MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA

MEMORIA DEL MINISTRO DE MINAS Y PETROLEOS AL HONORABLE CONGRESO NACIONAL

TOMO III

1946

REPUBLICA DE COLOMBIA

Carlos de Mendoza

MEMORIA

DEL MINISTRO DE MINAS Y PETROLEOS AL HONORABLE CONGRESO NACIONAL

1946

TOMO III

(ANEXOS)

BOGOTA — IMPRENTA NACIONAL — MCMXLVII

1420

000034

INFORME ANUAL DEL INGENIERO DIRECTOR DE LA SECCION IV—FISCALIZACION Y EXPLOTACION DE PETROLEOS—1945-1946

Señor Ministro de Minas y Petróleos—En su Despacho.

Muy atentamente me permito presentar con destino a la Memoria para el Congreso Nacional en sus actuales sesiones ordinarias, el informe anual de labores de esta Sección IV —Fiscalización y Explotación de Petróleos—, correspondiente a las actividades adelantadas durante el año de 1945; adicionalmente y con el objeto de facilitar un concepto conciso sobre el desarrollo de la industria del petróleo en nuestro país se han incluído algunos datos relativos a los primeros meses del año en curso.

Esta Sección, a mi cargo durante todo el período mencionado, atiende el estudio, fiscalización e inspección de la industria del petróleo en Colombia, correspondiéndole enteramente las investigaciones, trabajos técnicos y todas las labores relacionadas con la ingeniería de petróleos. Esta intensa y variada actividad se ha tenido en consideración para distribuír el presente informe en ocho capítulos, así:

I. Oficina.
II. Exploraciones y perforaciones.
III. Producción.
IV. Refinación.
V. Transporte y distribución.
VI. Exportaciones.
VII. Participaciones e impuestos.
VIII. Personal.

CAPITULO I

OFICINA

Correspondencia general.

La correspondencia que mantiene la Sección con sus dependencias y otras entidades oficiales y particulares del país y del Exterior continuó aumentando en el año de 1945, durante el cual se escribieron 1.475 oficios y 168 telegramas, sin incluír los diversos permisos, conceptos y memorándumes preparados. Dichas comunicaciones han versado sobre los asuntos de diversa índole encomendados a la oficina.

Informes de las compañías y solicitudes anuales de prórroga.

La Tropical Oil Company y la Andian National Corporation, Limited, presentaron detallados informes sobre sus labores y actividades en la concesión De Mares la primera y en lo correspondiente al oleoducto Andian la segunda, para el año de 1945, cuyo estudio y revisión ha sido ya adelantado en la Sección. Igualmente se estudiaron y analizaron los informes similares relativos al año de 1944, presentados en los primeros meses de 1945. Tanto la Tropical Oil Company como la Andian suministran mensualmente a las Inspecciones de Petróleos informes sobre sus actividades, los cuales son ulteriormente revisados por esta Oficina.

Conforme a lo ordenado en la última parte del inciso *c*), cláusula VII, del contrato Chaux-Folsom, aprobado por la Ley 80 de 1931, la Colombian Petroleum Company rinde informes trimestrales sobre los trabajos por ella realizados en el Catatumbo. A medida que tales informes han sido presentados se han estudiado en la Sección, habiéndose hecho las observaciones convenientes cuando se ha estimado del caso. La Inspección de Petróleos del Catatumbo recibe mensualmente datos e informaciones sobre los trabajos relacionados con la producción de petróleo, por pozos y campos, consumo en la explotación, actividades de la refinería de La Petrólea, etc. Estos informes, una vez remitidos por la Inspección a Bogotá, son nuevamente estudiados y revisados.

También revisa la Sección los datos e informes que mensualmente envían las compañías cuyas concesiones aún están en el período de exploración pero que han taladrado pozos productivos de petróleo, datos

que se refieren especialmente a la producción obtenida y al consumo en los trabajos que se adelantan en desarrollo del respectivo contrato.

Durante el año de 1945 se estudiaron cuatro solicitudes de prórrogas ordinarias y extraordinarias del período de exploración de concesiones nacionales petrolíferas. Estas solicitudes fueron formuladas así: Por la Compañía Anglo-Colombiana de Petróleos, para su concesión Chafurray, primer año de prórroga; por la Compañía de Petróleos La Estrella de Colombia, para la concesión El Difícil, segundo año de prórroga; por la Compañía de Petróleos La Perla de Colombia, para la concesión San Angel, tercer año de prórroga; por la Compañía de Petróleos del Valle del Magdalena, para la concesión Cantagallo, primer año de prórroga extraordinaria. La Sección rindió los correspondientes informes en cada caso.

Renuncias de concesión.

Con fecha 12 de mayo de 1945 se dio por renunciada la concesión denominada El Doce, otorgada a la Compañía de Petróleo Shell de Colombia; el estudio sobre tal renuncia había sido realizado por la Sección en el año anterior.

La concesión Botero Mejía fue caducada en 17 de julio de 1945, y la concesión San José, de la Compañía de Petróleos Caldas, se halla en trámite de caducidad. La concesión Cañabraval, de la Compañía Colombiana de Petróleos Sierra Nevada, S. A., otorgada originalmente al señor Salvador Camacho Roldán, se halla también en trámite de renuncia.

Cánones superficiarios.

El artículo 19 de la Ley 37 de 1931 establece para los concesionarios de exploración y explotación de petróleos de propiedad nacional, durante el período de exploración, un canon superficiario que debe pagarse anualmente y por anticipado según una escala dependiente de la anualidad en que se encuentre el contrato de concesión. En el año de 1945 se verificaron las liquidaciones para pago de cánones superficiarios a medida que los contratistas correspondientes presentaron sus solicitudes. El cuadro número 1 muestra el registro de los contratos en vigencia, con indicación del valor de cánones superficiarios respectivos, pagos efectuados en las distintas anualidades y áreas gravables.

Informes sobre personal al servicio de las empresas.

Conforme a las disposiciones contenidas en la Ley 149 de 1936 y su Decreto reglamentario número 1461 de 1937, las empresas petroleras presentan anualmente las nóminas del personal nacional y extranjero a su servicio. Durante el año de 1945 se recibieron y estudiaron las corres-

CONTRATOS DE EXPLORACION EN VIGEI

Prop. núm.	CONCESIONARIO	Nombre de la concesión.	Traspaso a
53	Cía. de Petr. Shell de Colombia.....	San Martín.	....
41	Cía. de Petr. del Valle del Magdalena..	Cantagallo.	....
54	Salvador Camacho Roldán (1).	Cañabraval.	Cía. Col. de Pet. Sierra Ne
76	Richmond Petroleum Co. of Colombia.	San José (2).	Cía. de Petróleos Caldas.
81	Cía. de Petr. La Perla de Colombia. ...	San Angel.	...
92	Cía. Anglo-Colombiana de Petróleo.. ..	Chafurray ..	....
96	Cía. de Petr. La Estrella de Colombia	El Difícil ..	....
47	Roberto Peña	Floresanto ..	Sinú Oil Company ....
63	Cía. de Petróleo El Cóndor....	Vorágine...	..
73	Carlos A. Torres Pinzón.....	El Pedral...	Cía. de Petróleo Valmag .
108	Rafael Betancourt	Sardinata...	Colombian Gulf Oil Com
34	Jaime Gutiérrez.....	Buenavista..	Cía. de Petróleos Tolima
78	Regalías Petrolíferas....	Zahino.. ...	Caribbean Gulf Oil Comp
28	Frederick Ryan	Las Monas..	Sociedad de Fomento Petr
98	Jaime Samper	Caravallo...	Richmond Petroleum Co.
128	James A. Tong.	Pivijay.. ...	Exploración de Petróleo,
46	Colombian Gulf Oil Company.	..	...
110	Cía. de Petróleos Gran Colombia .. .	Pinto.....	...
122	Pedro Ignacio Escobar	La Granada	Petróleos Ariguaní, S. A.
140	Philips Andrews	La Risa. ..	Compañía de Petróleo El
51	Carlos de Narváez	..	..
181	Carlos Dávila.....	El Tablón...	Junta Petroleum Compar
124	Petróleos Ariguaní, S. A.	Costarrica ..	....
77	Caribbean Gulf Oil Company.....	..	....

(1). Tramitándose renuncia. (2). Caducidad en tramitación.

NCIA, VALOR DE LOS CANONES SUPERFICIARIOS CORRESPONDIENTES Y PAGOS EFECTUADOS

CUADRO No. 1

	Situación geográfica. Departamento.	Area gravable. Hectáreas.	Fecha inicial. Plazos.	ANUALIDADES DE CONTRATOS Y PAGOS HECHOS						
				1.ª	2a	3.ª	4.ª	5.ª	6.ª	7.ª
	Intendencia del Meta...	99.975,0000	Agosto 10, 1939	1939-1940 $ 9.997,50	1940-1941 $ 9.997,50	1941-1942 $ 19.995,00	1942-1943 $ 29.992,50	1943-1944 $ 39.990,00	1944-1945 $ 49.987,50	1945-1946 $ 49.987,50
	Antioquia y Bolívar ...	12.074,7319	Diciembre 16, 1939	1939-1940 $ 2.376,41	1940-1941 $ 2.376,41	1941-1942 $ 4.752,82	1942-1943 $ 3.046,52	1943-1944 $ 4.829,89	1944-1945 $ 6.037,37	1945-1946 $ 12.074,73
vada.... ...	Bolívar	49.468,0000	Mayo 20, 1940	1940-1941 $ 4.946,80	1941-1942 $ 4.946,80	1942-1943 $ 9.893,60	1943-1944 $ 12.770,74	....	....	....
....	Intendencia del Meta...	100.000,0000	Junio 26, 1940	1940-1941 $ 10.000 00	1941-1942 $ 10.000,00	1942-1943 $ 20.000,00	1943-1944 $ 30.000,00	1944-1945 $ 40.000,00	...	....
	Magdalena	49.985,0000	Noviembre 27, 1940	1940-1941 $ 4.998,50	1941-1942 $ 4.998,50	1942-1943 $ 9.997,00	1943-1944 $ 14.995,50	1944-1945 $ 19.994,00	1945-1946 $ 24.992,50	....
	Intendencia del Meta.. .	99.319,4000	Noviembre 29, 1940	1940-1941 $ 9.931,94	1941-1942 $ 9.931,94	1942-1943 $ 19.863,88	1943-1944 $ 29.795,82	1944-1945 $ 39.727,76	1945-1946 $ 49.659,70	...
	Magdalena ...., ...	48.568,3000	Noviembre 29, 1940	1940-1941 $ 4.856,83	1941-1942 $ 4.856,83	1942-1943 $ 9.713,66	1943-1944 $ 14.570,49	1944-1945 $ 19.427,32	1945 1946 $ 24.284,15	....
....	Bolívar y Antioquia ...	25.366,0000	Abril 10, 1942	1942-1943 $ 2.536,60	1943-1944 $ 2.536,60	1944-1945 $ 5.073,20	1945-1946 $ 7.609,80	....	....	...
	Intendencia del Meta...	100.000.0000	Marzo 25, 1943	1943-1944 $ 10.000,00	1944-1945 $ 10 000,00	1945-1946 $ 20.000,00	1946-1947 $ 30.000,00	....	....	....
. ...	Santander.	12.509,0000	Agosto 16, 1943	1943-1944 $ 1.250,90	1944-1945 $ 1.250,90	1945-1946 $ 2.501,80	....	....	....	....
pany.....	Antioquia.	40.560,0000	Septiembre 9, 1943	1943-1944 $ 4.056,00	1944-1945 $ 4.056,00	1945-1946 $ 8.112,00	. ..	....	...	....
....	Caldas y Antioquia.....	24.677,3000	Septiembre 28, 1943	1943-1944 $ 2.467,20	1944-1945 $ 2.467,23	1945-1946 $ 4.934,46	...	....	....	...
pany....	Antioquia	49.580,0000	Octubre 14, 1943	1943-1944 $ 4.958,00	1944-1945 $ 4.958,00	1945-1946 $ 9.916,00	....	....	....	....
olero... ...	Santander ...,.....	19.328,0000	Febrero 8, 1944	1944-1945 $ 1.932,80	1945-1946 $ 1.932,80	1946-1947 $ 3.865,60	...	....	....	....
of Col.	Magdalena.	43.500,0000	Febrero 9, 1944	1944-1945 $ 4.350,00	1945-1946 $ 4.350,00	1946-1947 $ 8.700,00	....	....	....	....
S. A....	Magdalena	47.743.5000	Febrero 21, 1944	1944-1945 $ 4.774,35	1945-1946 $ 4,774,35	1946-1947 $ 9.548,70	....	...	....	....
	Antioquia.	45.006,0000	Diciembre 13, 1944	1944-1945 $ 4.500,60	1945-1946 $ 4.500,60	....	....	....	....	. .
	Magdalena...	50.000,0000	Noviembre 24, 1944	1944-1945 $ 5.000,00	1945-1946 $ 5.000,00	....	....	...	...	....
... ...	Magdalena.....	49.194,0000	Noviembre 24, 1944	1944-1945 $ 4.919,40	1945-1946 $ 4.919,40	....	....	..	....	...
Pacífico	Bolívar	49.914,0000	Febrero 21, 1945	1945-1946 $ 4.991,40	1946-1947 $ 4.991,40	....	....	....	....	...
	Caldas	9.197,0000	Marzo 5, 1945	1945-1946 $ 919,70	1946-1947 $ 919-70	....	....	....	....	....
....	Bolívar...	49.981,0479	Febrero 28, 1945	1945-1946 $ 4.998,15	1946-1947 $ 4.998,15	...	...	....	....	...
	Magdalena.....	49.998.0000	Mayo 17, 1945	1945-1946 $ 4,999,80	....	. ..	....	...	....	....
	Antioquia.	49.431,0000	Mayo 18, 1945	1945-1946 $ 4.943,10	....	..	...	....	....	....

pondientes a los empleados, obreros y contratistas de las compañías durante 1944, y se rindieron los respectivos informes que se relacionan en general con el cumplimiento dado por las empresas a sus obligaciones, y en particular con los porcentajes en número y valor de personal extranjero al servicio de ellas. Se elaboraron 19 informes sobre personal y se hicieron las comprobaciones del caso para las compañías que comunicaron no haber tenido personal a su servicio durante el año de 1945, o haber sido la nómina inferior a $ 1.000 mensuales, según lo estipula la ley. Para el personal ocupado por las empresas en el año de 1945 se han recibido ya las nóminas correspondientes e iniciado su estudio teniendo en cuenta lo ordenado por la Ley 6.ª de 1945, sobre clasificación de personal extranjero. Se han presentado al Ministerio 51 informes sobre personal, y 40 compañías han manifestado no haber tenido personal a su servicio en 1945.

Preparación de personal técnico en la industria.

En repetidos informes anuales se ha hecho hincapié sobre la necesidad de personal técnico colombiano especializado en la industria del petróleo, tanto para el Ministerio como para las empresas petroleras que adelantan en el país actividades relacionadas con la industria. Ha sido constante preocupación del Gobierno y de las compañías la preparación de dicho personal. Desafortunadamente la muy notoria escasez de ingenieros colombianos, que parece acentuarse cada día más, impidió durante el año de 1945 desarrollar esta campaña con la intensidad que hubiera sido deseable. El Ministerio, sin embargo, mantuvo en el Exterior varios estudiantes especializándose en diversas ramas de la industria. En el mes de agosto del mismo año regresaron al país a prestarle sus servicios al Ministerio en esta Sección los doctores Gabriel Cuervo A. y Leonidas Burgos L., quienes adelantaron con éxito estudios de Ingeniería de Petróleos en los Estados Unidos por cuenta del Gobierno y obtuvieron sus correspondientes títulos. También se ha seguido colaborando con las compañías petroleras para el envío de estudiantes al Exterior a hacer estudios técnicos relacionados con la industria, por cuenta de las empresas, en desarrollo del artículo 12 de la Ley 149 de 1936 y del Decreto 749 de 1944. Numerosas compañías tienen actualmente en el Exterior estudiantes y profesionales adelantando cursos de especialización.

Informes de los Inspectores de Petróleos.

Los Inspectores de Petróleos elaboran periódicamente, y cuando se estima conveniente, diversos informes sobre las distintas actividades de las Inspecciones y de las empresas en las respectivas concesiones y sobre trabajos especiales cuando éstos son llevados a cabo. Dichos infor-

mes, que se envian, además de los que mensualmente deben rendir todas las Inspecciones detallando las actividades normales en las correspondientes dependencias, constituyen una interesante y valiosa información de carácter técnico y estadístico. Entre los reportes periódicos preparados durante el año de 1945, pueden mencionarse: los referentes a aforos de tanques de almacenamiento de que adelante se habla, elaborados por los Ingenieros Gilberto Delgado, Gabriel Cuervo y Gonzalo Acosta; el informe del último de los Ingenieros nombrados relacionado con los ensayos verificados en los nuevos «loops» del oleoducto Andian y con las capacidades de transporte del mismo según la clase del flúido bombeado; los correspondientes a las actividades desarrolladas durante los años 1944 y 1945 en la concesión de Mares, Secciones de El Centro y Barranca, y durante 1945 en la concesión Yondó, preparados también por el doctor Acosta, que contienen, para uno y otro año, numerosos e interesantes datos de diversa índole. El Inspector de Petróleos del Catatumbo y el Secretario encargado, señor Alberto Gilède, remitieron informaciones mensuales sobre los trabajos y actividades en la concesión Barco; el Inspector encargado, señor Gilède, rindió un detallado informe de carácter estadístico, principalmente, referente al año de 1945. También presentaron informes anuales sobre las operaciones de los terminales de exportación los señores Luis F. Lengua Navas, Inspector en Mamonal, y Jesús M. Palacios, Inspector en Coveñas. Cada uno de estos informes fueron revisados y estudiados por el personal de la Sección y se hicieron las observaciones convenientes en los casos requeridos.

