, de libre fijación.	
Aceite para fines religiosos, de libre fijación.	
Aceite hidrogenado, para la venta a otras fábricas de manteca vegetal únicamente, de libre fijación.	

(Firmado), **Jorge Gartner**—(Firmado), **Carlos Lleras Restrepo**.
(Firmado), **Belisario Díaz**—(Firmado), **Bernardo Munévar**, Banco Francés e Italiano para la América del Sud.

ANEXO "C"

Los precios de compra mínimos estipulados, son los siguientes:

(En pesos moneda legal).

1) Cocos:	
a) Grandes	43.00 el millar.
b) Medianos	27.00 el millar.
c) Pequeños	18.00 el millar.
2) Copra	235.00 la tonelada.
3) Semilla de algodón:	
a) Sin pelusa	50.00 la tonelada.
b) Con pelusa	41.00 la tonelada.
4) Semilla de ajonjolí	175.00 la tonelada.
5) Maní:	
a) Almendras	150.00 la tonelada.
b) Nueces enteras	112.50 la tonelada.

(Firmado), **Jorge Gartner**—(Firmado), **Carlos Lleras Restrepo**.
(Firmado), **Belisario Díaz**—(Firmado), **Bernardo Munévar**, Banco Francés e Italiano para la América del Sud.

ANEXO "D"

LOS PRECIOS DE COMPRA MAXIMOS QUE EL CONTRA TISTA PAGARA POR LAS ALMENDRAS NACIONALES DESCASCARADAS DE PALMAS, SEGUN SU CONTENIDO DE MATERIAS GRASAS Y ACIDEZ, SERAN LOS SIGUIENTES:

(En pesos moneda corriente)

Acidez materias grasas.	1 %	2 %	3 %	4 %	5 %	6 %	7 %	8 %	9 %	10 %
70%	254.20	248.20	242.21	236.21	230.21	274.21	216.22	212.22	206.22	200.22
69%	250.44	244.54	238.64	232.73	226.83	220.93	215.03	209.13	203.23	197.33
68%	246.67	240.87	235.07	229.26	223.46	217.65	211.85	206.05	200.24	194.44
67%	242.91	237.20	231.50	225.79	220.08	214.37	208.67	202.96	197.25	191.54
66%	239.15	233.54	227.93	222.32	216.70	211.09	205.48	199.87	194.26	188.65
65%	235.38	229.87	224.36	218.84	213.33	207.81	202.30	196.79	191.27	185.76
64%	231.62	226.20	220.79	215.37	209.95	204.53	199.12	193.70	188.28	182.86
63%	227.86	222.54	217.22	211.90	206.58	201.25	195.93	190.61	185.29	179.97
62%	224.10	218.87	213.65	208.42	203.20	197.97	192.75	187.53	182.30	177.08
61%	220.33	215.21	210.08	204.95	199.82	194.69	189.57	184.44	179.31	174.18
60%	216.57	211.54	206.51	201.48	196.45	191.41	186.38	181.35	176.32	171.29
59%	212.81	207.87	202.94	198.00	193.07	188.13	183.20	178.27	173.33	168.40
58%	209.04	204.21	199.37	194.53	189.69	184.86	180.02	175.18	170.34	165.50
57%	205.28	200.34	195.80	191.06	186.32	181.56	176.83	172.09	167.35	162.61
56%	201.52	196.87	192.23	187.58	182.94	178.30	173.65	169.01	164.36	159.72
55%	197.75	193.21	188.66	184.11	179.56	175.02	170.47	165.92	161.37	156.83
54%	193.99	189.54	185.09	180.64	176.19	171.74	167.28	162.83	158.38	153.93
53%	190.23	185.87	181.52	177.16	172.81	168.46	164.10	159.75	155.39	151.04
52%	186.46	182.21	178.05	173.69	169.43	165.18	160.92	156.66	152.40	148.15
51%	182.70	178.54	174.38	170.22	166.06	161.90	157.74	153.57	149.41	145.25
50%	178.94	174.87	170.81	166.75	162.68	158.62	154.55	150.49	146.42	142.36
49%	175.18	171.21	167.24	163.27	159.30	155.34	151.37	147.40	143.43	139.47
48%	171.41	167.54	163.67	159.80	155.93	152.06	148.19	144.31	140.44	136.57
47%	167.65	163.87	160.10	156.33	152.55	148.78	145.00	141.23	137.45	133.68
46%	163.89	160.21	156.53	152.85	149.17	145.50	141.82	138.14	134.46	130.79
45%	160.12	156.54	152.95	149.38	145.80	142.22	138.64	135.05	131.47	127.89
44%	156.36	152.88	149.39	145.91	142.42	138.94	135.45	131.97	128.49	125.00
43%	152.60	149.21	145.82	142.43	139.05	135.66	132.27	128.86	125.43	122.11
42%	148.83	145.54	142.28	138.96	135.67	132.38	129.09	125.80	122.50	119.21
41%	145.07	141.88	138.68	135.49	132.29	129.10	125.90	122.71	119.51	116.32
40%	141.31	138.21	135.11	132.01	128.92	125.82	122.72	119.62	116.52	113.43

(Fdo.) JORGE GARTNER
(Fdo.) Bellisario Diaz.

(Fdo.) CARLOS LLERAS RESTREPO
(Fdo.) Bernardo Munévar, Banco Francés e Italiano para la América del Sud.

ANEXO "E"

Los avisos de que trata la cláusula décima del contrato deben publicarse:

- En dos periódicos de Bogotá.
- En dos periódicos de Barranquilla, Cartagena o Santa Marta.
- En un periódico de Bucaramanga.
- En un periódico de Medellín.
- En un periódico de Manizales.
- En un periódico de Cali.

Queda entendido que los periódicos en los cuales aparezca el aviso deben ser de publicidad diaria y de la mayor circulación.

(Firmado), **Jorge Gartner**—(Firmado), **Carlos Lleras Restrepo**.
(Firmado), **Belisario Díaz**—(Firmado), **Bernardo Munévar**, Banco Francés e Italiano para la América del Sud.

INDICE GENERAL

	Páginas.
Informe del Director de Comercio e Industrias	3
Organización	3
Boletín de Comercio y Cotizaciones	5
Comercio exterior:	
Exportación en general	8
Análisis de los diferentes productos de la exportación	10
Café	11
Petróleo	16
Bananos	18
Cueros de res	18
Platino	21
Cueros de cabra y de oveja	24
Dividivi	26
Cueros de caimán	28
Bálsamo del Tolú	30
Sombreros de paja	32
Balata	34
Tagua	36
Maderas	39
Exportación por países de destino	39
Exportación por aduanas	44
Control de calidades de artículos de exportación	45
Propaganda exterior de artículos colombianos	45
Importación en general	49
Importación por países	50
Importación por aduanas	54
Importación de víveres	55
Marina mercante nacional	63
Fletes marítimos	64
Producción nacional y comercio interior:	
Algodón	64
Caña de azúcar y sus derivados	73
Bananos	84
Manteca vegetal	90
Siderurgia	103
Seda	104
Pesca y conservas alimenticias	104
Despojos y desperdicios de mataderos	104
Productos de la explotación y sacrificio de ganados	104
Degüello de reses hembras	105
Posibles explotaciones mineras	106
Crédito agrario	106
Crédito ganadero	107
Crédito minero	108
Crédito industrial	108
Crédito comercial	108
Dumping	109
Revisión del Código de Comercio	111
Normas comerciales	112
Pesas y medidas	113
Directorio comercial e industrial del país	115
Cámaras de Comercio	115
Legalización de compañías extranjeras	121
Propiedad industrial	122

Anexos:	Páginas.
Reglamento y plan de labores del Departamento de Comercio e Industrias	127
Capítulo I—De los empleados	129
Capítulo II—Director	130
Capítulo III—Secretario	132
Capítulo IV—Asesores Técnicos	133
Capítulo V—Abogado Consultor	134
Capítulo VI—Sección de Comercio Exterior	135
Capítulo VII—Sección de Producción y Comercio Interior	139
Capítulo VIII—Sección de Propiedad Industrial	148
Capítulo IX—Correspondencia	181
Capítulo X—Archivo	185
Capítulo XI—Biblioteca	190
Capítulo XII—Disposiciones varias	192
Estudios sobre los proyectos de fabricación de soda (información preliminar presentado por el doctor Hermann Halberstaedter, Asesor Técnico del Departamento de Comercio e Industrias)	195
Capítulo I—Los diferentes procedimientos de fabricación de soda	197
Capítulo II—La situación actual y las perspectivas del consumo	199
Capítulo III—Bases económicas para la producción de soda al amoniaco	204
Capítulo IV—Bases económicas para la producción de soda electrolítica	210
Capítulo V—Resumen y plan de los trabajos futuros	216
Situación actual de la industria azucarera (informe de la comisión encargada de visitar los ingenios azucareros del país.—Miembros de la comisión: doctor Andreas Hermes, ingeniero Luis Thorin, agrónomo Néstor Obando)	225
Introducción	227
Capítulo I—Las zonas azucareras del país.....	232
Capítulo II—El cultivo actual de la caña.....	236
Capítulo III—Las condiciones económicas de producción de caña	251
Capítulo IV—La elaboración industrial de la caña.....	260
Capítulo V—Posibilidades de refinar azúcar en el país	263
Capítulo VI—Desarrollo de la producción nacional del azúcar	264
Capítulo VII—Exportación de azúcar nacional.....	275
Capítulo VIII—Importación de azúcar extranjero	276
Capítulo IX—Consumo nacional del azúcar	283
Capítulo X—Producción de azúcar de pan	284
Capítulo XI—La utilización de los productos secundarios de la industria azucarera	290
Capítulo XII—La importancia económica de la industria azucarera	292
Capítulo XIII—La obra social de la industria azucarera	295
Capítulo XIV—La distribución del azúcar nacional..	298
Conclusiones generales de la comisión	320
Contrato celebrado por los Ministros de Hacienda y Crédito Público y de la Economía Nacional, y el doctor Arturo Hernández, en representación de las Fábricas Unidas de Aceites y Grasas Vegetales Fagra, S. A., de Barranquilla, sobre importación de copra	325
Contrato celebrado entre los Ministros de Hacienda y Crédito Público y de la Economía Nacional, con el señor Belisario Díaz, de Cartagena, sobre importación de copra	339

MINISTERIO DE LA ECONOMIA NACIONAL
TOMO V DE LA MEMORIA DE 1939

INFORME DEL DEPARTAMENTO
DE AGRICULTURA

MINISTRO:
JORGE GARTNER

Director del Departamento:
Raúl Varela Martínez

Ministerio de Minas y Energía
BIBLIOTECA

I M P R E N T A N A C I O N A L

BOLETÍN AGRÍCOLA ECONÓMICO DEL AÑO DE 1938-1939

Raúl Varela Martínez, ingeniero agrónomo, Director del Departamento de Agricultura.

Este informe es un estudio sintético del plan de las actividades agronómicas nacionales desarrolladas por el Departamento de Agricultura para el fomento de la agricultura del país, adicionado con datos estadísticos tomados en la Dirección Nacional de Estadística de la Contraloría General de la República y de los informes de los agrónomos al servicio del Ministerio, datos calculados y coordinados con el mayor cuidado y control, y todo con el propósito de presentar lo más verídicamente posible lo que fue la obra rural de la Nación en el año de 1938.

El plan de los servicios agronómicos nacionales para el fomento de la agricultura correcta y reproductiva del país, establecido por el Decreto número 2407 de 1938, está fundamentado en trabajos técnicos de investigación y de divulgación agrícolas. Los primeros tienen lugar en las estaciones de experimentación y los segundos por medio de campañas prácticas sobre la parcela del mismo campesino, hasta conseguir que éste adquiera experiencia en el manejo de la maquinaria moderna para el cultivo y beneficio de sus labranzas, en el empleo de semillas de selección y en el uso de aparatos y sustancias insecticidas y fungicidas para defender sus sementeras de las plagas y enfermedades que las arrasan, y así conseguir cosechas de mejor calidad, rendimiento mayor y costo de producción menor, para lo cual se concentró la labor de los agrónomos de las campañas en el fomento y defensa del algodón, arroz, cacao, caña de azúcar, fique, frutales, papa y trigo, especialmente escogidas estas plantas por ser las que representan cosechas de mayor volumen y demanda, y las que determinan hasta el momento interesantes renglones de importación para satisfacer el consumo interno. Estas campañas de cultivo se han localizado precisamente en aquellas regiones que por sus condiciones agronómicas y económicas son las más aptas para la realización de los programas de trabajo con un porcentaje muy alto de éxito.

RAUL VARELA MARTÍNEZ
Director del Departamento de
Agricultura.

Bogotá, junio 30 de 1939.

ALGODON

Hay en el país diversas zonas algodoneras, pero contemplando sólo tres de ellas, que podemos considerar como tipos —Armero, Costa Atlántica y hoya del río Suárez—quedan comprendidas las demás.

Zona de Armero.

Se cultiva el algodón con bastante técnica, es decir, empleando maquinaria motorizada para cada una de las operaciones de cultivo y beneficio. La zona está atendida por la Estación Experimental de Armero, la cual, después de un largo proceso de selección genealógica, ha repartido entre los agricultores las variedades Vergara, Acala y Tolima 27, algodones de fibra media y apropiados para telas finas.

La zona de Armero se orientó hacia el cultivo en gran escala, llevado a cabo por personas que se ocupaban anteriormente en otras actividades y quienes pensaron obtener en este negocio utilidades que el algodón nunca podrá proporcionar, a pesar de la protección aduanera. La gran producción algodонера mundial, Estados Unidos, Brasil y Argentina, se lleva a cabo por pequeños agricultores y con grandes economías. En Armero los gastos iniciales de destroncada del terreno, edificaciones, maquinaria, asistencia social, etc., fueron cuantiosos, y su amortización en pocos años elevó los precios de costo a tal punto que, según autorizadísimos conceptos de importantes productores de la región, aun vendido a \$ 0.65 el kilo, la mayoría de las cosechas daban pérdida. A la desilusión sufrida por estos grandes productores, puede atribuirse el paulatino abandono del cultivo en esta región.

Costa Atlántica.

La circunstancia de haber aquí cerca de 20.000 labriegos interesados en este cultivo, la hace grandemente interesante y es motivo suficiente para justificar los deseos del Gobierno, que son los de hacer de esa región una rica y próspera zona algodонера.

Se cultiva la variedad llamada *bourbon*, planta perenne, es decir, que

de cosechas cuatro o cinco años seguidos. La preparación del terreno consiste únicamente en desmontar y quemar; pero aun siendo este empirismo uno de los principales motivos del poco adelanto y progreso, es aún más perjudicial el sistema de las siembras mixtas, pues hacen imposible toda labor de sanidad, que en el cultivo de algodón, y más tratándose de plantas perennes, es factor primordial de éxito.

La Comisión de Algodón se preocupa por encontrar una variedad de algodón seleccionado que tenga la mayor resistencia a las enfermedades dominantes, buen rendimiento y fibra aceptable en el comercio. Para estas investigaciones cuenta con la Estación Experimental de Barranquilla. Encontrada la variedad buscada, mejorados los sistemas de labores y eliminados los cultivos mixtos, se puede augurar para la Costa Atlántica halagüeñas perspectivas como futura comarca productora de algodón.

El algodón anual del tipo que se cultiva en Armero se ha ensayado en algunas fincas con resultados satisfactorios. Sin embargo no parece aconsejable reemplazar las variedades perennes por anuales sino en el caso de que vayan a ser cultivadas con técnica completa y donde se disponga de todo lo necesario para prestarle las atenciones y cuidados que estas variedades requieren.

Zona de la hoya del río Suárez.

Se cultiva la variedad llamada *lengupá*, de largo medio, muy buena resistencia y gran aceptación en las fábricas textiles.

En esta zona tampoco se ara el terreno y la mayoría de las veces se siembra el algodón combinado con otras plantas, tales como maíz y yuca; es anual y las enfermedades no hacen allí los estragos que en la Costa; no se fumiga. El precio de costo es bastante bajo, y en consecuencia, a los precios de venta actuales da muy buenas utilidades: se ha dado el caso de que un propietario de terreno saque el valor de éste con la cosecha de dos años.

El problema en esta zona es de orden social. El cultivo se hace por pequeños agricultores no dueños del terreno. El propietario presta el suelo para que, sin ningún gasto de su parte, sea cultivado, y reclama como precio del alquiler la mitad de la cosecha. Este es uno de los motivos para que el labriego apele al sistema de los cultivos mixtos, pues las cosechas distintas de las de algodón sí le corresponden íntegramente. Una campaña de parcelación, que libre al labriego de la explotación de que está siendo objeto, acompañada de enseñanza de métodos adecuados de cultivo, prácticas sanitarias y la selección de semillas que den siempre una fibra uniforme, afianzarían aún más este cultivo en la región, dando mayores rendimientos y mejores utilidades. Parece que fue aquí donde

primero se cultivó algodón en Colombia, por lo menos en cantidades comerciales.

La Comisión tiene a su servicio las estaciones de Armero, Barranquilla y Buga, donde se adelantan las investigaciones de orden científico, y cuenta además con un completo laboratorio de tecnología de fibras instalado en Bogotá.

El Gobierno tiene desmotadoras distribuidas en todas las zonas de producción, las cuales prestan el servicio a precio de costo.

En las diversas zonas y en varias ocasiones el Ministerio ha enviado sus agrónomos, provistos de insecticidas y fungicidas, bombas, etc., para combatir las enfermedades en las sementeras de los pequeños cultivadores.

La Comisión está encomendada a un ingeniero agrónomo jefe y seis agrónomos ayudantes localizados en los Departamentos del Atlántico, Boyacá, Santander, Magdalena y Valle.

RESUMEN DE LA PRODUCCION DE ALGODON EN LA REPUBLICA DURANTE EL AÑO DE 1937 A 1938

DEPARTAMENTOS	Número de Municipios	Número de fincas productoras	Número de aparceros, agregados y arrendatarios	Por los aparceros, propietarios y arrendatarios	EXTENSION CULTIVADA		Número de plantas aproximado	Rendimiento por hectárea	Producción total de algodón con semilla — Kilos	Precio del kilo al por mayor	Valor de la cosecha	OBSERVACIONES
					Por los aparceros, agregados y arrendatarios — Hectáreas	Total cultivada						
Antioquia.....	4	50	77	379	97	476	1,672,988	456	217,030	0,200	43,406	
Atlántico.....	20	1,915	6,695	9,001	13,484	22,485	35,268,725	277	6,220,421	0,190	1,182,633	
Bolívar.....	11	830	1,049	2,254	1,806	4,059	5,547,855	435	1,766,410	0,188	333,152	
Boyacá.....	5	939	662	1,235	472	1,708	13,572,384	420	718,791	0,204	147,202	
Caldas.....	2	3	---	17	---	17	425,000	786	13,375	0,200	2,675	
Cauca.....	3	9	---	24	---	24	228,860	188	4,530	0,137	662	
Cundinamarca.....	5	22	---	382	---	382	4,007,020	967	369,375	0,200	73,875	
Huila.....	1	1	---	1	---	1	25,000	100	100	0,180	18	
Magdalena.....	9	572	1,037	5,603	3,660	9,263	23,064,460	440	4,079,436	0,159	652,673	
Nariño.....	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Norte de Santander.....	2	77	2,189	120	1,283	120	180,000	502	60,300	0,180	10,860	
Santander.....	18	354	32	1,196	480	2,479	25,267,750	888	2,202,427	0,215	474,759	
Tolima.....	13	53	34	1,153	140	1,633	33,461,625	1,684	2,751,560	0,187	516,743	
Valle.....	6	10	---	489	---	628	5,640,200	678	428,930	0,201	86,034	
Intendencias y Comisarias.....	1	24	---	15	---	15	27,500	760	11,400	0,220	2,508	
Totales.....	100	4,859	11,775	21,869	21,422	43,290	148,989,367	612,9	18,844,025	0,190	3,527,200	

Los datos del cuadro se refieren a algodón con semilla.

REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE LA ECONOMIA NACIONAL



ALGODON

Gráfico demostrativo del área sembrada
del lanolaje producido en cada uno de los
Departamentos
1937-1958

CONVENCIONES

□ 2000 Hectáreas cultivadas
Cada punto representa:
1.000 toneladas de producción

ARROZ

En el país hay dos grandes zonas productoras de arroz: la del Departamento de Bolívar con una producción anual de 31.587 toneladas, y la del Cauca (Departamentos del Valle y del Cauca) con una producción de 15.200 toneladas.

Comoquiera que tanto las características de cultivo en estas dos grandes zonas, como sus problemas son totalmente diferentes, las analizamos separadamente.

Zona de Bolívar.

Abarca dos subzonas, la de Magangué, que comprende la extensa región bañada por los ríos Magdalena, Cauca y San Jorge, con centro en Majagual, y la zona del oeste del Departamento, que comprende la costa del golfo de Morrosquillo y una parte de las vegas del Sinú.

Con la excepción de tres o cuatro agricultores que tienen equipo de maquinaria, el cultivo en ese Departamento es completamente rutinario, y a grandes rasgos consiste en desmontar, quemar y sembrar el arroz con espeques; no se riega; la recolección se hace a mano, cortando espiga por espiga con unos pequeños cuchillos; se trilla apaleando los montones de espiga y por último se pila a mano en pilones de madera, y, en menor cantidad, en pequeñas máquinas piladoras.

Generalmente el agricultor vende su arroz antes de cosecharlo y lo entrega en concha, es decir, sin pilar, a un precio que en la subzona de Magangué oscila alrededor de \$ 0.02 la libra, recibiendo el valor de la venta, la mitad en dinero y la mitad en mercancía. Es fácil notar la pérdida que representa para el agricultor esta clase de negocio.

En la subzona del oeste el precio ha subido proporcionalmente bastante desde que existe allí la Compañía Arrocería Central, con una gran planta piladora instalada en Verruga y con agentes compradores en toda la región.

El cultivo del arroz, como toda la agricultura de Bolívar, se lleva a cabo en tierras de grandes ganaderos, quienes exigen como pago del arrendamiento, aparte de una módica suma de dinero muy variable según los casos, que el terreno se les devuelva, una vez recolectada la cosecha, sembrado y poblado de yerba del pará; esto nos hace pensar que las tierras aptas para agricultura en este Departamento tiende cada día a ser más escasas.

La campaña de arroz que allí adelanta el Ministerio tiene por finalidad ensayar métodos modernos de cultivo adaptados a las condiciones

del pequeño agricultor y sobre todo a propagar y hacer ambiente favorable a la maquinaria de beneficio. Está además considerando y estudiando un plan que permita llevar hacia esas gentes los beneficios del crédito democrático de que ya disfrutaban otras regiones del país, a fin de libertarlos de la especulación de los intermediarios inescrupulosos que allí abundan considerablemente.

Zona del Cauca.

Aquí el cultivo se hace con bastante técnica, es decir, con una buena preparación del terreno, riegos y beneficio completo a máquina. El problema principal en esta región consiste en la presencia de las enfermedades (*helminos porium* y *pericularia orizoe*), estimuladas aquí más que en otras partes por el sistema de las socas.

La finalidad principal de la campaña en esta región está orientada por el momento a obtener mejor semilla por medio de la selección mecánica con máquinas clasificadoras y para un futuro próximo a obtener en la Estación Experimental de Palmira variedades resistentes a estas enfermedades. También se adelantan ensayos para demostrar prácticamente a los agricultores que el abuso del sistema de las socas (hasta 14 algunas veces) no da beneficios sino ilusorios que a la larga perjudican notablemente al agricultor, tanto por la intensa propagación de las enfermedades como por el daño que se ocasiona a la tierra bajo el aspecto de vista de su fertilidad.

Sin exagerar se puede decir que la presencia de las enfermedades enunciadas que atacan el arroz en el Valle del Cauca, han mermado los rendimientos en una proporción de 4 a 1.

Hay además otras regiones del país donde con buen éxito se está cultivando arroz: tales son las de Venadillo y Armero, en el Tolima, y las de Campoalegre y Palermo, en el Huila. En la primera de ellas su intensificación está paralizada y no tendrá allí este cultivo el desarrollo que fuera de esperarse si no se modifica la actual situación de exagerado alto precio de la tierra y de los arrendamientos.

En el Huila, en los Municipios citados, hay no menos de 20.000 hectáreas de tierra regables aptas para el cultivo del arroz; el Ministerio tiene en la región una comisión de ingenieros y agrónomos ocupados en estudiar el problema de los riegos y de planear los proyectos más convenientes.

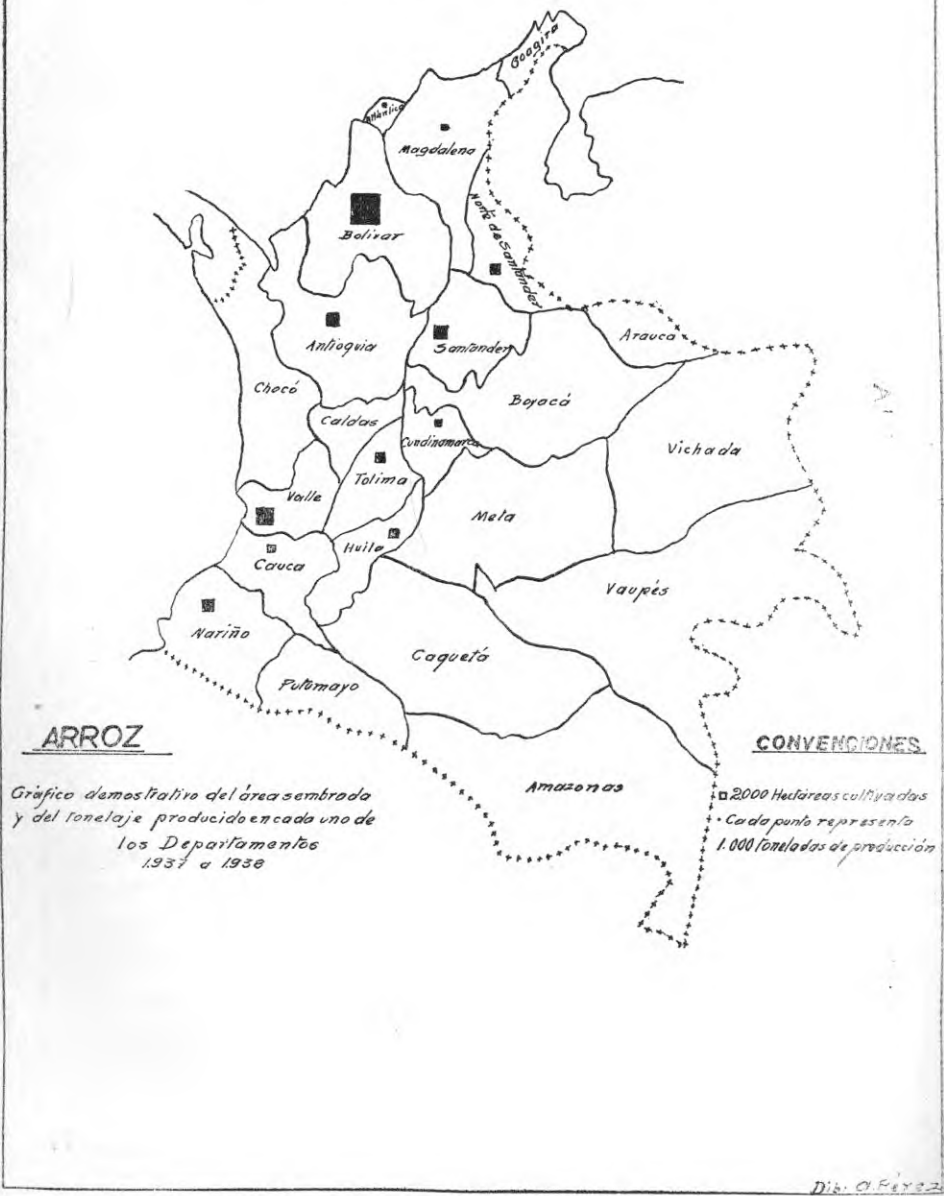
La Comisión de Arroz está integrada por un Agrónomo Jefe y cuatro agrónomos ayudantes, distribuidos en las zonas mencionadas.

RESUMEN DE LA PRODUCCION DE ARROZ EN LA REPUBLICA DURANTE EL AÑO DE 1937 A 1938

DEPARTAMENTOS	Número de municipios productores	Número de fincas productoras	Extensión total cultivada Hectáreas	Promedio de semilla sembrada por hectárea Kilos	Total de semilla sembrada Kilos	RENDIMIENTO EN KILOS		Producción total Kilos	Precio del kilo al por mayor	Valor de la producción total	OBSERVACIONES
						Por hectárea	Por kilo				
Antioquia.....	25	1.138	3.596	9	33.519	1.007	119	3.625.542	0,174	634.416	
Atlántico.....	6	101	363	12	4.352	1.566	131	568.708	0,120	68.470	
Bolívar.....	41	5.588	29.782	11	335.558	1.060	95	31.587.313	0,085	2.681.763	
Boyacá.....	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
Caldas.....	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
Cauca.....	8	337	2.099	67	140.603	2.125	32	4.462.344	0,158	706.685	
Cundinamarca.....	5	306	1.132	11	12.532	1.140	103	1.290.500	0,166	215.324	
Huila.....	12	112	2.138	20	42.777	1.086	54	2.321.900	0,165	383.197	
Magdalena.....	8	162	754	8	5.894	1.365	175	1.030.405	0,107	110.318	
Nariño.....	2	1.578	3.123	21	68.834	1.755	83	5.484.648	0,120	660.549	
Norte de Santander.....	5	498	1.546	16	24.324	568	36	879.596	0,172	151.936	
Santander.....	18	584	4.296	16	66.721	932	60	3.976.935	0,152	606.431	
Tolima.....	15	263	3.122	29	91.650	1.345	46	4.202.845	0,149	630.229	
Valle.....	18	424	9.530	74	701.264	1.126	15	10.738.083	0,155	1.698.678	
Intendencias y Comisarias.....	7	553	5.864	14	81.882	850	60	4.988.299	0,162	811.630	
Totales.....	170	11.644	67.315	24	1.604.910	1.116	47	75.157.118	0,124	9.329.626	

REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO LA ECONOMIA NACIONAL



CACAO

No obstante haber sido el cacao uno de los renglones de exportación en tiempos remotos, el país se ha convertido en importador y, al efecto, en el año de 1938 introdujimos 2.544 toneladas por un valor de \$ 621.200.

El cacao es uno de los más nobles cultivos, es decir, de aquellos que da mayor rendimiento, mayor utilidad por unidad de superficie. De la misma manera es exigente: requiere cuidados y atenciones, técnica, nada de lo cual le fue proporcionado en nuestro país, y por eso su cultivo emigró a otras tierras—colonias inglesas—donde todos estos cuidados se le proporcionaban con gran eficacia.

Hoy se presenta una circunstancia afortunada que nos abre nuevamente grandes perspectivas como futuros productores de cacao de primera clase.

Muchas enfermedades atacan y han atacado las plantaciones de cacao, pero a todas se les ha encontrado manera de combatirlas eficazmente. De algunos años a esta parte una nueva enfermedad fungosa llamada «escoba de bruja» (*Marasmius perniciosus*-Stahel) ha infectado y está terminando con todas las plantaciones de cacao en las colonias inglesas y en general en todos los países tropicales del mundo, sin que hasta el presente la ciencia haya encontrado un procedimiento eficaz y económico de combatirla. Orientada la técnica hacia la consecución de variedades resistentes a la enfermedad, el propio profesor inglés L. J. Pound, la más alta autoridad en enfermedades del cacao, inició una excursión científica por las hoyas hidrográficas del Amazonas y sus afluentes en busca de plantas de cacao silvestre o fino que fuese resistente a la nombrada enfermedad. Después de recorrer extensas regiones del Brasil, Perú, Ecuador y Colombia, con resultados negativos, y ya concluida su misión llegó a las poblaciones huilenses de Garzón y Gigante, donde tuvo la sorpresa de encontrar variedades de cacao nativo y de clase, libres de «escoba de bruja.»

Comoquiera que estas mismas variedades ya las hubiera encontrado infestadas en las regiones recorridas, conceptuó que la no infección en esta zona se debía exclusivamente al factor geográfico de mayor altura sobre el nivel del mar (1.000 metros); este aserto quedó ampliamente confirmado por el profesor en las zonas similares del Departamento del Valle del Cauca.

Esta feliz circunstancia viene a colocar a Colombia en condiciones de ventajoso privilegio, toda vez que tiene extensas regiones cacaoteras a 1.000 y más metros de altura, es decir a altitudes mayores a aquellas en

que el hongo de la «escoba de bruja,» la más terrible enfermedad del cacao, tiene su asiento y dominio.

Teniendo en cuenta el Gobierno estas valiosas informaciones, ha creado la Comisión del Cacao, que actúa en las zonas consideradas como óptimas del Alto Magdalena en el Departamento del Huila; Alto Cauca en los Departamentos del Cauca y del Valle, y Sopetrán, en el Departamento de Antioquia.

La labor inicial de la Comisión, recientemente creada, ha sido llevar un poco de optimismo a los desilusionados cultivadores y con su cooperación regenerar las viejas y descuidadas plantaciones; simultáneamente ha estado ocupándose también en trabajos de selección de semillas, sistemas de siembras, sombríos adecuados, cuidados culturales, riegos y drenajes, sistemas de desecación, clasificación y presentación comercial del grano, etc., labores todas estas que se llevan a cabo en las fincas de los agricultores y en presencia de ellos, para que en vista de los resultados las hagan, por su cuenta, extensivas a toda la plantación.

La Comisión está formada por un Ingeniero Agrónomo Jefe, agrónomos ayudantes y el personal de expertos y obreros que en cada caso demanden las circunstancias.

RESUMEN DE LA PRODUCCION DE CACAO EN LA REPUBLICA DURANTE EL AÑO DE 1937 A 1938

DEPARTAMENTOS	Número de Municipios productores	Número de fincas	Extensión total cultivada Hectáreas	NÚMERO DE ÁRBOLES		RENDIMIENTO		Producción total Kilos	Precio del kilo al por mayor Pesos	Valor de la producción total Pesos	OBSERVACIONES
				En producción	Sin producción	Por hectárea	Por árbol				
Antioquia.....	50	722	3,402	827,397	345,761	275	1,13	936,240	0,601	563,526	
Atlántico.....	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Bolívar.....	1	68	271	111,300	20,492	307	0,75	83,253	0,371	30,949	
Boyacá.....	6	102	176	94,560	23,080	316	0,59	55,550	0,571	31,740	
Caldas.....	20	236	702	167,123	96,947	210	0,88	147,592	0,628	92,711	
Cauca.....	8	1,635	6,819	4,165,809	406,533	680	1,11	4,639,606	0,534	2,478,104	
Cundinamarca.....	12	163	423	175,735	32,856	778	1,88	329,693	0,416	137,399	
Huila.....	24	571	9,899	2,405,950	2,195,700	123	0,50	1,213,875	0,514	624,270	
Magdalena.....	3	96	146	71,850	35,160	1,316	2,69	193,166	0,393	76,061	
Nariño.....	2	282	334	47,840	4,110	276	1,93	92,330	0,250	23,315	
Norte de Santander.....	5	285	228	54,467	52,161	129	0,54	29,495	0,542	15,993	
Santander.....	8	261	1,454	428,345	232,595	192	0,65	278,929	0,572	159,596	
Tolima.....	12	416	975	372,090	90,430	115	0,30	112,447	0,512	57,620	
Valle del Cauca.....	27	3,088	7,988	3,351,585	755,286	404	0,96	3,228,913	0,525	1,698,146	
Intendencias y Comisarias.....	2	15	122	42,400	12,300	216	0,42	17,710	0,491	8,704	
Totales.....	180	7,940	32,939	12,316,451	4,303,361	465	0,92	11,358,799	0,528	5,998,104	

REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE LA ECONOMIA NACIONAL



CACAO

Gráfico demostrativo del área sembrada y del tonelaje producido en cada uno de los Departamentos 1937-1938

CONVENCIONES

- 1000 hectáreas cultivadas
- Cada punto representa 1000 Toneladas de producción

CAÑA DE AZUCAR

El problema de la caña de azúcar en Colombia es bastante complejo, por la circunstancia de que no solamente se utiliza para la fabricación de azúcar, sino en mayor proporción para panela y miel.