Visitas a concesiones.

Catorce comisiones se efectuaron en el año de 1945, que correspondieron a los siguientes funcionarios de la Sección: doctor Gabriel Cuervo, doctor Gilberto Delgado, doctor Leonidas Burgos, señor Carlos Guzmán y al suscrito. Para su desempeño fueron destinados 109 días. Se realizaron además dos comisiones adicionales: una para que el Medidor de Coveñas adelantara trabajos de carácter fiscal y estadístico en la Inspección de Barranquilla, y otra encargando al Inspector de Petróleos de El Centro, doctor Gonzalo Acosta, de la Inspección de Yondó. Los comisionados rindieron su respectivo informe cuando ello se estimó conveniente. Las comisiones en su mayoría se ordenaron para presenciar la iniciación de los trabajos de perforación en las diferentes concesiones que tenían tal obligación de acuerdo con el artículo 4.° de la Ley 160 de 1936. En cada uno de estos casos se levantó el acta correspondiente. Entre las comisiones más importantes pueden anotarse la designada para la iniciación del período de explotación de la concesión Yondó, de

la Compañía Colombiana de Petróleos «El Cóndor», y la breve visita del Ingeniero Director a las ciudades de Toronto y Nueva York, con el fin de iniciar un estudio del mercado de los precios de los refinados. Es interesante mencionar tambien la visita que hizo el Ingeniero de Petróleos de la Sección, doctor Gabriel Cuervo, a la concesión Floresanto, con el fin de inspeccionar los trabajos de perforación que ha adelantado la empresa cesionaria. Sobre ellos el comisionado rindió un detallado informe, que fue especialmente útil en el estudio de las solicitudes de prórroga de esa concesión.

Dotación de las Inspecciones.

Por distintas razones, entre las cuales se encuentra el largo trámite administrativo que se requiere comúnmente antes de poder verificar los respectivos despachos, se demoran de manera considerable los pedidos de elementos y artículos para las Inspecciones de Petróleos; ha ocurrido el caso de que pedidos de útiles de escritorio y otros, hechos en el año de 1944, aún no habían sido suministrados en el mes de marzo último. Aunque las labores de las Inspecciones de Petróleos se han prestado siempre eficientemente, ello presenta ciertas dificultades que deberían obviarse facilitando los compras y trámites de que se ha hablado y permitiendo el transporte por medios rápidos, teniendo en cuenta las apartadas regiones donde se encuentran estas dependencias de la Sección. Puede decirse que las partidas presupuestadas asignadas para dotación de Inspecciones en los años pasados han resultado demasiado exiguas, encontrándose casi todas estas oficinas con notoria necesidad de muebles, enseres y demás elementos que faciliten el trabajo. Así, dada la clase de funciones que deben desempeñar los Inspectores de Petróleos, es absolutamente indispensable que tengan automóviles u otros vehículos de transporte que les permitan trasladarse sin dificultad a las diferentes instalaciones de su concesión, inspeccionando y vigilando de cerca los trabajos que se adelantan. Los pocos vehículos automotores que hay actualmente en las Inspecciones llevan ya más de seis años de servicio continuo en climas cálidos y húmedos, con carreteras de estrechas especificaciones, y se hallan prácticamente inservibles. Es de esperarse, pues, que tan pronto como las circunstancias del momento lo permitan se suministren a esas dependencias los necesarios medios de transporte. En la concesión Barco de la Colombian Petroleum Company se ha intensificado notablemente en los últimos tiempos el desarrollo del campo de Tibú, en donde ahora se adelanta una activa campaña de perforación. Estando la residencia de la Inspección de Petróleos del Catatumbo en el campo de La Petrólea, distante muchos kilómetros del de Tibú, se hace indispensable construír una casa para la oficina y otra para el Inspector

en la última localidad mencionada, para lo cual debe destinarse una partida suficiente que cubra no sólo los gastos de construcción sino los de dotación de útiles y elementos tanto para la oficina como para el campamento del personal. La casa de la Inspección en Mamonal —terminal de exportación del oleoducto de la Andian National Corporation, Limited— es deficiente y está muy distante del parque de tanques donde se verifican de día y de noche las medidas del movimiento de petróleo; conviene que a la mayor brevedad posible se provea una oficina y un dormitorio para los Medidores de la Inspección en los tanques. El mobiliario de la Inspección de Petróleos de El Centro es muy incompleto, y en el campamento del personal de esa Inspección faltan multitud de necesarios enseres; igualmente conviene suministrar una casa más adecuada para la Inspección de Barranca; en realidad, las Inspecciones de El Centro y Barranca, especialmente los campamentos del personal, están muy deficientemente dotadas, y tan pronto como sea posible deberán facilitarse los elementos necesarios. Las edificaciones para la Inspección de Petróleos de Yondó están en construcción y pronto serán terminadas. Tanto por su distribución como por los materiales utilizados en ellas, estas casas podrán prestar un eficiente servicio y convendrá proveerlas adecuadamente. En resumen: si es posible asignar partidas en el presupuesto que permitan completar en la forma como ha quedado descrito la dotación de las Inspecciones de Petróleos, se podrán continuar prestando los correspondientes servicios de manera eficiente y sin dificultad ninguna.

Solicitud de patentes.

Los expedientes de solicitudes de patentes que se refieren a la industria del petróleo en las distintas ramas relacionadas directamente con la explotación y refinación son pasados por el Ministerio de la Economía Nacional a la Sección, con el objeto de que se rindan conceptos sobre su utilidad y novedad. Por tratarse de asuntos delicados en la mayoría de los casos, se requiere un detenido estudio, por lo general de carácter altamente técnico. En los primeros meses de 1945 la gran escasez de personal especializado impidió adelantar estos estudios con la rapidez deseable. Afortunadamente, como se dijo antes, en el mes de agosto comenzaron a prestar sus servicios a la Sección los doctores Gabriel Cuervo y Leonidas Burgos, el último de los cuales pudo dedicar parte de su tiempo a esta interesante labor. Se incluye el cuadro número 2, en donde aparece el registro de solicitudes de patentes sobre las cuales se rindió concepto durante el último año.

CUADRO No. 2

REGISTRO DE SOLICITUDES DE PATENTES

Nº de orden	Expediente número.	Solicitantes.	ASUNTO	Concepto.	Estudiada por
1	20.575	Joseph E. Farrel.....	Nuevo método y sistema para producir mezclas combustibles para motores de combustión interna.....	Favorable.	L. Burgos.
2	14.608	Anglo Iranian Oil Company, Limited..	Perfeccionamientos relativos a la producción de combustible para motor.....	Desfavorable.....	L. Burgos.
3	16.732	Core Laboratories Inc.....	Mejoras de los métodos de exploración subterránea.....	Desfavorable.....	L. Burgos.
4	19.622	Shell Development Company.....	Flúido no acuoso para taladro o barreno.	Favorable en partes.....	L. Burgos.
5	19.383	Standard Oil Development Company...	Método geoquímico para prospección.....	Desfavorable.....	L. Burgos.
6	13.313	Standard Oil Development Company...	Método de fabricar y utilizar un nuevo cristal de fosfato soluble en agua y complejo.....	Desfavorable.....	L. Burgos.
7	20.948	Standard Oil Development Company...	Método y aparato para terminar o reacondicionar pozos de petróleo o gas, especialmente aquellos en que la producción se efectúa a alta presión.....	Favorable.....	L. Burgos.
8	21.021	Shell Development Company.....	Flúido para taladro de pozos.....	Desfavorable.....	L. Burgos.
9	21.322	The Shell Development Company,....	Flúidos no acuosos para perforar pozos ..	Favorable previas reformas.	L. Burgos.
10	21.265 bis	Shell Development Company.....	Flúido para taladrar pozos.....	Favorable.....	L. Burgos.
11	21.641	Standard Oil Co., California.....	Flúido no acuoso de perforar.....	Favorable.....	L. Burgos.
12	17.271	Standard Development Company	Exploración geoquímica.....	Desfavorable.....	L. Burgos.
13	18.485	Shell Development Company.....	Método radiológico para sondear pozos...	Favorable en partes.....	L. Burgos.

Reexportación de maquinarias y elementos.

Para permitir la reexportación de materiales, elementos y maquinarias importados al país con destino al desarrollo de la industria del petróleo, la Junta de Control de Cambios e Importaciones requiere el concepto previo de este Ministerio; en la mayoría de los casos sólo se dan informes favorables cuando se trata de artículos que no pueden continuar utilizándose en el país o van a ser devueltos nuevamente más tarde. En el año de 1945 únicamente se efectuó un envío al Exterior hecho por la Colombian Petroleum Company, de 100 bultos de trépanos de 7½" para taladrar roca, con peso aproximado de 6.000 libras, despachados de Tres Bocas, Norte de Santander, con destino a Maracaibo, Venezuela.

Aforo de tanques.

La Sección verifica, por medio de sus Ingenieros de Petróleos, el aforo oficial de todos los tanques de almacenamiento de petróleo crudo, o sus derivados, en campos productores o en exploración, terminales de exportación, estaciones intermedias de oleoducto y estaciones de abasto de combustibles, donde se ejerce por el Gobierno control de carácter fiscal o estadístico sobre la producción, movimiento y exportación de los productos. Durante el año de 1945 se aforaron los siguientes tanques, habiéndose hecho también los cálculos y preparación de las tablas de capacidad correspondientes: tanques números 1 y 2, de 42.975 barriles de capacidad nominal, situados en el campo de Casabe de la concesión Yondó; tanque de capacidad de 80.000 barriles, instalado en Galán (Barrancabermeja); estos tres tanques están destinados al almacenamiento de petróleo crudo Casabe producido por la Compañía Colombiana de Petróleos «El Cóndor». Tanque número 3, de 80.000 barriles de capacidad, localizado en el Terminal de Mamonal, para almacenamiento de petróleo crudo; este tanque sufrió las consecuencias de un incendio en el año de 1944 y fue necesario reconstruírlo casi en su totalidad, razón por la cual se hizo un nuevo aforo. Tanque número 2, de 31.000 barriles de capacidad, perteneciente a la batería de tanques de la Estación de Bombas de Plato, oleoducto Andian. Dos tanques, uno de 1.500 barriles y otro de 3.800 barriles de capacidad, para almacenamiento de tractorina y gasolina de aviación, respectivamente, en la Estación de Abasto de «Caño Arriba», en Barranquilla, y un tanque de 37.500 barriles de capacidad para almacenar gasolina en la Estación de Abasto de Buenaventura. El aforo, cálculos y preparación de la tabla de capacidad de los anteriores tanques fueron hechos conjuntamente por representantes del Ministerio y de las compañías interesadas.

Presupuestos y gastos de las compañías.

Como se anotó en el informe anual anterior, conforme a una disposición de la Oficina de Control de Cambios, Importaciones y Exportaciones, y según acuerdo celebrado en junio de 1944 con el Jefe de esa Oficina, el señor Superintendente Bancario y las Compañías Petroleras, se encargó a esta Sección de hacer el estudio de los presupuestos de gastos de las empresas que adelantan actividades relacionadas con la industria del petróleo en el país, y se le solicitó emitiera concepto sobre la necesidad de importar divisas extranjeras para sus trabajos. Durante el año de 1945 se aprobaron varios presupuestos semestrales presentados por las compañías, previo el estudio correspondiente. Esta actividad, sin embargo, se redujo en el segundo semestre debido a que a partir del 24 de julio y según oficio de la Oficina de Control de Cambios, Importaciones y Exportaciones, se resolvió no exigir el requisito mencionado para la importación de capital destinado al desarrollo de los trabajos petroleros en el país, suspendiéndose así las aprobaciones que venían otorgándose; sin embargo, la Oficina ha considerado de interés continuar estos estudios y tener los datos pertinentes, para lo cual solicitó a las compañías suministraran al Ministerio las correspondientes informaciones en relación con el año de 1945 y en lo sucesivo. Ya se han recibido algunas relaciones de gastos hechos el año pasado y presupuestos para el primer semestre del que cursa. Por su complejidad y dificultad de compilación, ya que muchas erogaciones se realizan en lugares apartados del país, la presentación de los datos completos sobre gastos verificados en periodos anteriores, requiere algún tiempo.

Exención de derechos de aduana.

Mediante Resolución del Ministerio, número 13 de fecha 16 de abril de 1944, fue asignado a esta Sección el estudio de pedidos de materiales hechos al Exterior por la Colombian Petroleum Company y la South American Gulf Oil Company, pedidos que son presentados para que se emita concepto sobre si los materiales en cuestión son necesarios para la industria del petróleo, «con destino a la exploración, explotación, refinación y transporte de los petróleos crudos, y demás hidrocarburos concedidos por la Nación.... siempre que no se destinen al comercio....», como lo establece la cláusula XIII del contrato Chaux-Folsom, aprobado por la Ley 80 de 1931. Emitido este concepto, y si es favorable, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público procede a conceder la exención de derechos aduaneros sobre los elementos que contienen tales pedidos, de acuerdo con la precitada cláusula del contrato.

Hasta la fecha de la Resolución mencionada los referidos pedidos de materiales habían sido estudiados por la Sección III —Servicio Técnico—, de la cual se recibieron para su análisis 36 pedidos de la Colombian Petroleum Company y 26 de la South American Gulf Oil Company, pedidos que llevan fechas desde marzo de 1944 hasta abril de 1945. Desde entonces y hasta el mes de abril último han pasado por la Sección 740 pedidos de ambas Compañías, despachados en la forma siguiente:

	1945		1946 (4 meses).	
	Colombian	Sagoc	Colombian	Sagoc
Presentados.....	243	154	258	85
Con concepto favorable.....	191	100	214	75
Con concepto desfavorable.....	52	54	44	10

Cuando no se encuentra suficientemente especificado el fin a que serán destinados los materiales o artículos, o la Sección lo estima conveniente, se solicitan aclaraciones al respecto. Entre los pedidos presentados figuran incluídos varios que, negados la primera vez, fueron remitidos nuevamente con mayores explicaciones sobre el uso de los materiales o después de que los ítem objetados se suprimieron del pedido original.

CAPITULO II

EXPLORACIONES Y PERFORACIONES

Exploraciones.

Según el artículo 15 de la Ley 37 de 1931, la exploración superficial es libre en todo el territorio de la República cuando se hace en busca de petróleo de propiedad nacional, y cuando se proyecte adelantar en superficies de propiedad particular es necesario dar aviso al dueño, quien no puede oponerse en ningún caso, pero sí hacerse pagar del explorador los perjuicios que se le ocasionen. El Decreto número 136 de 1938 y la Resolución número 49 del mismo año reglamentaron las disposiciones originales sobre libre exploración. En ellos se estipuló que la persona que desee adelantar exploraciones superficiales en busca de petróleo de propiedad nacional debe dar previamente aviso al Ministerio, indicando la región y el Departamento, Intendencia o Comisaría donde proyecta realizar esos trabajos, y en caso de tratarse de las zonas reservadas, de acuerdo con los artículos 52 y 55 de la Ley 37, debe solicitar permiso antes de iniciar los estudios.

La Sección continuó durante el año de 1945 atendiendo al estudio de los avisos de exploraciones y de los permisos para adelantar estos trabajos que presentan las Compañías. Puede observarse que continúa en

aumento el interés de las entidades dedicadas a la industria del petróleo por obtener información detallada, en cuanto es posible, sobre la existencia de estructuras favorables para la acumulación de petróleo en las distintas zonas del país posiblemente petrolíferas, y en general por adquirir un buen conocimiento de la geología en estas regiones.

Como en el año anterior, en 1945 se adelantaron investigaciones geológicas en casi todos los Departamentos, Intendencias o Comisarías de la República, habiéndose realizado estudios de carácter simplemente geológico y de carácter geofísico como son los que se adelantan mediante el uso del gravímetro y del sismógrafo, los cuales, aunque más costosos, son de especial utilidad en zonas cubiertas por terrenos aluviales muy comunes en Colombia, donde la información que puede obtenerse con la geología propiamente superficial no es suficiente.

La relación siguiente muestra las distintas regiones del país donde las empresas petroleras adelantaron exploraciones durante el año de 1945, con indicación del tipo de investigaciones hechas:

Caribbean Gulf Oil Co.: Antioquia, geofísicas.

Colombian Gulf Oil Co.: Antioquia, geológicas; Atlántico, geológicas; Bolívar, geológicas; Boyacá, geológicas; Magdalena, geológicas.

Richmond Petroleum Co.: Bolívar, geológicas; Santander, geológicas.

Shell de Colombia: Atlántico, geológicas y sismográficas; Bolívar, geológicas y sismográficas; Cundinamarca, geológicas; Huila, geológicas; Magdalena, geológicas, gravimétricas y sismográficas; Comisaría del Caquetá, geológicas y gravimétricas; Comisaría de La Goajira, geológicas y gravimétricas; Intendencia del Chocó, geológicas; Intendencia del Meta, geológicas; Nariño, geológicas y gravimétricas.

Socony-Vacuum Oil Co.: Arauca, geológicas; Atlántico, gravimétricas; Bolívar, gravimétricas; Boyacá, geológicas; Chocó, geológicas; Magdalena, gravimétricas; Norte de Santander, geológicas; Santander, geológicas.

Texas Petroleum Co.: Antioquia, geológicas; Boyacá, topográficas y gravimétricas; Bolívar, geológicas y gravimétricas; Cauca, geológicas; Magdalena, geológicas; Santander, geológicas; Comisaría de Arauca, geológicas; Comisaría del Putumayo, geológicas; Intendencia del Amazonas, geológicas.

Tropical Oil Company: Antioquia, geológicas; Boyacá, geológicas y sismográficas; Cauca, geológicas y gravimétricas; Cundinamarca, geológicas; Chocó, gravimétricas y geológicas; Magdale-

na, geofísicas y sismográficas; Nariño, geológicas; Valle, geológicas.

Valle del Magdalena: Antioquia, geológicas; Bolívar, geológicas; Magdalena, sismográficas; Santander, geológicas; Norte de Santander, geológicas.

Compañías Unidas de Petróleo: Atlántico, geológicas y gravimétricas; Bolívar, geológicas y gravimétricas.

Pablo Schaulfelberger: Norte de Santander, geológicas.

A partir del 1.º de enero del año en curso el estudio de los avisos y permisos de exploración fue pasado al Servicio Geológico Nacional, a solicitud de la Secretaría General del Ministerio.

En relación con las zonas posiblemente petrolíferas de nuestro territorio, no se han modificado en los últimos años los conceptos generales que al respecto se tienen. Como información simplemente adicional se acompaña un mapa similar al publicado en memorias anteriores, en el cual se indican aproximadamente las regiones del país que presentan posibilidades de acumulación de petróleo.

En realidad, los estudios geológicos adelantados hasta el presente no permiten formar una idea precisa sobre el particular, debido a que han cubierto apenas parte del área total que es necesario someter a estas investigaciones. Se piensa que el área de nuestros territorios potencialmente petrolíferos puede ser de veinte millones de hectáreas, más o menos.

Perforaciones.

Uno de los objetivos del Gobierno al celebrar contratos para exploración y explotación de petróleo de propiedad nacional es obligar al concesionario a comenzar y adelantar dentro de ciertos plazos las perforaciones en busca de petróleo, único medio para determinar su presencia en el subsuelo. El contratista debe iniciar los trabajos de perforación dentro de los dos y medio primeros años de vigencia del contrato, término que se amplía a cuatro años y medio cuando la concesión está localizada al oriente de la Cordillera Oriental. Además, cuando se conceden prórrogas al período de exploración, que es de tres años —cinco años en las regiones situadas al oriente de la Cordillera Oriental—, el concesionario debe comenzar en cada año la perforación de dos pozos en busca de petróleo, como mínimo (un pozo para las concesiones al oriente de la Cordillera Oriental). Una vez iniciada la perforación se deben adelantar los trabajos con la debida asiduidad.

Durante el término a que se refiere este informe se intensificaron notablemente los trabajos de exploración con taladro, trabajos que realiza-

78° 76° 74° 72° 70° 68° W de Greenwich

PANAMA

VENEZUELA

BRASIL

ECUADOR

PERU

Río Magdalena

Río Atrato

Río Cauca

Río Arauca

Río Meta

Río Orinoco

Río Guaviare

Río Apaporis

Río Caquetá

Río Putumayo

Río Amazonas

Convenciones

Límites Nacionales

Límites Municipales

Areas posiblemente Petroliferas

CROQUIS QUE MUESTRA LAS POSIBLES ZONAS PETROLIFERAS EN COLOMBIA

ESCALA 1:2.500.000

0 Km 50 Km 100 Km 150 Km

D.I.a A.Tomich

ron las empresas para dar cumplimiento a sus obligaciones contractuales. Además de los pozos taladrados en busca de petróleo, clasificables en dos grandes grupos, los de exploración y los que tienen por fin incrementar la producción en áreas ya probadas, algunas compañías perforaron varios pozos de los denominados estructurales, cuyo fin exclusivo es la investigación geológica; por diversas razones de carácter técnico y de otra índole, es necesario llevar un control de vigilancia e inspección de los trabajos de estos pozos, tan detallado como el que se verifica sobre los perforados en busca de petróleo y en cumplimiento de obligaciones legales.

Pozos perforados antes de la vigencia de las leyes actuales sobre petróleos.

Se presenta a continuación una relación de los pozos perforados en el país en busca de petróleo, con anterioridad a la vigencia de las Leyes 37 de 1931 y 160 de 1936, relación que es similar a la incluída en informes de años pasados. En esta lista no se incluyen los pozos de las concesiones De Mares y Barco. Puede apreciarse que estos pozos fueron perforados en muy distintas zonas del país.

Las Perdices	12
Arroyo de Cucamba	1
El Carmen	2
Galapa	2
Plott	1
Usiacurí	4
Repelón	3
Turbaco	6
San Jacinto	2
Baranoa	1
El Carmen	2
Zambrano	2
San Antero	1
San Sebastián	2
German Company	3
Wambersie & Sohn	1
San Andrés	2
Santa Susana	1
El Limón	2
Total Costa Atlántica	50

Mal Paso	1
Ñato	2
Román	1
Ordóñez	2
La Tigra	9
Sogamoso	1
Sagoc	8
Lejía o Almendro	1
Total Medio Magdalena	25
Transcontinental (Peñaranda)	1
Transcontinental (Camacho)	1
Brown	1
San Felipe	1
Guatiquí	1
Chigua	1
Total del Alto Magdalena	6
Pozos perforados, total	81

Pozos perforados en las concesiones De Mares y Barco.

En las concesiones De Mares y Barco, otorgadas por el Gobierno Nacional a la Tropical Oil Company y la Colombian Petroleum Company, respectivamente, mediante contratos especiales, se han adelantado de manera prácticamente continua los trabajos de perforación. Aunque adelante se estudian detalladamente las actividades de esta índole realizadas últimamente, se presentan a continuación los cuadros números 3 y 4, que incluyen un resumen de los pozos perforados en las distintas estructuras de estas concesiones.

CUADRO No. 3

Tropical Oil Company—Concesión de Mares.

Pozos perforados hasta el 31 de diciembre de 1945.

Estructura.	Productivos (1)	Secos.	Total.
Infantas	457	23	480
La Cira	708	10	718
La Puerta	0	1	1
Mugrosa	1	3	4
Colorado	3	5	8
San Luis	3	3	6
Galán	2	0	2
Total	1.174	45	1.219

(1) Incluye los "productivos abandonados".

CUADRO No. 4

Colombian Petroleum Company—Concesión Barco.

Pozos perforados hasta el 31 de diciembre de 1945.

Estructura.	Productivos (1).	Secos.	Total.
La Petrólea	127	10	137
Río de Oro	10	3	13
Carbonera	3	0	3
Leoncito	0	1	1
Sardinata	1	1	2
Tibú	25	1	26
Totales	166	16	182

Pozos perforados en la concesión Yondó.

La concesión Yondó, otorgada a la Compañía Colombiana de Petróleo El Cóndor, entró en el período de explotación en 1945, y por esta razón se presentan aquí por separado en el cuadro número 5 los datos sobre los pozos perforados en esa concesión hasta el 31 de diciembre de dicho año. Dos estructuras han sido sometidas a la prueba del taladro en esta concesión, habiéndose encontrado hasta el momento solamente una de ellas productiva. La concesión Yondó se rige por las disposiciones de la legislación actual sobre petróleos.

CUADRO No. 5

Compañía Colombiana de Petróleo El Cóndor—Concesión Yondó.

Pozos perforados hasta el 31 de diciembre de 1945.

Estructura.	Productivos.	Secos.	Total
Casabe	34	1	35
Caño Negro	0	1	1
Totales	34	2	36

Pozos perforados bajo la vigencia de las leyes actuales en las concesiones en exploración.

En el mes de agosto de 1935 se iniciaron las perforaciones en busca de petróleo de acuerdo con las disposiciones de la Ley 37 de 1931, en la concesión Putana. Desde entonces, la celebración de contratos para exploración y explotación de petróleos de propiedad nacional ha traído como consecuencia una gradual intensificación en los trabajos de perforación de las concesiones en exploración, no solamente por el incremen-

(1) Incluye los "productivos abandonados".

to en el número de contratos vigentes sino por el aumento en el número de pozos que deben iniciarse anualmente cuando se extiende o prorroga el período de exploración. A pesar de las naturales restricciones por la falta de equipo ocasionada por el conflicto mundial, las empresas han adelantado normalmente y con interés cada vez más creciente sus trabajos de perforación. En el año de 1945 se inició la perforación de 22 pozos en las concesiones en el período de exploración y terrenos de propiedad privada. Es interesante anotar que un pozo, el Costarrica número 1, fue comenzado apenas cuatro meses después de entrar en vigencia el contrato de concesión. Durante el mismo año se iniciaron los trabajos de perforación en cuatro concesiones nacionales y en los terrenos de propiedad privada de Guaguaquí-Terán, en el mes de marzo último se principiaron los trabajos de perforación en la concesión Buenavista, de la Compañía Colombiana de Petróleos Tolima.

Se presenta el cuadro número 6, que muestra por compañías los pozos perforados en las concesiones nacionales otorgadas bajo la vigencia de las Leyes 37 de 1931 y 160 de 1936, que se hallan en el período de exploración. Puede observarse que en el año de 1945 hubo un sensible aumento en estas actividades, especialmente en el segundo semestre.

Trabajos de perforación adelantados por las Compañías. Totales comparativos y resumen para el país.

Con el objeto de mostrar, de manera conjunta, pero al mismo tiempo pormenorizadamente, los trabajos de perforación adelantados en el país en los últimos años, se han preparado algunos gráficos y cuadros que se incluyen a continuación. En el gráfico número 1 se ha trazado una curva acumulativa del número de pozos perforados en Colombia, con indicación de los pozos productivos. Puede apreciarse el incremento ocurrido en 1945, en relación con los años inmediatamente anteriores.

POZOS PERFORADOS POR LAS COMPAÑÍAS EXPLORADORAS EN LAS DISTINTAS CONCESIONES OTORGADAS POR EL GOBIERNO NACIONAL DESDE LA VIGENCIA DE LAS LEYES 37 DE 1931 Y 160 DE 1936

CUADRO No. 6

Compañía y Concesión.	Nº de orden.	Nombre del pozo.	Iniciación y terminación.	Profund., pies.	Observaciones
Socony Vacuum (Concesión Restrepo).. ...	1	Las Monas número 1.....	Febrero 23, 1937 Diciembre 9, 1937	1.041	Produc. con bomba.
"	2	Las Monas número 1 A.....	Junio 21, 1937 Marzo 2, 1938	3.449	Seco.
"	3	Las Monas número 3.....	Marzo 3, 1938 Julio 28, 1938	3.861	Seco.
"	4	Nariño número 1.	Junio 8, 1938 Enero 23, 1939	6.515	Seco.
"	5	Peralonso número 1.	Abril 10, 1939 Junio 20, 1940	9.247	Seco.
"	6	Nariño número 3...	Julio 24, 1939 Junio 20, 1940	10.740	Seco.
"	7	Las Monas número 2.....	Abril 10, 1940 Septiembre 9, 1940	6.984	Cerrada. Suspendido
Tropical Oil Co. (Concesión Putana).. ...	8	Lisama número 1.....	Agosto 21, 1935 Diciembre 3, 1937	4.729	Seco.
"	9	Lisama número 2.....	Octubre 8, 1936 Junio 25, 1938	2.793	Seco.
"	10	Lisama número 3.....	Junio 19, 1937 Junio 25, 1938	7.522	Seco.
Sociedad Nal. del Carare (Conc. Sonaca)..	11	San Fernando número 1.	Septiembre 7, 1938 Noviembre 18, 1938	4.745	Suspendido. Mec.
"	12	San Fernando número 2.....	Diciembre 28, 1938 Enero 26, 1940	9.272	Seco.
"	13	Monteoscuro número 1	Febrero 13, 1940 Septiembre 21, 1940	6.550	Seco.
Cía. Petr. El Cóndor (Conc. Consorcio)...	14	Zambito número 1	Diciembre 10, 1938 Febrero 8, 1939	2.397	Seco.
"	15	Baúl número 1	Febrero 23, 1939 Febrero 20, 1940	7.447	Seco.
"	16	Ermitaño número 1	Abril 21, 1939 Mayo 22, 1939	1.602	Seco.

CUADRO No. 6 (Continuación).

Compañía y Concesión.	Nº de orden.	Nombre del pozo.	Iniciación y terminación.	Profund., Pies.	Observaciones.
Cía. de Pet. Shell (Conc. San Juan).....	17	Tabatinga número 1.	Enero 2, 1939 Febrero 12, 1939	2.685	Seco.
"	18	Puerto Parra número 1	Agosto 23, 1940 Enero 31, 1941	10.929	Seco.
Cía. de Pet. Shell (Conc. Monteoscuro)...	19	Monteoscuro número 1.....	Julio 15, 1939 Marzo 29, 1940	9.104	Seco.
"	20	Monteoscuro número 2	Abril 11, 1940 Julio 2, 1940	3.016	Seco.
Tropical Oil Co. (Conc. Cimitarra).....	21	Cimitarra número 1.....	Abril 71, 1941 Febrero 6, 1942	9.502	Seco.
"	22	Cimitarra número 2...	Abril 4, 1942 Mayo 4, 1942	4.171	Seco.
Cía. de Pet. Valle del Magdalena (Conc. Cantagallo).....	23	Cantagallo número 1.... ...	Abril 15, 1941 Mayo 30, 1941	1.494	Produc. gas.
"	24	Cantagallo número 2.....	Agosto 31, 1942 Septiembre 30, 1943	5.900	Producción.
"	25	Cantagallo número 3.....	Agosto 30, 1943 Febrero 29, 1944	4.060	Seco.
"	26	Cantagallo número 4	Noviembre 1, 1943 Mayo 18, 1944	6.885	Producción.
"	27	Cantagallo número 5.....	Abril, 19, 1944 Septiembre 21, 1944	7.059	Seco.
"	28	Cantagallo número 6.....	Octubre 25, 1944 Septiembre 24, 1945	7.322	Producción.
"	29	Cantagallo número 7.....	Abril 20, 1945	....	En perforación.
"	30	Cantagallo número 8	Diciembre 11, 1945	....	En perforación.
Cía. Pet. del Carare (Conc. Mc. Carthy)...	31	Mac Carthy número 1.....	Noviembre 21, 1941 Junio 15, 1942	5.438	Seco.
Cía. de Pet. Occidental (Conc. Taracué)...	32	Culimba número 1.....	Septiembre 12, 1941 Diciembre 9, 1941	2.069	Seco.
"	33	Culimba número 2	Agosto 7, 1942 Noviembre 3, 1942	4.273	Seco.

CUADRO No. 6 (Continuación).