La industria azucarera propiamente dicha tuvo hace algunos años momentos de aguda crisis, que sin la intervención oportuna del Gobierno, quien por conducto de las entidades semificiales de crédito le facilitó todo el dinero que necesitaba en condiciones que no hubieran podido conseguir con nadie más y les ayudó a subir artificialmente el precio de la azúcar, no hubieran podido sobrevivir o cuando menos se habría estancado su desarrollo unos cuantos años. Hoy la industria azucarera en su 90 por 100 está en manos de industriales en grande escala y es uno de los negocios que en el país reparte mejores dividendos. La antigua pequeña industria de «azúcar de pan» apenas si subsiste en Santander, gracias a que la región está muy acostumbrada a su consumo, lo mismo que el alto precio del azúcar centrifugado mantenido a ese nivel por la sociedad distribuidora de azúcar, pequeño trust nacional que controla íntegramente este negocio.

Todos los ingenios azucareros han cambiado ya en gran proporción las variedades criollas de caña por otras nuevas de mayor rendimiento y resistentes a las enfermedades; no así los pequeños productores de miel y panela, con una extensión cultivada de caña muy superior a la de los productores de azúcar: la producción de azúcar en el país es de 43.000 toneladas, en tanto que la de panela alcanza a 380.000, y la de miel a 770.000 toneladas.

En los últimos dos años los pequeños productores de panela y miel han sufrido una muy aguda crisis económica debido a los siguientes casos:

- a) Variedades de caña degenerada.
- b) Deficientes sistemas de cultivo.
- c) Rudimentaria e inadecuada instalación de beneficio y elaboración.
- d) Superproducción debido a que en muchos usos domésticos la panela ha sido reemplazada por el azúcar.
- e) A que en la mayoría de los casos estos pequeños cultivadores han adoptado para el cultivo de caña terrenos inapropiados.

Por todos estos motivos el precio de venta de la miel y la panela han estado por debajo de su alto precio de costo.

Como en las distintas regiones del país hay muy cerca de un millón de pequeños agricultores interesados en el cultivo de la caña de azúcar, el Gobierno ha organizado una campaña en pro de este cultivo, la cual tiene las siguientes finalidades, todas encaminadas a abaratar el precio de costo, con el doble objetivo de obtener un precio bajo para este artículo de primera necesidad para las clases pobres de Colombia, haciéndolo a la vez remunerativo para los productores:

- a) Creación de variedades apropiadas para las distintas zonas.
- b) Métodos y sistemas adecuados de cultivo.
- c) Represión de plagas y enfermedades.
- d) Estudio de instalaciones modelos de beneficio e industrialización.
- e) Estudio de la conveniencia de reemplazar por distintos cultivos, los de caña sembrados en terrenos inadecuados y escogencia del reemplazo aconsejables en cada caso.
- f) Divulgación de las experiencias que hayan obtenido resultados benéficos en la estación central y en las subestaciones.

Para el desarrollo de esta campaña el Gobierno cuenta con la Estación Central Experimental de Palmira, donde se adelantan principalmente estudios de genética de acuerdo con el programa elaborado en asocio de la Secretaría de Agricultura de Wáshington, y con subestaciones en Buenavista (Boyacá), Pereira (Caldas), Medellín (Antioquia) y Tocaima (Cundinamarca), además de pequeños semilleros donde podrá estudiarse la adaptación de nuevas variedades en Piedecuesta (Santander del Sur), Cúcuta (Santander del Norte) y Sincerín (Departamento de Bolívar).

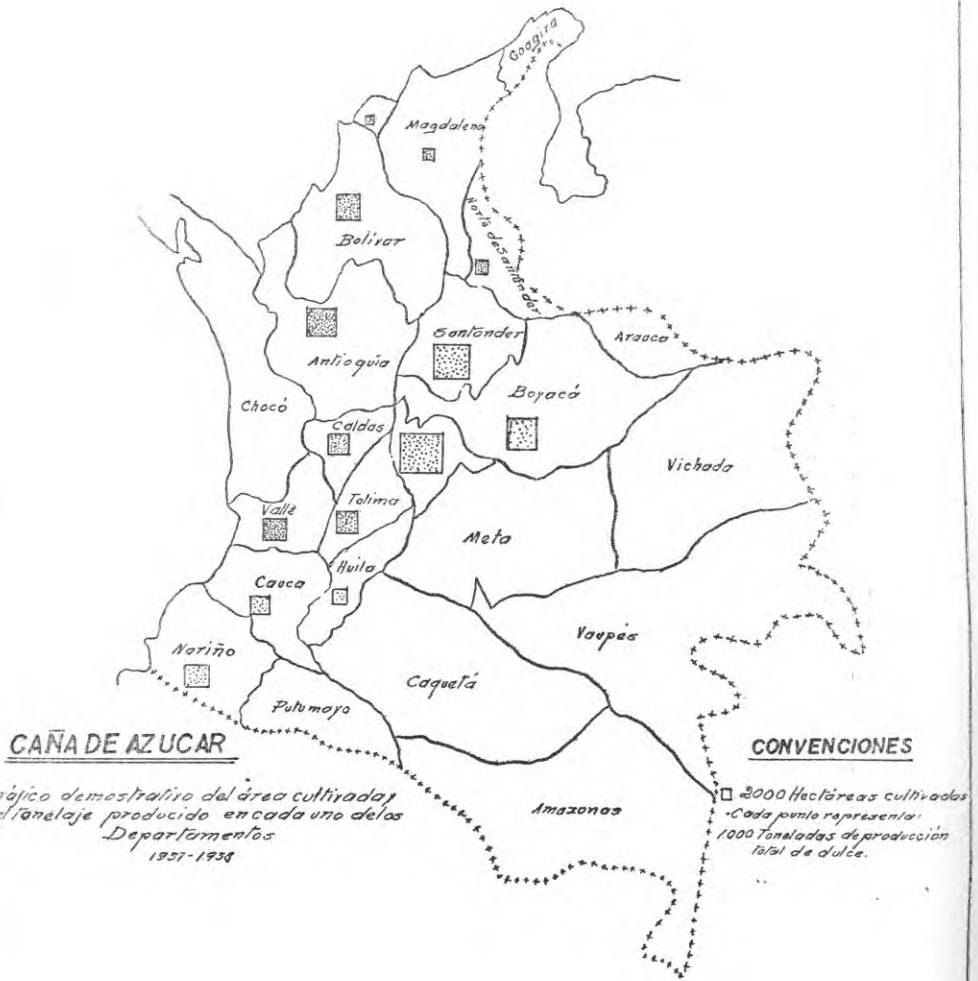
Esta campaña está encomendada a un Ingeniero Agrónomo jefe, y seis agrónomos ayudantes, distribuidos convenientemente en las principales zonas productoras.

**RESUMEN DE LA PRODUCCION DE CAÑA DE AZUCAR EN LA REPUBLICA
DURANTE EL AÑO DE 1937 A 1938**

DEPARTAMENTOS	Nº de Municipios productores	Nº de fincas productoras	Extensión total cultivada	A Z U C A R				P A N E L A				M I E L			Valor de la producción total de dulce
				PRODUCCIÓN		Total kilos	VALOR		Producción kilos	VALOR		Producción kilos	VALOR		
				Centrifugada — Kilos	de pan — Kilos		del kilo	de la producción total		del kilo	de la producción total		del kilo	de la producción total	
Antioquia.....	70	3,452	29,522	---	---	---	---	82,830,003	---	---	25,687	---	---	82,855,690	
Atlántico	7	325	1,755	---	---	---	---	312,500	---	---	4,179,535	---	---	4,492,035	
Bolívar.....	40	2,730	17,282	14,246,250	---	14,246,250	---	26,841,588	---	---	474,299	---	---	41,562,137	
Boyacá.....	37	11,185	30,950	---	---	---	---	4,805,942	---	---	17,773,539	---	---	22,579,481	
Caldas	37	4,001	14,367	---	1,250	1,250	---	35,578,805	---	---	2,500	---	---	35,582,555	
Cauca.....	25	6,350	10,025	1,239,500	23,956	1,263,455	---	14,073,168	---	---	1,085,537	---	---	16,422,161	
Cundinamarca	57	13,378	70,869	4,127,965	4,375	4,132,340	---	28,016,750	---	---	39,811,792	---	---	71,960,882	
Huila	30	2,832	3,747	---	3,500	3,500	---	6,252,105	---	---	12,687	---	---	6,268,292	
Magdalena.....	26	606	3,502	---	---	---	---	5,478,137	---	---	1,771,950	---	---	7,250,087	
Nariño	28	3,385	17,565	---	---	116,975	---	19,414,948	---	---	2,875,200	---	---	22,337,123	
N. de Santander..	24	2,016	6,539	223,750	---	223,750	---	22,007,396	---	---	26,900	---	---	22,258,046	
Santander.....	63	9,722	31,016	---	826,250	826,250	---	37,158,828	---	---	8,987,750	---	---	46,972,828	
Tolima	29	3,352	16,401	---	---	---	---	36,926,012	---	---	39,650	---	---	36,965,662	
Valle del Cauca..	30	2,215	18,766	21,713,200	312,500	22,025,700	---	60,766,766	---	---	---	---	---	82,792,266	
Inten. y Com.....	4	113	512	588,700	---	588,700	---	252,210	---	---	1,500	---	---	842,410	
Totales.....	507	65,665	272,818	42,130,365	1,288,806	43,427,971	---	380,715,158	---	---	77,018,526	---	---	501,161,655	

REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE LA ECONOMIA NACIONAL



FIQUE

Existen en el país extensas zonas de tierras propias para este cultivo, en algunas de las cuales se encuentran apreciables cantidades de cabuya silvestre, de buena clase, que sólo esperan la acción del hombre para empezar a producir. Pero es necesario tener en cuenta que aun cuando se produzca espontáneamente esta planta en lugares cálidos, no deben hacerse explotaciones en dichos climas, porque, como lo hemos visto en el curso de este estudio, no dan los resultados que se obtienen en los climas medios.

A continuación se dan a conocer las zonas propias en cada Departamento donde puede cultivarse esta planta con seguridad de éxito. Es verdad que algunas carecen de buenos caminos, pero como el Gobierno diariamente está construyendo vías de penetración en todo el territorio colombiano, bien puede principiarse ahora la siembra en aquellos lugares donde se tenga la seguridad de que se van a construir carreteras, pues es necesario no olvidar que por las condiciones que esta planta exige para su explotación, requiere jornales baratos y vías económicas.

Dentro de los Municipios que se indican en cada Departamento hay zonas que no son propias para este cultivo, pues, se repite, esta planta sólo puede cultivarse económicamente en las regiones comprendidas entre los 17 y los 22 grados centígrados. Sembrarla en climas altos o más bajos, es un error que se paga con la pérdida de capital.

ANTIOQUIA

Zona de Oriente.

Formada por los Municipios de Guarne, Rionegro, Marinilla, Santuario, Peñol, San Vicente, Carmen y La Ceja. Esta es la verdadera zona productora de fibra, pues da anualmente 57.600 arrobas y se fabrican en ella 700.000 sacos.

Zona de Titiribi.

El cultivo está localizado en una plantación grande a cuyos alrededores se han ido haciendo muchas pequeñas. Produce 3.200 arrobas anuales. El Distrito de Amagá queda comprendido en la zona. Su producción es pequeña.

Zona de Suroeste.

Puede considerarse como apreciable la producción de Pueblorrico, Jardín y Jericó.

Zona de Sopetrán.

La forman Sopetrán, San Jerónimo, algo de Belmira y alrededores. Producción: 12.000 arrobas anuales.

Zona de Anzá.

Está formada por el Municipio de este nombre y sus alrededores. Produce 1.400 arrobas por año.

Zona de Copacabana.

Formada por este Municipio y el de Girardota. Produce 12.500 arrobas cada año.

En el resto del Departamento apenas se producen 1.500 arrobas de fibra por año. Se fabrican en total 1.500.000 sacos por año, de los cuales se exportan 500.000 a otros Departamentos, y los demás se emplean para la exportación del café y otros usos. A Antioquia se introduce fibra de las siguientes regiones:

Del Cauca (Popayán).....	3.200 arrobas
De los dos Santanderes.....	3.000 arrobas
De Cundinamarca.....	500 arrobas

La producción total de fibra en el Departamento es de 89.200 arrobas.

BOYACÁ

Existen en este Departamento tres zonas bien marcadas, en donde el cultivo tiene alguna importancia:

Zona del Sur.

Formada por los Municipios de Jenesano, Turmequé, Garagoa, Guateque, Guayatá, Somondoco, Trinidad, Macanal y Campohermoso. La mayor parte de los Municipios carecen de buenas vías de comunicación, siendo los más favorecidos Jenesano, Turmequé y Guateque, que tienen carreteras.

Zona Occidental.

Comprende los Municipios de Coper, Mariplí, Pauna, Santa Sofía, Monquirá, Togüí, Chitaraque y Santa Ana. En esta zona también faltan las vías de comunicación.

Zona Norte.

Formada por los Municipios de Covarachía, Guacamayas, San Mateo, Boavita, Soatá, Chita, Jericó y Sátivanorte. También hacen falta vías de comunicación en esta zona.

Las máquinas desfibradoras son completamente desconocidas y sólo emplean el campo o mordaza.

Venden la fibra tanto a los fabricantes de sacos como a los intermediarios que van a comprarla allá para revenderla en Málaga (Santander); Armero (Tolima); Armenia (Caldas); Girardot y Bogotá (Cundinamarca). Fabrican sacos para empaque, lazos, trenza para alpargatas, tapices, mochilas, etc.

En el año de 1936 produjo este Departamento 99.907 arrobas de fibra.

CALDAS

Se puede dividir en tres zonas:

Zona del Centro.

Compuesta por los Municipios de Aguadas, Salamina, Aranzazu, Filadelfia, Neira, Manizales, María, Chinchiná, Santa Rosa y Pereira.

Zona Occidental.

Que la forman los Municipios de Ríosucio, Quinchía, Guática, Anserma, Apía y Pueblorrico.

Zona Oriental.

Formada por los Municipios de Pensilvania y Victoria.

En este Departamento se fabrican alrededor de 250.000 sacos, y sólo para la exportación del café que cosecha necesita 1.300.000. Como la producción de fibra no alcanza para la hechura de los 250.000 sacos, puesto que fabrican también lazos, trenza para alpargatas, tela para enjalmas, etc., se provee de fibra en el Cauca, Santander y Cundinamarca.

En el año de 1936 produjo este Departamento 32.654 arrobas de fibra.

Se provee de los sacos que faltan para la exportación del café, de los Departamentos del Cauca y Santander.

CAUCA

En este Departamento hay cuatro zonas donde se cultiva y explota la cabuya, aunque no en grande escala, fuera de los Municipios de Popayán, Morales, Totoró y Santander, en los cuales, como se verá más adelante, hay plantaciones bien establecidas.

Zona del Centro.

Comprende los Municipios de Popayán, El Tambo, Cajibío, Piendamó, Morales, Silvia, Timbío y Sotará. En el Municipio de Popayán está

la plantación más grande que tiene actualmente el país, y que consta de 600.000 matas en producción: en el de Morales hay una de 100.000 y en el de Totoró otra de 30.000. En el de Popayán se ha principiado la siembra de dos plantaciones de 100.000 matas cada una.

Zona del Norte.

La forman los Municipios de Buenosaíres, Caldonó, Jambaló, Caloto, Corinto, Miranda y Santander; en este último hay dos plantaciones en explotación, con 20.000 matas cada una.

Zona de Oriente.

Está formada por los Municipios de Inzá y Belalcázar, que constituyen la región de Tierradentro, entre las Cordilleras Central y Oriental. Se encuentran enormes cantidades de cabuya en estado silvestre; los indígenas, que ocupan casi todo ese inmenso territorio, sólo benefician la necesaria para los empaques, lazos, mochilas y trenza para alpagatas.

Zona del Sur.

Comprende los Municipios de Rosas, La Sierra, Bolívar, La Vega y Almaguer.

En este Departamento sólo se cultiva la variedad con espinas. En el año de 1935 produjo este Departamento 49.489 arrobas de fibra, y en el de 1936, 53.112 arrobas de fibra. Esto sin contar la enorme cantidad de fibra que sale transformada en lazos de distintos calibres y en mochilas, pues hay regiones en donde los agricultores no la venden sino en esta forma. La mayor parte del fique producido en los Municipios de Popayán, Morales, El Tambo, Cajibío y Totoró, se vende en Cali, Armenia, Manizales y Medellín.

CUNDINAMARCA

Hay dos zonas principales que son:

Zona Oriental.

Formada por los Municipios de Machetá, Manta, Tibirita, Choachí, Fóméque, Ubaque y Quetame; y

Zona Noroeste.

Comprende los Distritos de Paimé y San Cayetano.

También se cultiva en menor escala en Guaduas, Arbeláez y Pandi. Este Departamento cuenta con numerosas vías de comunicación, pero casi no hay plantaciones propiamente dichas.

En el año de 1935 produjo 56.000 arrobas de fibra, y en el de 1936, 59.360.

HUILA

No existe ningún cultivo; la fibra que se extrae proviene de las matas que crecen silvestres o de las que siembran como cercas. Existen las variedades con espinas y sin ellas. La poca fibra que se extrae la emplean en la fabricación de unos pocos sacos, lazos, mochilas, etc., pues los empaques necesarios para la exportación del café y de otros productos, los llevan de Cundinamarca.

En el año de 1935 produjo este Departamento 4.174 arrobas de fibra. La falta de vías de comunicación no lo hacen propio para la intensificación de este cultivo; en cambio, los jornales son baratos.

MAGDALENA

Son muy limitadas las tierras que hay aptas para el cultivo de esta planta. En ninguna región se cultiva y sólo se explota parte de la que se produce silvestre. Las zonas donde se encuentra la cabuya son los Corregimientos de Atanques y Manaure y en la hoya del río Ranchería.

En el año de 1935 produjo este Departamento 18.000 arrobas de fibra, que en su mayor parte emplean para la fabricación de hamacas.

NARIÑO

En este Departamento tampoco existen cultivos, pero explotan las matas que siembran para dividir los predios y las huertas. Los Municipios donde se dedican a la explotación de esta planta son: Pasto, La Florida, Funes, Tambo, Sandoná, Tangua, Consacá, Imués, Samaniego y La Unión.

Lo que sí hay es vocación para este cultivo y para las faenas que requiere la extracción de la fibra; además, los jornales son baratos. Las vías de comunicación son escasas.

En el año de 1935 produjo 20.000 arrobas de fibra.

NORTE DE SANTANDER

Este Departamento puede dividirse en dos zonas, bien definidas: la primera al Norte y la segunda, que comprende los Municipios de Durania, Bochalema, Arboledas, Cucutilla, Chinácota, Ragonvalia, Herrán, Pamplonita, Pamplona, Labateca y Toledo.

Sólo existen algunos pequeños cultivos, pero de fines de 1937 para acá se han entusiasmado mucho los agricultores por este cultivo, debido a las desfibradoras mecánicas enviadas por el Ministerio de Agricultura y Comercio, y ya empiezan algunos a hacer siembras de consideración.

En el año de 1935 produjo 25.071 arrobas, y en el mismo año se fabricaron 176.395 sacos para empaque.

SANTANDER

Sin duda alguna este es el Departamento más productor de fibra y de sacos para empaque. En la mayoría de los Municipios los agricultores se dedican al cultivo y explotación de esta planta.

La absoluta mayoría de estas plantaciones son de 500 a 1.000 matas; siendo pocas las de 20.000 en adelante. En el Municipio de Bucaramanga hay una de 200.000 matas y en el de Piedecuesta una de 100.000.

La enorme red de carreteras que cruza este Departamento en todo sentido, hace muy fácil el transporte de los productos y rebaja un poco los gastos de explotación, pues los jornales agrícolas no bajan de \$ 0.70 diarios. El precio medio por arroba es de \$ 3.50 y sube hasta \$ 4.25.

En el año de 1935 produjo 380.000 arrobas de fibra, y en el de 1936, 420.672; en este mismo año se elaboraron 2.881.720 sacos.

TOLIMA

Aun cuando en este Departamento casi no hay un Municipio en el cual no se encuentre la cabuya en estado silvestre, sólo se beneficia en reducida escala, en los de Dolores, Purificación y Ortega.

El Gobierno Departamental, en la Granja de «Las Brisas,» cerca de la ciudad de Ibagué, cuida con especial esmero un semillero de 400 matas de henequén, las cuales fueron llevadas de la hacienda de Santo Domingo, en Armero, procedentes de Africa. Aún no se han empezado a explotar, pero dichas matas servirán para un estudio comparativo entre el henequén y nuestra cabuya criolla.

Estos Municipios productores de fibra están desprovistos de carreteras, y por consiguiente, los gastos de transporte aumentan considerablemente el precio de la fibra.

La producción anual en el Departamento es de 2.396 arrobas. El precio fluctúa entre \$ 2 y \$ 2.30 por arroba.

VALLE

Aquí nadie cultiva esta planta y sólo pocos agricultores extraen una pequeña cantidad de fibra de las plantas que crecen silvestres en algunos Municipios situados en la cordillera. En Dagua, especialmente, se encuentran grandes extensiones cubiertas por plantas que nacen espontáneamente, lo mismo que en el Municipio del Cerrito.

La producción de fibra en el año de 1935 sólo alcanzó a la pequeña cantidad de 1.160 arrobas.

PRODUCCION DE FIQUE Y ELABORACION DE SACOS DE FIQUE EN EL AÑO DE 1934

DEPARTAMENTOS, INTENDENCIAS Y COMISARIAS	Cultivo por hectáreas	Producción Kilos	Valor Pesos	Número de sacos	Valor Pesos	OBSERVACIONES
Antioquia.....	2.587	1.410.200	225.632	1.658.000	414.500	
Atlántico.....	---	---	---	---	---	
Bolívar.....	---	---	---	---	---	
Boyacá.....	2.293	1.249.740	199.958	7.166	3.081	
Caldas.....	750	408.780	65.401	436.545	213.907	
Cauca.....	1.135	618.620	98.979	75.000	22.500	
Cundinamarca.....	1.284	700.000	112.000	(1)	(1)	
Hulla.....	96	52.180	8.348	1.290	516	
Magdalena.....	415	226.500	36.240	4.800	1.248	
Nariño.....	459	250.000	40.000	571.050	159.894	
Norte de Santander.....	635	346.200	55.392	198.419	39.684	
Tolima.....	63	34.250	5.481	---	385	
Valle.....	27	14.500	2.320	1.024	---	
Intendencia del Chocó.....	---	---	---	---	---	
Intendencia del Meta.....	6	3.520	533	---	---	
Comisaria del Vichada.....	1	500	80	---	---	
Santander.....	8.715	4.750.000	760.000	5.000.000	750.000	
Total.....	18.466	10.065.000	1.610.397	7.953.294	1.605.715	

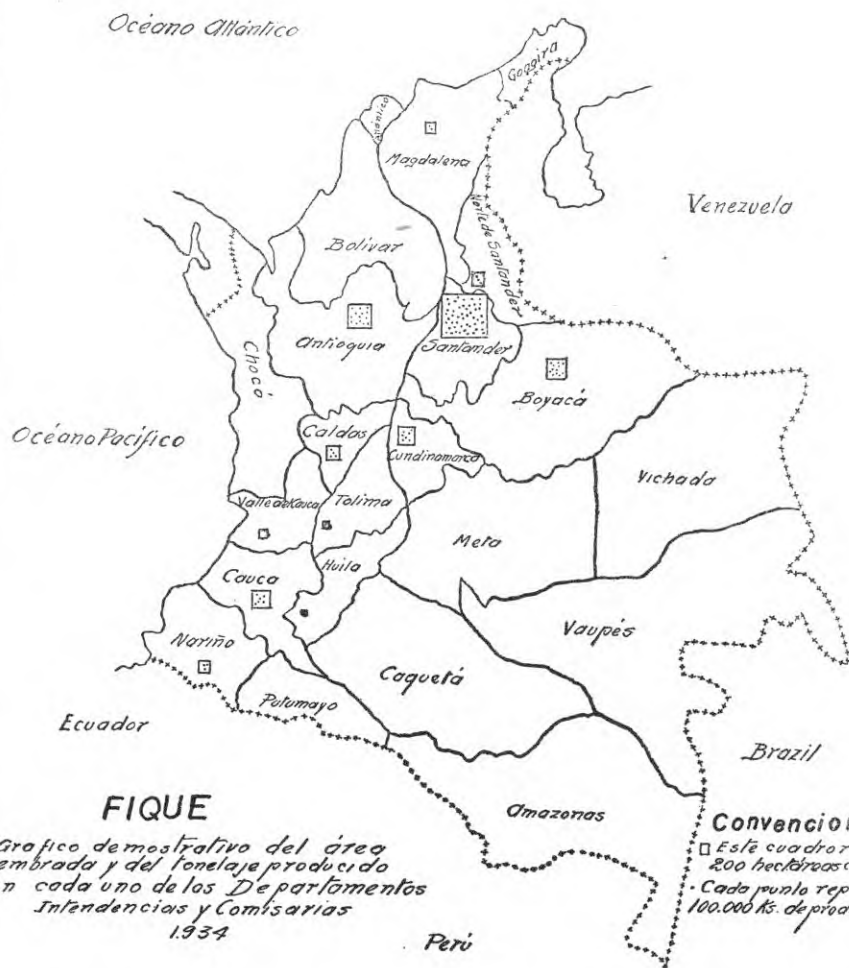
NOTA—Los datos relativos a los demás productos que se nombran en este boletín estadístico se refieren al año agrícola 1937-1938. Por esta razón los datos sobre fique que corresponden a 1934 no figuran en los cuadros de producción agrícola por departamentos.

(1) No hay datos.

RESUMEN DE LA PRODUCCION DE FRIJOLES EN LA REPUBLICA DURANTE EL AÑO DE 1937 A 1938

DEPARTAMENTOS	Número de Municipios productores	Número de fincas productoras	Extensión total cultivada, Hectáreas	Promedio de semilla sembrada por hectárea, Kilos	Total de semilla sembrada, Kilos	RENDIMIENTO EN KILOS		Producción total, Kilos	Precio del kilo al por mayor	Valor de la producción total	OBSERVACIONES
						Por hectárea	Por kilos				
Antioquia.....	1	19,219	28,498	14	401,472	484	34	13,811,838	0,189	2,618,742	
Atlántico.....	6	342	298	6	1,612	315	50	81,337	0,288	23,503	
Bolívar.....	17	1,492	1,392	10	14,286	529	52	737,153	0,095	70,062	
Boyacá.....	66	19,351	4,485	9	39,568	284	32	1,276,387	0,126	161,057	
Caldas.....	36	16,647	11,378	9	104,398	580	63	6,605,598	0,153	1,013,784	
Cauca.....	22	7,134	5,974	9	55,918	289	31	1,725,600	0,093	161,793	
Cundinamarca.....	45	10,205	2,889	11	30,991	468	44	1,353,087	0,147	199,524	
Huila.....	19	1,511	820	11	9,188	573	51	470,286	0,095	44,961	
Magdalena.....	10	1,515	1,958	9	17,952	380	41	743,675	0,117	87,138	
Nariño.....	14	2,982	1,808	10	17,465	326	34	589,500	0,126	74,514	
Norte de Santander.....	23	2,608	2,232	9	21,457	550	57	1,229,174	0,093	114,731	
Santander.....	42	6,916	2,254	10	22,885	514	51	1,158,761	0,080	22,825	
Tolima.....	12	3,798	2,440	9	21,156	364	42	888,887	0,251	223,452	
Valle.....	21	4,512	5,673	11	62,260	721	65	4,090,930	0,148	608,211	
Int. y Comisarias.....	2	240	437	24	10,900	763	31	333,629	0,189	63,389	
Totales.....	406	98,442	72,496	11	831,078	449	46	35,095,842	0,146	5,487,696	

REPUBLICA DE COLOMBIA
 MINISTERIO DE LA ECONOMIA NACIONAL



REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE LA ECONOMIA NACIONAL



MAIZ

Si de toda nuestra agricultura se puede decir que es empírica y rutinaria, en lo que al maíz se refiere la afirmación es de una evidencia incontrovertible.

No obstante los primitivos y anticientíficos sistemas de cultivo, la producción de maíz en Colombia es de quinientas mil (500.000) toneladas en números redondos, por un valor de veintisiete millones (\$ 27.000.000) y una extensión cultivada de quinientas cincuenta y cinco mil (555.000) hectáreas. Cifras éstas bastante considerables, capaces de justificar todo movimiento encaminado a mejorar la situación de este cultivo, único por otra parte en el cual están interesados no solamente todos los Departamentos, sino todos los Municipios, algo más, todas las fracciones, pues sin riesgo de equivocarnos se puede asegurar que dondequiera que hay un campesino hay sembradas unas cuantas matas de maíz.

El empirismo del cultivo, los pésimos sistemas de conservación y como consecuencia el alto precio de venta de este artículo de primera necesidad, base de alimentación del pueblo trabajador y en algunos Departamentos de toda la población; la fuga anual de más de dos millones de pesos (\$ 2.000.000) que vale la importación de copra y aceites para la elaboración de manteca vegetal; y principalmente, la consideración de que de

veintisiete millones (\$ 27.000.000) que vale la producción de maíz, no menos de cinco millones (5.000.000) a seis millones (6.000.000) se come el gorgojo anualmente, son consideraciones que ha tenido en cuenta el Gobierno para la iniciación próxima de una campaña de maíz.

Esto sin tener en cuenta que, en virtud de la denuncia de nuestro tratado comercial con Inglaterra se abren para nuestro mercado de exportación de maíz amplias perspectivas.

Al efecto, Inglaterra está vendiendo a Colombia veinte millones (\$ 20.000.000) y comprándonos en cambio, únicamente setecientos mil (\$ 700.000). Por circunstancias especiales, Inglaterra, país consumidor de té, no será nunca un gran mercado para nuestro café, y en cuanto al banano, todo el que consumen lo producen sus colonias antillanas. En cambio el maíz, que consume en enorme cantidad, lo compra casi todo a la Argentina, país con el cual la balanza comercial le es desfavorable. El maíz es el único producto colombiano, a excepción hecha del café, que aun con los actuales sistemas de cultivo permitiría a los agricultores buena utilidad en los mercados mundiales. El precio de costo de la carga oscila en las diferentes regiones del país entre \$ 2.00 y \$ 5.00, y hay ofertas de Casas inglesas a \$ 6.00 la carga, FOB puerto colombiano, para embarques mínimos de 500 toneladas.

Las finalidades principales que perseguirá la campaña de maíz próxima a iniciarse son:

a) Abaratamiento del precio de costo mediante el mejoramiento del cultivo y reparto de semillas apropiadas y productivas;

b) Abaratamiento del precio de venta mediante un sistema eficiente de conservación y desinfección del grano;

c) Con sistemas adecuados de conservación, obtención para el agricultor de una mayor utilidad, hoy irrisoria por estar obligado —so pena de perderlo— a vender todo su producto al tiempo de la cosecha;

d) Constatar, después de los primeros ensayos, si es el caso de orientarse de una manera decidida hacia la exportación.

La conservación racional del maíz es un problema resuelto ya hace mucho tiempo en todos los países: se reduce a secar el grano, desinfectarlo y guardarlo en depósitos herméticamente cerrados. La mayor dificultad y mayor costo está en la desecación del grano, rebajando el porcentaje de humedad a menos del 15 por 100, única manera de conservarlo absolutamente a riesgo de todo daño. Podrían usarse los mismos métodos empleados para secar el café, pero dadas las circunstancias de que estos sistemas requieren abundante mano de obra, es probable que el maíz, cuyo precio debe ser apenas una octava (8.^a) parte del café, no resiste estos costosos sistemas; de ahí la necesidad de ensayar el secado a máquina.

El plan del Gobierno concibe la instalación en cada una de las grandes zonas productoras de una planta completa de clasificar, secar, desinfectar y ensilar maíz, con capacidad cada una siquiera para cinco mil (5.000) cargas, con la convicción de que una vez constatados los benéficos resultados obtenidos, la iniciativa particular tomaría por su cuenta esta productiva actividad industrial.

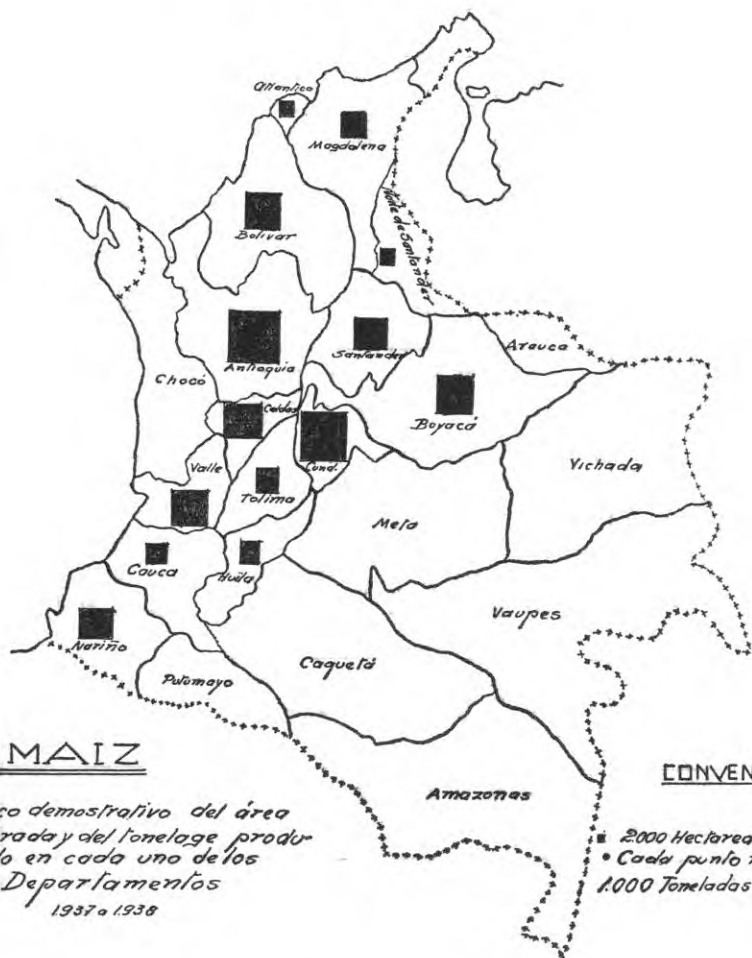
Esta campaña estará encomendada a un Ingeniero Agrónomo Jefe, un agrónomo de silos y tres agrónomos ayudantes. Tendrá además los campos de experimentación que sean necesarios para iniciar y llevar adelante los trabajos técnicos sobre este cultivo.

RESUMEN DE LA PRODUCCION DE MAIZ EN LA REPUBLICA

AÑO DE 1937 A 1938

DEPARTAMENTOS	Número de Municipios productores	Número de fincas productoras	Extensión total cultivada	Promedio de semilla sembrada por hectárea	RENDIMIENTO		Producción total Kilos	Precio del kilo al por mayor	Valor de la producción total Pesos	OBSERVACIONES
					Por hectárea	Por kilo				
Antioquia.....	75	25,653	97,492	13	1,243,558	997	78	97,231,301	0,079	7,705,790
Atlántico.....	19	3,479	7,597	14	104,375	1,106	81	8,405,700	0,028	241,958
Bolívar.....	42	17,928	80,601	14	1,110,775	667	48	53,836,832	0,039	2,151,552
Boyacá.....	92	62,572	63,011	13	792,304	686	55	43,262,035	0,062	2,699,650
Caldas.....	43	16,733	32,731	15	482,020	1,148	78	37,557,848	0,068	2,572,383
Cauca.....	29	13,331	14,473	13	188,928	892	68	12,910,560	0,042	543,615
Cundinamarca.....	90	43,502	91,791	14	1,261,939	758	55	69,582,285	0,053	3,717,290
Huila.....	27	4,502	13,770	13	176,721	528	41	7,383,573	0,043	315,765
Magdalena.....	26	8,582	16,255	14	222,814	1,264	92	20,540,435	0,032	663,005
Nariño.....	47	12,998	37,608	10	391,490	788	76	29,670,974	0,027	802,338
Norte de Santander.....	22	3,211	5,665	12	63,219	831	67	4,209,725	0,047	200,782
Santander.....	68	22,359	36,961	15	537,022	1,119	77	41,361,925	0,055	2,316,172
Tolima.....	35	10,240	23,031	12	284,073	781	63	18,010,230	0,042	770,594
Valle del Cauca.....	28	11,962	30,681	13	390,103	1,293	101	39,698,349	0,054	2,158,532
Intend. y Comisarias.....	7	1,682	5,080	17	88,406	1,363	78	6,923,875	0,069	479,466
Totales.....	650	258,734	556,197	13	7,338,647	948	70	490,504,947	0,049	27,338,893

REPUBLICA DE COLOMBIA
 MINISTERIO DE LA ECONOMIA NACIONAL



PAPA

Desde los tiempos de la Colonia y seguramente también antes, ya que la papa es originaria de la Cordillera de los Andes, en este cultivo, quizá por ignorancia, tal vez por mezquindad, se han venido usando como «semilla» los tubérculos más pequeños, los enfermos, los débiles, los degenerados, es decir, los menos aptos para crear una planta vigorosa.

Esta deplorable costumbre ejercitada ininterrumpidamente a través de siglos, ha traído como consecuencia una degeneración de las plantas de papa, una mayor susceptibilidad a las heladas, a las enfermedades y al exceso de lluvia y de sequía, todo lo cual se ha traducido en una progresiva y creciente disminución de la producción.

Esto, agravado con el natural agotamiento de los suelos, no abonados nunca y con prácticas de cultivo poco técnicas, ha contribuido a la disminución de los rendimientos y en consecuencia a levantar exageradamente los precios de costo.

En el Ecuador el costo de producción de una carga de papa es de \$ 1 a 1.50 de nuestra moneda; en Estados Unidos, de \$ 3 a 3.50, y en Colombia, de \$ 9 a 10.

El problema de la papa en el país es, pues, un asunto meramente técnico y debe encaminarse a enmendar la serie de errores y descuidos cometidos por las varias generaciones de cultivadores que nos han precedido. Así, las principales actividades a que dedicará atención la Comisión de Papa creada recientemente por el Ministerio, son las siguientes:

- a) Campaña de defensa contra enfermedades y plagas;
- b) Abaratamiento de los abonos, insecticidas y fungicidas;
- c) Estudio de una rotación de cultivos adecuados;
- d) Selección y regeneración de las variedades autóctonas;
- e) Importación y estudio de variedades extranjeras, y
- f) Cruzamiento o hibridaciones tendientes a obtener variedades más resistentes al medio y a las enfermedades, y de gran productibilidad.

Para el desarrollo de sus actividades esta Comisión contará con una estación central experimental de papa en Cundinamarca, y algunos campos de ensayo y adaptación en otros de los Departamentos productores, y las labores estarán encomendadas a un Ingeniero Agrónomo Jefe de la campaña y cuatro Agrónomos ayudantes.

El Ministerio, con el deseo de adelantar lo más rápidamente posible los trabajos relativos a la papa, ha contratado los servicios del técnico ecuatoriano señor Manuel J. Bastidas, quien en los pocos meses que hace está en el país, tiene ya adelantada una serie de estudios genéticos de selección e hibridación con más de 200 variedades de papa tanto de origen nacional como de procedencia del Ecuador y del Perú.

RESUMEN DE LA PRODUCCION DE PAPA EN LA REPUBLICA DURANTE EL AÑO DE 1937 A 1938

DEPARTAMENTOS	Número de Municipios productores	Número de fincas productoras	Extensión total cultivada. Hectáreas	Promedio de semilla sembrada por hectárea. Kilos	Total de semilla sembrada. Kilos	RENDIMIENTO EN KILOS		Producción total. Kilos	Precio del kilo al por mayor	Valor de la producción total. Pesos	OBSERVACIONES
						Por hectárea	Por kilo				
Antioquia.....	44	5,418	5,021	526	2,641,418	4,591	9	23,050,533	0,075	1,746,159	
Atlántico.....	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Bolívar.....	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Boyacá	80	29,861	11,721	705	8,264,584	6,009	9	70,431,959	0,051	3,623,849	
Caldas.....	16	1,288	2,529	340	860,625	3,792	11	9,590,975	0,082	788,483	
Cauca.....	15	3,297	803	441	354,150	3,634	8	2,918,250	0,059	173,762	
Cundinamarca.....	63	15,001	14,402	612	8,820,799	5,187	8	74,768,758	0,070	5,266,488	
Huila.....	14	384	103	405	41,800	2,305	6	237,437	0,087	20,891	
Magdalena.....	3	33	29	434	12,600	3,405	7	98,750	0,112	11,120	
Nariño	31	8,849	7,262	477	3,468,825	3,516	7	25,535,062	0,053	1,360,475	
Norte de Santander.....	18	1,445	966	415	401,425	3,693	9	3,567,810	0,057	205,521	
Santander.....	33	2,274	1,977	572	1,132,000	6,319	11	12,493,325	0,059	738,576	
Tolima.....	13	1,142	3,293	347	1,143,200	3,502	10	11,532,587	0,046	535,615	
Valle del Cauca.....	4	847	1,350	467	631,250	4,402	9	5,943,750	0,088	526,600	
Intendencias y Comisarias.....	1	80	100	400	40,000	4,375	11	437,500	0,120	52,500	
Totales.....	335	69,922	49,556	471	27,812,676	4,210	9	240,546,695	0,074	15,050,039	

REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE LA ECONOMIA NACIONAL



PAPA

Gráfico demostrativo del área sembrada
y del tonelaje producido en cada uno de
los Departamentos
1937 o 1938

CONVENCIONES

- 2000 Hectáreas cultivadas
- Cada punto representa:
5000 Toneladas de producción

RESUMEN DE LA PRODUCCION DE TABACO EN LA REPUBLICA DURANTE EL AÑO DE 1937 A 1938

DEPARTAMENTOS	Número de Municipios productores	Número de fincas productoras	Extensión total cultivada — Hectáreas	Rendimiento por hectárea	Producción total — Kilos	Precio del kilo al por mayor	Valor de la producción total	OBSERVACIONES
Antioquia.....	41	806	1.458	954	1.390.074			
Atlántico.....	---	---	---	---	---			
Bolívar.....	28	4.318	3.656	1.200	4.388.889			
Boyacá.....	6	58	170	1.025	174.598			
Caldas.....	6	77	43	644	27.719			
Cauca.....	9	208	103	1.039	113.508			
Cundinamarca.....	3	9	9	1.116	10.600			
Huila.....	27	548	244	710	173.474			
Magdalena.....	20	480	277	1.369	440.779			
Nariño.....	9	137	240	981	235.485			
Norte de Santander.....	18	219	107	747	79.931			
Santander.....	41	2.232	6.280	825	5.184.685			
Tolima.....	23	1.099	965	1.365	1.318.120			
Valle del Cauca.....	34	2.950	1.345	823	1.106.502			
Intendencias y Comisarios.....	4	122	188	982	184.543			
Totales.....	269	13.263	15.085	1.005	14.828.907			

REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE LA ECONOMIA NACIONAL



TABACO

Gráfico demostrativo del área sembrada y del tonelaje producido en cada uno de los Departamentos.
1957 a 1938

CONVENCIONES

- 1000 Hectáreas cultivadas
- Cada punto representa: 1000 Toneladas de producción

TRIGO

La campaña del trigo es la única que, por tener ya una existencia de 6 años, principia a dar resultados que trascenderán al público y repercutirán en la economía nacional en el curso del año entrante.

La campaña está encaminada a producir 15.855 toneladas de trigo (por un valor de \$ 1.549.000) que actualmente se introduce al país, además del que por el natural aumento del consumo vaya exigiendo la demanda. La actual introducción abastece los Departamentos de la Costa atlántica y el Valle del Cauca.

Con cálculos un poco optimistas llegaríamos a la conclusión de que el trigo del interior podría competir en precio con el americano, una vez pagados los derechos arancelarios de \$ 0,08 por kilo. Pero no es así, por la circunstancia de que los trigos americanos tienen un porcentaje de harina y su «rendimiento en panadería» muy superiores a los que actualmente se cultivan en el país.

La meritoria labor técnica de esta Comisión ha consistido en un lento proceso de selección de variedades criollas, de adaptación de variedades importadas y, principalmente, a una tenaz, concienzuda e infatigable labor de hibridación que año por año da cientos de nuevas variedades que, sometidas a observación, se reservan o eliminan según que presenten o no características aprovechables ora para nuevos cruzamientos, ora para ser lanzadas al cultivo de una manera definitiva.

De esta manera se han obtenido alrededor de 10 variedades, en las cuales se han podido concentrar varias de las características perseguidas, tales como gran rendimiento, riqueza en harina, alto valor panadero, precocidad, resistencia al vuelco y a las enfermedades, es decir, una clase de trigo superior, o al menos igual al importado.

Estas variedades nuevas se han ido ensayando en los últimos años tanto en las estaciones y granjas oficiales como en algunas fincas particulares, y los agricultores han constatado sus benéficos resultados. La solicitud de semillas de esta clase es inmensa y apenas si se podrá satisfacer totalmente el año entrante, que el Gobierno piensa cultivar 1.500 fanegadas de estos trigos para venderlos como semilla y a precios equitativos a los agricultores, con las especificaciones de cada variedad y con las instrucciones sobre las exigencias de cada una de ellas en cuanto a clases de suelos, climas y labores culturales.

Simultáneamente con esta labor de investigación científica, la Comisión ha llevado a efecto una vasta labor de extensión y difusión de métodos adecuados de cultivo de trigo, que se ha hecho sentir en todos los Depar-

tamentos cultivadores. Especialmente se ha logrado interesar a los agricultores en el sentido de escoger y seleccionar su semilla y convencerlos de que esta práctica es la base esencial de toda buena cosecha.

Al principio las máquinas seleccionadoras que el Gobierno tiene al servicio del público en varias regiones del país, tenían muy poca ocupación. Pero ya en el año de 1938 se clasificó la no despreciable cantidad de 350.000 kilogramos, y en los cinco primeros meses de este año se han clasificado ya 980.000 kilogramos.

La Comisión, para el desarrollo de su programa, cuenta con la Estación Central Experimental de La Picota; con un moderno y completo laboratorio de farinografía instalado allí mismo; con equipos completos de maquinaria para demostraciones y con estaciones y campos de ensayo en las diferentes secciones donde tiene actividades, las cuales son: Cundinamarca, Boyacá, Nariño, Norte de Santander, Santander, Tolima y Cauca. Cada una de estas zonas está atendida por un agrónomo y el tren de expertos y obreros que sean necesarios.

La Comisión está, pues, integrada por un Ingeniero Agrónomo Jefe y siete Agrónomos ayudantes.

RESUMEN DE LA PRODUCCION DE TRIGO EN LA REPUBLICA
AÑO DE 1937 A 1938

DEPARTAMENTOS	Nº de Municipios productores	Nº de fincas productoras	Nº de agregados y arrendatarios	EXTENSION CULTIVADA			Promedio de semilla sembrada por hectárea	Total de semilla sembrada — Kilos	RENDIMIENTO EN KILOS		Producción total — Kilos	Precio del kilo al por mayor	Valor de la producción total — Pesos	OBSERVACIONES	
				Por los propietarios	Por los arrendatarios	Total cultivada			Por hectárea	Por kilos					
Antioquia.....	1	33	114	---	203	203	77	8.730	506	11	102.750	0,136	13.974		
Atlántico.....	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Bolívar.....	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Boyacá.....	85	30.741	11.723	70.095	18.769	88.864	53	4.715.707	370	6,97	32.876.732	0,111	3.655.047		
Caldas.....	3	41	19	349	67	416	65	27.040	691	10,63	287.425	0,120	34.596		
Cauca.....	12	2.212	263	4.422	316	4.739	37	176.987	398	10,66	1.886.970	0,092	174.373		
Cundinamarca.....	57	12.095	2.001	61.751	12.150	73.901	87	6.419.649	554	6,38	40.940.745	0,124	5.094.125		
Huila.....	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Magdalena.....	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Nariño.....	31	7.758	2.048	13.997	3.096	16.893	72	1.220.682	431	5,97	7.283.610	0,118	892.050		
Norte de Santander.....	13	1.747	---	10.374	---	10.384	66	684.773	486	7,37	5.045.985	0,120	609.154		
Santander.....	10	1.011	1.387	2.428	1.635	4.063	88	356.930	519	5,91	2.107.726	0,106	224.259		
Tolima.....	1	25	25	132	35	167	63	10.440	1.401	22,41	233.965	0,159	37.434		
Valle del Cauca.....	1	3	---	5	---	5	49	250	498	10,20	2.550	0,200	510		
Intendencias y Comisarias.....	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Totales.....	214	55.666	17.580	163.553	36.271	199.635	66	13.621.188	585	8,66	90.766.458	0,129	10.706.523		

CAMPAÑAS AGRÍCOLAS POR DEPARTAMENTOS

CAMPAÑA DE ARROZ

Eduardo Mejía Vélez, Jefe Ingeniero Agrónomo.

DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR

1.^a zona, *Magangué*.

Alberto Nanclares, Agrónomo de zona.

2.^a zona, *El Sinú*.

Luis Matías Vuelvas, Agrónomo de zona.

DEPARTAMENTO DEL HUILA

Mario Villa, Agrónomo de zona—Neiva.

DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA

Manuel Antonio Antorveza, Agrónomo de zona—Bugalagrande.

INTENDENCIA DEL META

Elías Uribe, Práctico agrícola—Villavicencio.

CAMPAÑA DE ALGODON

Guillermo Lince, Jefe Ingeniero Agrónomo.

DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO

Carlos Escobar, Agrónomo de zona—Barranquilla.

DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

Oscar Velásquez, Agrónomo de zona—Miraflores.

DEPARTAMENTO DE SANTANDER

Jaime González Rubio, Agrónomo de zona—El Socorro.

DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA

Gabriel Moreno, Agrónomo de zona—Santa Marta.

DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

Ramón López Lozano, Agrónomo de zona—Espinal.

DEPARTAMENTO DEL VALLE

Luis Pardo Navarro, Agrónomo de zona—Buga.

CAMPAÑA DE CACAO

Enrique Llano G., Jefe Ingeniero Agrónomo.

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Aurelio López, Agrónomo de zona—Ciudad de Antioquia.

DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR

Francisco Luis Arenas, Agrónomo de zona—Montería.

DEPARTAMENTO DEL CAUCA

1.^a zona.

Alfonso Montoya, Agrónomo de zona—Puerto Tejada.

2.^a zona.

Reinaldo Miller, Agrónomo de zona—Santander.

DEPARTAMENTO DEL HUILA

Antonio J. Monsalve, Agrónomo de zona—Garzón.

DEPARTAMENTO DEL VALLE

1.^a zona.

Pedro Nel Pulgarín, Agrónomo de zona—Palmira.

2.^a zona.

Oscar Arana, Agrónomo de zona—Roldanillo.

INTENDENCIA DEL CHOCÓ

Luis Carlos Sánchez, Práctico agrícola—Unguía.

CAMPAÑA DE CAÑA DE AZUCAR

Alfonso Romero Manrique, Jefe Ingeniero Agrónomo.

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Luis Eduardo Posada, Agrónomo de zona—Medellín.

DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

Francisco Zapata, Agrónomo de zona—Chiquinquirá.

DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR

Néstor Obando, Agrónomo de zona—Sincerín.

DEPARTAMENTO DE CALDAS

Luis Calle, Agrónomo de zona—Pereira.

DEPARTAMENTO DE SANTANDER

Jorge Madero París, Agrónomo de zona—Bucaramanga.

DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

Juan A. Giraldo, Agrónomo de zona—Cúcuta (está para nombrarse).

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

Alirio Belalcázar, Agrónomo de zona—La Mesa.



CAMPAÑA DE FIQUE

Laurentino López, Jefe Ingeniero Agrónomo.

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Ignacio Alvarez Uribe, Agrónomo de zona—Medellín.

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

Jesús M. Franco, Agrónomo de zona—Choachí.

DEPARTAMENTO DEL CAUCA

Jorge Peña, Práctico agrícola—Popayán.

DEPARTAMENTO DE SANTANDER

Alfredo Pino, Agrónomo de zona—Bucaramanga.



CAMPAÑA DE PAPA

Julio Piñeros León, Jefe Ingeniero Agrónomo.

DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

Gustavo Echavarría, Agrónomo de zona—Sogamoso.

Antonio Díaz, Práctico agrícola—Cocuy.

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

Juan B. Arias, Agrónomo de zona—Zipaquirá.

Mario N. Rodríguez, Práctico agrícola—Une.

DEPARTAMENTO DE CALDAS

Josué Ossa Mejía, Agrónomo de zona—Manizales.

DEPARTAMENTO DE NARIÑO

Luis Eduardo Morcillo, Agrónomo de zona—Pasto.

CAMPAÑA DE TRIGO

Antonio Miranda, Jefe Ingeniero Agrónomo.

DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

1.^a zona.

Jorge Castro, Agrónomo de zona—Tunja.

2.^a zona.

Carlos Julio Matallana, Agrónomo de zona—Chiquinquirá.

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

Eduardo Talero García, Agrónomo de zona—La Picota.

DEPARTAMENTO DEL CAUCA

Antonio Duque Jiménez, Agrónomo de zona—Popayán.

DEPARTAMENTO DE NARIÑO

Ernesto Gaviria Mejía, Agrónomo de zona—Pasto.

DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

Nicolás Collazos, Agrónomo de zona—El Líbano.

DEPARTAMENTO DEL VALLE

Guillermo Maldonado, Práctico agrícola—Barragán (Municipio de Tuluá).

CAMPAÑA DE FRUTALES

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

Vivero de Chia.

Cayetano Monroy, Fruticultor.

DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

Vivero de Duitama.

Felipe Sánchez, Práctico agrícola.

DEPARTAMENTOS CON CAMPAÑAS AGRICOLAS

Antioquia: caña, cacao, fique.
Atlántico: algodón.
Bolívar: algodón, arroz, caña, cacao.
Boyacá: algodón, caña, frutales, trigo, papa.
Caldas: papa, caña.
Cauca: trigo, fique, cacao.
Cundinamarca: trigo, papa, fique, caña, frutales.
Huila: arroz, cacao.
Magdalena: algodón, banano.
Nariño: trigo, papa, cacao.
Norte de Santander: caña, trigo.
Santander: trigo, fique, algodón, caña.
Tolima: algodón, trigo.
Valle: algodón, arroz, caña, cacao, trigo.
Chocó: cacao.
Meta: arroz.
San Andrés y Providencia: coco.

ESTACIONES EXPERIMENTALES, SUBESTACIONES
Y GRANJAS AGRICOLAS

Antioquia: Subestación de Caña, Medellín.
Atlántico: Estación Experimental de Algodón, Barranquilla, 50 por 100.
Bolívar: Estación Agropecuaria, Montería.
Granja Arrocera, Mompós.
Boyacá: Subestación de Caña, Coper.
Granja Frutal, Duitama.
Granja de Trigo, Toca.
Caldas: Subestación de Caña, Pereira.
Cauca: Granja Agrícola de Tierradentro, Inzá.
Estación Agrícola La Florida, 50 por 100, auxiliada.
Cundinamarca: Estación Agrícola Experimental de *La Picota*.
Granja Frutal, Chia.

- Huila: Granja Agrícola, Neiva, 50 por 100, auxiliada.
- Magdalena: Campaña de sigatoka.
- Norte de Santander: Granja Triguera, de Chitagá.
- Santander: Granja Triguera, de Concepción.
Estación Tabacalera, de Piedecuesta, 50 por 100, auxiliada.
- Tolima: Estación Agrícola Experimental, de Armero, 50 por 100, auxiliada.
Granja Triguera, de Anaime.
Granja Triguera, de Murillo.
- Valle: Estación Agrícola Experimental de Palmira.
Granja Algodonera, de Buga.
- Meta: Granja Arrocería La Victoria, Villavicencio.
- San Andrés: Granja Agrícola, de San Andrés.
- Amazonas: Granja Agrícola, de Leticia.
- Vaupés: Granja Agrícola, de Mitú.

Ministerio de Minas y Energía
BIBLIOTECA

CUADRO ESTADISTICO DE LOS PRINCIPALES ARTICULOS PRODUCIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS EN EL AÑO DE 1937 A 1938

NOMBRE DEL ARTICULO	Nº de Municipios productores	Nº de fincas	Extensión total cultivada Hectas.	Promedio de semilla sembrada por hectárea	Semilla sembrada Kilos	Producción total Kilos	Valor de la cosecha Pesos	Precio del kilo al por mayor Pesos	RENDIMIENTO		OBSERVACIONES
									Por hectárea	Por kilo	
Maíz	43	16,733	32,731	15	482,620	37,567,848	2,572,383	0,068	1,148	78	
Trigo.....	3	41	416	65	27,040	287,425	34,597	0,120	691	10,63	
Papa.....	16	1,288	2,529	340	860,625	9,590,975	788,483	0,082	3,792	11	
Arroz.....	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Frijoles ..	36	16,647	11,378	9	104,398	6,605,598	1,013,784	0,153	580	63	En rama.
Tabaco.....	6	77	43	-----	-----	27,719	---	---	644	---	
					NÚMERO DE ÁRBOLES						
					En producción						
					Sin producción						
Cacao.....	20	236	702	167,123	96,947	147,592	92,711	0,628	210	0,88	
					Número aproximado de plantas						
					Con semilla						
Algodón.....	2	3	17	-----	425,000	13,375	2,675	0,200	787	----	Con pepa.
					PRODUCCIÓN						
					VALOR DE LA PRODUCCIÓN						
					Miel Kilos	Paneta Kilos	Azúcar Kilos	Miel Pesos	Paneta Pesos	Azúcar Pesos	Total Pesos
Caña de azúcar.....	37	4,004	14,367	2,500	35,578,805	1,250	-----	-----	-----	-----	---

CUADRO ESTADISTICO DE LOS PRINCIPALES ARTICULOS PRODUCIDOS EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA EN EL AÑO DE 1937 A 1938

NOMBRE DEL ARTICULO	Nº de Municipios productores	Nº de fincas	Extensión total cultivada Hectas.	Promedio de semilla sembrada por hectárea	Semilla sembrada Kilos	Producción total Kilos	Valor de la cosecha Pesos	RENDIMIENTO		OBSERVACIONES
								Por hectárea	Por kilo	
Maíz	29	13.331	14.473	13	188.628	12.910.560	543.615	892	68	
Trigo	12	2.212	4.739	37	176.987	1.886.970	174.373	398	11	
Papa	15	3.297	803	441	354.150	2.918.250	173.762	3.534	8	
Arroz	8	337	2.099	66	140.603	4.462.344	706.684	2.125	32	
Frijoles	22	7.134	5.974	9	55.818	1.725.600	161.793	289	31	
Tabaco	9	208	103	---	---	113.508	2.478.104	1.099	---	
				NÚMERO DE ÁRBOLES						
				En producción	Sin producción					
Cacao	8	1.635	6.819	4.165.809	406.533	4.639.606	662	680	1,11	
				Número aproximado de plantas						
				---	228.860	4.530				
Algodón	3	9	24	PRODUCCIÓN		VALOR DE LA PRODUCCIÓN		188	---	
				Miel Kilos	Panela Kilos	Azúcar Kilos	Miel Pesos	Panela Pesos	Azúcar Pesos	Total Pesos
				1.085.537	14.073.168	1.263.456				
Caña de azúcar	25	6.350	10.025							

**CUADRO ESTADISTICO DE LOS PRINCIPALES ARTICULOS PRODUCIDOS EN EL DEPARTAMENTO
DE CUNDINAMARCA EN EL AÑO DE 1937 A 1938**

NOMBRE DEL ARTICULO	Nº de Muni- cipios pro- ducto- res	Exten- sión total culti- vada Hects.	Promedio de semi- lla sembrada por hectárea	Semilla sembrada Kilos	Producción total Kilos	Valor de la cose- cha Pesos	Precio del kilo al por mayor Pesos	RENDIMIENTO EN KILOS		OBSERVACIONES
								Por hectá- rea	Por kilo	
Maíz.....	90	91,791	14	1,261,939	69,582,285	3,717,290	0,053	758	55	
Trigo.....	57	73,901	87	6,419,649	40,940,745	5,094,126	0,124	554	6,38	
Papa.....	63	14,402	612	8,820,799	74,708,758	5,256,487	0,070	5,187	8	
Arroz.....	5	1,132	11	12,532	1,290,500	215,324	0,166	1,140	102	
Frijoles.....	45	2,889	11	30,991	1,353,087	199,524	0,147	468	44	
Tabaco.....	3	9	--	-----	10,600	----	----	1,116	----	En rama.
				NÚMERO DE ÁRBOLES						
				En producción						
				Sin producción						
				Número aproxima- do de plantas						
Cacao.....	12	423	175,735	32,855	329,695	137,399	0,416	778	1,88	

				4,007,020						
Algodón.....	5	382	-----	PRODUCCIÓN		VALOR DE LA COSECHA				
				Miel		Panels		Total		
				Kilos		Kilos		Pesos		
				Azúcar		Miel		Azúcar		
				Kilos		Pesos		Pesos		
				28,016,750		4,132,340		73,875		
				39,811,792		1,322,340		967		Con pepa.
Caña de azúcar.....	57	70,869	39,811,792	4,132,340		1,322,340		967		

CUADRO ESTADÍSTICO DE LOS PRINCIPALES ARTICULOS PRODUCIDOS EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA EN EL AÑO DE 1937 A 1938

NOMBRE DEL ARTICULO	Nº de Municipios productores	Nº de fincas	Extensión total cultivada Hects	Promedio de semillas sembradas por hectárea	Semilla sembrada Kilos	Producción total Kilos	Valor de la cosecha Pesos	Precio del kilo al por mayor Pesos	RENDIMIENTO EN KILOS		OBSERVACIONES
									Por hectárea	Por kilo	
Maíz	26	8,582	16,255	14	222,814	20,549,435	663,005	0,032	1,264	92	
Trigo											
Papa	3	33	29	434	12,600	98,750	11,120	0,112	3,405	7	
Arroz	8	162	754	7,80	5,894	1,030,405	110,318	0,107	1,365	174	
Frijoles	10	1,515	1,958	9	17,952	743,675	87,138	0,117	380	41	
Tabaco	20	480	277			440,779			1,589	--	En rama.
				NÚMERO DE ÁRBOLES							
				En producción							
				Sin producción							
Cacao	3	96	146	71,850	35,160	193,166	76,061	0,393	1,316	2,69	
				Número aproximado de plantas							
					23,064,460	4,079,436	652,673	0,159	440		Con pepa.
Algodón	9	572	9,263								
				PRODUCCIÓN							
				VALOR DE LA COSECHA							
				Miel Kilos	Panela Kilos	Azúcar Kilos	Miel Pesos	Panela Pesos	Azúcar Pesos	Total Pesos	
Caña de azúcar	26	606	3,502	1,771,950	5,478,137						

CUADRO ESTADISTICO DE LOS PRINCIPALES ARTICULOS PRODUCIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO EN EL AÑO DE 1937 A 1938

NOMBRE DEL ARTICULO	Nº de Municipios productores	Nº de fincas	Extensión total cultivada Hectas.	Promedio de semilla sembrada por hectárea	Semilla sembrada Kilos	Producción total Kilos	Valor de la cosecha Pesos	RENDIMIENTO EN KILOS		Precio del kilo al por mayor Pesos	OBSERVACIONES	
								Por hectárea	Por kilo			
Maíz.....	47	12,998	37,608	10	391,490	29,670,974	802,338	778	76	0,027		
Trigo.....	32	7,758	16,893	72	2,220,682	7,283,610	862,050	431	6	0,118		
Papa.....	31	8,849	7,262	477	4,468,825	25,535,062	1,360,475	3,516	7	0,053		
Arroz.....	2	1,578	3,123	21	65,834	5,484,648	660,549	1,755	83	0,120		
Frijoles.....	14	2,982	1,808	10	17,465	589,500	74,514	360	34	0,126		
Tabaco.....	9	137	240	-----	-----	235,485	-----	981	----	----	En rama.	
					NÚMERO DE ÁRBOLES							
					En producción							
					Sin producción							
					Número aproximado de plantas							
Cacao.....	2	282	334		47,840	4,110				276	1,93	
							23,315			0,250		
											Por árbol	
Algodón.....											Con pepa.	
					PRODUCCIÓN		VALOR DE LA COSECHA					
					Miel Kilos		Panela Kilos		Azúcar Kilos		Total Pesos	
					2,625,200		19,414,948		116,975			
Caña de azúcar.....	28	3,385	17,565									

**CUADRO ESTADISTICO DE LOS PRINCIPALES ARTICULOS PRODUCIDOS EN EL DEPARTAMENTO
DE SANTANDER DEL NORTE EN EL AÑO DE 1937 A 1938**

NOMBRE DEL ARTICULO	Nº de Muni- cipios pro- duc- to- res	Nº de fin- cas	Exten- sion total cul- ti- vada Hects.	Promedio de semi- lla sembrada por hectárea	Semilla sembrada Kilos	Producción total Kilos	Valor de la cosecha Pesos	Precio del kilo al por mayor Pesos	RENDIMIENTO EN KILOS		OBSERVACIONES
									Por hectá- rea	Por kilo	
Maiz	22	3,211	5,065	12	63,219	4,209,725	200,782	0,047	831	67	
Trigo	13	1,747	10,384	65	684,773	5,045,985	609,154	0,120	486	7,37	
Papa	18	1,445	966	415	401,425	3,567,810	205,521	0,057	3,693	9	
Arroz	5	498	1,546	16	24,324	879,596	151,936	0,172	568	36	
Frijoles	23	2,608	2,332	9	21,457	1,229,154	114,731	0,063	550	57	
Tabaco	18	219	107	-----	-----	79,931	-----	--	747	-----	En rama.
					NÚMERO DE ÁRBOLES						
					En producción						
					Sin producción						
Cacao	5	285	228	54,467	52,161	29,495	15,992	0,542	129	0,54	Por árbol
					Número de plantas aproximado						
					-----		180,000				
Algodón	2	77	120	-----	-----	60,300	10,860	0,180	502	-----	Con pepa.
					PRODUCCIÓN		VALOR DE LA PRODUCCIÓN				
					Miel Kilos	Paneta Kilos	Azúcar Kilos	Miel Pesos	Paneta Pesos	Azúcar Pesos	Total Pesos
Caña de azúcar	24	2,016	6,539	28,900	2,007,393	223,750	-----	-----	-----	-----	-----

CUADRO ESTADISTICO DE LOS PRINCIPALES ARTICULOS PRODUCIDOS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA EN EL AÑO DE 1937 A 1938

NOMBRE DEL ARTICULO	Nº de Municipios productores	Nº de fincas	Extensión total cultivada — Hects.	Promedio de semilla sembrada por hectárea	Semilla sembrada Kilos	Producción total Kilos	Valor de la cosecha — Pesos	Precio del kilo al por mayor — Pesos	RENDIMIENTO		OBSERVACIONES
									Por hectárea	Por kilos	
Maíz.....	35	10,240	23,031	12	284,073	18,010,230	770,594	0,042	781	63	
Trigo.....	1	25	167	63	10,440	233,965	37,434	0,159	1,401	22	
Papa.....	13	1,142	3,283	347	1,143,200	11,532,587	535,615	0,046	3,502	10	
Arroz.....	15	263	3,122	29	9,650	4,202,845	630,229	0,149	1,346	45	
Frijoles.....	12	3,798	2,440	9	21,156	888,887	223,462	0,251	364	42	
Tabaco.....	23	1,099	965	.....	.....	1,318,120	.....	.....	1,365	.....	En rama
					NÚMERO DE ÁRBOLES						
					En producción						
Cacao.....	12	416	975	372,090	90,430	112,447	57,620	0,512	115		Por árbol 0,30
					Sin producción						
					Número aproximado de plantas						
					33,461,625	2,751,500	516,744	0,187	1,684		Con pepa
					PRODUCCIÓN						
					VALOR DE LA PRODUCCIÓN						
					Miel Kilos	Paneta Kilos	Azúcar Kilos	Miel Pesos	Paneta Pesos	Azúcar Pesos	Total Pesos
Caña de azúcar.....	29	3,352	16,401	39,650	36,926,012						.....

**CUADRO ESTADISTICO DE LOS PRINCIPALES ARTICULOS PRODUCIDOS EN EL DEPARTAMENTO
DEL VALLE DEL CAUCA EN EL AÑO DE 1937 A 1938**

NOMBRE DEL ARTICULO	Nº de Municipios productores	Extensión total cultivada Hectis.	Promedio de semi- lla sembrada por hectiárea	Semilla sembrada Kilos	Producción total Kilos	Valor de la cosecha Pesos	Precio del kilo al por mayor Pesos	RENDIMIENTO		OBSERVACIONES
								Por hectá- rea	Por kilos	
Maíz.....	28	30,681	13	390,113	39,698,349	2,158,532	0,054	1,293	101	
Trigo.....	1	5	49	250	2,550	510	0,200	498	10	
Papa.....	4	1,350	467	631,250	5,943,750	526,600	0,088	4,402	9	
Arroz.....	18	9,531	73	701,264	10,738,083	1,688,677	0,155	1,126	15	
Frijoles.....	21	5,673	11	62,260	4,090,930	608,211	0,148	721	65	
Tabaco.....	34	1,345	.....	.....	1,106,502	.....	.....	823	.....	En rama
			NÚMERO DE ÁRBOLES							
			En producción	Sin producción						
Cacao.....	27	7,988	3,351,585	755,286	3,228,913	1,698,146	0,525	404		Por árbol 0,93
			Número aproxima- do de plantas							
			.....	5,640,200	426,930	86,034	0,201	679	.....	Con pepa
Algodón.....	6	629	PRODUCCIÓN		VALOR DE LA PRODUCCIÓN					
			Miel Kilos	Panela Kilos	Azúcar Kilos	Miel Pesos	Panela Pesos	Azúcar Pesos	Total Pesos	
Caña de azúcar.....	30	18,766	.....	60,766,766	22,025,500	.....	.....	.....	.....	.....
		

**POBLACION DE GANADO VACUNO EN LOS DEPARTAMENTOS,
INTENDENCIAS Y COMISARIAS**

DEPARTAMENTOS, INTENDENCIAS Y COMISARIAS	Machos	Hembras	Total	Valor — Pesos
DEPARTAMENTOS				
Antioquia.....	363.983	460.198	824.181	2.856.511
Atlántico.....	82.395	92.125	174.520	604.886
Bolívar.....	767.099	988.996	1.756.095	6.086.625
Boyacá.....	321.262	448.588	769.850	2.668.300
Caldas.....	225.653	241.856	467.509	1.620.386
Cauca.....	142.632	197.895	340.527	1.180.256
Cundinamarca.....	245.561	303.259	548.820	1.902.210
Huila.....	105.485	159.462	264.947	918.306
Magdalena.....	334.034	424.854	758.888	2.630.305
Nariño.....	106.455	131.847	238.302	825.954
Norte de Santander.....	80.220	100.212	180.432	625.377
Santander.....	108.093	116.088	224.181	777.011
Tolima.....	285.417	369.086	654.503	2.268.507
Valle del Cauca.....	276.810	283.162	559.972	1.940.862
INTENDENCIAS				
Amazonas.....	7.275	458	7.733	26.802
Chocó.....	3.638	3.872	7.510	26.029
Meta.....	11.540	34.407	45.947	152.252
San Andrés y Providencia.....	438	557	995	3.448
COMISARIAS				
Arauca.....	44.460	71.339	115.799	401.359
Caquetá.....	10.782	14.309	25.091	86.965
Guajira.....	56.475	60.542	117.017	405.580
Putumayo.....	8.214	8.255	16.469	57.081
Vaupés.....	2.655	5.447	8.102	28.081
Vichada.....	2.054	2.476	4.530	15.700
Totales.....	3.592.630	4.519.290	8.111.920	28.108.903

Promedio ponderado del valor de la cabeza de ganado vacuno en el país según cálculos del Departamento de Ganadería, \$ 34,66

EXISTENCIA Y VALOR DE LOS GANADOS - 1938

GANADOS	Cabezas en 31 de diciembre	Promedio — Pesos	Valor — Pesos	Total — Pesos
<i>Vacunos.</i>				
Vacas de cria	3.207.388	43,19	138.462.940	
Toros	160.690	54,75	8.797.778	
Terneros	1.886.029	18,18	34.288.007	
De levante	1.757.403	30,49	47.485.217	
De engorde	1.100.410	47,37	52.126.422	
Sumas	8.111.920	34,66	281.160.364	281.160.364
<i>Caballos.</i>				
Reproductores	10.000	139,99	1.399.900	
Yeguas	500.000	44,21	22.150.000	
Potrillos	200.000	10,52	2.104.000	
Caballos	290.000	55,98	16.234.200	
Sumas	1.000.000	41,88	41.888.100	41.888.100
<i>Mulas.</i>				
De silla	50.000	87,50	4.375.000	
De carga	250.000	66,66	16.665.000	
Muletos	140.000	46,23	6.472.200	
Muletillos	60.000	12,00	720.000	
Sumas	500.000	56,46	28.232.200	28.232.200
<i>Asnos.</i>				
Garañones	5.000	36,51	182.550	
Asnos y burras	250.000	16,32	4.080.000	
Burritos	50.000	5,00	250.000	
Sumas	305.000	14,79	4.512.550	4.512.550
<i>Cerdos.</i>				
Reproductores	50.000	20,00	1.000.000	
Marranas de cria	250.000	9,83	8.335.500	
Cerdos de engorde	600.000	5,00	3.500.000	
Lechones	700.000	5,00	3.500.000	
Sumas	1.600.000	8,03	12.835.500	12.835.500
<i>Ovejas.</i>				
De cria	600.000	5,71	3.426.000	
Borregos	400.000	3,00	1.200.000	
Sumas	1.000.000	4,62	4.626.000	4.626.000
<i>Cabras.</i>				
De cria	400.000	3,71	1.484.000	
Cabritos	200.000	1,00	200.000	
Sumas	600.000	2,80	1.684.000	1.684.000
<i>Aves.</i>				
Aves	15.000.000	0,30	4.500.000	4.500.000
Valor total				379.458.714

INTERCAMBIO DE GANADO VACUNO

1938.