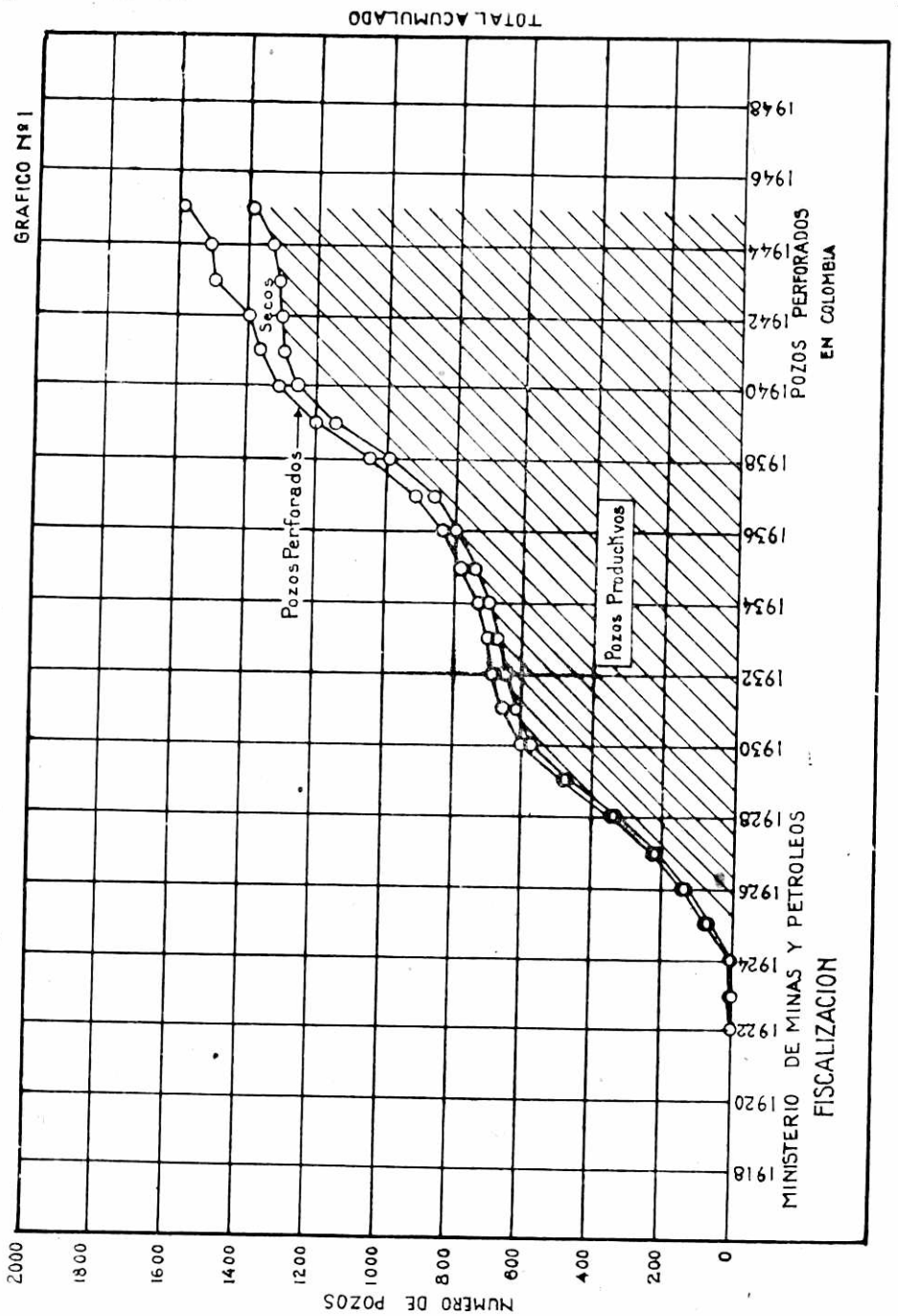
Compañía y Concesión.	Nº de orden.	Nombre del pozo.	Iniciación y terminación.	Profund., Pies.	Observaciones.
Cía. de Petr. Occidental (Conc. Taracué)..	34	V número 1...	Julio 7, 1942 Agosto 6, 1942	1.308	Estructura. Seco.
"	35	V número 2.....	Agosto 11, 1942 Agosto 28, 1942	1.228	Estructura. Seco.
"	36	V número 3.....	Septiembre 12, 1942 Octubre 2, 1942	1.218	Estructura. Seco.
Cía. de Petr. Sierra Nevada (Conc. Cañabraval).....	37	Braval número 1	Diciembre 18, 1941 Marzo 18, 1942	2.812	Seco.
"	38	Braval número 2.....	Abril 1º, 1942 Julio 29, 1942	3.544	Seco.
"	39	C. R. número 1.	Noviembre 10, 1942 Diciembre 6, 1942	1.457	Estructura. Seco.
"	40	Braval número 3.....	Diciembre 14, 1942 Enero 5, 1943	923	Seco.
"	41	Braval número 4	Enero 14, 1943 Enero 25, 1943	881	Seco.
"	42	Braval número 5.....	Enero 31, 1943 Febrero 13, 1943	812	Seco.
Richmond Petroleum Company (Propuesta San Pablo)	43	S. P. número 1	Junio 28, 1942 Julio 4, 1942	467	Estructura. Seco.
"	44	S. P. número 2..	Octubre 12, 1942 Noviembre 2, 1942	1.464	Estructura. Seco.
La Perla de Colombia (Conc. Palagua) ..	45	Palagua número 1.....	Noviembre 19, 1941 Enero 5, 1942	3.527	Seco.
Cía. de Pet. Shell (Conc. El Doce)...	46	El Doce número 1.....	Marzo 13, 1942 Octubre 21, 1942	10.047	Seco.
"	47	El Brillante número 1..	Diciembre 12, 1942 Febrero 22, 1944	10.259	Seco.
"	48	El Doce número 2.	Abril 11, 1944 Julio 11, 1944	4.004	Seco.
"	49	El Brillante número 2..	Octubre 1º, 1944 Febrero 7, 1945	4.787	Seco.
Cía. Estrella de Col. (Conc. El Difícil).....	50	El Difícil número 1.....	Julio 18, 1942 Mayo 25, 1943	5.964	Producción.

CUADRO No. 6 (Continuación).

Compañía y Concesión.	Nº de orden	Nombre del pozo.	Iniciación y terminación.	Profund. Pies.	Observaciones.
Cía Estrella de Col. (Conc. El Difícil).....	51	El Difícil número 2	Julio 17, 1943 Marzo 20, 1944	6.476	Seco.
"	52	El Difícil número 3..... ...	Abril 25, 1944 Octubre 21, 1944	5.840	Producción.
"	53	El Difícil número 4	Noviembre 7, 1944 Marzo 1º, 1945	5.806	Producción.
"	54	El Difícil número 5	Marzo 7, 1945 Mayo 26, 1945	5.820	Producción.
"	55	El Difícil número 6	Mayo 30, 1945 Agosto 19, 1945	5.823	Producción.
"	56	El Difícil número 7.	Junio 25, 1945 Noviembre 13, 1945	5.794	Producción.
"	57	El Difícil número 8	Agosto 27, 1945 Diciembre 31, 1945	5.826	Producción.
"	58	El Difícil número 9	Diciembre 10, 1945	....	En perforación.
Cía. de Pet. La Estrella de Col. (Conc. San Angel).....	59	San Angel número 1.... ...	Mayo 25, 1943 Junio 21, 1944	9.136	Producción gas.
"	60	San Angel número 2.....	Agosto 18, 1944 Octubre 25, 1944	4.931	Suspendido.
"	61	San Angel número 3.....	Noviembre 14, 1944	8,929	En perforación.
"	62	San Angel número 4.....	Octubre 16, 1945	...	En perforación.
"	63	San Angel número 5	Octubre 19, 1945 Enero 22, 1946	3.276	Seco.
Richmond Pet. Co. (Conc. Arjona).....	64	El Retiro número 1.....	Mayo 1º, 1943 Marzo 16, 1944	1.515	Seco.
"	65	El Retiro número 2.....	Mayo 10, 1944 Junio 10, 1944	....	Seco.
Cía. Pet. Shell (Conc. San Martín).....	66	San Martín número 1.....	Febrero 3, 1944 Octubre 20, 1944	3.117	Producción. Agua.
"	67	San Martín número 2..	Febrero 21, 1945	....	En peroración.

CUADRO No. 6 (Conclusión).

Compañía y Concesión.	Nº de orden.	Nombre del pozo.	Iniciacion y terminación.	Profun. Pies.	Observaciones.
Sinú Oil Co. (Conc. Floresanto).....	68	Floresanto número 1	Mayo 25, 1944 Diciembre 19, 1945	6.936	Producción.
"	69	Floresanto número 2.....	Agosto 5, 1945 Octubre 21, 1945	1.985	Seco.
"	70	Floresanto número 3..... ..	Septiembre 7, 1945 Octubre 22, 1945	2.065	Abandonado.
"	71	Floresanto número 4.....	Octubre 25, 1945 Diciembre 22, 1915	1.504	Seco.
"	72	Floresanto número 5.....	Diciembre 6, 1945 Enero 2, 1946	1.330	Seco.
Richmond Pet. Co. (Terrenos Chorreamanteca)	73	Chorreamanteca número 1..	Noviembre 29, 1944 Enero 28, 1945	3.286	Seco.
"	74	Chorreamanteca número 2 ..	Febrero 10, 1945 Marzo 10, 1945	1.260	Seco.
"	75	Chorreamanteca número 3. .	Marzo 17, 1945 Abril 22, 1945	2.261	Seco.
"	76	Chorreamanteca número 4...	Noviembre 14, 1945	....	En perforación.
Cía. Anglo-Col. de Pet. (Conc. Chafurray)	77	Chafurray número 1.....	Marzo 8, 1945	...	En perforación.
"	78	Chafurray número 2.....	Junio 26, 1945 Octubre 27, 1945	2.188	Seco
"	79	Chafurray número 3.	Diciembre 10, 1945 Febrero 28, 1946	2.584	Seco.
Cía. de Pet. del Valle del Mag. (Conc. El Pedral)	80	El Pedral número 1	Septiembre 20, 1945	....	En perforación.
Richmond Pet. Co. (Conc. Caraballo).....	81	Caraballo número 1..... ...	Septiembre 23, 1945	...	En perforación.
Pet. Ariguaní, S. A. (Conc. Costarrica) ...	82	Costarrica número 1.....	Septiembre 25, 1945	....	En perforación.
Texas Pet. Company (terrenos Guaguaquí-Terán).....	83	Velásquez número 1..... ..	Diciembre 8, 1945	. ..	En perforación.



El cuadro número 7 presenta, por concesiones, una relación de l pozos perforados a partir de la vigencia de la Ley 37 de 1931, incluyen los correspondientes a las concesiones De Mares y Barco. Se muestr en el mismo cuadro los cinco grupos de compañías que llevaron a cab esos trabajos, que son: Tropical Oil Company, Colombian Petroleu Company, Socony Vacuum Oil Company of Colombia, Richmond Petr leum Company of Colombia y Compañía de Petróleos Shell de Colombi

En el cuadro número 8 se han incluído los totales anuales de pi perforados en las distintas concesiones, con especificación del grupo compañías a que pertenece cada una, desde la vigencia de las ley sobre petróleo, y con indicación también de los datos relativos a l concesiones De Mares y Barco. Esta misma información aparece en gráfico número 2. Se observa el apreciable incremento de los trabaj de perforación en el año de 1945 sobre 1944; el número de pies perfor dos se acercó a la cifra alcanzada en 1940, último año normal de pr guerra. Aunque las perforaciones hechas por las Compañías explorad ras en 1945 son ligeramente inferiores a las correspondientes a 194 debe recordarse que las perforaciones adelantadas por la Compañ Colombiana de Petróleos El Cóndor, en la concesión Yondó, se han ind cado ahora por separado, por tratarse de una concesión en el período explotación. Obsérvese también el muy considerable aumento de l operaciones de perforación de la Tropical en la concesión De Ma res. En 31 de diciembre de 1945 se habían perforado 4.323.346 pies, l los cuales correspondieron: 3.435.830 pies a la Tropical Oil Company 363.593 pies, a la Colombian Petroleum Company, y 154.129 pies, a Compañía Colombiana de Petróleos El Cóndor (concesión Yondó).

POZOS PERFORADOS Y COMPLETADOS EN COLOMBIA

POR AÑOS, POR CONCESIONES Y POR COMPAÑÍAS, HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 1945.

CUADRO No. 7

AÑOS	TROPICAL												COLOMBIAN		
	De Mares			Putana			Sonaca			Cimitarra			Barco		
	Perforados	Productivos	Secos	Perforados	Productivos	Secos	Perforados	Productivos	Secos	Perforados	Productivos	Secos	Perforados	Productivos	Secos
1922															
1923	5	4	1												
1924	2	1	1												
1925	13	9	4												
1926	55	50	5												
1927	73	72	1												
1928	91	89	2												
1929	118	116	2												
1930	126	123	3												
1931	118	115	3												
1932	47	43	4												
1933	33	33	0												
1934	15	14	1												
1935	30	30	0										2	0	2
1936	41	41	0										4	3	1
1937	44	43	1										5	3	2
1938	68	66	2	1	0	1							6	3	3
1939	108	106	2	2	0	2	1	0	1				8	5	3
1940	110	110	0										23	21	2
1941	67	65	2				2	0	2				43	43	0
1942	16	10	6										33	33	0
1943	6	4	2							2	0	2	32	0	2
1944	3	3	0										6	5	1
1945	4	4	0										3	3	0
	26	23	3										8	8	0
Totales	1219	1174	45	3	0	3	3	0	3	2	0	2	9	9	0
													182	166	16

POZOS PERFORADOS Y COMPLETADOS EN COLOMBIA

POR AÑOS, POR CONCESIONES Y POR COMPAÑÍAS, HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 1945.

CUADRO No. 7 (Continuación)

AÑOS	SOCONY									RICHMOND												
	Restrepo			Mc Carthy			Cantagallo			Floresanto			Taracué			San Pablo			Cañabraval			Arjona			Chorreamanteca		
	Perforados	Productivos	Secos	Perforados	Productivos	Secos	Perforados	Productivos	Secos	Perforados	Productivos	Secos	Perforados	Productivos	Secos	Perforados	Productivos	Secos	Perforados	Productivos	Secos	Perforados	Productivos	Secos	Perforados	Productivos	Secos
1922																											
1923																											
1924																											
1925																											
1926																											
1927																											
1928																											
1929																											
1930																											
1931																											
1932																											
1933																											
1934																											
1935																											
1936																											
1937	1	1	0																								
1938	2	0	2																								
1939	1	0	1																								
1940	3	0	3																								
1941																											
1942							1	0	1				1	0	1												
1943				1		1							4	0	4	2	0	2	3	0	3						
1944							1	1	0										3	0	3						
1945							3	1	2													2	0	2	3	0	3
							1	1	0	3	1	2															
Totales	7	1	6	1	0	1	6	3	3	3	1	2	5	0	5	2	0	2	6	0	6	2	0	2	3	0	3

POZOS PERFORADOS Y COMPLETADOS EN COLOMBIA

POR AÑOS, POR CONCESIONES Y POR COMPAÑÍAS, HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 1945.

CUADRO No. 7 (Conclusión).

AÑOS	SHELL																								Totales		
	San Juan			Montscuro.			Consorcio			Palagua			Yondó			El Doce			El Difícil			San Angel			San Martín			Chafurray					
	Perforados	Productivos	Secos	Perforados	Productivos	Secos	Perforados	Productivos	Secos	Perforados	Productivos	Secos	Perforados	Productivos	Secos	Perforados	Productivos	Secos	Perforados	Productivos	Secos	Perforados	Productivos	Secos	Perforados	Productivos	Secos	Perforados	Productivos	Secos	Perforados	Productivos	Secos
1922.....																												5	4	1
1923.....																												2	1	1
1924.....																												13	9	4
1925.....																												55	50	5
1926.....																												73	72	1
1927.....																												91	89	2
1928.....																												118	116	2
1929.....																												126	123	3
1930.....																												118	115	3
1931.....																												47	43	4
1932.....																												33	33	0
1933.....																												17	14	3
1934.....																												34	33	1
1935.....																												46	44	2
1936.....																												50	46	4
1937.....																												78	72	6
1938.....																												136	127	9
1939.....	1	0	1				2	0	2																			157	153	4
1940.....				2	0	2	1	0	1																			108	98	10
1941.....	1	0	1										1	1	0													52	41	11
1942.....										1	0	1	7	7	0	1	0	1										33	16	17
1943.....													7	5	2				1	1	0							18	13	5
1944.....													12	12	0	2	0	2	2	1	1	2	0	2	1	0	1	36	26	10
1945.....													9	9	0				4	4	0							57	47	10
Totales..	2	0	2	2	0	2	3	0	3	1	0	1	36	34	2	3	0	3	7	6	1	2	0	2	1	0	1	2	0	2	1.503	1.385	118

PIES PERFORADOS, POR AÑOS, POR CONCESIONES Y POR COMPAÑÍAS, HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 1945

CUADRO No. 8

AÑOS	TROPICAL					COLOMBIAN	SOCONY					RICHMOND					
	De Mares.	Putana.	Sonaca.	Cimitarra	Costarrica	Barco.	Restrepo.	Mc Carthy	Cantagallo.	Floresanto.	El Pedral.	Taracué.	San Pablo.	Cañabraval.	Arjona.	Chorrera manteca.	Caraballo
1922.....	1.781																
1923.....	23 960																
1924.....	59.616																
1925.....	97.394																
1926.....	153.322																
1927.....	219 306																
1928.....	274.018																
1929.....	324.830																
1930.....	279.992																
1931.....	110.114																
1932.....	76.687																
1933.....	49 840					2 032											
1934.....	112.868					7.491											
1935.....	138.657	2.419				10 650											
1936.....	178.257	5.103				13.804											
1937.....	253.907	6.560				12.088	3.896										
1938.....	352.856	962	5.295			21.921	11.000										
1939.....	351.340		8.722			48.293	16.918										
1940.....	206 188		6.550			60.688	10 080										
1941.....	49.677			9.295		38.848		3.008	1.494			2.069		947			
1942.....	26.247			4.388		17.916		2.430	5.002			4.273	1 193	4.705			
1943.....	18.673					15.971			10.056					1.863	4.301		
1944.....	7.969					46 391			13.805	4 855					3.015	2.782	
1945.....	68.331				5.347	67.500			11.758	8.965	8.153					6 642	4.716
Total.....	3.435 830	15 044	20.567	13.683	5.347	363.593	41.894	5.438	42.115	13.820	8.153	6.342	1.931	7.515	7.316	9.424	4.716

PIES PERFORADOS, POR AÑOS, POR CONCESIONES Y POR COMPAÑÍAS, HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 1945

CUADRO No. 8 (Conclusión).