PRODUCTORES		DESTINO	
Bolívar-Coveñas.....	2.234	Panamá.....	2.234
Valdivia.....	27.925	Antioquia-Valdivia.....	.....
Magangué.....	70.841	Berrío.....	51.330
		Santander-Barranca.....	.....
Otros.....	7.078	Wilches.....	.....
	-----	Gamarra.....	26.254
	107.078	Tolima-Dorada.....	30.664
Magdalena-Banco.....	1.186	Atlántico-Barranquilla.....	7.078
Ciénaga.....	11	Cundinamarca-Salgar.....	5.942
Tamalameque.....	3.000	Cundinamarca-Villa.....	29.685
Boyacá (por Villavicencio).....	29.685	Cundinamarca - Ferrocarril	
Gachetá.....	225	de Girardot.....	401
Ferrocarril del Norte.	1.223	Ferrocarril del Norte.....	1.223
Nariño-Tumaco.....	265	Valle-Buenaventura.....	265
Tolima.....	10.401	Caldas.....	10.000
Venezuela.....	21.275	Norte de Santander.....	21.275
Huila-Ferrocarril.....	4.500	Cundinamarca-Ferrocarril...	4.500

PRODUCCION Y CONSUMO EN 1938

PRODUCCION (2)	KILOS EN PIE (1)		Total	Kilos en carne y hueso	Kilos en carne pulpa
	Machos	Hembras			
Vacunos.....	235.310.232	112.376.710	347.686.942	194.217.926	154.219.411
Porcinos.....	23.522.027	21.849.810	55.371.837	30.354.841	24.572.244
Ovinos.....	.....	.....	.....	1.680.000	1.359.960
Caprinos.....	.....	.....	.....	266.000	215.327
Pollos.....	.....	.....	.....	4.300.000	3.480.850
Total.....	.....	.....	.....	230.818.767	183.847.792

CONSUMO	Por habitante al año	Por habitante al día	Proteínas por habitante al día
Carne y hueso.	26.839 kilos	73.530 gramos	.....
Carne pulpa (3).....	.....	59.523 gramos	12.50 gramos (4)
Leche.....	136.127 litros	372.000 c.c.	13.02 gramos (5)
Huevos.....	91.22	0.25	1.75 gramos (6)
Pescado.....	.....	.....	0.25 gramos
Total.....	.....	.....	27.52 gramos

EXPLICACION

(1) Los porcinos machos pesan en pie 77 kilos cada uno y las hembras 95 kilos cada una.

El promedio de las hembras vacunas pesa en pie 295 kilos.

El promedio de los machos vacunos pesa en pie 386 kilos.

(2) Los vacunos rinden en carne y hueso el 53.3 por 100 de su peso en pie.

Los porcinos rinden en carne y hueso el 54.85 por 100 de su peso en pie.

Los ovinos rinden en carne y hueso 17 kilos cada uno.

Los caprinos rinden en carne y hueso 14 kilos cada uno.

(3) La carne pulpa representa el 80.95 por 100 del conjunto carne y hueso.

(4) Considerando la carne como magra contiene el 21 por 100 de proteínas.

(5) La leche contiene el 3.5 por 100 de proteínas. No hemos considerado el consumo de productos derivados porque tomamos la producción total de leche.

(6) Cada huevo tiene 7 gramos de proteína.

PRODUCCION E IMPORTACION EN 1938

	Vacunos	Equinos	Porcinos	Ovinos	Caprinos	Aves
<i>Exportaciones:</i>						
Cúcuta.....	58	1.220	9.158	171	2	15.516
Coveñas.....	2.234	.....	.....	.....	.....	.....
<i>Importaciones:</i>						
Cúcuta						
Flaco.....	20.899	56	2	.....	300	.....
Gordo.....	324	.....	.....	.....	.....	.....
Cría.....	110	.....	.....	.....	.....	.....
	21.333	.....	.....	.....	.....	.....

DEGUËLLO DE GANADO MAYOR - 1938
GANADO MAYOR (VACUNO)

DEPARTAMENTOS, INTENDENCIAS Y COMISARIAS	PESADO EN BÀSCULA				NO PESADO				RESUMEN					
	Machos		Hembras		Machos		Hembras		Machos		Hembras		Total	
	Cabezas	Kilos	Cabezas	Kilos	Cabezas	Kilos	Cabezas	Kilos	Cabezas	Kilos	Cabezas	Kilos	Cabezas	Kilos
Antioquia.....	81.706	34.041.938	33.727	10.581.015	8.785	14.434	90.491	138.562	48.191	138.562	48.191	138.562	138.562	138.562
Aliàntico.....	1.585	509.215	11.384	1.825.591	26.040	12.950	26.040	38.990	12.950	38.990	12.950	38.990	38.990	38.990
Bolivar.....	6.697	2.973.334	7.671	2.447.832	5.501	46.474	7.086	57.868	7.086	57.868	7.086	57.868	57.868	57.868
Boyacà.....	61.130	25.982.968	19.892	6.786.091	15.172	13.599	21.869	43.139	21.270	43.139	21.270	43.139	43.139	43.139
Caldas.....	3.302	1.326.949	887	333.229	17.986	10.759	79.116	109.767	30.651	109.767	30.651	109.767	109.767	109.767
Cundinamarca.....	52.334	21.140.698	3.075	1.145.785	12.133	13.789	15.435	30.061	14.626	30.061	14.626	30.061	30.061	30.061
Huila.....	.....	.....	.....	.....	56.247	30.609	106.581	142.265	33.684	142.265	33.684	142.265	142.265	142.265
Magdalena.....	.....	.....	.....	.....	19.064	16.581	19.064	35.645	16.581	35.645	16.581	35.645	35.645	35.645
Nariño.....	.....	.....	.....	.....	12.612	26.187	12.612	38.799	26.187	38.799	26.187	38.799	38.799	38.799
Norte de Santander.....	.....	.....	.....	.....	10.475	8.059	10.475	18.534	8.059	18.534	8.059	18.534	18.534	18.534
Santander.....	.....	.....	.....	.....	38.916	8.570	38.916	47.466	8.570	47.466	8.570	47.466	47.466	47.466
Tolima.....	53.681	14.042.956	19.455	6.275.353	65.560	23.649	65.560	89.219	23.649	89.219	23.649	89.219	89.219	89.219
Valle del Cauca.....	25.588	11.885.532	6.031	2.306.882	19.470	13.098	53.151	87.704	34.553	87.704	34.553	87.704	87.704	87.704
Totales.....	266.023	111.723.520	102.082	31.707.778	335.871	271.897	601.894	975.873	373.979	975.873	373.979	975.873	975.873	975.873
Intendencia del Amazonas.....	449	17.898	52	7.400	.....	.....	449	501	52	501	52	501	501	501
Intendencia del Chocò.....	.....	.....	.....	.....	1.187	713	1.187	1.900	713	1.900	713	1.900	1.900	1.900
Intendencia del Meta.....	.....	.....	.....	.....	3.091	3.161	3.091	6.252	3.161	6.252	3.161	6.252	6.252	6.252
Intendencia de San Andrés y Providencia.....	.....	.....	.....	.....	256	11	256	287	11	287	11	287	287	287
Totales.....	449	17.898	52	7.400	4.534	3.885	4.983	8.920	3.937	8.920	3.937	8.920	8.920	8.920
Comisaria de Arauca.....	.....	.....	.....	.....	788	906	788	1.684	906	1.684	906	1.684	1.684	1.684
Comisaria del Caquetà.....	.....	.....	.....	.....	1.472	1.704	1.472	3.176	1.704	3.176	1.704	3.176	3.176	3.176
Comisaria de La Guajira.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Comisaria del Putumayo.....	.....	.....	.....	.....	408	263	408	671	263	671	263	671	671	671
Comisaria del Vaupès.....	.....	.....	.....	.....	4	7	4	11	7	11	7	11	11	11
Comisaria del Vichada.....	.....	.....	.....	.....	122	107	122	229	107	229	107	229	229	229
Totales.....	.....	.....	.....	.....	2.794	2.987	2.794	5.781	2.987	5.781	2.987	5.781	5.781	5.781
Gran total.....	266.472	111.741.418	102.134	31.715.178	343.199	278.769	609.671	990.574	380.903	990.574	380.903	990.574	990.574	990.574

REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE LA ECONOMIA NACIONAL



DEGÜELLO DE GANADO MENOR

DEPARTAMENTOS, INTENDENCIAS Y COMISARIAS	GANADO MENOR (CERDA)										OTROS GANADOS	
	PESADO EN BÁSCULA					NO PESADO					LANAR	CABRÍO
	Machos		Hembras			Machos		Hembras			M y H.	M. y H.
	Cabezas	Kilos	Cabezas	Kilos	Cabezas	Kilos	Cabezas	Kilos	Machos	Hembras	Total	Cabezas
R E S U M E N												
Antioquia.....	56 497	4. 00 686	46 705	3 693 896	17 465	10 932	73 962	57 757	131 719	93	258	
Atlántico.....	3 612	1 735 462	517	35 103	6 831	1 621	10 473	2 138	12 611	---	---	
Bolívar.....	3 115	297 007	1 173	109 835	42 931	12 998	46 046	14 131	60 177	---	---	
Boyacá.....	---	---	---	---	20 487	13 456	20 487	13 456	33 943	---	6 623	
Caldas.....	7 824	717 138	6 103	539 786	45 075	32 956	52 899	39 059	91 958	---	---	
Cauca.....	1 375	128 044	328	30 034	6 354	1 797	7 729	2 125	9 854	---	18	
Cundinamarca.....	23 747	---	18 690	---	39 765	16 491	63 512	35 181	98 693	---	203	
Huila.....	---	---	---	---	12 906	2 541	12 906	2 541	15 447	---	40	
Magdalena.....	---	---	---	---	10 501	2 826	10 501	2 826	13 327	---	764	
Nariño.....	---	---	---	---	14 880	7 545	14 880	7 545	22 425	---	6 563	
Norte de Santander.....	---	---	---	---	11 143	2 499	11 143	2 499	13 642	---	728	
Santander.....	---	---	---	---	28 686	13 554	28 686	13 554	42 240	---	10 956	
Tolima.....	---	---	---	---	34 368	9 364	34 368	9 364	43 732	---	1 821	
Valle del Cauca.....	7 419	788 743	4 088	397 774	29 200	21 377	36 619	25 465	62 084	---	226	
Totales.....	103 589	8 076 080	77 694	4 826 428	320 622	149 947	424 211	227 641	651 852	106 947	21 578	
Intendencia del Amazonas.....	136	7 531	18	626	6 008	1 235	138	18	156	2	---	
Intendencia del Chocó.....	---	---	---	---	1 914	933	6 008	1 235	7 243	---	---	
Intendencia del Meta.....	70	4 045	5	245	206	---	1 914	933	2 907	41	4	
Intendencia de San Andrés y Providencia.....	---	---	---	---	---	---	276	5	281	---	2	
Totales.....	208	11 576	23	871	8 128	2 228	8 336	2 251	10 587	43	6	
Comisaría de Arauca.....	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Comisaría del Caquetá.....	---	---	---	---	951	482	951	482	1 433	---	---	
Comisaría de la Guajira.....	---	---	---	---	1 479	206	1 479	206	1 685	---	---	
Comisaría del Putumayo.....	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Comisaría del Vaupés.....	---	---	---	---	294	273	294	273	567	---	---	
Comisaría del Vichada.....	---	---	---	---	33	23	33	23	56	---	---	
Totales.....	---	---	---	---	13	6	13	6	19	---	---	
Gran total.....	103 797	8 087 656	77 717	4 827 299	331 520	153 165	435 317	230 882	666 199	106 990	21 584	

DEGUELLO TOTAL DE GANADOS

(Incluyendo importados).

CLASES	1935			1936			1937			1938		
	Machos	Hembras	Total	Machos	Hembras	Total	Machos	Hembras	Total	Machos	Hembras	Total
	Vacunos.....	565.725	467.329	1.033.054	590.004	451.866	1.041.870	600.217	410.665	1.010.882	609.612	380.938	990.550
Porcinos....	596.671	353.837	169.253	523.090	373.916	178.019	551.935	435.351	229.998	665.349
Ovinos.....	97.675	.....	.....	107.035	.....	.....	103.339	.....	.....	109.000
Caprinos.....	15.700	.....	.....	32.185	.....	.....	18.904	.....	.....	19.000
Aves.....	(Una por habitante al año)	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	8.600.000

VALOR DE LOS PRODUCTOS PECUARIOS EN 1938

DEGÜELLO	Machos	Hembras	Total	Cada uno	Total
<i>Nacionales:</i>				\$	\$
Vacunos.....	586.552	380.938	967.490	69.97	67.695.275
Cerdos	665.349	19.57	13.020.880
Ovejas	105.000	5.71	599.550
Cabros.....	19.000	3.71	70.490
Totales	1.756.839	46.32	81.386.195

Vacas	Litros al día	Litros al año	Precio 20 litros	Total	
3.207.388	3.207.388	1.170.696.000	1.83	107.118.680	<i>Leche:</i> Si produjeran la mitad de las vacas de cría y dieran dos litros al día.

Ovejas	Lana		Precio	Total	
1.000.000	Libras	1.000.000	\$	\$	<i>Lana:</i> Si produjera una libra al año por cada oveja.
.....	Arrobas	40.000	Arrobas 6.00	240.000	

Aves	Precio	Total	
8.600.000	\$ 0.40	\$ 3.640.000	<i>Aves:</i> Una por cada habitante al año.

Al día	Al año	Precio 100	Total	
2.150.000	784.750.000	\$ 2.50	19.618.750	<i>Huevos: La cuarta parte de la población un huevo diario.</i>

RESUMEN

Valor del degüello.....	\$	81.386.195	
Valor de la leche		107.118.680	
Valor de la lana.....		240.000	
Valor de las aves		3.640.000	
Valor de los huevos.....		<u>19.618.750</u>	\$ 212.003.625

INFORMES

*del Jefe del Laboratorio Químico Nacional
de Análisis e Investigación,*

*del Jefe del Departamento de Aguas y Meteorología
y del Director del Departamento de Empresas
de Servicios Públicos*

Bogotá, junio 10 de 1939

Señor Ministro de la Economía Nacional--En su Despacho.

Cumplo con el deber de rendir a usted el informe reglamentario acerca de las labores de esta dependencia del Ministerio, en el período comprendido entre el 1.º de junio de 1938 y el 31 de mayo de 1939.

DEPENDENCIA ADMINISTRATIVA, ORGANIZACION Y PERSONAL

El Laboratorio funcionó como dependencia de la Dirección General de Minas, dentro del extinguido Ministerio de Industrias y Trabajo, hasta la fecha de la creación del Ministerio de la Economía Nacional, y luego, en las mismas condiciones, dentro del nuevo Ministerio, hasta el día 8 de septiembre de 1938, fecha en la cual, por Decreto número 1609, pasó a ser una sección del Departamento de Negocios Generales, con el nombre de "Laboratorio Químico Nacional de Análisis e Investigación."

Por la índole misma de la organización del Ministerio de la Economía Nacional, y en atención a que el Laboratorio ya con anterioridad estaba dotado para prestar sus servicios a las diversas dependencias que vinieron a constituir el nuevo Ministerio, el señor Ministro vio la conveniencia de adscribirlo al Departamento de Negocios Generales, para que en esta forma, por intermedio de la Secretaría General, estuviera conectado con los Departamentos de Minas, Petróleos, Agricultura, Ganadería, Comercio e Industrias, Aguas, Meteorología y Tierras.

Fuéra de las ventajas que para la prestación económica y eficiente de los servicios trae consigo esta centralización de las actividades químicas de los diferentes Departamentos del Ministerio, se logra además una centralización de la documentación oficial sobre los productos del suelo y del subsuelo, los productos naturales, las tierras de cultivo, las aguas, etc., y de los estudios relacionados con su aprovechamiento, de tal suerte que todas las vinculaciones que existen entre los Departamentos del Ministerio, dentro del vasto campo de la economía nacional y de la preparación del país para un más racional empleo de sus recursos naturales, vienen a encontrarse reflejadas dentro del Labora-

torio Químico Nacional de Análisis e Investigación, en el terreno práctico de la química aplicada a todas estas actividades.

Esta vinculación con las primeras autoridades del Ministerio y la buena voluntad que en todo momento han mostrado ellas por el adelanto del Laboratorio, han permitido realizar grandes progresos que el suscrito registra con especial satisfacción en el presente informe.

Tanto para los análisis y estudios solicitados por los diversos Departamentos del Ministerio y por las entidades oficiales, como para los solicitados por los particulares, se han suprimido muchos trámites, y el trabajo no sólo se ha simplificado, sino que se ha hecho más rápido, gracias a la implantación de una reglamentación de los análisis y determinaciones que el Laboratorio ejecuta, y de una tarifa racional y moderada. De conformidad con la Resolución número 176 de 1938 (diciembre 9), las muestras que se presenten o se envíen para la práctica de análisis se entregan directamente al Laboratorio. Hecha por éste la liquidación de los derechos que el trabajo solicitado ocasione, el interesado consigna la suma correspondiente en la Pagaduría del Ministerio. El resultado se envía por correo al interesado, dentro del más breve plazo, compatible con la organización de los trabajos y con la exactitud de las determinaciones correspondientes.

La Resolución número 236 de 1939 (mayo 8) fija de una manera precisa todos los trabajos, análisis y determinaciones que puede ejecutar en cualquier momento el Laboratorio, y, además de establecer una estandarización de los mismos, ofrece al público una guía muy segura para concretar sus solicitudes y medir el alcance de ellas.

En el informe correspondiente a 1938 se anotaban algunas deficiencias, en lo relativo a la escasez de personal para atender a los múltiples trabajos que le estaban encomendados al Laboratorio, a las remuneraciones de los profesionales, y a algunos detalles de organización y coordinación del trabajo, en armonía con los Departamentos del Ministerio.

Con un criterio de amplia y patriótica comprensión, el Gobierno Nacional, al organizar el actual Ministerio de la Economía Nacional y darle al Laboratorio, por medio del Decreto número 1609 de 1938, su fisonomía actual, puso remedio a todas esas deficiencias y colocó este instituto en condiciones de prestar mejores y más eficaces servicios.

El personal que, de conformidad con el Decreto antes mencionado, presta sus servicios en esta dependencia, es el siguiente:

- 1 químico jefe.
- 1 químico subjefe.
- 4 químicos.
- 1 ensayador.

- 6 ayudantes.
- 1 secretario.
- 1 asistente.
- 1 conserje, y
- 2 sirvientes.

Se contemplaba además la posibilidad de contar con:

- 1 petrógrafo (a contrata), y
- 1 ayudante.

Por no haber en el momento presente un colombiano especializado en el ramo, se han hecho gestiones en el exterior para la consecución de un petrógrafo, cuya colaboración será indispensable cuando se desarrolle la Sección Metalúrgica del Laboratorio, de que se hablará más adelante.

Animado el Gobierno Nacional del deseo de fomentar la industria cerámica en el país, por Decreto número 2116 de 1938 (noviembre 23) se creó el cargo de un ceramista, dependiente del Laboratorio.

Los dos cargos directivos los desempeñan dos profesionales colombianos que hicieron sus estudios en el exterior y tienen ya una larga experiencia de los problemas técnicos locales. Los químicos, el ensayador y el ceramista son igualmente colombianos que en el exterior y en el país han adquirido una sólida preparación profesional. El personal de ayudantes ha sido cuidadosamente escogido entre los jóvenes profesionales graduados en la Universidad Nacional, que han hecho estudios más relacionados con los que requieren esta clase de disciplinas como las de laboratorio.

Sigue siendo válido lo que se dijo en el informe anterior con respecto a los trabajos de investigación. A pesar de que hubo un aumento considerable en el personal del Laboratorio, como por otra parte se han ensanchado los programas de labores, dada la organización actual del Ministerio, ese nuevo aporte de profesionales no ha sido suficiente para que se cuente con el grupo de personas dedicadas a los trabajos ordinarios y con el de los más experimentados que se dedique a los trabajos de investigación, tan necesarios y útiles para un país como el nuestro, que aún no conoce bien sus recursos naturales.

Por falta de tiempo no ha sido posible aún reunir el material de análisis y estudios hechos en el curso de nueve años de labores, para hacer publicaciones que den a conocer las actividades del Laboratorio y sirvan de documentación provechosa al Gobierno Nacional y al público agricultor, industrial y minero.

El Laboratorio Químico Nacional de Análisis e Investigación viene prestando sus servicios, desde su fundación, y de una manera absolutamente gratuita, a todos los Ministerios y entidades oficiales, sin haber

recibido nunca la más escasa compensación por todos ellos. En ocasiones se le ha rehusado la colaboración a que tenía derecho, por haberle prestado importantes servicios a las entidades que le negaron la reciprocidad.

OBRAS DE MODERNIZACION Y NUEVAS ADQUISICIONES

Un instituto de la índole del Laboratorio Químico Nacional de Análisis e Investigación debe ir evolucionando, a medida que la ciencia y la técnica realizan progresos, dentro de los ramos en que se ocupa, y debe además ir en adelante con respecto al desarrollo industrial del país, para poder constituir en todo momento un centro de consulta oficial y particular. Por esto, el personal directivo se ha preocupado permanentemente del adelanto material del Laboratorio y por la modernización y racionalización de todos sus servicios.

Se le ha prestado especial atención a la formación de una biblioteca de consulta que cuente con la principal literatura científica y técnica dentro de los campos de actividad del Laboratorio. Se han hecho valiosas adquisiciones, como son el *Beilsteins Handbuch der organischen Chemie* y el *Gmelins Handbuch der anorganischen Chemie*, obras éstas únicas en su género que se publican bajo los auspicios de la Sociedad Alemana de Química. Faltan aún muchas adquisiciones de literatura científica, y, sobre todo, revistas de carácter técnico que mantengan al Laboratorio al corriente de todos los progresos que se van realizando, para absolver las consultas que a menudo le formulan tanto las entidades oficiales como los particulares, y para rendir los conceptos que sobre la novedad de solicitudes de patentes de privilegio de invención pide la Sección de Propiedad Industrial.

La instalación de la Sección de Ensaye se terminó dentro del período a que se refiere el presente informe. La Dirección General de Edificios Nacionales, con la valiosa y experta colaboración del arquitecto doctor Carlos Cristancho, prestó al Laboratorio un importante servicio, interpretando fielmente todas las especificaciones que se le suministraron para ejecutar las obras de instalación de la Sección de Ensaye, de acuerdo con todas las exigencias técnicas. El equipo, muy completo y muy moderno, fue suministrado por la casa The Denver Fire Clay Company, de Denver, Colorado, Estados Unidos de América, y esta Sección, que es una de las mejores del país, funciona con toda regularidad desde el mes de agosto de 1938.

También se llevaron a cabo varias obras de modernización en algunas de las secciones del Laboratorio, por las cuales es preciso consignar aquí el agradecimiento de este instituto hacia la Dirección General de Edificios Nacionales y al doctor Carlos Cristancho.

Se están estudiando todos los proyectos de dotación de la nueva

Cección de Cerámica, que comprenderá no sólo los aparatos y elementos necesarios para el análisis y prueba de todas las materias primas destinadas a esta industria, sino las instalaciones para efectuar los diversos estudios prácticos del ramo. Ya se han formulado los primeros pedidos al exterior. Con las iniciativas que emanen de esta sección del Laboratorio, el Ministerio prestará incalculables servicios a la incipiente industria cerámica del país, que necesita ser orientada desde un punto de vista más técnico para que cobre toda la importancia que debe tener. No se puede, dentro del cuadro limitado del presente informe, hacer un comentario más extenso de los programas que a este respecto se podrán realizar.

Están próximos a llegar algunos aparatos e instrumentos nuevos, pedidos al exterior, que vendrán a enriquecer y completar las dotaciones actuales.

Entre los pedidos de próxima ejecución figura un equipo para el estudio de los materiales de construcción y muy especialmente de cementos, con el cual el Laboratorio podrá extender sus servicios a este importante ramo. Hay toda una serie de medidas que podrán verificarse aquí, sin necesidad de que los industriales e interesados en general tengan que enviar sus muestras a laboratorios del exterior, lo cual ocasiona a veces fuertes gastos.

SERVICIOS QUE PRESTA ACTUALMENTE EL LABORATORIO

El Laboratorio Químico Nacional de Análisis e Investigación es un instituto cuya programa, muy vasto, puede resumirse dentro de los siguientes renglones:

a) El estudio sistemático de los minerales y productos naturales del país, para los fines de la documentación oficial, encaminada a utilizar esos datos en provecho de la minería, la agricultura y la industria colombianas;

b) El estudio sistemático de los suelos y tierras de cultivo para el levantamiento de la carta agronómica de Colombia, a la vez que, sobre la base de esos mismos estudios, se dictan a los agricultores las normas para el empleo racional de los abonos, con el fin de lograr el aumento de las cosechas y el mejoramiento de la calidad de los productos agrícolas;

c) El examen y control permanente de las materias primas y de los productos de la industria nacional, con tendencia a la normalización y unificación de la producción del país, en beneficio de la misma industria y de los consumidores;

d) El estudio de los diversos problemas de carácter técnico que se plantean permanentemente a los industriales del país y que ellos, por carecer de los medios y recursos de que dispone un laboratorio grande y bien dotado, no pueden resolver;

e) La asesoría técnica, dentro del ramo de la química, a las entidades oficiales que en una forma o en otra necesitan estos servicios.

Está en prensa un folleto que el Ministerio repartirá profusamente, en el cual se hallan claramente especificados todos los trabajos que el Laboratorio se halla en capacidad de ejecutar en la actualidad, con la tarifa correspondiente, de conformidad con la Resolución número 236 de 1939 (mayo 8) a que ya se hizo referencia.

ANÁLISIS Y EXAMENES EJECUTADOS

Figura a continuación la lista de todos los análisis que han sido ejecutados en el período a que se refiere el presente informe.

	Número de análisis.	Número de determinaciones.
Oro, en minerales..	235	235
Plata, en minerales.	235	235
Azúcares.	208	1.040
Jabones.	42	252
Minerales varios.	25	125
Carbones (análisis completo).	7	70
Carbones (análisis parcial).	32	160
Tierras de cultivo.	55	444
Barbascos.	24	72
Aguas.	18	414
Jugos de caña.	11	55
Panelas.	3	15
Calizas.	11	33
Abonos.	6	54
Alcoholes.	4	20
Sales.	8	24
Manteca.	3	42
Café.	3	24
Cacao.	1	8
Minerales de antimonio.	3	12
Minerales de hierro.	7	70
Minerales de manganeso.	6	30
Metales.	1	1
Gases.	2	2
Aceite lubricante.	1	15
Aceite para turbina.	1	12
Arcillas.	2	8
Asfalto.	1	7
Frutos y semillas oleaginosos.	5	10
Análisis varios.	4	20
Totales.	964	3.509

Como se puede ver, hubo un aumento considerable en el número de análisis y determinaciones verificados por el Laboratorio en el período correspondiente al presente informe, con respecto a los anteriores.

Además de los análisis el Laboratorio ha suministrado a los interesados muy valiosos conceptos e interpretaciones útiles para el mejor aprovechamiento de las materias primas examinadas o de los minerales o tierras sometidos.

Los análisis de los azúcares, que se practican regularmente, sirven de base a la Compañía Distribuidora de Azúcares para la clasificación de las calidades comerciales estipuladas de antemano en la reglamentación estatutaria.

Con los análisis de tierras pretende el Laboratorio no sólo prestar un servicio inmediato al agricultor, facilitándole el conocimiento de su tierra de cultivo, para el mejoramiento de las mismas, que se traduzca en aumentos en las cosechas, sino ir completando lentamente una documentación que sirva de base al levantamiento de una carta agronómica de Colombia, indispensable para orientar científicamente la agricultura nacional.

Los análisis de jabones, de las más diversas procedencias, han tenido por objeto conocer exactamente la clase de productos que están dando al mercado los fabricantes de este artículo, pues el Ministerio se ha preocupado seriamente con la anarquía que reina en este ramo de la industria. Son muchos los jabones que se elaboran sin técnica de ninguna especie, a base de materias primas inadecuadas, en unos casos, e inaceptables en otros. Hay jabones de los que se hallan en el comercio, inaptos para el lavado, antieconómicos por los perjuicios que ocasiona su uso y muchas veces inaceptables desde el punto de vista de su acción sobre la piel de quien los usa. Esa importante documentación es motivo de estudio en los momentos actuales, para dictar normas que determinen una mejor calidad de los productos que se elaboren en adelante.

Se practicaron análisis de los jugos de caña de varias procedencias del Departamento de Cundinamarca, lo mismo que de las panelas con ellos elaborados, con el fin de documentar al señor Gobernador en relación con el problema del dulce en el Departamento. Sobre este particular uno de los químicos del Laboratorio rindió un interesante informe, en asocio del experto del Ministerio, que dirige la campaña de la caña de azúcar.

Con los análisis de las diversas variedades de plantas conocidas vulgarmente con el nombre de "barbascos" se ha hecho una importante contribución al estudio de este posible renglón de actividades industriales.

Finalmente, es interesante anotar que de ciertos análisis practicados en el Laboratorio, se han desprendido interesantes iniciativas de aprovechamiento de minerales para fines de exportación o de explotación en el país.

ESTUDIOS DE SOLICITUDES DE PATENTE

Se hicieron estudios detenidos y se rindieron informes sobre las siguientes solicitudes de patente de privilegio de invención, relacionadas con los campos de actividades del Laboratorio.

1. Expediente número 12316. Gulf Oil Corporation, Pittsburg, Penn. (Estados Unidos de América). Procedimiento cracking de aceites hidrocarburos para la obtención de gasolina de alto poder antidetonante.

2. Expediente número 12617. Pedro Ignacio Forero, Bogotá (Colombia). Aparato para transformar fósforo rojo en blanco.

3. Expediente número 12523. N. V. Bataafsche Petroleum Maatschappij. La Haya (Holanda). Procedimiento para purificación de aceites y similares.

4. Expediente número 12316. Gulf Oil Corporation, Pittsburg, Penn. Estados Unidos de América). Procedimiento craking de aceites hidrocarburos para la obtención de gasolina de alto poder antidetonante. Ampliación del primer concepto.

5. Expediente número 12568. Tropical Oil Company, Pittsburg, Penn. (Estados Unidos de América). Reactivo para quebrar emulsiones.

6. Expediente número 13303. José Haas Rubandel. El Rodeo, San Marcos (Guatemala). Procedimiento para la extracción de la fibra elemental de determinadas plantas tropicales.

7. Expediente número 12441. International Hydrogenation Patents Company Ltd., La Haya (Holanda). Procedimiento de hidrogenación a baja temperatura.

8. Expediente número 13010. Potash Company of America, Denver, Colorado (Estados Unidos de América). Método de purificación de la sal.

9. Expediente número 13410. David Velilla, Bogotá (Colombia). Sistema para la purificación mecánica de la sal.

10. Expediente número 12648. Colgate Palmolive Peet Company, Jersey (Estados Unidos de América). Detergentes y método de fabricarlos.

11. Expediente número 13410. David Velilla, Bogotá (Colombia). Sistema para la purificación mecánica de la sal. Ampliación del primer concepto.

12. Expediente número 13010. Potash Company of America, Den-

ver, Colorado (Estados Unidos de América). Procedimiento de purificación de la sal con el uso de reactivos. Ampliación del primer concepto.

13. Expediente número 12774. Texaco Development Corporation, Wilmington, Delaware (Estados Unidos de América). Desencerado de aceites hidrocarburos.

14. Expediente número 12857. Wingfoot Corporation, Wilmington, Delaware (Estados Unidos de América). Mejoras en películas transparentes.

15. Expediente número 12535. Houdry Process Corporation, Wilmington, Delaware (Estados Unidos de América). Procedimiento y aparato para producir líquidos deseables por polimerización de hidrocarburos gaseosos.

16. Expediente número 12676. The Coleman and Stove Company, Wichita (Estados Unidos de América). Método y aparato para quemar combustibles hidrocarbureados.

17. Expediente número 11951. Standard Oil Development Company, Luiden, New Jersey (Estados Unidos de América). Combustibles para motores y método de prepararlos.

18. Expediente número 12782. Standard Oil Development Company, Luiden, New Jersey (Estados Unidos de América). Separación de materiales fenólicos en un estado concentrado de ciertos aceites de petróleo.

19. Expediente número 13027. Standard Oil Development Company, Luiden, New Jersey (Estados Unidos de América). Procedimiento para tratar aceites por medio de solventes.

20. Expediente número 13337. Enrique Barbosa Méndez. Bogotá (Colombia). Sustituto de las pizarras naturales para escribir y dibujar.

21. Expediente número 13303. José Haas Rubandel, El Rodeo, San Marcos (Guatemala). Procedimiento para la extracción de la fibra elemental de varias plantas tropicales. Ampliación del primer concepto.

22. Expediente número 12523. N. V. Bataafsche Petroleum Maatschappij, La Haya (Holanda). Procedimiento para disociar una mezcla líquida en sus componentes o grupos de componentes.

23. Expediente número 12783. Société d'Etudes et Applications Industrielles. Lausana (Suiza). Procedimiento para la fabricación de productos secos que contengan extractos de café soluble.

ESTUDIOS VARIOS

El Laboratorio prestó su colaboración al Departamento de Comercio e Industrias en varios asuntos relacionados con industrias nacionales.

El Jefe del Laboratorio terminó el proyecto para el establecimiento de un Laboratorio Químico en la Zona Bananera, de conformidad con

las iniciativas de la Cooperativa Bananera del Magdalena, y en especial de su ex-Gerente el doctor J. V. Garcés Navas. Todos los pedidos fueron formulados al exterior por intermedio de la Caja de Crédito Agrario, Industrial y Minero, de esta ciudad, en un todo de acuerdo con las indicaciones del Laboratorio Químico Nacional de Análisis e Investigación. El futuro Laboratorio dispondrá de uno de los equipos más modernos y mejor escogidos, pues los proyectos de pedidos se hicieron teniendo en cuenta la experiencia que sobre adquisición de material posee el primero.

Se rindió un informe previo, con destino al Banco de la República, sobre la posible implantación de la industria de la soda y de la soda cáustica en Colombia, que sirvió de base a un interesante estudio económico llevado a cabo por el doctor Hermann Halbertstaedter, Asesor Técnico del Departamento de Comercio e Industrias.

El Jefe del Laboratorio se ha venido ocupando en un estudio que le fue confiado por el señor Ministro de Hacienda y Crédito Público, en relación con algunas reformas del Arancel de Aduanas, tendientes a uniformar el criterio en renglones muy importantes para la industria nacional.

Después de un estudio detenido de tarifas oficiales de otros países, se elaboró un proyecto de resolución "por la cual se fijan los derechos por los servicios que el Laboratorio Químico Nacional de Análisis e Investigación preste a los particulares." Se tuvieron en cuenta en dicho proyecto, fuera de los análisis y determinaciones de carácter internacional, todos aquellos que más frecuentemente se ofrecen en nuestro país, aconsejados por nueve años de labores y de contacto con el público interesado. Para la fijación de los derechos se tuvo en cuenta el interés que el Ministerio ha mostrado en todo momento por la difusión de la técnica en el país, y por este motivo, en algunos renglones esas cantidades se redujeron considerablemente, para que los análisis constituyan un verdadero apoyo para aquellas actividades que lo necesitan.