AÑOS	SHELL										TEXAS	TOTALES
	San Juan	Monteoscuro.	Consorcio.	Pelagua.	Yondó.	El Doce.	El Difícil.	San Angel.	San Martín.	Chafurray.	Guaguaquí.	
1922.....												1.781
1923.....												23.960
1924.....												59.616
1925.....												97.394
1926.....												153.322
1927.....												219.306
1928.....												274.018
1929.....												324.830
1930.....												279.992
1931.....												110.114
1932.....												76.687
1933.....												51.872
1934.....												120.359
1935.....												51.726
1936.....												197 164
1937.....												276 451
1938.....	2.635											394.719
1939.....	10.194	9.104	9.984									454.555
1940.....	735	3.016	1.462									288.719
1941.....				3.527	11.317							120.182
1942.....					22.679	10.997	4 568					105.136
1943.....					33.756	9.310	7.544	8.985				110.459
1944.....					48.989	8.552	10.513	8.249	3.117			158.237
1945.....					37.388	239	27.598	13.382	6.825	5.426	527	272.747
Total.....	13.614	12.120	11.446	3.527	154.129	29.098	50.223	30.566	9.942	5.426	527	4.323.364

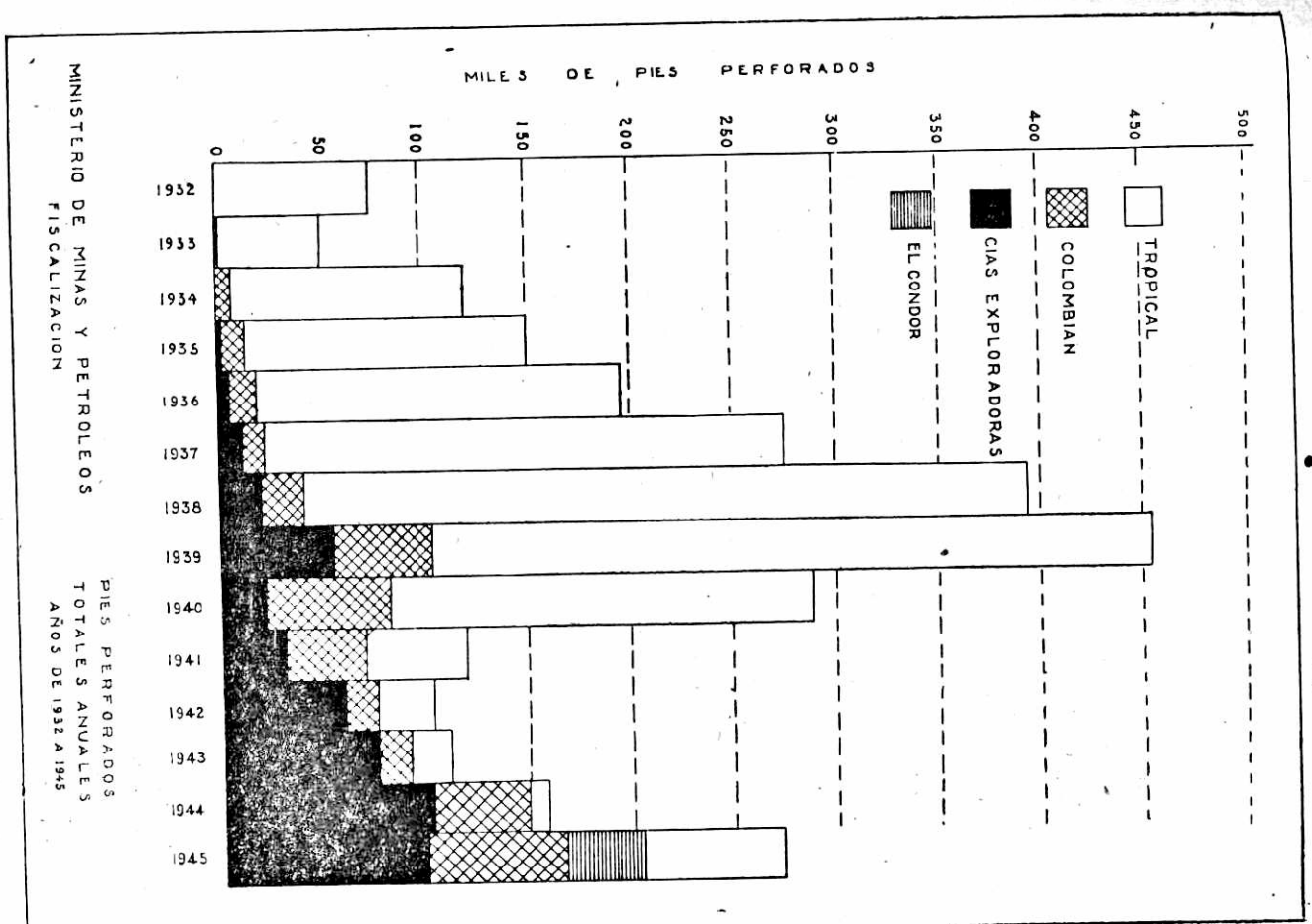


Gráfico Nº 2

Conforme a los datos anteriores, en 31 de diciembre de 1945 el total de pozos perforados en el país era de 1.584, subdivididos en productivos y secos, de acuerdo con el cuadro siguiente:

CUADRO No. 9

Pozos perforados en Colombia hasta 31 de diciembre de 1945.

Concesiones.	Productivos.	Secos.	Total.
Antes Leyes 37 y 160.....	2	79 (*)	81
Concesión De Mares.....	1.174	45	1.219
Concesión Barco.....	166	16	182
Concesión Yondó.....	34	2	36
Concesiones en exploración.....	11	55 (*)	66
Totales.....	1.387	197	1.584

Se observa en el cuadro que, para los pozos perforados con anterioridad a la vigencia de las Leyes sobre petróleo, la proporción de pozos productivos a secos es muy pequeña; ello se explica en gran parte por la falta de conocimientos que había en esa época en relación con las investigaciones geológicas y la técnica de perforación. Sobre el total de pozos perforados un 87.6 por 100 han sido productivos, siendo este mismo porcentaje de 16.7 por 100 para las concesiones en exploración. Dichos porcentajes, para las concesiones De Mares, Barco y Yondó son respectivamente: 96 3 por 100, 91.2 por 100 y 94.4 por 100. Se acompaña el mapa número 2, que muestra gráficamente la localización de los pozos perforados en el país hasta el 31 de diciembre de 1945.

Trabajos de perforación en 1945. Tropical Oil Company. Concesión De Mares.

La actividad de los trabajos de perforación en la Concesión De Mares durante el año de 1945 se intensificó considerablemente. Por una parte se completaron dos pozos en la estructura de Galán, en Barrancabermeja, donde, como consecuencia de los resultados obtenidos en la concesión Yondó, se inició la perforación de pozos, habiéndose encontrado una nueva zona productiva dentro de los terrenos de la concesión. Se reanudaron además las perforaciones en la estructura de Colorado y se completó un nuevo pozo productivo. Y en las estructuras de Infantas y La Cira se continuaron las perforaciones de explotación y en busca de extensiones de dichas estructuras. El total de pozos completados en 1945 fue de 26 y el número de pies perforados alcanzó a 68.331 en toda la concesión.

El cuadro número 10 presenta un resumen de las perforaciones hechas por la Tropical Oil Company en la concesión De Mares durante el año de 1945, en pies perforados, por meses, con indicación de los pozos

(*) Se incluyen algunos pozos que produjeron gas.

MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS

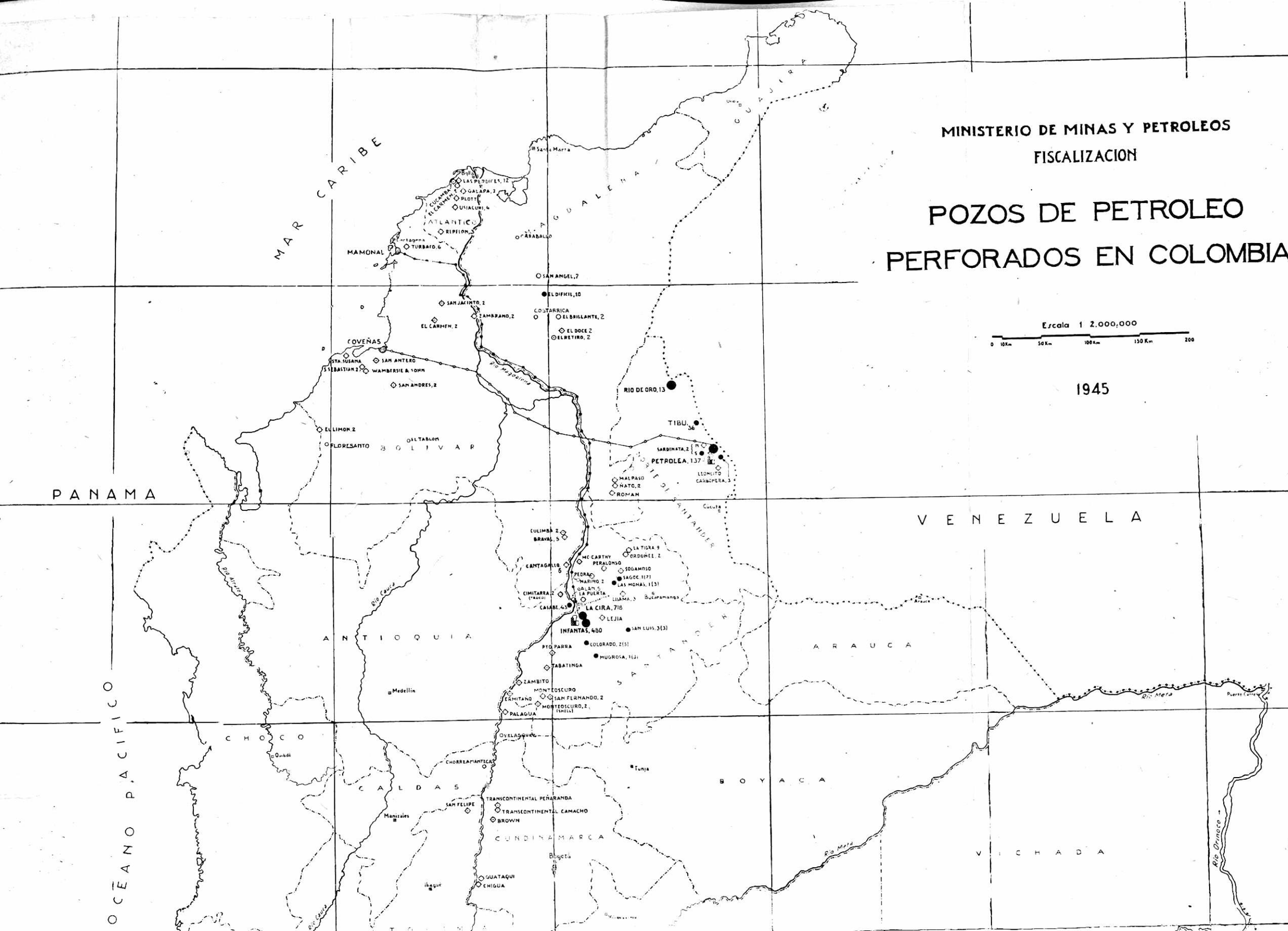
FISCALIZACION

POZOS DE PETROLEO PERFORADOS EN COLOMBIA

Escala 1 2.000.000

0 100 Km 50 Km 100 Km 150 Km 200

1945



V A L L E

Cali

H U I L A

Neiva

C A U C A

Popayan

META

SAN MARTIN

O CHAFURRAY

Río Guayabero

Río Guaviare

Río Suaviare

N A R I Ñ O

Pasto

Mocoa

Florencia

C A Q U E T A

Río Apaporis

V A U P E S

Mitú

Río Caquetá

P U T U M A Y O

Río Putumayo

E C U A D O R

B R A S I L

A M A Z O N A S

P E R U

Río Amazonas

Leticia

CONVENCIONES

- Pozo en perforación
- Pozo seco
- Pozo productivo
- Campo productor
- Refineria
- Oleoducto "Andian"
- Oleoducto "Sagoc"
- Terminal Marítimo

Dib. Tómich

nuevos terminados. Un máximo de actividad se registró en el mes de noviembre. La estadística de los trabajos de perforación desde el comienzo de las operaciones aparece, por años, en el cuadro número 11, que incluye, además de los pies perforados, los pozos productivos y los secos y abandonados:

CUADRO No. 10

Tropical Oil Company—Resumen de perforaciones—Año de 1945.

Meses	Pies perforados En el mes	Pies perforados Acumulados	Pozos nuevos.	
Enero	4.805	4.805		——
Febrero	2.539	7.344	Inf.	1274
Marzo.	5 857	13.201	Inf.	1275 y 1279
Abril..	3.554	16.755		——
Mayo..	3.717	20.472	Inf.	1276, 1282 y 1285
Junio...	8.377	28.849	Inf.	1278, L. C. 1286
Julio	8.374	37.223	Inf.	1239, L. C. 1283 1284 y 1290
Agosto	6.312	43.535	Galán L. C.	1, Inf. 1302; 1291 y 1308
Septiembre.....	6.576	50.111	L. C.	1311 y 1316
Octubre.	4.228	54.339	L. C.	1317, 1318
Noviembre.....	11.394	65.733	L. C.	1309 y 1315
Diciembre.	2.598	68.331	Galán L. C.	3, Colorado 9, 1310 y 1312

CUADRO No. 11

Tropical Oil Company—Estadistica de los trabajos de perforación.

Años	Pies perforados Anuales	Pies perforados Total acumulado	Pozos productivos. Total acumulado	Pozos secos y abandonados. Total acumulado
1922 (1)	1.781	1.781	4	1
1923	23.960	25.741	6	1
1924	59.616	85.357	16	4
1925	97.394	182.751	68	7
1926	153.322	360.073	140	8
1927	219.306	555.379	226	13
1928	274 018	829.397	341	16
1929	324.830	1.154.227	464	19
1930	279.992	1.434.219	579	22
1931	110.114	1.544.333	622	26
1932	76.687	1.621.020	654	27
1933	49.840	1.670.860	667	29
1934	112.868	1.783.728	697	29
1935	138.657	1.922.385	738	29
1936	178.257	2.100.642	781	30
1937	253.907	2.354.519	817	32
1938	352.856	2.707.405	953	34
1939	351.340	3.058.745	1.063	34
1940	206.188	3.264.933	1.128	36
1941	49.677	3.314.610	1.117	63
1942	26.247	3.340.857	1.121	65
1943	18.673	3.359.530	1.124	65
1944	7.969	3.367.499	1.218	65
1945	68.331	3.435.830	1.151	68

( ) Desde la iniciación de los trabajos hasta el 31 de diciembre de 1922.

En el segundo de estos cuadros se observa que el total acumulado de pies perforados, en 31 de diciembre de 1945, era de 3.435.830 pies, lo que representa una longitud de más de mil kilómetros. En la misma fecha el porcentaje de pozos secos y abandonados sobre los actualmente productivos era de 5.91%, y sobre el total de pozos de 5.58%. En el gráfico número 3 se puede apreciar de manera comparativa la relativa variación de las actividades de perforación en la concesión de Mares, de un año a otro.

También se presenta el cuadro número 12, que relaciona, por estructuras, el estado de los pozos en 31 de diciembre de 1945; es interesante anotar que en esa fecha, de los 1.151 pozos productivos, solamente 17 estaban fluyendo por su propia energía y 867 producían con bomba.

CUADRO No. 12

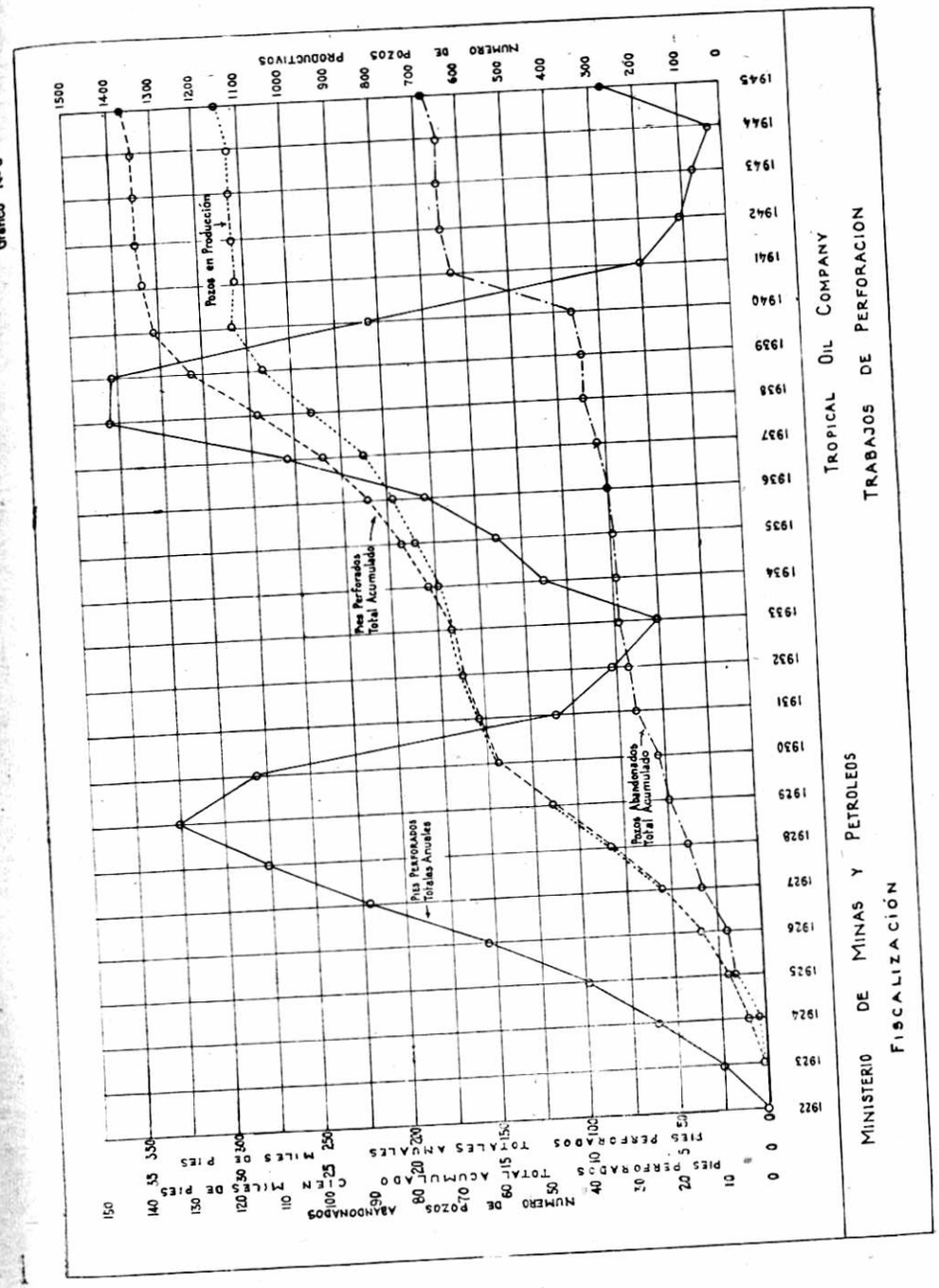
Tropical Oil Company—Estado de los pozos terminados en 31 de diciembre de 1945.