Mientras la instalación de la Sección de Cerámica se realiza, el ceramista ha dedicado estos últimos meses al estudio y localización de los principales yacimientos de materias primas para esta industria, de que se tenga conocimiento en el país, y a la investigación de nuevas fuentes de obtención de las mismas. Ha traído de sus diversas excursiones colecciones de productos que serán motivo de análisis y estudios detenidos por parte del Laboratorio, para ir formando una documentación oficial sobre el particular. Además, el ceramista ha inspeccionado las pequeñas industrias existentes, para formarse un criterio de lo que se está haciendo y de la manera más conveniente de emprender el mejoramiento de las mismas, de acuerdo con el propósito que abriga el Ministerio.

Muchos estudios e informes sobre otros asuntos más concretos no pueden ser enumerados aquí, dado el carácter general del presente informe.

Inventario general.

De conformidad con lo expuesto en el informe último, se ha llevado rigurosamente el inventario del Laboratorio en los kárdex organizados para tal efecto. En 1.º de enero de 1939 se tomaron los datos de las existencias y del estado en que se encontraba todo el equipo, para pasar el dato correspondiente a la Secretaría del Ministerio y a la Contraloría General de la República. Esta práctica seguirá llevándose a cabo en el futuro con toda regularidad.

Consideraciones finales.

El Laboratorio Químico Nacional de Análisis e Investigación es un instituto que, por la naturaleza de sus dotaciones y equipos muy modernos, está llamado a prestar cada día mayores servicios al país para su desarrollo agrícola, industrial y minero.

En el informe pasado se hizo referencia al problema tan importante que constituye para la economía nacional la racionalización de las explotaciones auríferas del país, y cómo concebía este Laboratorio el papel que le corresponde desempeñar, interpretando los propósitos del Ministerio a este respecto. Se han venido estudiando detenidamente los proyectos de instalación de una Sección Metalúrgica, a la cual puedan recurrir los mineros en busca de indicaciones para el mejor aprovechamiento de sus minerales auríferos, y de las normas que deban seguir para sus explotaciones, de acuerdo con la índole del material, pero no ha sido posible que estos proyectos se conviertan en realidad, por dos razones. La primera es que hasta el presente año no había sido posible apropiarse en el presupuesto del Ministerio la partida correspondiente, y la segunda, que el edificio donde funciona el Laboratorio ya es demasiado estrecho para albergar los actuales servicios, y con mayor razón para dar cabida en él a nuevas secciones como ésta, que requieren un espacio suficientemente amplio.

La Sección de Cerámica, en proyecto, requerirá igualmente una mayor amplitud, y no está lejano el día en que lleguen todos los elementos pedidos al exterior, y se disponga del espacio necesario para su instalación definitiva, de acuerdo con todas las exigencias del caso.

Para dar el desarrollo indispensable al actual Laboratorio Químico Nacional de Análisis e Investigación, y atender a sus más imperiosas necesidades, como son las instalaciones a que se hizo referencia, conviene adquirir cuanto antes el lote de terreno adyacente, que está sin edificar, y que por su situación especialísima puede ser comprado por

la Nación en condiciones ventajosas. No sólo para resolver el problema actual, sino en previsión del futuro desarrollo de un instituto que tiene que ir creciendo con el progreso del país, aparece dicha medida como una inaplazable necesidad.

En las actuales condiciones internacionales, no se escapa a nadie la importancia que tiene para Colombia desarrollar hasta donde sea posible iniciativas que tengan por base el aprovechamiento de los productos naturales y de las materias primas de su suelo. Por eso deben fomentarse los estudios que tengan por finalidad el conocimiento de los mismos. Si el Congreso Nacional se da cuenta de lo que ya ha podido realizar el Laboratorio Químico Nacional de Análisis e Investigación y ve que no han sido infructuosas las inversiones hechas por el Gobierno para su instalación y dotaciones, no vacilará en acordarle las partidas necesarias dentro del Presupuesto Nacional, para cumplir la misión que le está asignada.

Fue un estímulo muy valioso para el suscrito Químico Jefe del Laboratorio y para sus compañeros de labores, la visita que realizó el Excelentísimo señor Presidente de la República a este instituto, a raíz de la expedición del decreto reorgánico del mismo. Las voces de aliento del Jefe del Estado y el aprecio que le merecieron las labores aquí realizadas, no han hecho sino acrecentar el empeño de los que en el Laboratorio trabajamos para dejar obra útil al país.

Para terminar, y como un deber elemental de justicia, quiero dejar constancia del reconocimiento del suscrito, en su calidad de Jefe del Laboratorio hacia el señor Ministro y hacia los dos distinguidos colaboradores que han desempeñado la Secretaría General del Ministerio durante el período de este informe, por los valiosísimos servicios que le han prestado al instituto, y por el interés permanente que los ha animado en favor del mismo. Su comprensión patriótica e inteligente ha permitido que el Laboratorio tome un incremento al cual todos somos sensibles.

Del señor Ministro, con la mayor consideración, muy respetuoso y adicto servidor.

Laboratorio Químico Nacional de Análisis e Investigación.

JORGE ANCIZAR SORDO,
Químico Jefe.

RAFAEL LLERAS FRANCO

INFORME ANUAL

DEL JEFE DEL DEPARTAMENTO
DE AGUAS Y METEOROLOGIA

AL SEÑOR MINISTRO DE LA
ECONOMIA NACIONAL



MAYO DE 1938 A MAYO DE 1939



JUNIO 1º DE 1939

Bogotá, junio 1º de 1939.

Señor Ministro de la Economía Nacional—En su Despacho.

De acuerdo con la Circular número 1891 de la Secretaría General del Ministerio, tengo el honor de rendir a Su Señoría un informe general de las actividades desarrolladas por la antigua Sección de Aguas, hoy Departamento de Aguas y Meteorología, desde el mes de mayo de 1938, época en que se elaboró el informe anual de la Sección de Aguas del Ministerio de Agricultura y Comercio, hasta el presente mes de mayo de 1939.

Generalidades.

El desarrollo creciente de la antigua Sección de Aguas del Ministerio de Agricultura, tanto en las actividades de orden técnico y administrativo sobre las obras de irrigación y desecación encomendadas a su cuidado, como en las de orden netamente jurídico sobre la intervención del Estado en la reglamentación del usufructo de aguas de uso público, en el trámite de legalización de los aprovechamientos existentes, y en el estudio de concesiones para efectuar nuevas derivaciones, impuso como necesidad la creación de una entidad administrativa de mayor categoría, para la atención de todos esos problemas importantísimos de la política de hidráulica agrícola, ante los cuales resultaba insuficiente la antigua Sección de Aguas, por escasez de personal y falta de una distribución especializada para los diversos órdenes de su actividad.

Desde la creación del Ministerio de la Economía Nacional comenzó a estudiarse la forma que fuera más adecuada para la buena marcha de las diversas Secciones, y en consecuencia fue expedido el Decreto número 2406 de 1938, por el cual se creó el Departamento de Aguas y Meteorología, que englobaba las actividades de estas dos Secciones, íntimamente ligadas tanto por el género de sus estudios como por su finalidad práctica sobre la economía nacional con el aprovechamiento científico del agua, elemento indispensable e insustituible de la industria y de la agricultura.

M. de E. Tomo VI - 2

El Departamento de Aguas y Meteorología quedó constituido por su Jefatura y tres Secciones en la forma siguiente:

Jefatura, con las siguientes funciones esenciales:

a) Dirigir y coordinar las labores ordinarias de las distintas Secciones y comisiones dependientes del Departamento, elaborar los programas de trabajo y hacer su distribución.

b) Presentar a la consideración del Gobierno los prospectos de desecación y riego que hayan sido estudiados, con las conclusiones a que estos estudios hayan dado lugar.

c) Tramitar las operaciones de crédito y financiación, encaminadas a la realización de las obras, de acuerdo con las autorizaciones legales conferidas al Gobierno.

d) Tramitar la adquisición de secanos y de tierras anegables, susceptibles de mejoramiento, y prospectar la parcelación de éstos, una vez beneficiados; y

e) Prospectar los servicios rurales de riego, con fijación de reglamentos y tarifas, de acuerdo con la Ley 107 de 1936.

Sección 1.^a—Irrigación y avenamiento.

Asuntos adscritos a esta Sección:

a) Administración y dirección de las obras de irrigación y desecación que se ejecutan actualmente, a saber: irrigación de Bugalagrande; irrigación de Mariquita; provisión de aguas de La Goajira; desecación de los pantanos de Sogamoso; desecación de los pantanos de Fúquene; obras de irrigación de la Sabana, con la esclusa de La Ramada, etc., y las que se emprendan de acuerdo con las autorizaciones legales.

b) Dirección de las Comisiones de estudio existentes y de las que sean creadas posteriormente.

c) Estudio de las zonas del país susceptibles de ser regadas o desecadas económicamente, y ejecución de las obras por medio de contratos intervenidos o por administración directa.

d) Financiación de las obras con las autorizaciones legales, y fijación del impuesto de valorización.

e) Estudios y reconocimientos generales y elaboración de anteproyectos; y

f) Estudios especiales en las regiones que determine el Gobierno.

Sección 2.^a—Concesiones, licencias y reglamentación de aguas de uso público.

Negocios que debe atender esta Sección:

a) Expedición de licencias conducentes a la conservación y aumento del caudal de las aguas de uso público.

b) Elaboración de reglamentos sobre distribución y aprovechamiento de las corrientes.

c) Resoluciones sobre licencias o permisos para derivar y aprovechar aguas de uso público.

d) Resoluciones sobre concesiones de fuerza hidráulica.

e) Vigilancia y control sobre el servicio de aguas de uso público en la Zona Bananera del Departamento del Magdalena y en las otras regiones que determinen las leyes.

f) Estudio y resolución de los problemas sobre conservación, distribución y aprovechamiento de aguas de uso público; y

g) Expedición de reglamentos para el mejor aprovechamiento y distribución de aguas, y vigilancia sobre el cumplimiento de las leyes, reglamentos, concesiones y licencias.

Sección 3.^a — Meteorología.

Esta Sección tiene el siguiente programa de trabajos:

a) Control de las estaciones que forman la red meteorológica.

b) Revisión constante de las estaciones, a fin de que su funcionamiento sea correcto y, por tanto, los datos obtenidos presten un servicio eficiente.

c) Estudio de las condiciones climatológicas de cada una de las diferentes regiones de la República en particular, y de toda ella en general.

d) Verificación y estudio de las cartas climatológicas del país, en lo que hace relación con los regímenes pluviales, de temperaturas, humedad relativa, tensión del vapor de agua atmosférico, presiones barométricas, etc., a fin de hacer que ellas sean aprovechables a todo lo relacionado con los problemas forestales, agrícolas, de irrigación, etc.

e) Estudio y determinación de la dirección dominante y de la constancia o perioricidad de las corrientes de aire, especialmente en ciertas regiones del país, en donde la acción de ellas se hace sentir con mayor violencia, y es más o menos desfavorable para los cultivos agrícolas allí implantados, para asimismo, y de acuerdo con los técnicos en materias forestales y agrícolas, proceder a tomar las medidas necesarias para evitar sus efectos.

f) Difusión, mediante una publicación adecuada, de los datos obtenidos y de las conclusiones a las cuales se pueda llegar en los estudios que se verifiquen, procurando, en cuanto sea posible, que ella sea hecha de manera gráfica.

g) Restablecimiento de intercambio con los países vecinos, para así poder conocer sus regímenes, y deducir de ellos las consecuencias que, de manera refleja, pueden traer a nuestro país; y

h) Enviar mensualmente a la Dirección General de los Departamentos de Ganadería y Agricultura, copia de los datos meteorológicos recopilados, y suministrar, además, las informaciones especiales que solicite esa Dirección.

Con esta organización, se agruparon en las distintas Secciones las actividades de índole similar, haciendo más viable y eficaz el trabajo; asimismo el Decreto orgánico creó el personal necesario para atender el volumen general de los negocios en cada una de las Secciones, pues anteriormente la Sección de Aguas, con un personal reducidísimo, tenía que despachar todos los negocios de las dos primeras Secciones del actual Departamento, siendo absolutamente imposible sostener, sobre todo en lo relativo a la Sección 2.^a, un despacho que guardara relación con el número de negocios que entraban a la Sección permanentemente. Así se produjo un grave retraso en el estudio y proyecto de las resoluciones de fondo, estancamiento que aún no ha sido posible descongestionar completamente, pues contra todo lo previsto el incremento del número de asuntos por tramitar ha continuado con mayor intensidad de la registrada en el año próximo pasado.

A este respecto es conveniente estudiar la forma de completar el personal necesario para atender la marcha de la Sección 2.^a de manera que pueda resolverse mensualmente un número igual de negocios al que entra normalmente en el mismo tiempo. Así quedaría siempre un volumen grande de negocios en retraso, pero la congestión de asuntos no crecería mes por mes como ocurre en la actualidad.

La mayor dificultad con que tropezaron siempre las iniciativas oficiales en materia de política irrigatoria, fue la escasez de recursos para atender tanto los estudios preliminares para la elaboración de los proyectos, como para realizar éstos una vez elaborados en forma económica. Las apropiaciones presupuestales, tanto en los años de 1937 y 1938 como en la presente vigencia fiscal, para atender las obras de desecación de pantanos y construcción de sistemas de regadío, fueron notoriamente insuficientes y de una evidente desproporción con el monto total de los presupuestos necesarios para la ejecución de ellas.

Esto necesariamente trajo como consecuencia el recargo en los precios unitarios de las obras parciales, la necesidad de avanzar los trabajos sin poder mecanizarlos, los rendimientos excesivamente lentos con relación al volumen general de cada obra, y en general dificultades de todo género para un desarrollo normal y económico de los trabajos. Para remediar estos inconvenientes propuso el Gobierno la creación de un Fondo Nacional de Irrigación y Desecación, y así fue expedida la Ley 204 de 1938, que dispuso la creación de este fondo rotatorio, al cual deben ingresar los productos del impuesto de valorización y del reembolso económico de los dineros invertidos de acuerdo con la Ley

107 de 1936, más la apropiación de \$ 300.000 anuales con destino todo esto a respaldar los empréstitos que esta misma Ley autoriza.

En desarrollo de esta Ley (la 204 de 1938) fue expedido el Decreto reglamentario número 1053 de 16 de mayo del presente año, que determina el patrimonio del Fondo Nacional Rotatorio, la forma como los aportes deben hacerse a éste, el interés y demás condiciones de los bonos que han de constituir el empréstito, las condiciones que deben satisfacer los proyectos que se incorporen al plan de irrigación y desecación nacional, etc. Con este estatuto puede, en lo sucesivo, el Ministerio de la Economía Nacional atender, con la intensidad que éstas demandan, las obras que quedaron incluídas de acuerdo con el Decreto.

El Fondo Nacional de Irrigación permitirá al Gobierno emprender obras por valor hasta de un millón de pesos, sin necesidad de que en los presupuestos ordinarios se apropien las partidas de sus presupuestos totales, con el aprovechamiento del crédito, con lo cual se podrá dar a las obras toda la intensidad necesaria para su ejecución rápida y económica. Desde luego en el presente año, en que apenas se ha creado el Fondo como entidad, no será posible la inversión de una cantidad grande, y solamente se aspira a hacer uso del crédito, para ajustar la deficiencia presupuestal de las asignaciones del presente año para las obras en general, y dejar a éstas dotadas de todos los elementos necesarios (equipos de dragado, etc).

OBRAS Y ESTUDIOS QUE ADELANTA EL DEPARTAMENTO DE AGUAS Y METEOROLOGIA.

Todas las obras y las Comisiones de estudio que atendía la antigua Sección de Aguas, están hoy a cargo del Departamento de Aguas y Meteorología, así como también las que se han emprendido por reciente iniciativa, y son atendidas, unas directamente por medio de los Ingenieros de la Sección 1.^a - Irrigación y Avenamiento -, y otras con Comisiones permanentes, bien sean de estudio o de construcción. Estas son:

- 1.^a Plan irrigatorio de la esclusa de La Ramada.
- 2.^a Desecación de los pantanos de Fúquene.
- 3.^a Desecación de los pantanos de Sogamoso.
- 4.^a Construcción del canal de irrigación de Bugalagrande.
- 5.^a Provisión de aguas de La Goajira.
- 6.^a Construcción del plan irrigatorio de Mariquita.
- 7.^a Comisión Especial de Aguas del Valle.
- 8.^a Comisión de Aguas de la Zona Bananera.

Como estudios se tienen concluidos el de la represa de Samacá, que se iniciará en el presente año, en cuanto queden terminados los arreglos ya iniciados sobre la situación jurídica de la obra con respecto a los propietarios de los terrenos en que queda ésta ubicada, y los estudios de un canal de irrigación en el Municipio de Valledupar, obra que no podrá ser emprendida mientras no se perciban los primeros fondos del empréstito, que permitan descargar de los fondos comunes del presupuesto los gastos de las obras en construcción, o siquiera parte de éstos.

Suspensión de la Comisión de Irrigación de Cúcuta.

La Comisión de Estudios de Irrigación en el valle de Cúcuta, que tenía como misión proyectar un gran canal de conducción de aguas del río Zulia con destino a la irrigación de varios sectores de ese Municipio, especialmente los comprendidos entre los dos contrafuertes que separan el valle del río Pamplonita del de la hoya propia del río Zulia, fue suspendida en sus labores de campo, pues con los estudios preliminares realizados y con algunos que alcanzaron a hacerse para el proyecto definitivo del canal, se llegó a la conclusión de que esta obra, en cualquier forma que fuera a emprenderse, era de todo punto de vista antieconómica, casi irrealizable dentro de las posibilidades económicas del país, y que solamente un exagerado optimismo, tanto en relación con su posible costo como con los probables beneficios, hizo que se considerara viable esta iniciativa.

La Comisión fue suspendida en sus labores de campo, y actualmente la Sección de Irrigación se ocupa en terminar los dibujos y proyectos sobre los datos que aquella acopió, con el objeto de dejar cumplidas todas las etapas de ese estudio y poder elaborar un presupuesto bastante aproximado de lo que hubiera costado esa obra, y es de advertir que a medida que se ha avanzado en este trabajo, se ha justificado cada vez más la determinación de abandonar un empeño que tenía todas las características de la utopía.

Más adelante, en este mismo informe, al tratar de cada una de las obras y comisiones, se hará un extracto del informe de trabajos que ha rendido el señor Ingeniero Jefe de esta Comisión, en el cual se verá cuáles fueron los estudios que allí se realizaron, las sumas gastadas, el tiempo que se empleó, etc., etc.

En nuestro sentir los errores de apreciación que motivaron el avance del estudio de Cúcuta fueron los siguientes:

a) Apreciación deficiente con un criterio demasiado optimista, sobre las condiciones físicas y agrológicas de los terrenos que se pretendía beneficiar. Equivocadamente se asimilaron esos terrenos por su ca-

lidad, a los de las vegas de los ríos Táchira y Pamplonita; tomando de esta suposición la posibilidad de obtener rendimientos económicos similares a los que en estas vegas se han obtenido, una vez que se efectuara la irrigación de las regiones de "Cazadero," "Aloncito," "Tasajero" y demás que estaban comprendidas en el plan irrigatorio.

Esta opinión, que fue consignada en las publicaciones de propaganda sobre la irrigación de Cúcuta, es infundada y puede comprobarse a simple vista, puesto que las vegas del Táchira y del Pamplonita están formadas por depósitos aluviales de formación más o menos reciente, ricas en limos provenientes del arrastre de estos mismos ríos, los cuales forman un suelo de labor de mayor o menor espesura, apto por todo concepto para la agricultura, en tanto que las pretendidas mesetas irrigables están constituidas por terrenos terciarios, absolutamente desprovistos de capa vegetal, en los cuales el suelo laborable ha sido totalmente erosionado en el transcurso de los siglos, produciéndose justamente el fenómeno del enriquecimiento de las vegas con detrimento de éstos. Este proceso ha sido favorecido por las condiciones topográficas, situación de mayor altura con relación a las vegas y pendientes transversales favorables a un rápido escurrimiento que acelera el proceso de lavado, y también por condiciones agrológicas, pues esos suelos no pudieron producir las especies vegetales que en la mayoría de las regiones defienden la persistencia de éstos con la fijación de la capa vegetal y la dificultad al escurrimiento torrencial de las aguas.

Desde el punto de vista puramente topográfico, estos suelos tienen inconvenientes que encarecerían enormemente una distribución de riegos, puesto que no constituyen planicies de extensión más o menos grande, ni de una formación continua, ni de sensible horizontalidad, sino que son pequeñas mesetas inclinadas, separadas por canchales y cañadas la mayoría bastante profundas, que implicarían obras costosas no solamente para los canales principales, sino para los secundarios y aun para las pequeñas acequias de distribución. Esta misma circunstancia, la de la interminable sucesión de cañadas y canchales, que dividen y subdividen en lotes pequeños las distintas mesetas, elevaría grandemente el módulo de riego en esas regiones, puesto que sería casi imposible el aprovechar las aguas evacuadas y los sobrantes de cada lote, sin que éstos se perdieran en los zanjones, haciendo imposible en esa forma su aprovechamiento por gravedad.

Además, la composición del suelo de esas mesetas, las cuales están formadas por un 60 por 100 de cantos rodados de diversos tamaños, hallándose éstos en especie de conglomerados superficiales, hasta el punto de que se explotan estos terrenos como canteras para la extracción de balasto y piedra redonda, indica que allí no podrá hacerse un trabajo intensivo ni mecanizado, con lo cual se disminuye en un 50

por 100 la probabilidad del establecimiento de grandes explotaciones, ni de rendimientos halagadores por facilidades de trabajo.

b) La derivación de aguas del río Zulia con destino a la irrigación de esas mesetas, colocaban ese plan de irrigación en condiciones extraordinariamente difíciles, no solamente para su construcción sino también para la amortización rápida de los dineros invertidos, puesto que el canal principal, de 60 kilómetros de longitud, no tenía ningún aprovechamiento directo apreciable, siendo necesaria la construcción de un sistema de canales secundarios, a partir del extremo del canal maestro, apreciados en 130 kilómetros de longitud, para llevar las aguas a los terrenos que se pretendía beneficiar. Esta circunstancia impedía el que se pudiera emprender la construcción por etapas, teniendo que construirse íntegramente el canal madre, cuyo valor, únicamente para la derivación de 9,500 litros, y no de 25.000 como se había concebido el proyecto, sube a una suma que fluctuará entre seis y ocho millones de pesos, según todos los datos del trazado preliminar y de los kilómetros que se estudiaron como trazado definitivo. Este enorme valor se explica por la naturaleza del terreno que tiene que atravesar en su desarrollo, por región montañosa de gran pendiente transversal a lo largo del cañón del río Zulia y del de la quebrada de la Ocarena, topografía abrupta que implica un movimiento de tierras de más de 70.000 metros cúbicos por kilómetro, con gran cantidad de obras de arte, puentes, acueductos, etc., para salvar las quebradas y depresiones. En las publicaciones de propaganda a la irrigación de Cúcuta, se apreció este canal como una obra que fluctuaría entre uno y uno y medio millones de pesos, tomando como base secciones para el canal, velocidades medias para el escurrimiento de las aguas, y pendientes longitudinales, muy distantes de lo que en realidad debía tener un canal de gran volumen; esta apreciación, errada en un 300 por 100, suponía que era factible un canal de 40 a 50 kilómetros de longitud, para conducción de 20 a 30.000 litros de agua por segundo, desde el río Zulia hasta la altura de El Diviso. A este canal se le asignaban como características una pendiente general de 1,5 a 2 por 1.000, con velocidades medias excesivas para un canal que como éste debía desarrollarse en una serie continua de curvas para ceñirse a la topografía del terreno, y se le suponía un movimiento de tierras para su construcción, que solamente se hubiera obtenido si éste se hubiera desarrollado por terrenos planos.

Los estudios preliminares demostraron que el canal principal tendría un desarrollo de 60 kilómetros, sin pretender colocarlo a la altura de El Diviso, sino 40 metros verticales más bajo, con pendientes entre el 2 y 5 por diez mil, con sección útil de trabajo similar a la del canal propuesto, pero con una capacidad de conducción mucho menor (menos de la mitad), por tener que acondicionar las velocidades medias.

a las características de curvatura. Así, para una derivación de 9.500 a 10.000 litros por segundo, con los puentes, acueductos, túneles y demás obras de arte necesarias, entre las cuales la más costosa sería el revestimiento imprescindible no solamente para prevenir las pérdidas por filtración sino para defensa misma contra las erosiones dado el elevado porcentaje del desarrollo en curvas, y para disminuir los coeficientes de rozamiento, se tendría como valor del canal maestro una suma no menor de \$ 7.000.000-00, con lo cual cambiaba fundamentalmente la magnitud del problema, pues aun en el supuesto de una muy buena perspectiva económica, la financiación de una empresa de ese volumen la colocaba, al menos en muchos años, fuera de las posibilidades fiscales; y

c) El no haber terminado los estudios preliminares en todas sus etapas, dibujando el trazado que se realizó y haciendo un anteproyecto del canal, para haber tomado de allí todas las conclusiones a que éste diera lugar; con esto se hubiera evitado el avanzar sobre el estudio definitivo, pues las conclusiones del preliminar así lo hubieran indicado, y aun cuando así no hubiese sido, para proceder de acuerdo con ese trabajo, pues de lo contrario, éste no había tenido objeto ninguno.

El valor de los estudios definitivos estaba calculado en \$ 140,000, suma bastante crecida para invertirla en un proyecto que por sus condiciones especiales, aun en el caso de un magnífico prospecto económico, debería ser aplazado por largo tiempo; esta suma dedicada únicamente a los estudios hubiese afectado el reducido presupuesto del Departamento de Aguas, con detrimento de las obras emprendidas, tales como la desecación de Fúquene, la del valle de Sogamoso, las irrigaciones de Bugalagrande y Mariquita, y el proyecto de los llanos del Tolima, obras todas en las cuales el recargo de precio por unidad beneficiada es muchísimo menor que el de la proyectada irrigación de Cúcuta.

Las anteriores consideraciones justificaban plenamente el suspender los trabajos de campo de una comisión costosa, hasta poner al día los trabajos de gabinete, y sacar de ellos las conclusiones a que dieran lugar; desgraciadamente los estudios y proyectos que sobre éstos se han efectuado han demostrado que la proyectada irrigación del valle de Cúcuta no se justifica como programa para realizar en muchos años, y que por tanto es inoficioso el continuar el trazado definitivo del canal.

No obstante, los estudios realizados no son completamente perdidos, pues indicaron la magnitud del problema, y permiten elaborar un presupuesto bastante aproximado de lo que costaría la obra; además, el trazado del canal quedó perfectamente referenciado, el estudio del régimen del Zulia hecho con bastante exactitud, y se acopiaron gran número de datos valiosos con respecto a las condiciones de las regiones que se pretendía beneficiar.

De continuar una política irrigatoria nacional en el Departamento del Norte de Santander, ésta debe ser orientada hacia la mejor distribución de las aguas del río Pamplonita y del Peralonso, a proyectar en éstos obras de regulación que permitan extender los beneficios que de éstos se obtienen en la actualidad, y al saneamiento de los terrenos del bajo Zulia y del Catatumbo, dejando para un futuro, muy remoto seguramente, cuando estas obras de menor costo hayan producido todos sus efectos, el contemplar nuevamente y con un programa más modesto el plan de irrigación a base del río Zulia.

TRABAJO Y OBRAS DE LA SECCION 1.^a

A cargo de la Sección 1.^a (Irrigación y Avenamiento), ha estado directamente todo lo relacionado con la esclusa de La Ramada, con la bomba de El Tabaco, con los estudios que se adelantan sobre el régimen del río Bogotá, con el estudio del anteproyecto de la irrigación de Cúcuta una vez que fue suspendida la Comisión que lo atendía, así como también el desempeño de varias comisiones relacionadas unas con el Departamento de Aguas y Meteorología, y otras con las otras dependencias del Ministerio, a las cuales se ha prestado siempre colaboración.

Anteriormente, hasta el final del año próximo pasado, cuando no existía la separación de Secciones que hoy tiene el Departamento de Aguas y Meteorología, los Ingenieros de la Sección de Aguas servían de asesores al Abogado de la misma en el perfeccionamiento y estudio de los expedientes de concesiones. Así el actual Jefe de la Sección 1.^a, en su carácter de Ingeniero Hidrólogo de la Sección de Aguas, estudió y conceptuó durante el año próximo pasado sobre 104 expedientes relacionados con solicitudes para legalizar situaciones de aprovechamientos de riego, minas y plantas eléctricas; otro de los Ingenieros Auxiliares estudió veinte asuntos más sobre negocios similares.

Obras de desecación y riego de un sector de la Sabana.—Esclusa de La Ramada.

La Ley 21 de 1921 creó la Junta de Valorización de la Sabana de Bogotá.

Esta entidad construyó la esclusa de La Ramada, sobre el río Bogotá, en el sitio de El Cerrito, arriba de Puente Grande. Seguramente por defectos de construcción, esta obra fue destruída por la acción de las aguas a los dos o tres meses de haber prestado sus servicios.

En diciembre de 1933, el Ministerio de Agricultura, por delegación de la Junta de la Esclusa, contrató la reconstrucción de esta importante obra con el señor Ernesto Mac-Allister, por la suma de \$ 72.000.

Su ejecución fue satisfactoria, y prestó sus servicios como obra de

retención de las aguas del río, para almacenarlas periódicamente en la ciénaga de Gualí, cuya área superficial es de 104 hectáreas, y puede dar cupo a un volumen aproximado de 1.500,000 metros cúbicos.

Esta obra, desde luégo, no podía prestar los servicios para los cuales fue proyectada, puesto que no se había construído la red de canales que constituye el proyecto general de riegos.

El 4 de marzo de 1937 el Gobierno Nacional recibió de la Junta de la Esclusa de La Ramada, la obra con todos sus accesorios. Como se observara que la construcción recibida no ofrecía las debidas garantías de resistencia, la Sección de Aguas proyectó el refuerzo de las cortinas con vigas de hierro, la mejor cimentación de las torres y protección de la armadura con obras de concreto. Estas obras fueron contratadas y recibidas a satisfacción en octubre de 1937 y marzo de 1938, con un costo de \$ 4.077.50.

Obras construídas posteriormente.

El 23 de abril de 1938 se inició, mediante un contrato celebrado con el señor Ernesto Mac-Allister, la construcción de los canales de riego y las distintas compuertas que determinan la obra proyectada.

Este trabajo fue contratado en la suma de \$ 20.500, y entregado a satisfacción el 14 de septiembre del mismo año.

Revestimiento de un sector del canal "A" (El Cerrito).

Al iniciarse la construcción del canal "A" (El Cerrito), se observaron en el primer sector infiltraciones de los terrenos altos de La Ramada y Pesqueras, que ocasionaron continuos derrumbes en los taludes del canal.

En vista del serio problema que se presentaba, se proyectó un canal abierto en concreto con cabezales armados cada 5 metros en una longitud de 602 metros, y cuyo presupuesto fue de \$ 6.000.

Tan pronto se aprobaron los planos y se apropió la partida presupuestada, la Sección tomó a su cargo la construcción directa de esta obra, iniciando trabajos el 16 de julio de 1938, y dejando el canal en servicio el 15 de octubre del mismo año.

Debido al fuerte invierno que se presentó al iniciarse los trabajos, y al aumento de precio de algunos materiales provocado por la dificultad para introducirlos, el costo de la obra se subió a la suma de \$ 7.360.

Alcantarilla y canal abierto en Tres Esquinas.

Simultáneamente se construyeron, también por administración directa, la alcantarilla y el canal abierto que hacen parte del canal "B" (Tres Esquinas), y que cubren el sector de la carretera de Occidente a

la carrilera del ferrocarril de Cundinamarca. Estas dos obras costaron \$ 610.

Servicio prestado por la esclusa.

Después de que el Gobierno se hizo cargo de la esclusa de La Ramada, acometió las obras de protección y refuerzo anotadas atrás.

En diciembre de 1937 se dio al servicio la esclusa, logrando proveer de agua suficiente a la ciénaga. Luégo, en marzo de 1938, se bajaron nuevamente las compuertas y se suministró agua suficiente para regadío de varias de las fincas del sector estudiado, a pesar de no haberse concluido la construcción de los canales de riego.

En enero del presente año se inició la provisión de agua en la ciénaga de Gualí, no lográndose resultado satisfactorio debido al daño ocurrido en una de las cortinas.

Este daño determinó la inspección detenida de las maderas de la esclusa, encontrándose que el 90 por 100 de éstas requerían cambio inmediato, pues la acción del agua y el aire en cerca de seis años de servicio las había casi inutilizado.

Reparación de la esclusa.

La reparación de las cortinas de la esclusa fue estudiada a base de substituir el sistema actual por un sistema metálico y también a base de continuar con el sistema de madera, construído en mejores condiciones, con refuerzos metálicos e impermeabilizando el maderamen.

La diferencia de precio determinó el adoptar este último sistema, pues resultaba más económico aun considerando las reparaciones que hayan de hacerse a la estructura de tiempo en tiempo. El presupuestó de la substitución total del maderamen asciende a \$ 1.600 y actualmente se adelanta con todo el cuidado que requiere, previéndose su terminación para mediados del mes de junio en curso.

Obra de desecación. Bomba de El Tabaco.

El proyecto de riego de que nos ocupamos, dependiente de la esclusa de La Ramada, contempla como obra de desecación la instalación de la bomba de El Tabaco.

Esta bomba fue contratada con la casa G. Pradilla et Cía., después de haberse propuesto en licitación entre varias otras que agencian esta clase de maquinaria.

Las características de la bomba son las siguientes:

Marca: "Couch."

Capacidad: 1.000 litros por segundo.

Potencia: 102 H. P.

Revoluciones: 1.050 por minuto.

Peso neto: 2.250 Kilos.

La casa contratista se comprometió a entregar la bomba montada y funcionando por la suma de \$ 14.950. Inició los trabajos de cimentación en el sitio de El Tabaco el día 22 de junio de 1938 y la entregó funcionando correctamente, cubierta por su caseta especial, el día 22 de septiembre del mismo año.

Con un resultado asombroso se trabajó durante 12 días, atendiendo sus gastos con cuotas suministradas por algunos de los hacendados que deseaban beneficiarse.

Para el funcionamiento de la bomba, como era natural, había necesidad de atender los gastos que ésta demandaba, y era lógico esperar que los beneficiados, pudientes hacendados de la Sabana, hubiesen tomado la iniciativa para organizar un servicio con gastos a prorrata, aprovechando la poderosa instalación que había hecho el Ministerio.

Desgraciadamente no fue así, y el Ministerio de la Economía Nacional con la valiosa colaboración del señor Alcalde Municipal de Mosquera, en una junta provocada por éste, acordó con la mayoría de los hacendados la elaboración de un plan para el funcionamiento de la bomba a base de cuotas anuales proporcionales a los beneficios que recibirían las fincas.

El plan fue elaborado; se procedió en éste con un criterio de justicia, no cargando las cuotas solamente a los propietarios de la zona inundable sino también a aquellos cuyos terrenos altos desaguan a esta zona, pero hasta el presente no ha podido llevarse a la práctica por una inexplicable falta de cooperación de parte de los señores hacendados, quienes en su mayoría ni siquiera han dado contestación a las notas y circulares del Ministerio, en que se les ha tratado de este asunto.

Impuesto de valorización. Primer avalúo.

Con el fin de iniciar el catastro de las fincas que directa o indirectamente se benefician con la esclusa de La Ramada y que servirá de base para el impuesto de valorización, el Ministerio dictó el Decreto número 399 de fecha 2 de marzo de 1938, nombrando los peritos evaluadores de tales fincas.

Fueron designados los señores Eusebio Vargas, Mariano Santamaría y Luis Restrepo Uribe, el primero por el Gobierno Nacional, el segundo por los propietarios y el tercero de común acuerdo entre los dos primeros.

Estos señores entregaron el trabajo concluído el 8 de septiembre del mismo año.

De su informe me permito transcribir el siguiente párrafo:

"Ha sido para nosotros un gran honor el ser designados para este avalúo, por considerar que la obra de la represa es la más benéfica que

se ha hecho hasta la fecha en la Sabana de Bogotá, y gracias a ella serán incalculables los beneficios que recaerán en el futuro sobre este sector.²²

De su cuadro resumen se extractan los datos siguientes:

Número de propietarios, 278.

Extensión de los predios avaluados, fanegadas 13.807 v² 3.884.

Avalúo total. \$ 3.941.324 67

Promedio por fanegada.. . . . 285 45

Estando ya en servicio las obras que constituyen el plan irrigatorio de un sector de la Sabana, conviene practicar el segundo avalúo, con el fin de poder hacer efectivo el impuesto de valorización.