Anticlinal	N.° de pozos	P	F	HGOR	SO	RG	RGD	UNP	CO	GW
La Cira.....	696	577	12	35	10	17	3	38	4	....
Infantas.....	447	290	2	39	....	45	13	58	....	....
La Mugrosa	1	....	....	....	1	....	....	....	....	....
Colorado....	2	....	1	....	....	....	....	....	....	1
San Luis.....	3	....	....	....	3	....	....	....	....	....
Galán.....	2	....	2	....	....	....	....	....	....	....
Totales.	1.151	867	17	74	14	62	16	96	4	1

Se acompaña el mapa número 3, con la localización de los pozos situados en la estructura de Galán.

Colombian Petroleum Company—Concesión Barco.

Las actividades de perforación en la concesión Barco que explota la Colombian Petroleum Company continuaron en aumento durante el año de 1945. Al iniciarse el año había dos equipos en actividad, y desde el mes de agosto se pudieron adelantar los trabajos con ayuda de cuatro equipos, lo que ha permitido un desarrollo más intenso de las explotaciones. Todos estos equipos se encuentran trabajando en la estructura de Tibú; en esta extensa área se ha concentrado la mayor parte de las actividades de la Compañía, habiéndose reducido los trabajos en la estructura de La Petrólea a reparaciones secundarias de pozos. En esta última región parece que ya se completó el programa de perforaciones que podría requerir su productividad. En Tibú, por el contrario, las condiciones peculiares de la estructura geológica y su magnitud hacen necesaria



la perforación de un considerable número de pozos antes de poder conocer las capacidades productivas del área.

El cuadro número 13 relaciona por meses el número de pies perforados en la concesión Barco durante el año que cubre este informe, e indica los pozos terminados en el mismo período. El total de pies perforados en el año, 67.500, registró un máximo no alcanzado antes. Se anota incidentalmente que esta cifra es similar a la correspondiente de la concesión De Mares, siendo inferior en 831 pies. En el cuadro número 14 se ha registrado el avance anual de los trabajos de perforación, con indicación de los pies perforados y los pozos terminados y profundizados. Con los 9 pozos perforados en 1945 el total al finalizar el año era de 181 y la cantidad acumulada de pies perforados, de 363.593.

CUADRO No. 13

Colombian Petroleum Company—Resumen de perforaciones—Año de 1945.

Meses	Pies perforados En el mes	Acumulados	Pozos nuevos
Enero	2.146	2.146	——
Febrero	7.135	9.281	——
Marzo	4.809	14.090	Tibú número 19
Abril	3.703	17.793	Tibú números 18 y 20
Mayo	5.431	23 224	Tibú número 22
Junio	6.870	30.094	Tibú número 23
Julio	5.564	35.658	——
Agosto	6.731	42.389	Tibú números 24 y 25
Septiembre	5.567	47.956	——
Octubre	6.979	54.935	——
Noviembre	6.500	61.435	Tibú número 26
Diciembre	6.065	67.500	Tibú número 27

CUADRO No. 14

Colombian Petroleum Company—Concesión Barco.

Intensidad de los trabajos de perforación.

Años	Pies perforados Por año	Total acumulado	Pozos terminados Por año	Total acumulado	Pozos profundizados Por año	Total acumulado
1933	2.032	2.032	1	1	....	....
1934	7.491	9.523	4	5	....	....
1935	10.650	20.173	5	10	....	....
1936	13.804	33.977	6	16	....	....
1937	12.088	46.065	8	24	....	....
1938	21.921	67.986	23	47	....	....
1939	48.293	116.279	43	90	....	....
1940	60.688	176.967	33	123	29	29
1941	38.848	215.815	32	155	3	32
1942	17.916	233.731	6	161	....	32
1943	15.971	249.702	3	164	....	32
1944	46.391	296.093	8	172	....	32
1945	67.500	363.593	9	181	....	32

El gráfico número 4 muestra claramente la intensidad y variaciones relativas de los trabajos de perforación de la Colombian Petroleum Company desde el comienzo de las operaciones hasta el año próximo pasado; en él se han dibujado cuatro curvas que representan los pozos productivos, los secos y abandonados, y los pies perforados anualmente y el total acumulado. En el cuadro número 15 siguiente, se indica el estado de los pozos perforados en la concesión, en 31 de diciembre de 1945. Obsérvese que los 138 pozos en actividad en esa fecha incluían las estructuras de Petrólea, Tibú, Río de Oro y Carbonera, y que de ellos 70 producían por flujo propio y 19 por medio de bombeo.

CUADRO No. 15

Colombian Petroleum Company—Concesión Barco.

Estado de los pozos terminados en 31 de diciembre de 1945.

Estructura	Pozos en actividad	F	P	HGOR	SO	GW	WO	AT	TP
Petrólea	100	53	12	23	4	4	1	3	....
Tibú	26	17	5	....	2	....	....	1	1
Río de Oro	9	....	....	....	9	....	....	....	....
Carbonera	3	....	2	....	....	....	1	....	....
Totales	138	70	19	23	15	4	2	4	1

En el cuadro número 16 se han discriminado anualmente los pozos productivos, los secos, los abandonados y el total en cada una de las estructuras perforadas en la concesión Barco. Por considerarse de especial interés se incluye también el mapa número 4 del área de Tibú, en la concesión Barco, con las localizaciones de los pozos perforados en esta estructura.

Compañía Colombiana de Petróleo El Cóndor—Concesión Yondó.

Con un ritmo similar, aunque ligeramente inferior al del año anterior, se continuaron en 1945 los trabajos de perforación en la concesión Yondó, otorgada a la Compañía Colombiana de Petróleo El Cóndor, cuyo período de explotación se inició en el mes de junio del mismo año. Se perforaron 11.395.9 metros y se completaron 9 pozos nuevos en dicho período, como puede observarse en los cuadros números 17 y 18, que muestran, respectivamente, el resumen mensual de perforaciones durante 1945 y la intensidad anual de los trabajos de taladro desde el comienzo de las operaciones. En los mismos cuadros aparece la relación de los pozos nuevos completados en 1945, y el dato referente a los pozos termi-

MAPA Nº 3

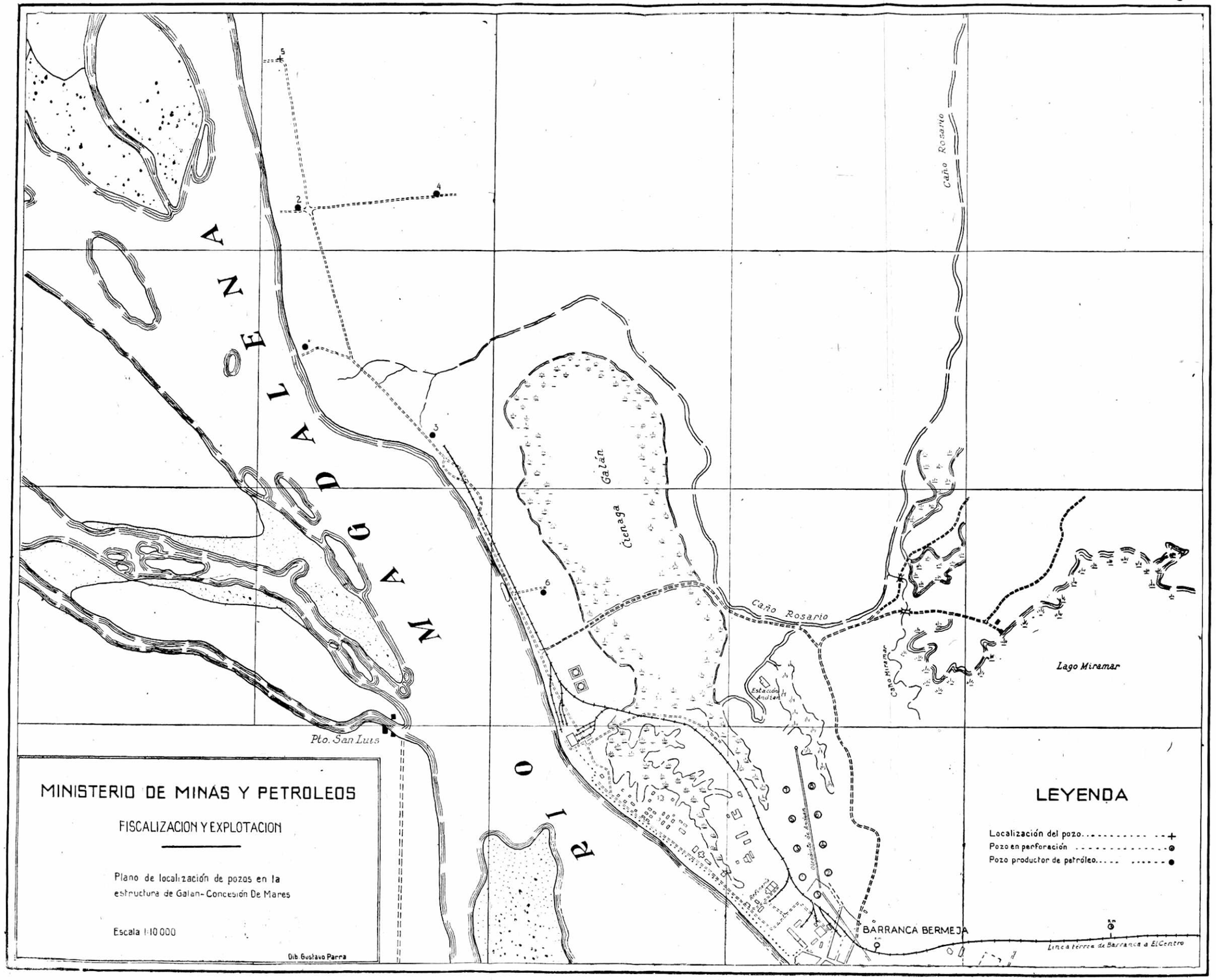
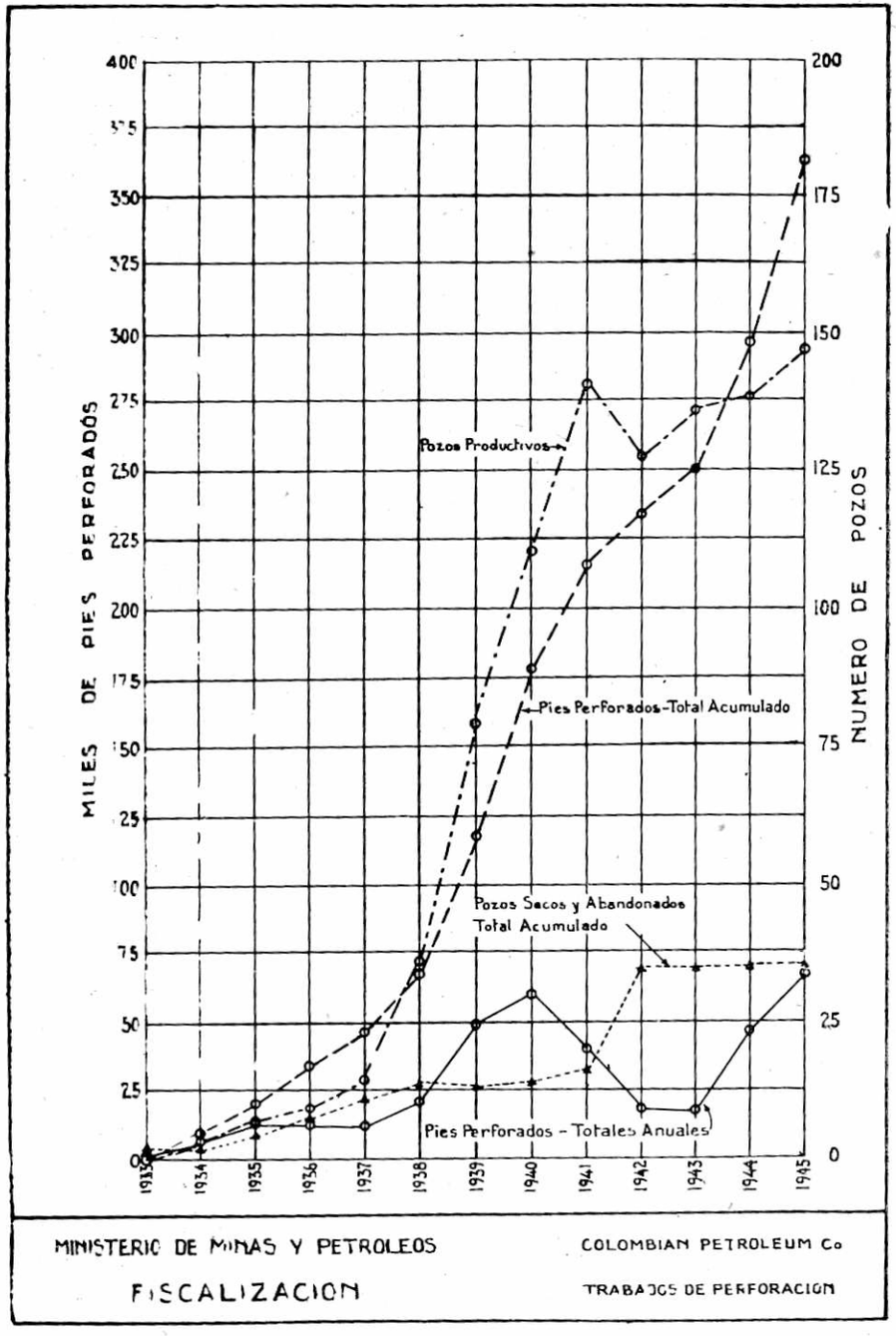

MAGDALENA
Pto. San Luis
Galán
Ciénaga
Caño Rosario
Caño Miramar
Lago Miramar
Estación Aeropuerto
Oleoducto de Ecopetrol
BARRANCA BERMEJA
Línea férrea de Barranca a El Centro
1
2
3
4
5
6
MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS
FISCALIZACION Y EXPLOTACION
Plano de localización de pozos en la estructura de Galan- Concesión De Mares
Escala 1:10 000
Dib. Gustavo Parra
LEYENDA
Localización del pozo
Pozo en perforación
Pozo productor de petróleo

Grafico Nº 4

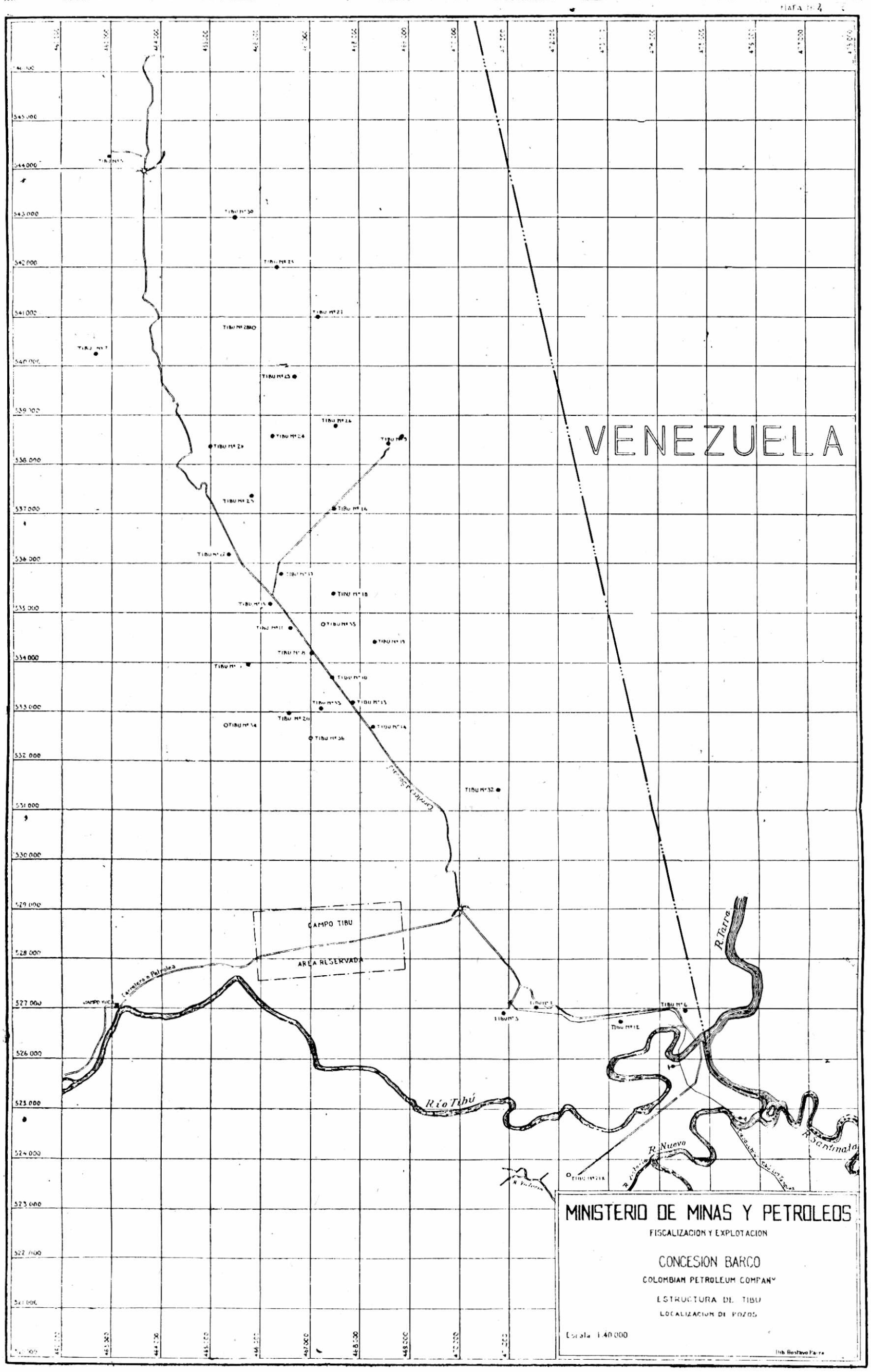


MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS

FISCALIZACION

COLOMBIAN PETROLEUM Co

TRABAJOS DE PERFORACION



MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS

FISCALIZACION Y EXPLOTACION

CONCESION BARCO

COLOMBIAN PETROLEUM COMPANY

ESTRUCTURA DE TIBU

LOCALIZACION DE POZOS

Escala 1:40.000

Dib. Bostavo Parra

COLOMBIAN PETROLEUM COMPANY

CONCESIÓN BARCO

Total acumulado de pozos terminados por estructuras al final de cada año.