ESTUDIOS DEL RIO BOGOTA

En este río se han avanzado estudios tendientes a obtener los datos del régimen del río, su caudal, la determinación de las obras que se estimen necesarias para contrarrestar los efectos producidos por el levantamiento del nivel de las aguas en las hoyas de Chicú, Juanamarillo, etc.

Orientados hacia ese fin se hizo un levantamiento completo de 40 kilómetros de longitud a partir de Puente Grande, con detalles topográficos suficientes, trabajo que quedó terminado y dibujado.

Se han instalado también cinco fluviómetros en diversos sitios del río y de la ciénaga alimentada por la esclusa de La Ramada, llevándose de éstos observaciones en tres horas del día.

También se han efectuado aforos periódicos del río Bogotá, pudiendo llevar un gráfico de sus fluctuaciones del caudal que cubre dos años de observaciones. Este gráfico, con los datos de fluctuación de niveles y demás que se han acopiado sobre hidrología y meteorología de la Sabana, servirá de base al prospecto de regulación del río, problema de la mayor importancia en el programa de la Sección de Irrigación.

DESECACION DE LOS PANTANOS DE FUQUENE

En cumplimiento de la Resolución número 162 de 23 de marzo de 1938, emanada del Ministerio de Agricultura y Comercio, fue practicada una visita de carácter oficial por los Jefes de las Secciones de Aguas y de Contabilidad de ese Ministerio a las obras de desecación de los pantanos de Fúquene, que se adelantaban, en virtud de decretos y resoluciones anteriores, por administración delegada en la Compañía de Fúquene.

Como consecuencia de esa visita y de las conclusiones a que llegaron los mencionados funcionarios, la obra fue nacionalizada en su administración, y al efecto fue dictado el Decreto número 1277 de 14 de julio de 1938, que fijó el personal que debía administrar y dirigir la

obra como dependencia directa del Ministerio, y la forma como la Compañía debía entregar la construcción a los agentes del Gobierno.

Desde el mes de agosto de 1938 la obra se adelanta por administración directa del Ministerio de la Economía Nacional. La construcción fue recibida en su aspecto material y se continuaron normalmente los trabajos de dragado de los canales, pero la liquidación completa de las cuentas de la Compañía de Fúquene aún no ha sido terminada, hallándose algunas de éstas todavía al estudio de la Contraloría General de la República.

En cuanto se inició la administración oficial, fueron eliminados muchos gastos generales que efectuaba la Compañía, habiéndose logrado una fuerte economía sobre las inversiones mensuales que venían realizándose durante la administración delegada, hasta el punto de que desde que entró en vigencia el decreto de nacionalización, se ha sostenido el mismo tren de trabajos que tenía la Compañía, con el mismo número de dragas y los mismos precios unitarios para los destajeros, con una inversión mensual de \$ 5.000, en tanto que la Compañía disponía de un aporte de \$ 7.958.75, que sufragaba el Gobierno Nacional todos los meses. La economía que se ha realizado, *sin disminuir la intensidad de los trabajos*, ha sido en esta forma de cerca del 40 por 100 sobre lo que gastaba normalmente la administración delegada, lo cual ha venido a justificar plenamente la medida adoptada sobre la administración directa.

Generalidades y antecedentes.

El área inundable a la cota 2.581.00 que se encontró en la iniciación de la obra cubría una extensión de 19.000 hectáreas (Memoria Potess). Estos pantanos en su mayor parte permanentes y de poca profundidad están constituidos en toda su vasta extensión por una capa de detritus vegetales y sedimentos aportados por las corrientes pluviales que descienden de los cerros que circundan el valle. Este valle, bastante irregular y circundado por altos cerros, tiene una orientación general Norte Sur que comprende: al Sur la laguna de Cucunubá y las vegas de los ríos Lenguazaque y Ubaté; la laguna de Fúquene con el valle del río Guachetá o Tagua y los juncales de Laguna Verde, Fúquene y San Miguel; la extensión comprendida entre el límite norte de la laguna de Fúquene que da nacimiento al río Suárez, y Punta de Abrego, región que comprende los pantanos de Susa y Simijaca por la margen izquierda de dicho río, y los valles de Paicaguíta, Las Delicias y Tivoli por la margen derecha; el valle de Chiquinquirá, que principia en la garganta de Punta de Abrego y termina en Saboyá, y al este del Suárez los valles de Quebraditas y el Madrón.

El área que permanecía inundada a la iniciación de las obras de desecación era de 18.550 hectáreas. El Gobierno, por Resolución número 3 de 1932, adoptó la cota 2.578.80 como nivel futuro de estiaje, con los siguientes resultados:

Area inundada al dictar la resolución; 18,550 hectáreas.

Area desecable; 12.500 hectáreas.

Area de la laguna de Fúquene, 6.050 hectáreas=18.550 hectáreas.

En virtud del beneficio que produciría, el doctor Potess adoptó en su proyecto la cota 2.578.52, con lo cual se eleva a unas trece o catorce mil hectáreas (13.000 o 14.000) el área desecada con el proyecto en desarrollo. De una apreciación burda tomada de los planos se deduce que el número de hectáreas redimidas hasta la fecha es de unas 4.500, cifra probablemente inferior a la real, pues en el estado actual de los trabajos se ha llegado a obtener una altitud en la laguna de 2.579.26 en este año, que se ha caracterizado como muy lluvioso, faltando pues 0,74 m. para llegar al nivel de estiaje proyectado, con un descenso de nivel máximo inicial, en cota 2.581.00, de 1,74 m.

Las principales obras que están proyectadas en los estudios del doctor E. Santo Potess, comprenden la desecación e irrigación, y son las siguientes:

Canal maestro de avenamiento entre la laguna de Fúquene y La Copetona. Dragado de los ríos Ubaté, Guachetá, Susa, Simijaca y Madrón. Canales de cintura para conducción de aguas en invierno y para regadíos. Diques en la laguna, canales para evitar desbordamientos y obras de defensa contra derrumbamientos, etc.

Trabajo ejecutado por la Compañía.

Desde el año de 1933 hasta agosto de 1938, la Compañía de Fúquene, por administración delegada del Gobierno, adelantó la obra ciñéndose al proyecto del doctor Potess en cuanto éste fue elaborado, y bajo la dirección técnica del autor del proyecto.

De algunos informes de la Compañía se deduce que ésta realizó con anterioridad a la aprobación del proyecto definitivo un movimiento de tierras en la construcción de los canales de 800.000 metros cúbicos en números redondos, y luego ciñéndose al plan general del proyecto efectuó excavaciones que cubicaban otro tanto, dejando el canal maestro o principal casi terminado, desde la garganta de La Copetona, hasta la bomba del acueducto de Chiquinquirá, con una interrupción en la región del Bujío, y algunos otros puntos para ensanchamiento y rectificación.

Además del dragado y excavación, la Compañía realizó las siguientes obras del proyecto general:

a) Construcción del puente de Tolón sobre el canal maestro en la carretera del Centenario, en concreto reforzado, con un volumen de 66 metros; es una obra para tráfico pesado, con una serie de pilotes centrales formando dos luces de 8.80 metros cada una, muy bien ejecutada.

b) Un puente con pilotes de concreto reforzado y vigas transversales del mismo material, y con tablero de madera en el sitio de Quebraditas, sobre el canal maestro, con dos luces de 8 metros sobre un camino vecinal; el volumen de concreto es de 9 metros.

c) Ocho puentes de madera, igualmente divididos en dos luces y sobre pilotes, construídos sobre el canal maestro para conectar propiedades que se fraccionaron con la excavación del canal.

d) Una casa de madera para los empleados de la Empresa, en el sitio llamado La Balsa, y al lado de ésta las dependencias destinadas a almacén y talleres, también en madera y teja metálica; estas edificaciones las construyó la Compañía en lote de la Empresa.

e) Construcción de los estribos de mampostería y concreto para el puente de El Bujío, y confección de la armadura de madera, para 21 metros de luz; esta obra, que conecta a Chiquinquirá y Saboyá con algunas veredas, es de importancia; y

f) Zonas. Fueron adquiridas por la Compañía las necesarias para la construcción de canales y ampliación del río Suárez, desde el sitio llamado La Pradera, hasta La Copetona.

Tales fueron las obras de aliento llevadas a cabo por la Compañía de Fúquene durante la administración delegada.

Administración directa del Ministerio, y sus obras.

La obra realizada desde que se inició la administración directa oficial ha sido la siguiente:

a) Movimiento de tierras en dragado:

En el canal maestro hasta el kilómetro 15 del proyecto, comprendiendo la ampliación del cauce en El Bujío, y en La Copetona, obras inconclusas en la fecha 156.886 m³

Trabajo de dragado en el río Ubaté, rompiendo la barra de este río en la laguna de Fúquene en una longitud de 320 metros, y siguiendo el dragado del río en extensión de 200 metros longitudinales. 5.482 m

Total en el dragado 162.368 m³

b) Se montó la armadura del puente de El Bujío, cuyos estribos construyó la Compañía.

c) Se hizo una reinstalación de las maquinarias de la bomba del acueducto de Chiquinquirá, bajando el emplazamiento un metro; esta

obra se impuso, pues el *descenso del nivel de las aguas*, como consecuencia de la obra de desecación, dejó en seco el tubo de succión.

d) Se dragaron y limpiaron 10.000 metros del cauce abandonado del río Suárez, a fin de proveer de agua a las fincas riberañas, reemplazando, por este medio, la parte del proyecto que comprendía la construcción de una represa abajo de la desembocadura del río Madrón; y

e) Se adquirieron las zonas para la ampliación del canal maestro del puente de La Pradera al puente de Tolón, en longitud de 1.700 metros lineales.

Inversiones realizadas.

El costo imputable a la obra hasta el 31 de marzo del presente año puede discriminarse en la forma siguiente:

Gastado por la Compañía de Fúquene, incluyendo el valor de los estudios, indemnizaciones, avalúos, etc., y deduciendo el valor total del almacén.	\$ 279.508 79
Pagado a Duperly y Compañía por deuda sobre pedidos efectuados por la Compañía.	2.007 66
Gastado por la administración directa hasta el 1.º de abril del presente año.	39.806 30
Total imputable a la obra.	<u>\$ 321.322 75</u>

El valor general del inventario de elementos, dragas y enseres de almacén es de \$ 112.077-85, y el valor del campamento permanente de La Balsa es de \$ 2.550.

Terminación de la obra.

Cifándonos estrictamente a los volúmenes que faltan por remover en la ampliación del canal del Saravita hasta la laguna de Fúquene, y en los canales del Madrón, Simijaca, Susa, Tagua, Ubaté, Lenguazaque y canal del Cucunubá, tendríamos de acuerdo con las cubicaciones del proyecto 1.300,000 metros cúbicos para extraer con los dragados. Pero no será necesario extraer completamente el volumen apuntado para dejar los canales en sus dimensiones máximas proyectadas, pues dado el descenso que se ha observado en los niveles, se podrá efectuar un ensanche del canal del Saravita con dimensiones un poco menores desde la desembocadura del Simijaca hasta la laguna, obteniendo una baja de niveles de ésta prácticamente igual a la del proyecto. Dejando para terminar los ensanches que se hagan imprescindibles con la observación de los niveles y fluctuaciones de la laguna simultáneamente con los trabajos de conservación.

Siguiendo este plan, y con el concurso de las nuevas dragas que fueron pedidas a los Estados Unidos por conducto de la Caja de Crédito

Agrario, puede garantizarse que la obra hará sentir sus efectos en todas las regiones que abarcaba el proyecto, con un plazo de un año a partir de la llegada de éstas, siendo de advertir que actualmente, a más de las regiones que han recibido beneficio completo con el descenso del nivel medio de la laguna, la duración de las anegadas es mucho menor que en los años próximos pasados, aun en los terrenos en que no se han efectuado trabajos de ninguna especie.

Como obras accesorias para inmediata realización están el cambio de seis puentes de madera, ya muy deteriorados, reduciendo su número a tres, y substituyéndolos por pasarelas colgantes con especificaciones para el paso de ganados. Este cambio se justifica, pues se suprimen los pilotes del centro del canal, que dificultan el movimiento del agua.

Impuesto de valorización en Fúquene.

De acuerdo con las sumas invertidas en la construcción y dragado de los canales, y con los presupuestos para una terminación económica, se ha calculado que los valores imputables a esta obra una vez terminada serán de \$ 450.901-46.

Este valor va a actuar en beneficio de 24.442 fanegadas, que fueron evaluadas sin el beneficio en \$ 3.602.990-04, en la siguiente forma:

	Fanegadas.	Varas 2	Valor total.	Valor medio por fanegada.
En el Departamento de Boyacá . . .	9.361	5.962	\$ 1.022,429 99	\$ 109.22
En el Departamento de Cundinamarca.	15.080	3.237	\$ 2.580.560 10	\$ 171.12
Totales. . . .	24.441	9.199	\$ 3.602.990 09	\$ 147.41

El valor con que quedaría gravada la fanegada por concepto únicamente de la obra, sería de \$ 18.45, que corresponde a 12.5 por 100 del valor medio inicial.

Ahora bien, el mayor valor de las tierras será variable con el diverso grado de beneficio, pudiendo estimarse sin optimismo que en promedio éste no será inferior al 35 por 100 del valor inicial, lo cual representará una suma de \$ 1.261.046-51, de los cuales, deduciendo los \$ 450.901-46, quedarían como beneficio útil \$ 810.145-05, sobre los que se puede liquidar el impuesto de valorización.

Desecación de Sogamoso.

El proyecto inicial para la desecación de los pantanos del valle de Sogamoso, exigía la construcción de varios canales de tamaños diferentes con longitud total de 39 kilómetros, y canalización del río Sogamo-

so en 20 kilómetros, con un movimiento total de 1.693,065 metros cúbicos. Además de las obras de arte accesorias siguientes: 2 vertederos en concreto, 2 sifones en concreto, 11 escalones para limitar las pendientes, 4 puentes en concreto para paso del ferrocarril, 3 puentes de concreto para la carretera, 6 puentes en concreto para carreteables y 28 paralelas de madera.

La construcción de estas obras fue iniciada en septiembre de 1936, simultáneamente con el levantamiento de un plano catastral, pues los planos iniciales que fueron levantados para la elaboración del proyecto no consignaron los linderos de las distintas fincas y parcelas, detalle necesario para la elaboración de los catastros básicos del impuesto de valorización. Asimismo, simultáneamente con la construcción de los canales, se ha extendido el estudio a los valles de Iza y Firavitoba o valle de río Chiquito y a Duitama y Paipa.

Por deficiencias presupuestales y por la necesidad de acometer rápidamente la obra, la apertura de los canales fue iniciada con trabajo a mano de pico y pala, con lo cual los presupuestos iniciales, que se habían calculado a base de trabajo mecanizado, resultaron demasiado bajos para los precios reales, y así avanzaron los trabajos hasta julio de 1937, época en que se comenzó a trabajar con dos palas de propiedad de un contratista. Estas palas fueron retiradas en septiembre de 1938, fecha en la cual fue suspendido prácticamente el trabajo de construcción para reanudarlo en marzo del presente año con maquinaria de propiedad del Gobierno, y desde entonces trabajan dos palas cedidas por el Ministerio de Obras Públicas.

La dificultad mayor con que ha tropezado esta empresa ha sido pues la falta de maquinaria; el avance de los trabajos ha sido lento realmente, pero esta dificultad se ha subsanado en parte con dos equipos de dragado nuevos adquiridos recientemente, y que entrarán a trabajar en el presente mes de junio.

Modificaciones al proyecto inicial.

En noviembre del año próximo pasado, después de excepcional invierno, se pudo mediante medidas más precisas que las ejecutadas antes del proyecto, fijar de manera precisa la cantidad de agua que se debe desalojar y el tamaño definitivo que tendrán los canales. La memoria especial para la aprobación de estas modificaciones, muestra una disminución de 100.000 metros cúbicos de tierra y la supresión de un puente que en el proyecto primitivo figuraba por una suma considerable.

El estudio que se está haciendo del valle de río Chiquito impone otras modificaciones que son también favorables al presupuesto de la obra.

La naturaleza coloidal de las arcillas por donde corren los canales en algunas partes, les da una resistencia muy grande a la erosión, de tal manera que velocidades de dos metros no las afectan mayor cosa. Esta circunstancia parece que podrá aprovecharse favorablemente suprimiendo por una parte los escalones de concreto limitadores de la velocidad, que son costosos, y por otra parte disminuyendo el movimiento de tierras.

Estado de la obra.

Por medio del siguiente cuadro, en el cual están los rendimientos en cada uno de los años y las obras ejecutadas, se puede apreciar el estado general en que éstas se encuentran:

Fecha en que se ejecutaron los trabajos.	Metros cúbicos movidos a mano.	Metros cúbicos movidos con draga.	Puentes.	Trabajos varios.
1936 - En septiembre, octubre, noviembre y diciembre..	31.3000		Uno en el K. 22-340.	Tala de árboles: 700 mts. Destronque: 500 mts. Una presa.
1937 - Durante* todo el año.....	120.468,53	45.554,45	2 en Chámeza y Belencito 4 en Suescún..	12 presas contra erosión. 13 presas.
1938 - Enero a sepbre.	13.395,70	77.406,55	Un puente.	
1939 - En marzo.....	2.449,44	8.192,70		
Totales:	167.613,67	131.153,70	8 puentes.	
TOTAL: 298.767,37 metros cúbicos.				

El cuadro anterior muestra que hasta la fecha se han excavado a mano 167.613,67 metros cúbicos, más de la mitad de la obra hecha, y con dragas 131.153,70, y que se han construido 8 puentes que corresponden: uno a puentes de carretables y los demás a las pasaderas del proyecto.

Comparado éste con el total exigido por el proyecto se ve que expresado en porcentaje del total se tiene en obra de tierra:

$$\frac{298.767,37}{1.603.065,36} = 0,186, \text{ o sea el } 18,6 \text{ por } 100.$$

En cuanto a las obras de arte, se puede decir que están todas por hacer.

Resultados alcanzados.

A pesar de que las fracciones de obra hecha son tan pequeñas respecto al total, los resultados alcanzados son sumamente satisfactorios.

Los antiguos pantanos permanentes han quedado casi en su totalidad suprimidos, de tal manera que hoy en Suescún y pantanos de Tibasosa se está quemando el junco en grandes extensiones.

Los pantanos del Nilo y río Chiquito desaparecieron desde principio del año pasado.

San Rafael y el Transvaal no se inundaron ni en el excepcional invierno pasado.

La inundación del año pasado, sin duda la más fuerte registrada, bajó en unos 30 días de verano, cuando antes duraba meses, y esto en la parte superior a la línea del ferrocarril en que el terraplén de éste no da paso a las aguas sino por muy escasos sitios y con desagües al nivel de la superficie. En cuanto a la parte situada abajo de la línea del ferrocarril, la cota de inundación fue de unos 25 a 30 centímetros menos que antes, y las partes inundadas no duraron bajo las aguas más de 15 días después de establecido el verano.

Plano catastral y valor de la obra.

Al iniciar la construcción se dio también principio al levantamiento del plano catastral, como indispensable para la fijación del impuesto de valorización. Los planos anteriores sobre los cuales se hizo el proyecto tenían únicamente topografía, sin relación ninguna con linderos.

El estado de este trabajo en 31 de marzo último es el siguiente: levantada toda el área del valle de Sogamoso propiamente dicho y casi la totalidad inundable del valle de río Chiquito, en el cual solamente faltan por levantar unas 350 hectáreas.

Las 26 planchas de que consta este trabajo, en escala de 1/200, dan los siguientes datos:

	Hectáreas.	Fanegadas.
Area inundable de Sogamoso.	4.924,82	7.695,03
Valle inundable de río Chiquito.	1.567,28	2.448,87
Totales	6.492,10	10.143,90

Falta además por levantar el plano de todas las tierras inundables desde el Puente Reyes en Duitama hasta Paipa.

La extensión de este sector es muy incierta, pero puede calcularse que tiene 12 kilómetros de largo por un ancho medio de 1.500 a 2.000 metros, lo que daría unas 2.000 hectáreas más, beneficiadas, o sean 3,125 fanegadas que agregadas a las anteriores dan un total de 13.268,9 fanegadas, las cuales pueden ser redimidas completamente con un costo de \$ 450.000 que será en números redondos el valor total de la obra una vez terminada. El recargo por fanegada será aproximadamente de \$ 34, lo cual resulta económico.

CANAL DE IRRIGACION DE BUGALAGRANDE

Sobre los proyectos elaborados por la Comisión de Irrigación y Drenaje, entidad creada por el antiguo Ministerio de Agricultura y Comercio, el Departamento del Valle comenzó la construcción de esta importante obra, aun cuando con asignaciones muy deducidas para la magnitud de ésta. El Departamento alcanzó a invertir una suma de \$ 7.054,41 con la cual fueron iniciadas algunas de las obras del primer sector del proyecto, sin que ninguna de éstas se llevara hasta su etapa final.

En octubre de 1937, habiendo abandonado el Departamento durante algunos meses la continuidad de la obra, ésta fue tomada para su prosecución por el Ministerio de Agricultura por conducto de la Sección de Aguas. Desde entonces se ha llevado en ella un trabajo continuo, con las limitaciones sí de un presupuesto escaso.

Este canal tiene como finalidad la derivación de un caudal de 2.500 litros por segundo, con destino al beneficio de la región comprendida entre las poblaciones de Bugalagrande y Zarzal, extensión de magníficas condiciones desde el punto de vista agronómico, y de inmejorables condiciones económicas, por estar servida para su comunicación tanto por el ferrocarril del Pacífico como por la carretera central del Valle, vías que la atraviesan longitudinalmente, y por su fácil comunicación con centros de consumo como Cali, Pereira y Manizales, además de ser la región del Valle más próxima y mejor conectada con las densas poblaciones del Quindío.

Proyecto inicial y su desarrollo.

El plan contempla la construcción del canal completo hasta la población de Zarzal, con una longitud total de 40 kilómetros, cuyo primer sector (Bugalagrande-Morillo) ofrece algunas dificultades por el número y la calidad de obras de arte, túneles, puentes y acueductos para salvar las depresiones del terreno, antes de que el desarrollo penetre francamente en los terrenos planos del Valle.

El presupuesto inicial de la obra, que fue elaborado en 1935, asignaba a ésta un valor general de \$ 170.000; posteriormente han cambiado algunas condiciones económicas del Valle, entre otras el precio del jornal mínimo, que tuvo un aumento del 20 por 100, y por tanto los precios unitarios que entonces se consideraron han resultado desfavorablemente apreciados. Una mejor consideración sobre el presupuesto hace elevar éste para la obra total a \$ 200.000.

Obra realizada actualmente e inversiones.

Las obras que se han acometido hasta el día de hoy son:

Bocatoma de doble entrada con su correspondiente boquilla de reducción (concreto).

Canal forrado en doscientos metros de mampostería (solera de concreto 1,20 de ancho, costado de ladrillo y cemento, 1,30 de altura).

Alcantarilla número 1, provista de vertederos de regulación de nivel, depósito y compuerta de desarenación en concreto.

Alcantarilla número 2, igual que la anterior.

Cortes de entrada y salida del túnel número 1.

Túnel número 1, de 350 metros íntegramente forrado en ladrillo de 1,10 de solera, 1,20 de altura de agua y bóveda de medio punto con sus correspondientes cabezales de entrada y salida. El solado será de concreto.

Puente número 1, con ferroconcreto, longitud total de 21 metros y 7 metros más de caja de mampostería de ladrillo en las aproximaciones de entrada y salida sin contar boquillas.

Alcantarilla número 4, en mampostería de ladrillo, con las mismas especificaciones que el túnel, longitud, 9 metros.

Puente número 2, en ferroconcreto, longitud del puente: 42 metros, repartida en seis tramas; caja de agua en mampostería de ladrillo, de 46 metros, longitud 1,20 metros de altura de agua, y espesor de muros de 0,35 metros.

Movimiento de tierra en los kilómetros uno y dos, con un total de 6.485,85 metros cúbicos.

Construcción de un campamento de madera y techado de cinc.

Montaje del taller de mecánica para la construcción de puentes, compuertas, etc.

Cadenería, replanteo de la poligonal negra en los 10 primeros kilómetros, localización del eje del canal, nivelación y chaflanado del mismo en los 5 primeros kilómetros.

La obra primordial y que constituía la clave del proyecto era el túnel número 1, de 350 metros de longitud, que por la naturaleza del terreno, por su larga extensión y por otras dificultades, consumió un elevado porcentaje de las actividades. Esta obra al presente está perfectamente asegurada y con ella garantizada la realización de la obra proyectada.

Las sumas invertidas por el Gobierno Nacional hasta marzo del presente año han sido las siguientes:

Octubre a diciembre de 1937.	\$ 6.634 26
Enero a diciembre de 1938.	29.522 19
Enero a marzo de 1939.	8.940 14
Total.	\$ <u>45.096 59</u>

La amortización del plan irrigatorio de Bugalagrande habrá de efectuarse en forma de acueducto rural, vendiendo el agua por medio de contadores, tal como se efectúa en la mayoría de los canales del Estado en Francia y en España.

PROVISION DE AGUAS DE LA GUAJIRA

Las labores de la Provisión de Aguas de La Guajira han continuado normalmente, con la conservación de la obra realizada en años anteriores y con la construcción de algunas que habían sido proyectadas.

Durante el año de 1938 se realizaron las siguientes obras:

a) Terminación de la casa para oficinas y talleres, que consiste en cuatro (4) pequeñas piezas (oficina del Ingeniero, dormitorio del mismo, secretaría y almacén, y un taller de 15 metros de largo por 12 de ancho), todo con su piso de cemento, con un costo de . . . \$ 2.590 04

El costo total del edificio, incluída la suma anterior y las inversiones hechas en él con anterioridad al año de 1938, es de \$ 10.114,12.

b) Pozo número 4, en Uribia, tubular de 3 pulgadas de diámetro, equipado con un molino de viento de marca Aermotor, de 30 pies de altura y 8 pies de diámetro en la rueda de aspas, cilindro de bronce de 8 a 10 pulgadas de carrera, y que alimenta el tanque de distribución del acueducto de Uribia, con un costo total de. 767 49

c) Tanque de distribución del acueducto de Uribia, hecho de concreto reforzado, con una capacidad de 20 metros cúbicos y con una altura de 11 metros hasta la cabeza de agua, con un costo total de 1.521 68

d) Colocación de la red de distribución del acueducto, con un costo total de. 668 62

e) Montaje del molino del pozo *Hernández Bustos*, en Uribia, hechura de la tapa, reparación de los abrevaderos, modificación del sistema de llenado de los mismos, montaje de una motobomba de 3 pulgadas de desagüe, 2 caballos de fuerza en el motor, capaz de subir el agua a una altura de 300 pies, con un costo total de. 1.847 37

f) Pozo de Parajimarú, de 3 metros de diámetro, y una profundidad de 6.22 metros, hecho de bloques de cemento, equipado con molino de viento, marca U. S. Wind, de hierro galvanizado, 30 pies de altura, 10 pies de diámetro en la rueda de aspas, 8 a 10 pulgadas de carrera, cilindro de bronce de 1½ pulgadas de diámetro; un abrevadero de concreto reforzado de 12 metros de largo y 0.50 metros de ancho y un tanque de 1 metro cúbico, que sirve de caja de distribución, con un costo total de. 2.667 89

g) Pozo de Puerto Estrella, de iguales características al anterior, con un costo total de. 2.433 12

h) Hechura de un pozo en Shirumana, de 3 metros de diámetro y una profundidad de 8 metros, hecho en bloque

de cemento, pero sin montar el molino, con un costo total de \$ 794 61

i) Se hicieron, además, dos pozos de propiedad particular de los dos caciques indígenas Ramón Ramírez y Rudesindo González, ambos de 3 metros de diámetro y una profundidad de 10 y 8 metros; 2 abrevaderos, y uno, respectivamente, equipados con molinos de marca Aermotor, de 30 pies de altura, 8 pies en la rueda de aspas, 8 a 10 pulgadas de carrera, cilindros de bronce de 2 pulgadas de diámetro, en los cuales gastó la Provisión de Aguas, por concepto de dirección técnica y jornales de obreros especializados, las sumas de \$ 777.94 y \$ 324.45, respectivamente, que hacen un total de.. 1.102 39

j) Construcción de una pequeña casa en Uribia para habitación del Ingeniero, con un costo de 530 49

Durante el año de 1939, hasta el mes de marzo, inclusive, se han ejecutado las siguientes construcciones:

a) Pozo tubular número 5, en Uribia, de 3 pulgadas de diámetro, con una profundidad de 22,50 metros, equipado con molino de viento, marca Aermotor, de 30 pies de altura, 8 pies en la rueda de aspas, 8 a 10 pulgadas de carrera, cilindro de bronce de 1½ pulgadas de diámetro; alimenta también el tanque de distribución del acueducto de Uribia, y su costo ascendió a. \$ 1.066 23

b) Acaba de terminarse el cambio del equipo de bombeo de Ipapure; se está cambiando el equipo de Puerto Estrella, y se hace el montaje del equipo Aermotor en el pozo número 2 de Maicao.

Además de las construcciones enumeradas, se efectuaron trabajos de conservación en las siguientes obras durante el año de 1938:

- Pozo *Hernández Bustos*, en Uribia.
- Pozo de *La Granja*, en Uribia.
- Pozo de *Parajimarú*.
- Pozo de *Puerto Estrella*.
- Pozo de *Ipapure*.
- Pozo de *Cutanamana*.
- Pozo de *Shororoma*.
- Instalaciones de *San Antonio*.
- Cisterna y molino de *El Pájaro*.

Los gastos de conservación ascendieron durante el año citado a \$ 11.033-45.

Además de las obras enumeradas, y que fueron hechas en el año próximo pasado, fueron construídas en años anteriores las siguientes:

Represa de Ipanarrú, en buen estado.
Represa de Guaraguarao, en buen estado.
Molino y cisterna de San Antonio, en regular estado.
Molino y cisterna de El Pájaro, en buen estado.
Molino y pozo tubular de La Granja, en regular estado.
Molino y pozo tubular Guall, en buen estado.
Molino y pozo de aljibe de Cutanamana, en regular estado.
Molino y pozo de aljibe de Shorchimana, en regular estado.
Molino y pozo de aljibe de Shororoma, en regular estado.
Molino y pozo de aljibe de Yutao, en buen estado.
Molino y pozo de aljibe de Sartur.
Molino y pozo de aljibe de Gümpiriren, en regular estado.
Molino y pozo de aljibe de Ipapure, en buen estado.
Molino y pozo de aljibe de Nazareth, en regular estado.
Molino y pozo número 1 de Maicao, en regular estado.

CONSTRUCCION DEL PLAN IRRIGATORIO DE MARIQUITA

Sobre el levantamiento topográfico de los llanos de Mariquita, hecho por la Sección de Aguas en los años de 1936 y 1937, se proyectó un sistema de riegos por medio de 7 canales secundarios para llevar el agua a las diferentes zonas. En éstos está incluido el llamado "Canal de los Españoles," al cual habrá necesidad de hacer algunas modificaciones en sus obras y ensanchamiento del canal en una longitud de 2,5 kilómetros poco más o menos. De uno de estos canales secundarios, el que figura con el número 2 en los planos, se deriva el canal número 3, que arrastra un caudal de 1.440 litros que servirán para producir 170 kilowatios de potencia, con un salto de 15 metros de caída.

Además de los grandes beneficios que aporta el plan irrigatorio de esa fértil comarca, tendremos el de la planta hidroeléctrica, con la cual se podrá abastecer en sus necesidades presentes y futuras, de luz y fuerza la población de Mariquita. Es indispensable el aprovechamiento de esta caída, debido a que la región será un gran centro productor de arroz, y habrá necesidad del montaje de varias trilladoras para el beneficio de éste.

Fuera de los canales secundarios, que tienen una longitud de 5.543-29 metros, está el principal de 1.730 metros de longitud, y que conduce un volumen de 2.700 litros por segundo. Este canal tiene su bocatoma con una admisión en forma indirecta, su compuerta reguladora, sus compuertas de alivio y vertederos con el mismo fin. Tiene en su recorrido varios viaductos y un túnel de 100 metros de longitud.

Contempla igualmente el proyecto la construcción de las obras ne-

cesarias para los pasos del canal a través de la carretera Armero-Mariquita-Honda y del ferrocarril de La Dorada.

De cada una de estas obras se hizo un presupuesto detallado, en que se consultan todas las circunstancias que en él influyen.

También se hizo el cálculo de materiales y herramientas destinadas a la construcción, con la base de que la obra se lleve a cabo en un año, con un promedio de 100 obreros mensuales.

Se hizo igualmente un presupuesto global del costo de la obra, el que arrojó un total de \$ 37.972-48.

Desde el mes de marzo del presente año se halla al frente de la construcción del proyecto de irrigación un competente ingeniero, el cual adelanta con gran rapidez la obra, que será en poco tiempo una realidad, dándose así cumplimiento a la Ley 149 de 1938.

COMISION ESPECIAL DE AGUAS DEL VALLE

Esta Comisión se creó con el fin de atender los problemas de legalización de situaciones existentes en materia de aguas de uso público, estudio de permisos para nuevas derivaciones, etc., y ante los problemas de esta índole, valiosos y numerosos en el Departamento del Valle, se radicó en ese Departamento definitivamente, con asiento en Cali. Desde entonces ha sido considerada como una Sección destacada del Ministerio, que debe presentar a la consideración de éste resoluciones de carácter definitivo.

Las labores propias de esta Comisión son a la vez de carácter técnico y de carácter jurídico, y al efecto le fue fijado un programa de trabajos en el cual se daban los puntos concretos que debían estudiarse y proponerse al Ministerio. Este programa no ha podido ser cumplido a cabalidad, pues el trámite de las legalizaciones, de acuerdo con el Decreto 796 de 1938, exige para su cumplimiento estricto gran cantidad de requisitos cuyo estudio minucioso y detallado ha embargado totalmente el personal de la Comisión, sin que éste haya podido dedicarse a la labor esencial que se había fijado en el programa, y que era la reglamentación del aprovechamiento de los ríos, tomando cada uno de éstos en su conjunto.

Aparte del trámite de legalización de las derivaciones existentes y del estudio para conceder permiso de efectuar otras nuevas, la Comisión ha intervenido en varios asuntos de importancia, entre otros, sobre estudios para prevenir las inundaciones en los Corregimientos de Gorgona y Buchitolo, y estudios para un proyecto de irrigación con destino a la Granja Experimental de Tabaco, en Puerto Tejada.

De los negocios normales que cursan en esta Comisión, se hallan en la actualidad 157 expedientes sobre derivaciones y aprovechamien-

tos de los diversos ríos del Departamento del Valle y del norte del Departamento del Cauca, conforme al siguiente cuadro, elaborado por Municipios:

Guacarí.	47
Palmira.	26
Cerrito.	24
Buga.	13
Tuluá	6
Pradera	6
Cali	5
Florida	5
San Pedro	3
Jamundí	3
Corinto	3
Yumbo.	3
Candelaria	3
Lemos.	2
Miranda	2
Caloto	2
Puerto Tejada.	1
Yotoco	1
Bolívar	1
Riofrío	1
<hr/>	
Total.	157
<hr/>	

Además han entrado a la Comisión Especial de Aguas 260 memoriales que han sido estudiados y resueltos de acuerdo con el Decreto 796 de 3 de mayo de 1938, y 70 más, que están al estudio actualmente.

COMISION DE AGUAS DE LA ZONA BANANERA

Esta Comisión fue organizada primeramente por el Decreto número 2159 de 15 de diciembre de 1937, e inició sus trabajos a comienzos del año próximo pasado.

La finalidad que se persiguió, en desarrollo de la Ley 1.^a de 1936, fue el estudio del régimen de los ríos, las deficiencias sobre distribución de las aguas, el proyecto de nuevos canales de conducción y de reparto, la determinación de las zonas inundadas y anegadizas que pudieran recuperarse para el aprovechamiento agrícola, etc., de acuerdo con las necesidades de la industria bananera.

De acuerdo con ese programa, la Comisión ha avanzado estudios hidrológicos en los principales ríos de la Zona Bananera, y ha iniciado el proyecto de un canal de Tucurínca a Sevilla, que ha de formar parte de un plan de canales interconectados que tendrán su base en la posibilidad de complementar los caudales del Tucurínca, el Sevilla y el Orihueca, con el caudal muy suficiente del río Fundación.

En vista de la importancia de los problemas de aguas de la Zona Bananera y de la índole diversa de éstos, fue reorganizada esta Comisión, aumentando su personal, dividiendo en tres sectores la zona para su estudio, y agregando un Asesor Jurídico a ella, para la atención de las controversias frecuentes que allí se suscitan; con esta nueva organización está funcionando la Comisión desde el mes de marzo del presente año.

Además de los estudios hidrológicos y del trazado de los canales, esta entidad ha rendido al Ministerio informes sobre problemas determinados que han sido sometidos a su estudio, entre los cuales los más importantes son:

- a) Informe sobre el lote de terreno denominado "Gavilán."
- b) Informe sobre un proyecto de la Magdalena Fruit Co., para canalizar el río Tucurínca y reparación del canal Antioquia.
- c) Informe sobre una derivación de aguas de La Tigra, en Ciudad Perdida.
- d) Informe sobre la región de Santa Cruz del Mamón.
- e) Informe sobre las ligas de colonos de Calabacito, Cerroblanco, etc.
- f) Informe sobre ampliación del concepto emitido en relación con la canalización del río Tucurínca y reparación del canal Antioquia.
- g) Informe sobre la región de Candelaria.
- h) Informe sobre el canal Goenaga.
- i) Informe sobre la quebrada Rodríguez.
- j) Informe sobre una derivación de aguas de la quebrada Luis.

También ha sido iniciada ya la construcción de una casa-campamento para la Comisión, de acuerdo con planos elaborados por ésta y aprobados por la Dirección de Edificios Nacionales del Ministerio de Obras Públicas.

ASUNTOS VARIOS ESTUDIADOS

Irrigación en Valledupar.

A base del río Guatapurí, en donde existen algunos aprovechamientos efectuados para producción de fuerza y para riegos, se hizo un estudio completo para mejoramiento de esas obras y ensanchamiento de la utilidad de ese río. El estudio lo hizo en seis meses del año próximo

pasado uno de los ingenieros de la Sección de Aguas, y de él rindió un informe, cuyas conclusiones principales son las siguientes:

a) Es posible aprovechar económicamente 3.000 litros por segundo en aguas mínimas del Guatapurí, cuyo caudal medio de estiaje es de 7.000 litros por segundo.

b) Las extensiones topográficamente regables abarcan un sector de 6.000 hectáreas, de modo que la derivación sería íntegramente aprovechada, pudiéndose beneficiar en distinto grado toda la extensión, aun cuando no es probable un desarrollo agrícola intenso sino en una parte de ella, aproximadamente en 2.500 hectáreas.

c) El proyecto completo del plan irrigatorio se puede efectuar, construyendo todas las obras necesarias con un presupuesto de \$ 36.000, suma relativamente pequeña, que hace económico y aconsejable el emprender esta obra, pues el precio inicial del litro-segundo sería de los más bajos entre las irrigaciones proyectadas oficialmente.

Esta iniciativa, para realizarse, ha tropezado con el inconveniente de la falta de apropiación presupuestal, pues en el renglón en que ella fue mencionada en el Presupuesto del presente año, capítulo 45, artículo 273, fue incluida con otras obras, como la represa de Samacá, Provisión de Aguas del Carmen de Bolívar, etc., todas con una apropiación general de treinta mil pesos (\$ 30,000), cuando cada una de ellas vale más, siendo imposible por lo tanto el acometerlas.

Provisión de aguas en el Carmen de Bolívar.

Sobre el problema de la provisión de aguas del Carmen de Bolívar, fue estudiado un anteproyecto de embalse de aguas lluvias, así como también sobre la posibilidad del aprovechamiento de aguas subterráneas, estableciendo en ese Municipio un servicio de provisión de éstas, similar al que ha venido efectuándose en la Comisaría Especial de la Guajira.

La Comisión que envió la Sección de Aguas a estudiar este importantísimo problema, fue muy corta en duración, pero alcanzó a estudiarlo en una forma general, y rindió dos informes muy completos, uno sobre el anteproyecto de represa, y otro sobre la conveniencia económica de abocar los estudios en detalle.

Estos estudios serán completados en el curso del presente año, y posiblemente se alcance a avanzar la construcción de la represa, aun cuando se contempla en él la misma dificultad presupuestal que se anotó para la irrigación de Valledupar.

Informe sobre los trabajos de Cúcuta.

Como lo anunciamos en el capítulo en que fueron tratadas las razones para suspender los trabajos de campo de la Comisión de Cúcu-

ta, incluimos a continuación un extracto del informe rendido por el señor Ingeniero Jefe de dicha Comisión:

Resumen del informe:

Los estudios preliminares verificados en el tiempo comprendido del 11 de noviembre de 1936 al 30 de junio de 1937, han costado:

Por concepto de poligonales y nivelaciones	\$ 6.986 98
Por concepto de estudios topográficos.	3.493 48
Por concepto de aforos.	436 72
Por concepto de dibujos (2. ^a etapa).	2.292 31
Total	\$ 13.209 49

Las labores realizadas en el proceso de organización de los *estudios definitivos*, constan en la Memoria presentada por el Ingeniero Jefe de la Sección de Aguas al Ministerio, con el título: "Conclusiones a que conducen los trabajos realizados por la Comisión de Irrigación de los secanos del valle de Cúcuta, y recomendaciones hechas a la misma Comisión para los trabajos definitivos de estudio y proyecto de irrigación de los mismos terrenos."

Esta Memoria, en su capítulo b), página 6—*Plan de Trabajos definitivos*—dice: "Los trabajos y estudios para el proyecto definitivo de irrigación de los secanos del valle de Cúcuta, que debe iniciar la Comisión en el curso de la presente semana, son los siguientes:

a) Trazado del canal maestro, desde la depresión de El Salado hasta el cauce del río Zulia. Esta Memoria tiene fecha en Cúcuta, julio 7 de 1937, y fue la base fundamental y guía permanente para la organización y adelanto del estudio definitivo del canal maestro.....

Conjuntamente con las labores de trazados se llevaban los aforos del río Zulia y quebrada de Ocarena, todo lo cual figura en cartera y cuadros especiales; y las observaciones fluviométricas del río citado, en Puente Ospina, temperaturas y psicrómetro en la ciudad de Cúcuta, todas hechas tres veces al día.

Todo el trabajo relativo al estudio definitivo queda constatado en 20 kilómetros más 502.00 metros de poligonal topografiada, dibujados en 18 planchas de proyección, con una superficie levantada total de 330 hectáreas; 21 planchas de perfiles longitudinales, un álbum de aforos, un libro de observaciones meteorológicas, 2 carteras de tránsito, 5 carteras de nivel, 9 carteras de topografía, una cartera de coordenadas y una cartera de aforos.

Según balance de 30 de junio de 1937, el estudio preliminar consta de 68 kilómetros más 70 metros, levantados completamente, con una superficie de topografía de cerca de 700 hectáreas, de todo lo cual

fue necesario dibujar solamente 46.130 metros, y costó la suma de \$ 12.772-77, lo cual da un precio medio del kilómetro, de \$ 185.92.

Según balance en 31 de julio de 1938, el valor neto del estudio definitivo es de \$ 16.118.61. Se considera este estudio como un caso especial de levantamientos topográficos que no admite comparación con trabajos similares verificados en el país; por consiguiente, lo racional y técnico es buscar los precios unitarios en cada una de las ramificaciones que de por sí impone una organización de esta naturaleza, y de acuerdo con las sumas invertidas en cada una de ellas, como lo consignan los cuadros estadísticos, es decir:

Por concepto de poligonales de tránsito.	\$	4.032	33
Por concepto de nivelaciones.		1.014	78
Por concepto de levantamientos topográficos.		11.071	50
Total.	\$	16.118	61

Quedan incluidos en esta suma la dirección técnica, administración y dibujo. Se entrega el trabajo de gabinete completamente terminado, listo para proyectar. En estas condiciones los precios unitarios deducidos a base de estadística, son los siguientes:

Tránsito, precio por kilómetro.	\$	196	68
Nivel de precisión, precio por kilómetro		49	50
Topografía, precio por hectárea		33	55

El problema planteado para estudiar la posibilidad de las irrigaciones en los valles de Cúcuta ha costado al Gobierno Nacional la suma de \$ 30.974.89, representada en el conjunto de elementos técnicos que componen todos los levantamientos y observaciones que han de servir de base inequívoca al Departamento de Aguas y Meteorología para realizar los proyectos y presupuestos definitivos de la gran obra propuesta y, por consiguiente, las utilidades y desventajas que de ella se derivan para la economía nacional y para el Departamento del Norte de Santander."

COOPERACION DEL DEPARTAMENTO DE AGUAS Y METEOROLOGIA CON OTROS DEPARTAMENTOS DEL MINISTERIO

Frecuentemente ha sido solicitada la colaboración del Departamento de Aguas y Meteorología para el desempeño de algunas comisiones propias de otras Secciones del Ministerio, bien porque éstas carezcan del personal técnico necesario para el desempeño de algunos trabajos

accidentales, bien porque éstos se han de desarrollar a base de estudios propios de este Departamento.

De estos trabajos los más importantes, por haber ocupado en comisiones más o menos largas a ingenieros y otros empleados de categoría de la antigua Sección de Aguas, y hoy Departamento de Aguas y Meteorología, son los siguientes:

a) *Mensura y amojonamiento de la Granja Ganadera de Casanare.*

Este trabajo, hecho para la Sección de Ganadería, fue ordenado por la Resolución número 38, del 13 de septiembre de 1938. El terreno medido y amojonado dio una superficie de 3.255 hectáreas, con 2.660 metros cuadrados. De este trabajo se elaboraron planos completos y se rindió un informe a la Sección de Ganadería.

b) *Plan de obras en la Colonia de Bahía de Solano.*

Por comisión especial del Ministerio de Agricultura y Comercio fue trasladado un ingeniero de la Sección de Aguas a Ciudad Mutis en la Colonia Agrícola de Bahía de Solano, con encargo de practicar allí varios estudios, y dar sus conceptos para la Sección de Colonización.

El comisionado rindió un informe tan completo como fue posible dentro del término de la comisión, abarcando los siguientes asuntos: saneamiento del suelo; alcantarillado; acueducto; nueva localización de la Ciudad Mutis; plan de carretables; muelle y casas para colonos. Se dibujó también un plano topográfico de la región, y se hicieron anteproyectos para algunas de las obras más importantes.

c) *Comisión a Puerto Valdivia.*

El 2 de enero del presente año fue rendido el informe sobre la comisión a Puerto Valdivia, que consistía en levantar información sobre el conflicto suscitado en dicha población, debido a los destrozos ocasionados en el poblado por las grandes avenidas del río Cauca en el mes de diciembre del año pasado.

Se dibujó un croquis topográfico de la región donde se encuentra la población y sus alrededores. La situación del poblado es conraindicada, debido a que se encuentra en la orilla correspondiente a la parte cóncava de una curva, lo cual produjo derrumbes peligrosos y grandes socavamientos.

Se hizo el levantamiento de dos lotes para el traslado de la población, con lo cual fue aconsejado solucionar el problema.

d) *Peritazgo sobre deslindes en Cunday.*

Durante los meses de noviembre y diciembre del año de 1938 fue comisionado el Ingeniero Hidrólogo de la Sección de Aguas para prac-

ticar, como perito de la Nación, un delicado peritazgo de deslinde en los Municipios de Cunday y Purificación, del Departamento del Tolima, negocio que se tramitaba en el Departamento de Tierras, Sección de Baldíos.

e) *Granjas Experimentales de papa.*

Con el Departamento de Agricultura también ha tenido estrecho contacto y colaboración el Departamento de Aguas, habiendo sido comisionado el Ingeniero Agrónomo de la Sección de Irrigación para estudiar en los Municipios de Ubaté y de Cajicá los terrenos que se han ofrecido al Ministerio para el establecimiento de granjas experimentales con destino a la campaña de intensificación de la papa. El comisionado desempeñó su trabajo a cabalidad, y rindió oportunamente sus informes acompañados de los levantamientos topográficos correspondientes, y los prospectos para abasto de agua y explotación de los terrenos propuestos.

f) *Colonización de Simití.*

Con el objeto de perfeccionar algunos estudios en la región de Simití (Departamento de Bolívar), destinados a formar un plan sobre el establecimiento de una colonia vasca, fue comisionado el Jefe de la Sección de Meteorología, quien rindió un informe pormenorizado de todos los puntos para los cuales fue solicitado el estudio, después de haber recorrido las regiones de posible colonización.

SECCION 2ª

CONCESIONES, LICENCIAS Y REGLAMENTACION DE AGUAS DE USO PUBLICO

El Decreto número 205, de enero 30 de 1937, dispuso que la Sección de Aguas, dependiente del Departamento de Tierras y Aguas del extinguido Ministerio de Agricultura y Comercio, conociera, entre otros, de los negocios sobre aprovechamiento de aguas de uso público.

Creado el Ministerio de la Economía Nacional, la Sección de Aguas, en virtud de lo dispuesto por el Decreto 2406, de 31 de diciembre de 1938, fue elevada, desde el 1.º de enero de 1939, a la categoría de Departamento, y en la misma providencia se señalaron las funciones que deberían corresponder a cada una de sus nuevas Secciones.

Para una mayor claridad es conveniente seguir, a efecto de comentar el trabajo efectuado, el orden de los asuntos que debe atender la Sección en acuerdo con lo prescrito por el artículo 3.º del precitado Decreto:

a) Propiamente la Sección 2.ª no interviene de una manera directa

en la conservación y aumento del caudal de las corrientes de agua de uso público.

La Ley 200 de 1936 contiene preceptos — artículos 9.º y 10 — que inspiranse en la necesidad de conservar y repoblar los bosques para defender el caudal de las vertientes que se alimentan en ellos. Por otra parte, los artículos 13 y 14 de la misma Ley propenden a la defensa de la riqueza forestal del país.

Esos dos fines defensivos — que la Ley sobre régimen de tierras persigue con sus citadas disposiciones — van íntimamente ligados entre sí, y como en el Departamento de Tierras y Colonización de este Ministerio existe la Sección de Bosques, es a ella a quien en la actualidad corresponde la conservación y aumento de las aguas, y es ella la que aplica directamente los preceptos dichos, que encuéntranse, además, debidamente reglamentados por el Decreto número 59 de 1938.

La Sección de Concesiones, en cuanto a lo que se refiere el presente punto, ha intervenido de un modo indirecto, ya que el Decreto número 796 de 1938 consagró, en desarrollo de leyes sustantivas (Ley 113 de 1928 y Código Civil), en sus artículos 8.º y 24, respectivamente, las siguientes obligaciones:

1.ª Toda persona, natural o jurídica, que desee aprovechar aguas de uso público, debe solicitar permiso del Gobierno, a menos que tal licencia no sea necesaria conforme a las normas del mismo Decreto; y

2.ª Los Alcaldes Municipales evitarán los *nuevos* aprovechamientos que no estén respaldados por la respectiva licencia expedida por el Gobierno.

En circulares que se han dirigido a los Alcaldes, en especial a los de la Zona Bananera del Departamento del Magdalena, se ha recordado a los funcionarios municipales la obligación que tienen de prohibir terminantemente los nuevos aprovechamientos, pues en el caso de que se realicen inconsultamente, de manera natural, se originan desperdicios de agua y, por lo tanto, se establecería de hecho una deficiente distribución de ella que ocasionaría el debilitamiento de las fuentes.

En esta forma se ha propendido, hasta ahora, a la conservación indirecta de las corrientes de agua de uso público.

b) Muchas veces sucede que la inadecuada distribución de las aguas da origen a problemas que se achacan a la escasez. Por tal razón, debe averiguarse, técnicamente, las cantidades de agua que requieran los usufructuarios, es decir, el volumen que efectivamente van a consumir sin que haya lugar a desperdicio, y sin que se vulneren derechos de terceros. Ese conocimiento de causa debe obtenerlo el Ministerio, y sobre tal base elaborar los reglamentos respectivos.

Las reglamentaciones, indudablemente, constituyen un punto fundamental para el desarrollo económico del país, ya que ellas traerían

beneficios a la agricultura e inclusive a la industria y ganadería. Se hace, pues, indispensable que, en donde sea factible la reglamentación de aprovechamientos de cualquier corriente o depósito de aguas de uso público, intervenga más activamente el Estado.

Dentro de los medios económicos y personal de que dispone actualmente el Departamento de Aguas y Meteorología, no es posible incrementar esta labor. Sin embargo, por medio de providencia especial se ha ordenado la reglamentación de las aguas que corren por el cauce natural del río Tunjuelo en el trayecto comprendido entre la represa de La Regadera y su desembocadura al río Bogotá. Tan pronto como éntre el verano y se puedan obtener los aforos mínimos de las corrientes que alimentan este río, se expedirá resolución definitiva sobre el particular.

c) Según la Ley 113 de 1928 — artículo 8.º— corresponde al Gobierno Nacional, por conducto de este Ministerio, conceder los permisos o licencias para que las personas, naturales o jurídicas, puedan sacar los canales a que se refiere el artículo 683 del Código Civil.

El Decreto 796 de 1938 — reglamentario en parte de la Ley citada— dispuso que *todas* las derivaciones de aguas de uso público que no se apoyen en permiso otorgado por autoridad competente, de acuerdo con una norma legal vigente en el momento de su constitución, y que, conforme a lo dispuesto en el dicho Decreto, necesiten permiso del Gobierno para poderse realizar, deben ser legalizadas.

Por otra parte, el mismo Decreto, en sus artículos 8.º y siguientes, dice que las personas que, con posterioridad a la vigencia del mismo, deseen aprovechar aguas nacionales, deberán solicitar previo permiso del Gobierno.

Así pues el Gobierno debe, en la actualidad, expedir resoluciones que conceden dos clases de permisos:

a) Para las derivaciones existentes (artículo 7.º); y

b) Para las derivaciones que se *pretendan establecer* (artículos 8.º y siguientes).

Además, antes de proceder a legalizar determinado aprovechamiento, se estudian, con base en los datos remitidos por los particulares en obediencia del artículo 1.º del Decreto citado, las condiciones y situación jurídica de la derivación denunciada.

Resumiendo la labor efectuada sobre el punto presente, tenemos:

Avisos recibidos de los particulares (artículo 1.º del Decreto 796)	1.217
Avisos contestados	1.122
Resoluciones definitivas de legalización.	9
Resoluciones provisionales sobre nuevos aprovechamientos.	1

Resoluciones definitivas sobre nuevos aprovechamientos	9
Resoluciones varias, de reconsideración, fianzas, etc	12
Expedientes en curso	150

d) Los negocios de que trata este punto son los más interesantes que tiene hoy a su cuidado la Sección de Concesiones, ya que ellos dicen relación, en la gran mayoría de los casos, a un servicio público indispensable, que la Nación ha querido tener bajo su vigilancia, como se desprende de las disposiciones de las dos leyes principales que rigen la materia: la 113 de 1928 y la 109 de 1936.

A fin de facilitar el estudio del punto en referencia, hay necesidad de entrar en la siguiente división:

a) Resoluciones sobre nuevas concesiones de fuerza hidráulica; y

b) Resoluciones expedidas de acuerdo con lo dispuesto por la Ley 109 de 1936.

Respecto de las providencias que se expiden en armonía con la Ley citada de 1936, hay que observar, primeramente, que ellas dicen relación a las empresas que utilizan aguas de uso público para el servicio de acueductos o para producir energía; y en segundo lugar, que la revisión de la situación jurídica de las dichas empresas requiere tiempo y estudio a conciencia por la índole misma de función tan delicada.

En realidad esta clase de negocios requieren dos providencias de fondo: una en la cual se califica, en el momento de la constitución de la empresa, si ella se ajustó a las leyes vigentes, y otra — si de dicho estudio resultare que ha de menester legalizar su situación jurídica — que la obligue a someterse a la legislación existente hoy sobre el aprovechamiento de las aguas nacionales.

En resumen, la labor efectuada respecto al punto de que se hace referencia es la siguiente:

Resoluciones sobre nuevas concesiones de fuerza hidráulica...	7
Resoluciones expedidas de acuerdo con lo dispuesto por la Ley 109 de 1936.	4
Expedientes en curso.	95

e) La Zona Bananera del Departamento del Magdalena, por sus condiciones peculiares, respecto del aprovechamiento de las aguas de uso público, merece una especial atención. Así desde un principio lo ha considerado el Gobierno, y de allí que el uso de las aguas se rija por un estatuto especial consagrado en el Decreto número 178 de 1933, reglamentario en parte de la Ley 113 de 1928.

Además, con el objeto de que el Gobierno pueda intervenir de manera efectiva en la distribución de las aguas que corren por cauces naturales o artificiales de la Zona, el artículo 6.º de la Ley 1.ª de 1937

lo autorizó para dictar reglamentos, adoptar las medidas que considere adecuadas y señalar sanciones.

Sobre este particular, y sobre los estudios y las obras que se adelantan por conducto de la Comisión de Aguas residente en Orihueca, se hizo alusión en otro lugar de este informe.

f) Este punto lo hemos tratado junto con el a). Por tanto, no es necesario insistir sobre el particular.

g) También ha sido tratado este asunto, en parte, anteriormente. Réstanos tan sólo indicar la manera como hasta el presente se ha observado la "vigilancia sobre el cumplimiento de las leyes, reglamentos, concesiones y licencias."

A fin de que las informaciones que los particulares enviaran en virtud de lo dispuesto en el artículo 1.º del Decreto 796 tuvieran confrontación, y el Ministerio les pudiera dar fe, el artículo 24 del citado Decreto ordenó a los Alcaldes rendir ante este Despacho una relación completa y detallada de los aprovechamientos existentes en sus respectivos Municipios.

Hasta el 1.º de mayo del año en curso se han obtenido los siguientes resultados:

Oficios de los Alcaldes.	414
Oficios dirigidos a los Alcaldes en respuesta de sus informes.	404
Oficios dirigidos a los Alcaldes recordándoles la obligación impuesta por el artículo citado	415

Las concesiones que otorga el Gobierno, por conducto de la Sección de Concesiones, imponen a los permisionarios requisitos y condiciones que deben cumplir, so pena de que por su incumplimiento haya lugar a la caducidad administrativa. A efecto de dar campo al control requerido, el Gobierno, en las providencias respectivas, se reserva el derecho de verificar la manera como el permisionario, o quien represente sus derechos, cumple las condiciones a que queda sometido.

Fuera de los lugares en donde actúan las citadas Comisiones de Aguas, el Ministerio no puede ejercer un control directo sobre los permisos que concede, a no ser a petición de parte interesada. En otros sitios, las autoridades municipales están encargadas de tal labor.

También, como ya se expresó, los Alcaldes, en obediencia al artículo 24 del Decreto citado, deben impedir los nuevos aprovechamientos que se pretendan efectuar sin la respectiva licencia del Gobierno, cuando ella fuere necesaria.

SECCION 3ª

METEOROLOGIA

En consecuencia con los programas de extensión de los servicios meteorológicos, se fundaron algunas estaciones y puestos de observación, que han venido prestando sus servicios de manera más o menos satisfactoria, a lo cual muy seguramente habrá de contribuir la labor que en breve debe comenzar a desarrollar el Inspector de Estaciones, nombrado para el efecto.

No obstante, en ocasiones ha sido necesario prescindir de los datos de algunos observadores, debido a que se ha deducido de manera clara que aquéllos han sido tomados sin cuidado y sin constancia. Esto ha sido causado principalmente por la imposibilidad que hay para obligar a los observadores a un cumplimiento estricto, ya que ellos lo hacen en forma gratuita.

El número de estaciones no ha aumentado de manera apreciable, pero sí se ha logrado dar mayor importancia a la situación de las que funcionan, dotándolas de mejor material, etc., obteniendo en esta forma un servicio más eficaz que en años anteriores.

Los trabajos verificados dentro de la Sección se reducen, de una manera muy general, a la recepción, control, cálculo y relación entre sí de las variaciones de los elementos meteorológicos en cada una de las localidades en donde hay instalado algún material para el efecto. A esto se agrega la confección de las gráficas anuales, que indican las ya mencionadas variaciones, trabajo completado hasta el día último de diciembre del año próximo pasado, y la elaboración del *Anuario*, correspondiente al período de tiempo comprendido entre el mes de junio de 1937 hasta el de diciembre de 1938, obra que reposa en poder de la Secretaría del Ministerio, con el objeto de obtener su publicación, y así dar a conocer a los centros científicos del mundo entero los trabajos hechos en el país, y adquirir a manera de canje los que ellos producen.

Como material de divulgación, se ha dedicado algún tiempo a la confección de la obra *El clima y los seres vivos*, trabajo absolutamente nuevo en el país y con el cual se pretende prestar una valiosa cooperación al agricultor, al ganadero, al industrial, y también a muchos profesionales que, debido quizá a sus estudios de especialización, carecen de conocimientos sobre la influencia que ejercen los climas y los resultados más o menos aprovechables que ellos aportan consigo. Esta obra también reposa en la Secretaría del Ministerio, y sería de gran conveniencia su publicación.

Parece que el país ya comienza a formarse un criterio meteorológico, de lo cual son un índice claro las constantes solicitudes de datos

destinados a la construcción de carreteras, a la captación de aguas para usos públicos, a la irrigación, al establecimiento de industrias, etc., solitudes a las cuales se ha dado estricto cumplimiento, y cuyos datos han sido aprovechados con resultados satisfactorios para los interesados.

Observatorio Nacional de San Bartolomé.

Esta dependencia de la Sección de Meteorología fue reorganizada a principios del presente año, aumentando su personal, con el fin de que los trabajos propios de este centro de investigación pudieran efectuarse con mayor holgura, garantizando la continuidad de las observaciones.

Del informe anual del Reverendo Padre Simón Sarasola, S. J., Director-Consultor técnico del Observatorio, tomamos los siguientes apartes que resumen la labor realizada en el año comprendido entre mayo de 1938 y mayo de 1939:

“El trabajo ordinario de las ocho observaciones diarias, de dos en dos horas, desde las 6 a. m. hasta las 8 p. m., se ha llevado sin interrupción, lo mismo que toda la serie de cálculos que esas observaciones requieren para su publicación en los *Anales*. Estos siguen imprimiéndose aunque con lentitud, y se mantiene el canje con todos los Observatorios más principales de su clase.

Los aparatos han funcionado con regularidad, a pesar de los muchos años que llevan algunos trabajando. Por haber llegado en mal estado el registrador de las velocidades, la misma Casa constructora dispuso que por su cuenta se devolviera para repararlo, mas todavía no ha sido devuelto.

El teodolito para los sondeos atmosféricos que se instaló debidamente en la azotea, se está utilizando con muy buenos resultados siempre que las condiciones atmosféricas lo permiten.

Si bien a su debido tiempo informé a ese Ministerio acerca de los principales acuerdos tomados por la Comisión Regional III de Meteorología en la Conferencia de Montevideo, en la que tomé parte por Decreto número 119 de 19 de enero último, creo conveniente referirme a algunos de los acuerdos y al memorándum que verbalmente me pidió el Secretario del Ministerio, doctor Garcés, para modificar y mejorar el Servicio Meteorológico.

Es de suma importancia la publicación de la *Carta Sinóptica Continental*, como se acordó en Montevideo. Mas antes es indispensable establecer una cooperación rápida y eficiente entre todas las Estaciones Meteorológicas de la República, reuniendo todos los datos meteorológicos que se remitan por telégrafo o radio para confeccionar el mapa diario.

Por estar reorganizando el Servicio Aerológico en el Ministerio de

Guerra, según tengo entendido, todavía no se ha podido irradiar el mensaje con observaciones de algunas estaciones, que ha de servir para los aviadores que tienen sus rutas en el Continente Sudamericano.

Con este motivo he recibido una carta del Ingeniero Jefe de Comunicaciones de *Pan American Airways Inc.*, quien me dice están dispuestos a cooperar con las observaciones de sus estaciones. Mientras no se organicen debidamente los Servicios Aerológicos de Colombia, creo que para la protección al vuelo no habrá la eficiencia debida, tal como se acordó en Montevideo.

Sería incompleto este informe si brevemente no indicara algunas de las mejoras que conviene introducir en el Servicio Meteorológico Nacional.

El Observatorio central, como es este de San Bartolomé, debe estar situado en un lugar en que ni el tráfico moderno ni la concentración de edificios contiguos perjudique la exactitud de las observaciones. El edificio principal estará rodeado de un campo o jardines para evitar el polvo y otros elementos que dañen los aparatos. Con este fin, y por indicaciones recibidas de ese Ministerio, después de visitar los terrenos de la Ciudad Universitaria, me he puesto en contacto con los ingenieros que dirigen las construcciones, y creo que dentro de algún tiempo podré presentar un proyecto del edificio que sería conveniente levantar para dar impulso al Servicio Meteorológico.”

LEGISLACION NECESARIA EN MATERIA DE AGUAS

Por lo que respecta al desarrollo normal de las obras destinadas a la redención de las tierras para incorporarlas a la producción, bien sea por medio de regadíos, bien por desecación de pantanos y ciénagas permanentes, estimamos que la legislación actual, o sean las Leyes números 107 de 1936 y 204 de 1938, ofrecen al Gobierno las facilidades necesarias para proseguir e intensificar una política hidráulica con orientación a la agricultura y a la industria, puesto que en la una se determina la forma y cuantía del impuesto de valorización, y en la otra se instituye la forma en que deben ser financiados los trabajos.

Sobre aprovechamiento de caídas de agua para el desarrollo de la fuerza hidráulica en el país, existen acertadas disposiciones en la Ley 113 de 1928, pero hasta la fecha en los Presupuestos no se han incluido las partidas necesarias para dar el debido cumplimiento a dicha Ley. Si el Gobierno considera conveniente intensificar la producción de la fuerza hidráulica — como efectivamente parece ser su criterio, siendo así que presentó el proyecto que hoy es Ley 126 de 1938 — sería oportuno incluir en el Presupuesto de la próxima vigencia las sumas necesarias a fin de que se inicien estudios técnicos que determinen los luga-

res en donde se pueda proceder a verificar la instalación de plantas eléctricas.

En lo referente a las medidas de carácter jurídico que, respecto del régimen legal de aguas, deben adoptarse, es conveniente, como norma complementaria, presentar un proyecto de ley corto que faculte al Gobierno Nacional para reglamentar, en cualquier momento y cuando las necesidades lo exijan, el aprovechamiento de las corrientes de aguas de uso público.

También es indispensable que se nombre una comisión de abogados para que, en lapso determinado, elabore un proyecto de Código sobre Aguas. Para ello se cuenta con bases serias que facilitarían la labor, tales como el estatuto redactado por el doctor Valerio Botero Isaza, a virtud de contrato que celebró en el año de 1929 con el Gobierno, y los Decretos reglamentarios de la Ley 113 de 1928, que si bien es cierto adolecen de deficiencias, han traído un acopio de datos que permiten apreciar la índole colombiana al respecto, lo cual evitaría, en gran parte, la copia de legislaciones extranjeras.

Del señor Ministro atento y seguro servidor,

RAFAEL LLERAS FRANCO,
Jefe del Departamento de Aguas
y Meteorología.

INFORME

DEL SEÑOR DIRECTOR DEL
DEPARTAMENTO DE EMPRESAS
DE SERVICIOS PUBLICOS

Ministerio de la Economía Nacional.—Sección de Empresas de Servicios Públicos.

Con anterioridad a la vigencia de la Ley 126 de 1938 existía como dependencia del Ministerio de la Economía Nacional la Sección de Empresas de Servicio Público, que dada la importancia y extensión de los asuntos que tenía que ventilar, estaba pidiendo como imperiosa necesidad la creación de un Departamento con el objeto primordial de dar cumplimiento a las exigencias de la Ley 109 de 1936 en relación con las empresas de energía eléctrica y acueductos que funcionan en el país, para conseguir la buena marcha de los servicios que prestan.

Era de necesidad vital que el Gobierno Nacional adoptara aunque fuera en su incipiencia y para comenzar, medidas más fundamentales sobre estos ramos de la Administración Pública.

Las necesidades crecientes del país en relación con el desarrollo de sus mejores riquezas, encauzándolas dentro de una norma más sólida y firme, llevaron al legislador a poner en práctica por conducto del Gobierno los principios establecidos en el Acto legislativo número 1 de 1936, el que en su artículo 15, inciso 3.º, dispuso:

“También podrá la ley ordenar la revisión y la fiscalización de las tarifas y reglamentos de las empresas de transportes o conducciones y demás servicios públicos.”

Pero era natural que a tal disposición constitucional se le buscara complemento y se le diera un margen de amplitud que definiera una vez por todas la posición jurídica y de derecho público que tiene dentro de la República una de sus riquezas naturales más poderosas y abundantes como lo es la fuerza hidroeléctrica.

Lógicos con este reconocimiento, los legisladores de 1938 en la Ley 126 del mismo año declararon en el artículo 1.º de ésta:

“El suministro de energía eléctrica es un servicio público fundamental, y en su establecimiento, desarrollo y financiación cooperarán la Nación, los Departamentos y los Municipios.”

Así pues le dieron a la fuerza eléctrica en relación con el suministro de la misma un concepto nacional y la tomaron bajo el aspecto de servicio público fundamental, dejando en manos del Gobierno la supervigilancia de ella.

Para la mejor aplicación de estas disposiciones, fue creado dentro de la misma Ley 126 de 1938 el Departamento de Empresas de Servicio

Público como medio instrumental para hacer cumplir todas las leyes referentes al mismo fin.

Cuestión delicada y difícil y de administración práctica fue la organización de este Departamento, dado el poco adelanto del Estado colombiano en cuestiones de control y supervigilancia de servicios públicos y la carencia de medios para realizar los altos propósitos perseguidos por la Ley.

Ardua y compleja tarea ha sido hasta hoy la consideración y solución de los diversos problemas que ventila el Departamento, a causa muchas veces de la falta de elementos completos de estudio y porque dadas las distancias, la topografía del terreno, los medios de comunicación, los lapsos de tiempo para desarrollar cada actividad particular en relación con los mismos servicios y con cada empresa que los presta, hacen que la demora al efecto tenga mayores obstáculos que vencer.

También es motivo de dificultades para la gestión que en estos momentos adelanta el Departamento de Empresas de Servicio Público el poco capital económico de que disfrutaban muchas empresas que prestan servicios públicos de luz y energía eléctrica en el país, pues las medidas técnicas que propone para el mejoramiento de los servicios no pueden realizarse a cabalidad o se realizan muy lentamente dados los medios financieros de las mismas empresas. Si a estas razones se agrega el hecho de que los individuos como las sociedades se han acostumbrado a hacer fuertes ganancias sin hacer muchas erogaciones, se comprenderá la labor que ha de desarrollar el Departamento para obligar a dichas empresas a mejorar los servicios públicos.

Y como el hecho es nuevo entre nosotros y las empresas que prestan los servicios públicos de energía eléctrica por un instinto natural son renuentes a encauzarse por estos mandatos de la Ley, alegando derechos adquiridos y perjuicios que se les acarrea al regularse sus tarifas, no se escapa a la consideración general la delicada y paciente labor que hay que desarrollar en estas cuestiones.

Sin la creación legal del Departamento de Empresas de Servicio Público y su mayor desarrollo en un futuro no lejano, el pensamiento no sólo del constituyente sino del legislador para desarrollar y propulsar la energía eléctrica en el país, sería nula.

Existiendo dentro de la República grandes fuentes de fuerza hidráulica que hacen que con su aprovechamiento se puedan alumbrar las poblaciones con luz eléctrica, la mayoría de los Concejos Municipales, facultados quizá en leyes propias como la 97 de 1913 y los Decretos números 24 de 1906 y 574 de 1905, adoptaron medidas con el fin de declarar de utilidad pública el aprovechamiento de sus corrientes respectivas de agua.

Fue así como el pensamiento del legislador en los artículos 2º y 3º de la Ley 126 de 1938 declaró de utilidad pública el aprovechamiento de la fuerza hidráulica para todo objeto permitido por las leyes, considerando el asunto como hecho nacional. Habiéndose celebrado contrataciones al respecto para tal fin, era preciso al Gobierno Nacional, dentro de un concepto legal y para cumplir con lo dispuesto en la Ley 109 de 1936, suprimida la Sección de Empresas de Servicio Público del Ministerio de la Economía Nacional y creado el Departamento de Empresas de Servicio Público del mismo Ministerio a virtud de disposición consignada en el artículo segundo de la Ley 126 de 1938, reglamentar jurídico-administrativamente dicho Departamento en desarrollo de la Ley que lo creó y dictarle por medio de un decreto sus propias funciones.

Fue así por medio de la Ley dicha y de acuerdo con el Decreto número 354 de 1939 como se creó dicho Departamento el 15 de febrero de 1939 y comenzó labores pocos días después de esa fecha.

Este Departamento, con administración y distribución ordenada y armónica, se compone de la Dirección, la Sección de Ingeniería, la de Tarifas y Control y la Jurídica.