CUADRO No. 16

Años	Petrólea (1)				Río de Oro				Leoncito				Carbonera				Tibú				Sardinata				Totales		
	Perforados	Productivos	Secos	Abandonados	Perforados	Productivos	Secos	Abandonados	Perforados	Productivos	Secos	Abandonados	Perforados	Productivos	Secos	Abandonados	Perforados	Productivos	Secos	Abandonados	Perforados	Productivos	Secos	Abandonados	Perforados	Productivos	Secos y abandonados
1933	1	0	0	1	1	0	0	1																	2	0	2
1934	5	3	1	1	1	0	0	1																	6	3	3
1935	10	6	2	2	1	0	0	1																	11	6	5
1936	15	9	4	2	2	0	1	1																	17	9	8
1937	20	12	6	2	5	2	2	1																	25	14	11
1938	38	30	6	2	9	5	3	1	1	0	1	0													48	35	13
1939	77	69	6	2	12	8	3	1	1	0	1	0	1	1	0	0									91	78	13
1940	106	97	6	3	13	9	3	1	1	0	1	0	3	3	0	0	1	1	0	0					124	110	14
1941	136	126	6	4	13	9	3	1	1	0	1	0	3	3	0	0	2	1	1	0	1	1	0	0	156	140	16
1942	137	110	10	17	13	9	3	1	1	0	1	0	3	3	0	0	6	5	1	0	2	0	1	1	162	127	35
1943	137	110	10	17	13	9	3	1	1	0	1	0	3	3	0	0	9	8	1	0	2	0	1	1	165	130	35
1944	137	100	10	27	13	9	3	1	1	0	1	0	3	3	0	0	17	16	1	0	2	0	1	1	173	128	35
1945	137	100	10	27	13	9	3	1	1	0	1	0	3	3	0	0	26	25	1	0	2	0	1	1	182	147	3

(1) No está incluído el rezumadero de Petrólea.

nados en 31 de diciembre, cuyo total alcanzaba a 36, de los cuales dos —el Casabe número 10 y el Caño Negro número 1, único pozo perforado en la estructura del mismo nombre— resultaron secos. Hasta el 31 de diciembre último se habían perforado 47.258.6 metros, o sean 155.048 pies en la concesión.

CUADRO No. 17

Compañía Colombiana de Petróleo El Cóndor—Concesión Yondó.

Resumen de perforaciones—Año de 1945.

Meses	Metros perforados En el mes	Acumulados	Pozos nuevos.
Enero	1.150.0	1.150.0	——
Febrero	886.1	2.036.1	Casabe número 27
Marzo	1.002.5	3.038 6	Casabe número 28
Abril	411.4	3.450.0	Casabe número 29
Mayo	1.054.0	4.504.0	——
Junio	71.0	4.575.0	——
Julio	106.0	4.681.0	Casabe número 30
Agosto	1.714.0	6.395.0	——
Septiembre	1.220.0	7.615.0	Casabe números 31 y 32
Octubre	1.523.0	9.138.0	Casabe número 33
Noviembre	1.050.0	10.188.0	Casabe números 34 y 35
Diciembre	1.207.9	11.395.9	.....

CUADRO No. 18

Compañia Colombiana de Petróleo El Cóndor—Concesión Yondó.

Intensidad de los trabajos de perforación.

Años	Metros perforados En el año	Total acumulado	Pozos terminados En el año	Total acumulado
1941	3.729.4	3.729.4	1	1
1942	6.912.5	10.641.9	7	8
1943	10.289.0	20.930.9	7	15
1944	14.931.8	35.862.7	12	27
1945	11.395.9	47.258.6	9	36

Los trabajos de perforación en la concesión Yondó se iniciaron el día 12 de marzo de 1941, y se completó el primer pozo, descubridor del campo, en octubre 20 del mismo año, a una profundidad total de 2.500 metros. En el año siguiente, 1942, se completaron 7 pozos, todos productivos, habiéndose utilizado solamente un equipo de perforación. Desde abril de 1943 se trabajó con dos equipos de perforación, y de septiembre de ese año hasta agosto de 1944 hubo tres equipos en actividad, habiéndose luégo reducido nuevamente a dos el número de equipos. En relación con los trabajos en la concesión Yondó, el señor Inspector de Petróleos en esa concesión dice lo siguiente en su informe anual: «Es obvio que el desarrollo del campo (Casabe) no ha podido llevarse a cabo con una mayor

rapidez, debido a las dificultades para conseguir toda clase de equipos a consecuencia de la pasada guerra mundial. Aun hoy día la Compañía explotadora carece de muchos elementos, principalmente medios de transporte, que están obstaculizando seriamente el normal adelanto de los trabajos».

En la siguiente relación, cuadro número 19, se encuentran todos los pozos completados en la concesión Yondó hasta el 31 de diciembre de 1945, con indicación de la fecha de iniciación y terminación y de la profundidad alcanzada en cada pozo.

CUADRO No. 19

Compañia Colombiana de Petróleo El Cóndor—Concesión Yondó.

Relación de los pozos completados.

Nombre del pozo.	Iniciado	Terminado.	Profundidad Total metros.	
CB—1	Marzo..... 12, 1941	Octubre..... 20, 1941	2.500.0	Producción.
CB—2	Diciembre 11, 1941	Enero. 20, 1942	1.110.0	Producción.
CB—3	Marzo..... 17, 1942	Abril..... 11, 1942	1.085.5	Producción.
CB—4	Mayo 22, 1942	Junio.. ..... 23, 1942	1.103.0	Producción.
CB—5	Julio..... 17, 1942	Agosto..... 9, 1942	1.100.0	Producción.
CB—6	Agosto 29, 1942	Octubre. ... 8, 1942	1.220.0	Producción.
CB—7	Octubre.... 19, 1942	Noviembre 27, 1942	1.100.0	Producción.
CB—8	Diciembre 5, 1942	Diciembre. 30, 1942	1.143.4	Producción.
CB—9	Enero 8, 1943	Abril. 7, 1943	1.855.4	Producción.
CB—10	Abril..... 19, 1943	Agosto..... 14, 1943	2.237.0	Seco.
CB—11	Agosto.... 16, 1943	Septiembre 7, 1943	1.100.0	Producción.
CB—12	Sepbre. 17, 1943	Octubre..... 9, 1943	1.150.0	Producción.
CN—1	Sepbre..... 27, 1943	Noviembre 23, 1943	1.656.6	Seco.
CB—13	Octubre.... 19, 1943	Noviembre 5, 1943	1.150.0	Producción.
CB—14	Diciembre 1.° 1943	Diciembre 23, 1943	1.140.0	Producción.
CB—15	Enero..... 8, 1944	Marzo. 18, 1944	1.260.5 (1)	Producción.
CB—16	Enero..... 24, 1944	Febrero..... 23, 1944	1.150.0	Producción.
CB—17	Marzo..... 2, 1944	Marzo..... 21, 1944	1.150.0	Producción.
CB—18	Marzo..... 29, 1944	Abril.. ..... 24, 1944	1.150.0 (2)	Producción.
CB—19	Abril.. ..... 12, 1944	Septiembre 27, 1944	2.171.3 (3)	Producción.
CB—20	Mayo. 5, 1944	Mayo. 29, 1944	1.150.0	Producción.
CB—21	Junio..... 6, 1944	Julio 15, 1944	1.150.0	Producción.
CB—22	Julio... ..... 23, 1944	Agosto..... 18, 1944	1.150.0	Producción.
CB—23	Agosto..... 27, 1944	Septiembre 30, 1944	1.150.0	Producción.
CB—24	Octubre.... 9, 1944	Octubre. ... 29, 1944	1.150.0	Producción.
CB—25	Octubre.... 11, 1944	Noviembre 19, 1944	1.150.0	Producción.
CB—26	Diciembre. 2, 1944	Diciembre 19, 1944	1.150.0	Producción.
CB—27	Enero. 2, 1945	Febrero..... 1.°, 1945	1.150.0	Producción.
CB—28	Febrero.... 9, 1945	Marzo 20, 1945	1.150.0	Producción.
CB—29	Marzo..... 22, 1945	Abril..... 19, 1945	1.150.0	Producción.
CB—30	Mayo..... 7, 1945	Julio..... 16, 1945	1.125.0	Producción.
CB—31	Julio..... 29, 1945	Septiembre 6, 1945	1.110.0	Producción.
CB—32	Agosto..... 10, 1945	Septiembre 13, 1945	1.100.0	Producción.
CB—33	Sepbre..... 20, 1945	Octubre. ... 12, 1945	1.102.0	Producción.
CB—34	Octubre..... 13, 1945	Noviembre 20, 1945	1.151.0	Producción.
CB—35	Octubre. ... 28, 1945	Noviembre 23, 1945	1.150.0	Producción.

(1) Taponado hasta 1.062.0 metros en febrero 24, 1944.

(2) Taponado hasta 1.094,0 metros en abril 20, 1944.

(3) Taponado hasta 1.142.0 metros en septiembre 23, 1944.

El mapa número 5 muestra la localización de los pozos perforados en la estructura de Casabe, de donde se extrae toda la producción de la concesión Yondó.

Compañía de Petróleos del Valle del Magdalena—Concesión Cantagallo.

Los trabajos de perforación en la concesión Cantagallo continuaron adelantándose durante el año de 1945, con un equipo de perforación para taladrar pozos en busca de petróleo. En ese período se completó el pozo Cantagallo número 6 como productor de petróleo con potencial inicial diario aproximado de 660 barriles por día, y se inició la perforación de los pozos Cantagallo números 7 y 8. La Empresa adelantó además un programa de perforación de pozos estructurales, cuyo fin exclusivo es la investigación geológica del subsuelo de la concesión, que está situada en los Municipios de Remedios y Simití, Departamentos de Antioquia y Bolívar. A partir del 16 de diciembre último esta concesión se halla en el séptimo año del período de exploración, que corresponde a la primera anualidad de prórroga extraordinaria de ese período. La intensidad con que se adelantaron los trabajos de perforación en 1945 puede apreciarse en el cuadro número 20. En la relación de pozos perforados en la concesión que aparece en el cuadro número 21 se observa que se han completado tres pozos productores en los cinco años transcurridos desde la iniciación de estos trabajos.

CUADRO No. 20

Compañía de Petróleos del Valle del Magdalena—Concesión Cantagallo.

Intensidad de los trabajos de perforación.

Meses.	Pies perforados. En el mes.	Acumulados.	Pozos en perforación.
Enero	1.330	1.330	Cantagallo número 6
Febrero	779	2.109	—
Marzo	524	2.633	—
Abril	528	3.161	Cantagallo número 7
Mayo	3.062	6.223	—
Junio	696	6.919	—
Julio	1.368	8.287	—
Agosto	916	9.203	—
Septiembre	254	9.457	—
Octubre	514	9.971	—
Noviembre	352	10.323	—
Diciembre	1.435	11.758	Cantagallo números 7 y 8

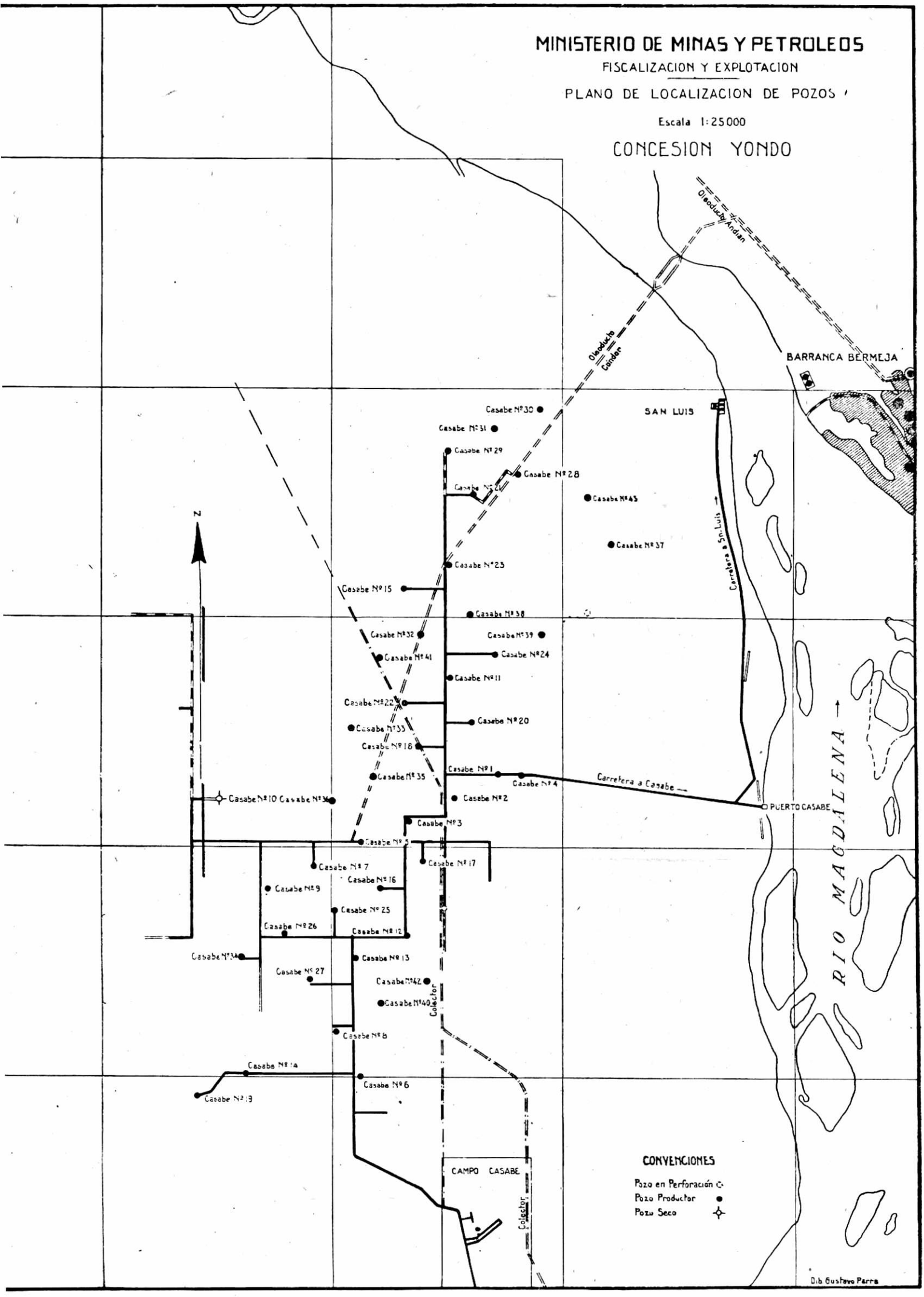
MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS

FISCALIZACION Y EXPLOTACION

PLANO DE LOCALIZACION DE POZOS

Escala 1:25000

CONCESION YONDO



MAPA Nº 6

Caño Mateo Viejo

Ciénaga

DE CANTAGALLO

Nº 1
PT 1494

Ciénaga
del Pajaral

Río Cimitarra

CANTAGALLO

m S-2

m S-1

Ciénaga del
Hormiguero

Caño Palito

Nº 3
PT 4060

Nº 2
PT 4170

Nº 4
PT 6855

Nº 5
PT 7659

RIO MAGDALENA

Isla Coyongal

PUERTO WILCHES

Isla Paliao

MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS

FISCALIZACION Y EXPLOTACION

CONCESION CANTAGALLO

PLANO DE LOCALIZACION DE POZOS

Escala 1:15.000

Dib. Carlos Sanchez C

CUADRO No. 21

Compañía de Petróleos del Valle del Magdalena—Concesión Cantagallo.