Las funciones generales que tiene a su cargo según el artículo 2.º del Decreto número 354 de 1939 son las siguientes:

a) Efectuar el control y supervigilancia de las empresas de producción, conducción y distribución de energía eléctrica, de teléfonos y de acueductos y de las demás empresas análogas para garantizar una correcta prestación de los servicios mencionados.

b) Control de las obras en que coopere la Nación y de las que se ejecuten de conformidad con la Ley 126 de 1938; orden para la construcción y ensanche de las plantas.

c) Elaborar instrucciones para la confección de las especificaciones que deben llenarse en la construcción de plantas eléctricas.

d) Revisar los proyectos sobre construcción de plantas eléctricas.

e) Dirigir las actividades y atender las consultas de las oficinas o secciones departamentales de electricidad de que trata el artículo 6.º de la Ley 126 de 1938.

f) Estudio de la conveniencia de instalación o ensanche de centrales hidroeléctricas en los Departamentos y en los Municipios.

g) Elaboración de los presupuestos para el cumplimiento de la Ley 126 de 1938 y distribución de las partidas apropiadas.

h) Estudio de los presupuestos que deben presentar los Municipios y los Departamentos, sobre construcción, adquisición, ensanches o mejoramientos de las empresas de energía eléctrica y de teléfonos, y apro-

bación de los contratos respectivos; control y vigilancia sobre el cumplimiento de dichos contratos.

i) Organización, distribución y vigilancia de los fondos de reserva para reparaciones y ensanches.

j) Estudio y resolución sobre servidumbre para la conducción de energía eléctrica.

k) Aprobación y control de los préstamos bancarios que obtengan los Municipios para la construcción, ensanche o mejora de sus plantas eléctricas.

l) Exposición de reglamentos para el mejor aprovechamiento de la energía eléctrica.

ll) Estudios generales o especiales en las regiones que determine el Gobierno.

m) Divulgación de las reglamentaciones sobre la materia.

n) Revisión y aprobación de las tarifas y reglamentos de las empresas que presten los servicios de energía eléctrica, acueducto y teléfonos.

ñ) Tramitar los permisos sobre ocupación de bienes de uso público.

o) Revisar la situación legal en que se encuentran los concesionarios de ocupación de bienes de uso público.

p) Estudio de las zonas orohidrográficas del país y confección de mapas de la fuerza hidroeléctrica.

q) Estudio jurídico de las expropiaciones, traspasos, prórrogas y caducidades de las concesiones sobre ocupación de bienes de uso público que de acuerdo con la Ley se otorguen.

r) Supervigilancia de las oficinas de verificación para los aparatos de medida o de control que deben establecer las empresas del segundo grupo de que trata el artículo 15 del Decreto 1606 de 1937.

s) Solicitudes sobre cooperación de la Nación a que se refiere la Ley 126 de 1938.

t) Contribución de la Nación en las plantas que se municipalicen.

u) Celebración de contratos de empréstitos y operaciones de crédito y financiación de las obras a que se refiere la Ley 126 de 1938.

v) Formación de las directivas de las empresas en los casos del artículo 21 de la Ley 126 de 1938.

x) Aquisición por la Nación y los Departamentos o los Municipios de empresas de producción, conducción o distribución de energía eléctrica, teléfonos y acueductos destinados a prestar servicio público.

y) Resolución de los problemas sobre conservación, distribución y aprovechamiento de fuerza hidroeléctrica.

z) Tramitación y resolución de permisos para la instalación de plantas eléctricas productoras de luz, fuerza, traspasos de concesiones de per-

miso, levantamiento del censo, de empresas de energía eléctrica, teléfonos, acueductos y demás análogas.

Puede decirse que el Departamento en sus diferentes secciones, ha abocado con resultados satisfactorios la mayor parte de las funciones que se le han encomendado, en el curso de los seis meses a que se refiere este informe.

La distribución del trabajo en cada una de las secciones que componen el Departamento de Empresas de Servicio Público, de acuerdo con el artículo 5.º del Decreto número 354 de 1939, es la siguiente:

Dirección.

Le corresponde en concreto dirigir, armonizando y coordinando las labores ordinarias de las distintas secciones del Departamento; resolver las consultas que formulen las secciones departamentales de electricidad; presentar a la consideración del Gobierno los proyectos sobre aprovechamiento de las caídas y corrientes de agua para la producción de fuerza eléctrica, que hubieren sido estudiadas con mira al desarrollo de la industria del país; estudio y resolución de las solicitudes sobre cooperación de la Nación para adquisición, ensanche o mejora de las plantas eléctricas por parte de los Municipios; tramitar las operaciones de crédito y financiación conducentes a la realización de las obras, de acuerdo con las autorizaciones legales concedidas al Gobierno; elaboración del presupuesto correspondiente al Departamento y distribución de las partidas apropiadas de acuerdo con las obras que deban ejecutarse; aprobar y controlar los préstamos bancarios que verifiquen los Municipios para la construcción, ensanche o mejoramiento de sus plantas; resolver lo pertinente a la formación de las directivas de las empresas cuando se trate de las mencionadas en el artículo 21 de la Ley 126 de 1938, y en general hacer cumplir las disposiciones existentes o que en lo sucesivo se dicten sobre servicios públicos.

No es posible apreciar aisladamente toda la importancia de las labores desarrolladas por la Dirección del Departamento, no sólo en atención a su reciente creación sino a que la obra hay que valorarla en conjunto de las diferentes secciones que lo forman, pues en los pocos meses que lleva de funcionamiento se ha dedicado a orientar y organizar un plan de acción de acuerdo con las labores que le están encomendadas.

Sin embargo, al revisar la gestión desarrollada hasta ahora por cada una de las secciones que están a su cuidado se obtiene la impresión clara de que se ha rendido en poco tiempo un trabajo realmente eficiente y de notoria trascendencia, que ha conseguido llevar al público de todo el país la convicción sincera de que el Gobierno está interviniendo efi-

cazmente en favor de los servicios públicos encomendados a su cuidado.

Con relación al ensanche y mejora de las plantas que existen en la Nación, las secciones del Departamento adelantan en forma activa y minuciosa la confección de una estadística completa de plantas eléctricas en el país, con anotación de las características de sus montajes, clase de servicios que prestan, lugares donde funcionan, etc., con el fin de conocer las más inmediatas y apremiantes necesidades de la región, donde la potencia de sus plantas se encuentra dando ya su máximo rendimiento, o al contrario, donde la calidad del servicio sea perjudicialmente deficiente, y en fin, en donde las condiciones en que se suministra la energía y la manera como hay que hacerlo, no da todo el resultado necesario, siendo obstáculo para el desenvolvimiento económico de la región.

Considerando la Dirección del Departamento que las leyes que regulan estas materias han de tener un resultado práctico desde sus comienzos, no ha escatimado trabajo con el objeto de difundir y vulgarizar en una forma práctica las normas que regulan estas cuestiones, y al efecto ha enviado circulares no sólo a los dueños, empresarios o sociedades de plantas eléctricas y de acueductos, sino que ha hecho conocer los decretos pertinentes y reglamentarios de dichas leyes, de los Alcaldes, Personeros Municipales y aun de los mismos Ejecutivos municipales en muchas ocasiones.

Cooperación de la Nación en la adquisición, construcción y ensanche de las empresas de energía eléctrica.

Numerosas son las solicitudes efectuadas por los Municipios para obtener la cooperación de la Nación con destino a la construcción, adquisición y ensanche de sus empresas de energía eléctrica, las que para el efecto han enviado la documentación que han creído necesaria para la consecución del auxilio. Fuera de éstas, muchas han sido las informaciones solicitadas al respecto, y como era necesario entrar a resolver las peticiones ya presentadas y fijar los requisitos para las futuras, se hacía indispensable cuanto antes la expedición del Decreto respectivo que reglamentara aquella parte de la Ley 126 de 1938 por la cual se concedía dichos auxilios.

En efecto, por Decreto ejecutivo número 1112, de mayo 25 próximo pasado, se reglamentó la parte pertinente de la Ley, en el Decreto ya dicho y en el que se establecieron los requisitos que los Municipios deben llenar para obtener la cooperación de la Nación en esa clase de obras.

Son muchas las consultas que se han hecho sobre la manera y la forma como deben proceder los Municipios y sobre todo los Tesoreros

Municipales con el fin de llenar a cabalidad los requisitos del Decreto y la Ley para percibir los auxilios, y puede asegurarse que muchas entidades municipales ya están bien enteradas en esta materia de cooperación para obtener resultados prácticos.

Queda ahora solamente pendiente la manera de llevar a feliz término la financiación de las obras, para lo cual se están llevando a cabo las gestiones del caso con el Banco Central Hipotecario para lograr la reforma de sus estatutos a fin de que esa entidad esté en capacidad de cooperar en la forma y medida que el legislador ha querido señalarle en tan importante gestión.

La intervención del Gobierno en las empresas oficiales.

La intervención del Gobierno no se encamina solamente hacia el control exclusivo de las empresas particulares que prestan esta clase de servicios, sino que su esfera cobija aun a las mismas empresas oficiales; ejemplo patente es el caso relacionado con la Compañía de Servicios Públicos de Cartagena, cuya empresa es de propiedad municipal, donde el Gobierno, al hacer uso de las atribuciones que legalmente le corresponden, consiguió establecer el justo equilibrio entre la situación económica de ellas y los intereses generales de la ciudadanía que se hallaba disgustada por considerar las tarifas para los servicios de luz y agua demasiado altas.

Se trataba de una protesta unánime de la ciudadanía con motivo de la vigencia de las tarifas que el Gobierno aprobó provisionalmente por Resolución número 4 de septiembre 17 de 1938. Inmediatamente se abocó la revisión de dichas tarifas ya con bases que permitían apreciar el estado económico de las empresas y se elaboraron, otras, las cuales fueron aprobadas por Resolución número 7 de mayo 9 de 1939.

Como era natural, el criterio que guió al Gobierno en la resolución de este asunto fue el de la defensa de los intereses del público en armonía, hasta donde fue posible, con los de la empresa, consultando el asunto técnico y económico en forma que se hiciera justicia tanto a la colectividad como a los intereses de la Compañía que tiene a su cargo la administración de las empresas.

Dadas las circunstancias que los intereses de la Compañía están unidos con los del Gobierno, el problema se presentaba más delicado por ser el Gobierno juez y parte en el pleito.

Pero el Gobierno, dando un alto ejemplo de desprendimiento, no tuvo inconveniente en ceder dentro de los justos límites ante los intereses del público, hasta tal punto que las nuevas tarifas que rigen actualmente para los servicios de energía y luz eléctrica de Cartagena apenas producirán para el sostenimiento de las empresas, dejando un lige-

ro saldo para renovación y ensanche, teniendo el Gobierno que arbitrar fondos para inversiones urgentes de la planta.

La situación económica de las empresas.

Tal vez una de las más importantes labores encomendadas al Departamento de Empresas de Servicio Público es la de velar por los intereses del público que necesita de los servicios de energía eléctrica, acueductos y teléfonos, y la de procurar dentro del camino legal y dentro de las circunstancias actuales que el servicio sea lo más perfecto posible; pero como la mayor parte de las empresas, y dado su radio de acción relativamente pequeño, están en condiciones económicas no muy ventajosas, la labor desarrollada en estos casos por el Departamento para aplicar la ley ha encontrado graves dificultades que afortunadamente han encontrado soluciones satisfactorias.

Normas para trabajos futuros.

De acuerdo con lo dispuesto en el Decreto número 354 de 1939 se han elaborado normas especiales para la ejecución y presentación de los proyectos sobre plantas eléctricas.

En la actualidad se estudian normas de estandarización para la construcción de plantas y líneas eléctricas con el fin de lograr una completa uniformidad de características de los sistemas y evitar que en lo futuro se construyan plantas y líneas con especificaciones arbitrarias en los voltajes, frecuencia, etc., con perjuicio de la economía nacional, de las mismas empresas y del público consumidor.

Estadística.

No poseyendo este Ministerio una estadística completa y exacta de las plantas eléctricas y sus características, y bajo la necesidad imperiosa de saber de qué cantidad de energía eléctrica y en qué condiciones se dispone actualmente, se ha procedido a elaborar una estadística que contendrá en fecha no lejana el dato exacto de todas las empresas eléctricas que funcionan en el territorio de la República, con todas las caracterizaciones de cada una de ellas.

Con el fin de determinar la potencialidad económica de las principales regiones del país, se ha comenzado a recopilar una estadística de producción industrial, minera, agrícola y ganadera, que más tarde dé una idea de las posibilidades económicas para la determinación de centros de generación eléctrica capaces de responder en el futuro a las demandas de energía que se presenten, y de esta manera cooperar en el desarrollo efectivo de cada una de las secciones del país.

A la Dirección compete especialmente, y para coadyuvar con el Gobierno Nacional, enviar cuando las circunstancias lo exigen, emplea-

dos técnicos que constaten las deficiencias del funcionamiento de las empresas y rindan sus informes respectivos para por medio de ellos hacer corregir las irregularidades que afecten el servicio.

Así por ejemplo se han llevado a cabo las siguientes visitas de inspección, con resultados que ya en muchos casos están dando frutos:

A Santa Rosa de Cabal (Caldas), con el fin de estudiar las posibilidades de instalar una central hidroeléctrica capaz de responder a las demandas de energía actual y futura de la región;

A Ortega (Tolima) para estudiar la conveniencia de que el Municipio adquiera la empresa eléctrica particular que allí funciona.

A Mompós (Bolívar) con el fin de recibir y revisar la nueva planta eléctrica que recientemente adquirió ese Municipio con el auxilio nacional que le fue decretado para tal obra.

A Chiquinquirá (Boyacá) para atender la solicitud hecha por esa Municipalidad con el objeto de constatar el funcionamiento de la Empresa que suministra la energía a la población y determinar si aquélla cumplió con el mandato de este Ministerio ordenado por la Resolución respectiva sobre la construcción de algunas obras necesarias para la reanudación de los servicios interrumpidos hace algún tiempo.

Sección de Ingeniería.

A ésta le compete especialmente controlar las empresas de energía eléctrica y teléfonos para que los servicios citados se presten de manera eficiente; dirigir las comisiones de estudio existentes y las que posteriormente se creen; revisar los presupuestos que deben presentar los Municipios y los Departamentos relativos a la construcción de las plantas eléctricas y de teléfonos; dictar las normas que deben llenarse en la construcción de plantas eléctricas y telefónicas; rendir los informes del caso sobre los proyectos relativos a la construcción de plantas eléctricas o telefónicas que presenten los Municipios, Departamentos o personas o casas constructoras de tales obras; dirigir la construcción de las plantas eléctricas que se efectúen directamente por el Gobierno y supervigilar aquellas que se hagan por contrato; elaborar los estudios relativos a la fuerza hidroeléctrica del país bajo el aspecto técnico-económico; promover y estudiar la conveniencia de la adquisición de las empresas de energía eléctrica y de teléfonos, y estudiar y resolver los permisos que deben solicitarse para la instalación de plantas eléctricas en el país.

Dentro de las funciones que corresponde desarrollar directamente a la Sección de Ingeniería, está incluida la de elaborar los proyectos sobre el aprovechamiento de las caídas y corrientes de agua para la producción de energía eléctrica, y para el efecto se adelantan estudios preliminares sobre las posibles fuentes de fuerza hidroeléctrica de algunas

importantes regiones del país, de acuerdo con el anhelo del Gobierno Nacional, de realizar en cuanto sea posible un extenso plan de electrificación en la Nación. En efecto, se están elaborando los estudios preliminares para el aprovechamiento de los ríos Buey, en el Departamento de Antioquia, Samaná Sur (La Miel), Sogamoso, Palo y de la laguna de Tota, con lo cual es de esperarse la realización de grandes beneficios para regiones muy importantes de Antioquia, Caldas, Tolima, Cundinamarca, Boyacá, Santanderes, Valle y Cauca, de gran riqueza agropecuaria y minera, cuyas perspectivas de industrialización son de gran halago para el futuro económico de la República.

Estadística agropecuaria y minera.

Referente a estos estudios y como primera medida se está complementando una estadística sobre la producción agropecuaria, minera e industrial de las regiones enumeradas, con el fin de establecer su capacidad de consumo actual y futuro de energía eléctrica, pues bien sabido es que la mayor parte de las riquezas naturales y cultivadas de estos importantes sectores del país se benefician en forma rudimentaria, empleando la fuerza humana y animal con un gran esfuerzo y un consiguiente altísimo costo, aparte de que la inmensa población rural de los sectores investigados, que es la mayoría en Departamentos esencialmente agrícolas como Antioquia, Caldas y Tolima, esto es, la grande y sufrida población campesina vive aún privada de tan indispensable elemento de vida y de trabajo. Para la completa realización de este plan de acción se espera la apropiación necesaria para dotar debidamente unas dos o tres comisiones, que han de efectuar sobre el terreno los estudios técnicos de fondo para la definitiva elaboración de los proyectos de construcción.

Estudio del río Samaná.

El resultado inicial del estudio referente al río Samaná ha sido hasta ahora el siguiente:

Caldas. Servirá a quince Municipios con un total de 211.717 habitantes, o sea 27.5% de la población del Departamento. La fuerza generada en total en esta región son 1.320 H. P. (6.6% del total en el Departamento). Existen en esta región 26.479.000 cafetos (27.33% del total en el Departamento, que produce 350.000 sacos de café anualmente. Existen 5.714 hectáreas de tierra cultivadas con caña, que producen anualmente 8'877.350 kilos de dulce, y son 23 las minas de oro y plata que en la actualidad se explotan. Además de lo anterior existen regiones industriales, ganaderas y arroceras.

Cundinamarca. Son 17 los Municipios que posiblemente emplearían la energía, con un total de 163.154 habitantes (13.69% de la población del Departamento); 22.246 hectáreas con diversos cultivos; una producción de azúcar de 204.375 kilos; 11.830.000 kilos de panela; 19.731.250 kilos de miel (lo anterior da 44.14% de la producción total de cada renglón en el Departamento); 10.000 kilos de algodón; 64.780 kilos de trigo. La energía generada en esta parte del Departamento es apenas de 540 H. P., o sea el 1.5% de la producción total del Departamento. Existen minas de oro, carbón, hierro, etc. El Ferrocarril de Cundinamarca (sección del Magdalena) podría fácilmente utilizar la energía en este centro para su electrificación futura.

Antioquia. 33 Municipios con 392.091 habitantes (33.12% de la población total); 11.693 hectáreas cultivadas con caña; 47.815.000 kilos de panela (59% de la producción total del Departamento). En esta región abundan las minas de oro, plata y platino. Se produce gran cantidad de café, tabaco y otros productos de las zonas tropicales.

Tolima. 11 Municipios con 153.581 habitantes (28% de la población total del Departamento); 1.168 hectáreas cultivadas con algodón; 24.236.000 algodonerías; 2.420.000 kilos de algodón producidos anualmente; 4.264 hectáreas cultivadas con caña; 4.622.250 kilos de panela anualmente, se generan 2.564 H. P. de fuerza (67% de la generación total en el Departamento). Esta región es muy cafetera, arrocería y minera.

Por los datos anteriores puede verse claramente la importancia de las zonas descritas y que justificaría por su capacidad económica el establecimiento de una central hidroeléctrica de esta magnitud (150.000 H. P.)

Estudio del río Buey

También se han adelantado estudios similares para el aprovechamiento de la fuerza hidráulica del río Buey, en el Departamento de Antioquia, y en vista de la factibilidad que existe para instalar allí una central hidroeléctrica de gran potencia, próximamente saldrá para esa región una comisión de ingenieros con el fin de dar comienzo al estudio definitivo que ha de servir de base en un futuro para la realización de esta obra, que sin duda es de enorme trascendencia para el desarrollo de la industria antioqueña.

La central hidroeléctrica del río Buey servirá a veinte Municipios del Departamento de Antioquia con un total de 288.439 habitantes. La fuerza generada en esta región es actualmente de 1.359 kilovatios. Es gran productora de café, caña de azúcar, maíz, papa y frijoles.

Los Municipios que se beneficiarían con la instalación de la central hidroeléctrica del río Buey son los siguientes:

Nombre del Municipio	Población total	Habitaciones		Producción de energía en Kv.	Edificios con servicio de energía E.
		Urbanas	Rurales		
Abejorral . . .	27.531	904	4.560	125	740
Amagá.	10.736	441	1.818	30	476
Angelópolis . .	4.941	211	840	18	197
Caldas	8.673	503	1.111	Guadalupe	562
Carmen	14.117	512	2.336	25	318
Cocorná.	15.912	425	4.015	. . .	113
Envigado	14.054	692	1.925	Guadalupe	906
Fredonia.	28.147	958	3.262	. . .	705
Jericó.	18.206	848	2.071	200	883
La Ceja	10.043	712	961	260	496
La Unión	4.313	191	732	33	187
Marinilla. . . .	14.143	723	1.702	37	315
Retiro	6.059	352	879	60	344
Ríonegro.	17.621	969	2.460	112	814
Santuario	11.415	865	1.719	30	320
Santa Bárbara.	17.401	603	2.808	37	398
Sonsón.	33.888	1.782	4.511	300	1.092
Titiribí	13.557	570	478	50	646
Valparaíso. . .	6.539	414	849	30	338
Venecia	11.143	425	1.928	12	305

En producción agrícola no es posible dar un dato sobre café, pero se puede asegurar que este cultivo es importantísimo en la región, ya que la mayoría de los Municipios que la componen cuentan con todos los climas de la cordillera, donde se cosecha en gran abundancia maíz, frijol, papa, caña de azúcar, tabaco, cacao, etc.

Asimismo en casi todos los Municipios de esta zona se encuentran instaladas muchas pequeñas industrias manufactureras de fique o cabuya, cerámica y algunas importantes de curtidos, tejidos, vidrieras, aceites, dulces, maquinaria, fósforos, etc., cuyo desarrollo se puede seguramente impulsar con la aplicación de la fuerza eléctrica en grande escala para el uso de maquinarias modernas y adecuadas.

Tampoco hay un dato pormenorizado sobre trabajos de explotación en esta importante zona mineral, para lo que también es de vital importancia el empleo de la fuerza eléctrica.

En materia de abastecimiento de energía eléctrica en la región se puede observar que de las 13.280 habitaciones de las cabeceras en los 20 Municipios solamente 10.155 cuentan con servicio de alumbrado, encontrándose desprovistas de tan importante servicio 3.135 casas de

Las cabeceras de los Municipios aparte de toda la población rural que, especialmente en Antioquia, constituye la absoluta mayoría de la población total.

En este caso son 41.025 habitaciones rurales y 3.135 urbanas las que se encuentran privadas de tan importante servicio, o sea como 220.000 habitantes sobre los 289.000 que componen la población de estos 20 importantes Municipios de Antioquia.

Construcción y ensanche de plantas eléctricas.

Desde el 10 de marzo, fecha en que comenzó a funcionar la Sección de Ingeniería de este Departamento, se han recibido nueve proyectos para la construcción y ensanche de plantas eléctricas en distintos Municipios. Después de estudiarlos detenidamente se conceptuó favorablemente sobre los siguientes proyectos:

Municipio de La Dorada (Caldas), construcción de una planta hidroeléctrica con capacidad inicial de 560 H. P.

Municipio de Cunday (Tolima), construcción de una planta hidroeléctrica con capacidad de 300 H. P.

Municipio de Herveo (Tolima), construcción de una planta hidroeléctrica con capacidad futura de 120 H. P.

No fueron aprobados por estar incompletos o mal ejecutados: proyectos para plantas hidroeléctricas en Bucaramanga, Pasto, Calarcá, Cajamarca y La Plata.

Se hallan al estudio:

Ensanche de la planta de Guadalupe (Medellín).

Municipio de Natagaima (Tolima), construcción de una planta hidroeléctrica con capacidad de 60 H. P.

Es de anotarse que los proyectos antes mencionados fueron elaborados con anterioridad a la vigencia de la ley y decretos reglamentarios respectivos, y por tanto no se hallan cobijados por ellos. El porcentaje de los estudios aprobados es relativamente bajo en relación con los presentados, a pesar de no existir anteriormente norma alguna para su ejecución ni entidad que ejerciera funciones de fiscalización.

Por lo anterior es de presumirse que una gran mayoría de las plantas que se han construido adolecen de serios defectos debido a que fueron instaladas a base de estudios muy superficiales y con escasa técnica.

Sección de Tarifas y Control.

A esta Sección se le ha encomendado el estudio de las tarifas y reglamentos sometidos a la revisión y al análisis del Gobierno, de acuerdo con las disposiciones legales; le compete orientar a las empresas municipales de energía eléctrica sobre la contabilidad que deben llevar refe-

rente a los expresados servicios; supervigilar los fondos de las empresas municipales de energía eléctrica destinados a los ensanches y mejoras de sus equipos, y supervigilar las oficinas de verificación para aparatos de medida y control establecidos en las empresas de energía eléctrica.

Cuatrocientos veintisiete expedientes se tramitan actualmente en la Sección de Tarifas y Control del Departamento de Empresas de Servicio Público, relacionados con la aprobación de tarifas y reglamentos para plantas eléctricas y acueductos de propiedad de empresas oficiales y particulares.

El movimiento de estos expedientes es el siguiente:

Empresas de energía eléctrica cuyas tarifas y reglamentos han sido aprobados	14
Por aprobar	<u>297</u>
Total	<u>311</u>
Empresas de acueducto cuyas tarifas y reglamentos han sido aprobados	5
Por aprobar	<u>111</u>
Total	<u>116</u>

Plan de contabilidad y estadística.

Se está elaborando en esta Oficina un plan especial de contabilidad y estadística con el objeto de que no sólo las empresas de energía eléctrica sino también las de acueducto y todas las que estén bajo el control del Gobierno, adapten su sistema a él. Esto es importantísimo no sólo para la facilidad del control del Gobierno sino para el estudio de las tarifas, pues actualmente son pocas las empresas que presentan como debe ser sus balances y datos estadísticos, dificultándose por este motivo dicho estudio.

Este plan de contabilidad está inspirado en las normas que para el efecto ha establecido la Federal Company Power Commission de los Estados Unidos de América.

El defecto principal de que casi todas las empresas de energía eléctrica de propiedad municipal adolecen, es el de no haberse tenido en cuenta en su explotación un criterio que si bien no debe ser el estrictamente comercial debe inspirarse en él, pero consultando la conveniencia colectiva, la moral comercial y sobre todo la buena marcha de los servicios públicos. Esto ha dado por resultado que en esas empresas nunca se haya previsto los fondos necesarios para su ensanche y mejora, deficiencia que el legislador de 1938 sabiamente subsanó al obligar a las empresas a crear el fondo de amortización para el ensanche y mejora de sus equipos.

En atención a esta disposición, toca a esta Sección, dirigida por la Dirección del Departamento, poner en práctica tal medida, para lo cual se espera el establecimiento del plan de contabilidad y estadística que se está elaborando a fin de que la supervigilancia de dichos fondos se lleve de manera eficiente y produzca los resultados que con esta medida se quiere obtener.

Aparatos de medida y control.

Frecuentes son las quejas que se reciben con relación a la inexactitud de los aparatos de medida y control destinados a prestar el servicio eléctrico, y como dentro de las funciones del Departamento está la de supervigilar las oficinas de verificación para esta clase de aparatos, que de todas aquellas empresas establecidas en Municipios de más de 10.000 habitantes deben tener, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1606 de 1937, se está requiriendo a esas empresas en tal sentido y a aquellas que funcionan en lugares que no tienen dicho número de habitantes, pero que sí son centros industriales, para que lo hagan, y a fin de facilitar su cumplimiento se están enviando circulares e instrucciones a dichas empresas para que procedan al establecimiento de tan importante oficina.

Uniformidad de las tarifas.

Aparte de la misión reguladora entre los intereses del público consumidor y empresarios, esta Sección viene trabajando en forma activa para conseguir la uniformidad de las tarifas de energía eléctrica para que los industriales interesados, especialmente los pequeños, puedan tener los puntos de comparación indispensables en el desarrollo de sus industrias que les permitan juzgar sobre su establecimiento en otros centros de consumo.

La Sección de Tarifas y Control ha emprendido, consultando la ley y la experiencia de otros países adelantados al particular, con serenidad y amplio espíritu de comprensión, una completa revisión de las tarifas y reglamentos que rigen para las empresas de energía eléctrica del país, ya sean oficiales o particulares, con el propósito unas veces de conseguir que tan importante y esencial medio de vida y de trabajo deje de pesar en el ánimo del pueblo colombiano como un elemento de lujo, siéndolo realmente de primera necesidad, y otras veces con el fin de conseguir una vida estable y duradera para la empresa, cuando por falta de una adecuada y técnica organización en materia de tarifas y condiciones del servicio, se constituya en un constante motivo de perjuicios y una grave carga de déficit para los fiscos oficiales o para los empresarios particulares.

Ocupación de bienes de uso público.

Hasta la fecha y en relación con el contenido de este informe para el año de 1939, se han recibido datos técnicos enviados con diez soli-

citadas para la ocupación de bienes de uso público. Después de estudiadas diversas documentaciones no sólo en cuanto a lo jurídico sino en cuanto a lo técnico, se conceptuó favorablemente sobre las siguientes:

Planta eléctrica de Agrado (Huila).

Planta eléctrica de Chocontá (Cundinamarca).

Planta eléctrica de Arbeláez (Cundinamarca).

Hasta la época del informe han dejado de aprobarse por estar incompletas las informaciones enviadas:

Planta eléctrica de Ocaña (Norte de Santander).

Planta eléctrica de Samaniego (Nariño).

Planta eléctrica de San Gil (Santander).

Planta eléctrica del Espinal (Tolima).

Se hallan para el estudio de la Sección los expedientes de: planta eléctrica de Bucaramanga (Santander); planta eléctrica de la Compañía de Cementos Diamante; planta eléctrica de San Onofre (Bolívar).

En relación con todos estos estudios ha sido motivo de especial atención las labores de la Sección de Ingeniería ya que del estudio de los planos y datos técnicos es posible formarse un concepto bastante exacto de las condiciones del funcionamiento de las empresas eléctricas, pudiendo con lo constatado en la Resolución respectiva, ordenar las reformas para mejorar los servicios, zanjando de esta manera las dificultades que continuamente se presentan entre los empresarios y los consumidores y obteniendo la máxima eficiencia que es de exigir en esta clase de servicios públicos.

Y si posteriormente y muchas veces con anterioridad (Acto legislativo número 1.º de 1936) se ha obligado y se ha dejado al Gobierno la facultad de modificar y reglamentar las tarifas, es lógico civilmente suponer que el consentimiento que originó esas concesiones y otorgó esos permisos debe estar sometido para su ejercicio y aplicación a las mismas condiciones que se dejaron en los contratos, y si en ellos cabe la aplicación de las leyes, especialmente la 109 de 1936, el derecho adquirido que se pretende reclamar no es ninguno y la retroactividad de la norma dicha tiene una aplicación que de antemano y en los mismos contratos admitió el concesionario, y si la admitió como norma aplicable no hay razón legal que venga so pretexto de derecho adquirido a pretender en la actualidad desconocer, no sólo por las razones expuestas sino por las que se han dado a estudiar, la norma constitucional que rige estas cuestiones.

El aspecto comercial tampoco puede alegarse: el contrato del cual emana la concesión o permiso es totalmente diferente de la ganancia o la pérdida del mismo negocio.

El servicio público que se presta ha de tener vida propia por así decirlo, y el Estado al pretender que la conveniencia colectiva y la moral

comercial se respeten, no puede admitir que las empresas, particulares o sociedades que lo prestan, aleguen que a pesar de su situación jurídica y al aprobarle sus tarifas modificándolas en forma diferente de la cantidad que las empresas cobran por sus servicios, las empresas, particulares o sociedades vendrían a menos y no podrían funcionar como tales.

En efecto, una empresa que al modificarle sus tarifas, consultando la conveniencia colectiva, no pueda seguir existiendo y prestando un servicio público en la forma en que lo hacía, no tiene razón de ser como tal, ya que si en el Departamento de Empresas de Servicio Público del Ministerio de la Economía Nacional, al efectuar la aprobación de las tarifas conforme a un sistema económico definido, de aplicación rigurosa para todas las empresas y en cada caso consultando las circunstancias, no resista las nuevas tarifas, no puede el Gobierno considerar sus pretensiones ya que si le dejara el sistema de tarifas que cobraba, violaría el mismo Gobierno el principio de la conveniencia colectiva y la moral comercial, cosa que el Gobierno actual y cualquier otro Gobierno que respete la Constitución y la ley no puede pasar por alto.

La excelencia del Gobierno como tal y el desarrollo y el progreso de los países estriba en la Constitución y la ley, y si el Gobierno no respeta la misma ley no puede alardear de tal y no puede exigir el respeto legal que él mismo no patrocina; pretender lo contrario sería hacer primar el interés individual en contra de la colectividad y querer obligar al Gobierno en un caso dado a pasar sobre sus propias leyes en provecho del interés individual y en contra de la ley misma que el Gobierno debe respetar.

En el campo de las discusiones es donde brilla la verdad y la justicia, y la amplitud de debates que tiene el Ministerio en el Departamento de Empresas de Servicio Público tiene si se quiere un juez de apreciación jurídica que puede ser el mismo Consejo de Estado, y si la ley permite que las resoluciones vengan a ser demandadas ante lo Contencioso Administrativo es porque considera que la labor de los hombres en estas cuestiones, si errable como humana que es, hay una entidad que puede apreciar ese error o buscar la razón, y dar a cada cual el derecho.

Pero hay más: dentro del Departamento de Empresas de Servicio Público, y ya en tratándose de cuestiones técnicas, hay expertos en las mismas, que muchas veces y dada la experiencia que tienen en estas cuestiones, envía a los lugares de origen a los funcionarios del mismo Ministerio, y después de adquirir un criterio certero sobre la modificación de las tarifas, consultando todas las circunstancias que en justicia obran en su decisión y de toda índole, dictan sus veredictos.

De suerte, pues, que si al final del estudio consideran que las tarifas de las empresas, particulares o sociedades deben ser modificadas en los

sistemas que tienen, y si dichas empresas, particulares o sociedades, encuentran que al modificar las tarifas no pueden seguir existiendo y el Gobierno ve que si las empresas no tienen razón en alegar este hecho y si a pesar de todo lo alegan, para el Gobierno no se consulta la conveniencia colectiva y la moral comercial, y por lo tanto desde este campo comercial no es lógico patrocinar estas empresas, ya que como lo vimos el Gobierno iría contra sus propias leyes, y esta política admitida por él lo llevaría al fracaso.

Queda finalmente considerar dentro del campo del derecho público la razón de ser de las leyes en tratándose de empresas que prestan servicio público.

Ha querido la Nación ayudar y proteger la energía eléctrica dentro del país en forma tan eficaz que basándose en la Ley 126 de 1938 ha considerado el legislador como servidumbre legal la que se desprende de las redes conductoras de energía eléctrica aun por predios de particulares, y si el legislador ha tomado tan importante medida quedaría razón a los particulares para decir que se violan los derechos adquiridos en sus predios, con justos títulos al invadirlos con la servidumbre de que se habla, es porque como soberana que es la Nación y fundada en el Acto legislativo número 1.º de 1936 ha considerado la indemnización que se haga en cada caso particular como un sacrificio que debe imponerse en beneficio de la colectividad y porque ese particular al recibir un servicio público tiene también una obligación a que atender. Y si dichos particulares no han protestado por ese hecho se debe a que dentro del campo del derecho público la Nación para su adelanto y para la buena marcha de los servicios públicos ha considerado justificativo y necesario ese procedimiento.

En materia de engrandecimiento del país toda reforma que se haga en forma legalmente justificativa, debe aceptarse por la colectividad, pues no debe olvidarse que de la buena marcha de los servicios públicos depende la prosperidad de las naciones.

Es natural que las empresas particulares o sociedades protesten al principio por cualquier erogación o trabajo que se les imponga para revisar y aprobar sus tarifas, pero por algo se principia en estas cuestiones. Tal es una de las labores que realiza el Departamento de Empresas de Servicio Público por medio de sus Secciones de Ingeniería Tarifas y Jurídica, aplicando y sosteniendo la tesis expuesta.

ANDRES OBREGON JARAVA

Director del Departamento.

Ministerio de Minas y Energía
BIBLIOTECA

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA



01001777

BIBLIOTECA

Informe del Departamento de Comercio e
Industrias /Departamento de Comercio e
Industrias

338.09861 C718i 1939 Ej.1

FECHA PEDIDO	PRESTADO A	FECHA DEVUELTO