Relación de los pozos perforados.

Nombre del pozo.	Iniciado.	Terminado.	Profundidad. Metros.	Observaciones.
Cantagallo N.° 1.....	Abr. 15, 1941	May..... 30, 1941	455.38	Taponado.
Cantagallo N.° 2.....	Ago. 31, 1942	Sep..... 30, 1943	1.880.62	Productor.
Cantagallo N.° 3.....	Ago. 30, 1943	Feb..... 29, 1944	1.237.49	Taponado.
Cantagallo N.° 4.....	Nov. 1.°, 1943	May ... 18, 1944	2.098.55	Productor.
Cantagallo N.° 5.....	Abr. 19, 1944	Sep..... 21, 1944	2.151.58	Taponado.
Cantagallo N.° 6.....	Oct. 25, 1944	Sep..... 24, 1945	2.231.75	Productor.

Se presenta también el cuadro número 22, que comprende un resumen anual de las perforaciones hechas en busca de petróleo en la concesión, en metros. Durante el año de 1945 se taladraron 3.583.88 metros, con lo cual el total perforado hasta el 31 de diciembre último era de 12.209.35 metros.

CUADRO No. 22

Compañía de Petróleo del Valle del Magdalena—Concesión Cantagallo.

Resumen de perforaciones.

Años.	Metros perforados. En el año.	Acumulados.
1941.....	455.38	455.38
1942.....	1.524.21	1.979.59
1943.....	3.065.08	5.044.67
1944.....	3.580.80	8.625.47
1945.....	3.583.88	12.209.35

El mapa número 6 presenta un plano con la localización de los pozos perforados en la concesión Cantagallo.

Compañía de Petróleos La Estrella de Colombia—Concesión El Difícil.

Desde el 29 de noviembre de 1945 la concesión El Difícil se halla en el tercer año de prórroga ordinaria del período de exploración, durante el cual la Empresa debe iniciar la perforación de dos pozos como mínimo y adelantar los trabajos con la debida asiduidad. En 1945 la Compañía comenzó los pozos El Difícil números 5, 6, 7, 8 y 9, y completó cinco pozos, los números 4, 5, 6, 7 y 8, todos como productivos. Puede, pues, decirse, que se incrementó considerablemente la actividad en estos trabajos. La estructura productiva ensayada con el taladro en esta concesión continúa siendo de atrayentes posibilidades, y aun en el caso de que el depósito petrolífero explotable no sea de la magnitud originalmente esperada, puede conceptuarse que en un futuro no lejano podrá tenerse un campo productor cuya localización, relativamente cerca de las

costas del mar Caribe, y calidad del petróleo crudo, facilitarán la explotación comercial.

En el cuadro número 23 se han incluído los datos sobre fechas de iniciación y terminación de los pozos perforados en la concesión El Difícil, con indicación de la profundidad total en aquellos que han sido terminados. La intensidad de los trabajos de perforación durante el año de 1945 puede observarse, por meses, en el cuadro número 24. En dicho período se perforaron 8.412.0 metros. Un resumen anual del número de metros perforados desde el comienzo de las operaciones se encuentra en el cuadro número 25, donde se aprecia un máximo para esta actividad durante 1945, siendo la cifra correspondiente a tal año superior al total perforado en todos los años anteriores. En 31 de diciembre pasado se habían taladrado 15,208.1 metros en la concesión.

CUADRO No. 23

Compañía de Petróleos la Estrella de Colombia—Concesión El Difícil.

Relación de los pozos perforados. Año de 1945.

Nombre del pozo.	Iniciado.	Terminado.	Prof. mts.	Observaciones.
El Difícil número 1	Julio 18, 1942	Mayo 25, 1943	1.817.9	Productor.
El Difícil número 2	Julio 17, 1943	Marzo 20, 1944	1.973.9	Seco.
El Difícil número 3	Abr. 25, 1944	Octub. 21, 1944	1.780.0	Productor.
El Difícil número 4	Nov. 7, 1944	Marzo 1.°, 1945	1.769.6	Productor.
El Difícil número 5	Mar. 7, 1945	Mayo 26, 1945	1.774.0	Productor.
El Difícil número 6	Mayo 30, 1945	Agos. 19, 1945	1.775.0	Productor.
El Difícil número 7	Junio 25, 1945	Nov. 13, 1945	1.766.0	Productor.
El Difícil número 8	Ago. 27, 1945	Dic. 31, 1945	1.775.9	Productor.
El Difícil número 9	Dic. 10, 1945	--	—	En perfor.

CUADRO No. 24

Compañía de Petróleos La Estrella de Colombia—Concesión El Difícil.

Intensidad de los trabajos de perforación.

Meses.	Metros perforados. En el mes.	Acumulados.	Pozos en perforación.
Enero.....	389.1	389.1	El Difícil número 4.
Febrero....	56.1	445.2	El Difícil número 4.
Marzo	1.128.4	1.573.6	El Difícil número 5.
Abril.....	608.6	2.182.2	El Difícil número 5.
Mayo.....	160.3	2.342.5	El Difícil números 5 y 6.
Junio	1.542.0	3.884.5	El Difícil números 6 y 7.
Julio.	1.351.2	5.235.7	El Difícil números 6 y 7.
Agosto.....	544.5	5.780.2	El Difícil números 7 y 8.
Septbre....	1.204.7	6.984.9	El Difícil números 7 y 8.
Octubre...	521.4	7.506.3	El Difícil números 7 y 8.
Novbre....	29.8	7.536.1	El Difícil números 7 y 8.
Dicbre.....	875.9	8.412.0	El Difícil números 8 y 9.

MAPA Nº 7

78.000

76.000

74.000

72.000

70.000

68.000

66.000

Arr. Pendencia

Arr. Santa Teresa

El Difícil Nº 12

El Difícil Nº 8

El Difícil Nº 5

Arr. La Unión

El Difícil Nº 2

El Difícil Nº 11

El Difícil Nº 3

Arr. Zarzal

El Difícil Nº 1

El Difícil Nº 15

El Difícil Nº 6

El Difícil Nº 4

El Difícil Nº 10

El Difícil Nº 7

El Difícil Nº 9

Caño Sangarina

CONVENCIONES

Pozos en perforación..... ○

Pozos productivos..... ●

Pozos abandonados..... ✦

MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS

FISCALIZACION Y EXPLOTACION

CIA DE PETROLEO LA ESTRELLA DE COLOMBIA

PLANO DE LOCALIZACION DE PERFORACIONES

EN EL CAMPO DE EL DIFICIL

ESCALA 1 25000

Bib. Gustavo Parra

CUADRO No. 25

Compañia de Petróleos La Estrella de Colombia—Concesión El Difícil.

Resumen de perforaciones.

Años.	Total de metros perforados. En el año.	Acumulados.
1942	1.392.4	1.392.4
1943	2.299.3	3.691.7
1944	3.104.4	6.796.1
1945	8.412.0	15.208.1

Se incluye el mapa número 7 con la localización de los pozos perforados en la concesión El Difícil.

Compañia de Petróleos La Perla de Colombia—Concesión San Angel.

Los resultados de los trabajos de perforación llevados a cabo en la concesión San Angel, que entró el 26 de noviembre último en el tercer año de prórroga ordinaria del período de exploración, son algo desalentadores. Los pozos hasta ahora taladrados han sido secos, con excepción del número 2, cuya perforación hubo de ser suspendida en el mes de octubre de 1944. En 1945 se perforaron 4.017.5 metros, alcanzándose al final de dicho año a un total de 9.270.3 metros perforados. Los cuadros números 26 y 27 siguientes presentan una relación de los pozos perforados y de la intensidad de los trabajos de perforación:

CUADRO No. 26

Compañia de Petróleos La Perla de Colombia—Concesión San Angel.

Relación de los pozos perforados.

Pozos.	Empezado.	Terminado.	Prof. total, mts.	Estado.
San Angel número 1	Mayo 25, 1943	Junio 21, 1944	2.784.6	Seco.
San Angel número 2	Agos. 18, 1944	Oct. 25, 1944	1.503.0	Suspend.
San Angel número 3	Nov. 14, 1944	Ene. 13, 1946	2.721.6	Seco.
San Angel numero 4	Oct. 16, 1945	—	—	En perf.
San Angel número 5	Oct. 19, 1945	Ene. 22, 1946	999.4	Seco.

CUADRO No. 27

Compañia de Petróleos La Perla de Colombia—Concesión San Angel.

Intensidad de los trabajos de perforación.

	Metros perforados.					
	1943		1944		1945	
Meses.	Por mes.	Acumulado.	Por mes.	Acumulado.	Por mes.	Acumulado.
Enero.....	—	—	46.0	2.784.6	519.6	5.772.4
Febrero.....	—	—	—	2.784.6	189.3	5.961.7
Marzo.....	—	—	—	2.784.6	159.7	6.121.4
Abril.....	—	—	—	2.784.6	267.1	6.388.5
Mayo..... ...	303.8	303.8	—	2.784.6	221.3	6.609.8
Junio.....	602.3	906.1	—	2.784.6	81.2	6.691.0
Julio	383.8	1.289.9	—	2.784.6	178.6	6.869.6
Agosto.....	352.2	1.642.1	378.7	3.163.3	139.6	7.009.2
Septiembre...	339.4	1.981.5	881.9	4.045.2	—	7.009.2
Octubre.....	253.9	2.235.4	242.4	4.287.6	493.4	7.502.6
Noviembre....	198.2	2.433.6	246.0	4.533.6	823.3	8.325.9
Diciembre	305.0	2.738.6	719.2	5.252.8	944.4	9.270.3
Totales.....	2.738.6	....	2.514.2	....	4.017.5	....

Compañia de Petróleo Shell de Colombia—Concesión San Martín.

Durante el año de 1945 se adelantó en la concesión San Martín, de la Compañía de Petróleo Shell de Colombia, la perforación del pozo San Martín número 2, iniciada el 21 de febrero de dicho año. En 31 de diciembre último el pozo tenía una profundidad de 2.080.3 metros y los trabajos continuaban normalmente. La concesión San Martín está situada en terrenos de los Municipios de Villavicencio y San Martín y de los Corregimientos de Acacías, Surimena y Uribe, de la Intendencia Nacional del Meta; desde el 10 de agosto de 1945 se halla en el séptimo año del período de exploración, segundo de prórroga ordinaria por encontrarse estos terrenos en la margen oriental de la Cordillera Oriental. Sabido es que en las concesiones así localizadas sólo hay obligación de iniciar en cada anualidad de prórroga la perforación de un pozo, cuyos trabajos deben adelantarse con la debida asiduidad.

El otro pozo, San Martín número 1, taladrado por la Empresa durante el año de 1944, fue abandonado a 950 metros de profundidad, principalmente por causa de dificultades mecánicas en la perforación, y convertido en productor de agua dulce.

El siguiente cuadro número 28 muestra el avance de los trabajos de perforación en la concesión San Martín, desde el comienzo de las respectivas operaciones, correspondiendo los metros taladrados en 1944 al pozo San Martín número 1, y los perforados en 1945, a San Martín número 2.

CUADRO No. 28

Compañia de Petróleos Shell de Colombia.—Concesión San Martín.

Intensidad de los trabajos de perforación.

	1944		1945	
	Metros perforados.			
Meses.	En el mes.	Acumulado.	En el mes.	Acumulado.
Enero	—	—	—	—
Febrero	151.1	155.1	252.3	1.202.3
Marzo.....	113.4	268.5	547.7	1.750.0
Abril	227.8	496.3	385.9	2.135.9
Mayo.....	—	496.3	439.9	2.575.8
Junio.....	—	496.3	109.7	2.685.5
Julio	39.5	535.8	11.4	2.696 9
Agosto..... .	26.2	562.0	25.8	2.722.7
Septiembre..	309.8	871.8	134.7	2.857,4
Octubre.....	78.2	950.0	130.7	2.988.1
Noviembre...	—	—	42.2	3.030.3
Diciembre....	—	—	—	—
Totales.	950.0	—	2.080.3	—

Sinú Oil Company—Concesión Floresanto.

La concesión Floresanto, recientemente traspasada a la Sinú Oil Company con la aprobación del Gobierno Nacional, está situada en los Departamentos de Bolívar y Antioquia, Municipios de Montería y Turbo, respectivamente. Las anualidades del contrato se cuentan a partir del 10 de abril de 1942, estando por tanto la concesión en el quinto año del período de explotación, anualidad en la cual, de acuerdo con las disposiciones vigentes, deben iniciarse dos pozos en busca de petróleo como mínimo y mantenerse el avance de los trabajos con la debida asiduidad.

Conforme se dijo en el informe anual anterior, en la perforación del pozo Floresanto número 1, que se adelantó durante el año de 1944, se encontró un horizonte productor a poca profundidad, con posibilidades comerciales de explotación, no principalmente por su magnitud sino por la facilidad de perforar, la corta distancia del campo a costas marítimas y la alta gravedad del crudo. Durante el año de 1945 se continuó la perforación del pozo Floresanto número 1 hasta una profundidad de 6.936.0 pies, que no fue posible sobrepasar a pesar de la mayor capacidad del

equipo, por dificultades de carácter técnico, ocasionadas por el tipo de formación en la cual se taladraba, arcillas Floresanto. Este pozo fue taponado y completado como productor en la estructura petrolífera poco profunda, ya mencionada. En 1945 se adelantó también en la concesión Floresanto un programa de perforaciones poco profundas para investigar la capacidad productora y magnitud de la citada estructura, relativamente superficial. Con tal fin se taladraron los pozos Floresanto números 2, 3, 4 y 5, que resultaron todos secos. A pesar de que en el mes de febrero último se completó como productor el pozo Floresanto número 6, no son muy halagadores los resultados obtenidos hasta el presente. Con excepción del Floresanto número 1, los pozos han sido perforados con un equipo liviano.

Se presentan a continuación los cuadros números 29 y 30 con los datos sobre iniciación, terminación y profundidad de los pozos perforados en la concesión Floresanto y la información relativa al avance mensual de esas perforaciones:

CUADRO No. 29

Sinú Oil Company—Concesión Floresanto.

Relación de los pozos perforados.

Nombre.	Empezado.	Terminado.	Prof. total.	Estado.
Floresanto número 1	Mayo 25, 1944	Dic. 19, 1945	6.936 pies	Produc.
Floresanto número 2	Agos. 5, 1945	Oct. 21, 1945	1.985 pies	Seco.
Floresanto número 3	Sept. 7, 1945	Oct. 22, 1945	2.065 pies	Aband.
Floresanto número 4	Oct. 25, 1945	Dic. 22, 1945	1.504 pies	Seco.
Floresanto número 5	Dic. 6, 1945	Ene. 2, 1946	1.330 pies	Seco.

CUADRO No. 30

Sinú Oil Company—Concesión Floresanto.

Avance de los trabajos de perforación.

	1944		1945	
	Pies perforados			
Meses.	En el mes.	Acumulado.	En el mes.	Acumulado.
Enero	—	—	1048	5903
Febrero	—	—	361	6264
Marzo	—	—	—	6264
Abril	—	—	—	6264
Mayo	44	44	—	6264
Junio	595	639	357	6621
Julio	—	639	315	6936
Agosto	472	1.111	1.985	8921
Septiembre	1107	2.218	1.271	1.0192
Octubre	1034	3.252	1.149	1.1341
Noviembre	781	4.033	1.149	1.2490
Diciembre	822	4.855	1.330	1.3820
Totales	4.855	....	8.965	....

Compañía de Petróleos del Valle del Magdalena—Concesión Pedral.

La concesión Pedral, situada en terrenos del Municipio de Puerto Wilches, Departamento de Santander, fue otorgada originalmente al doctor Carlos A. Torres Pinzón y traspasada luégo, con la aprobación del Gobierno Nacional, a la Compañía de Petróleos del Valle del Magdalena. La fecha inicial de los plazos para contar las anualidades del período de exploración fue el 16 de agosto de 1943; la empresa debía iniciar los trabajos de perforación antes del 16 de febrero último. Según consta en acta de fecha 20 de septiembre de 1945, firmada por representantes del Gobierno y de la Compañía, en ese día se comenzó la perforación del pozo Pedral número 1. Desde entonces los trabajos han avanzado normalmente. Como puede apreciarse en el cuadro número 31 siguiente, hasta el 31 de diciembre de 1945 se habían taladrado 8,153 pies.

CUADRO No. 31

Compañía de Petróleos del Valle del Magdalena—Concesión Pedral.

Avance de los trabajos de perforación—1945

	Pies perforados.	
Meses.	En el mes.	Acumulados.
Septiembre	487	487
Octubre	3.760	4.247
Noviembre	2.134	6.381
Diciembre	1.772	8.153

Richmond Petroleum Company of Colombia—Concesión Caraballo.

El contrato de la concesión Caraballo, originalmente otorgada al señor Jaime Samper, para exploración y explotación de petróleos de propiedad nacional en terrenos del Municipio de Pivijay, Departamento del Magdalena, según escritura pública número 385 de 24 de febrero de 1944, fue ulteriormente traspasado a la Richmond Petroleum Company, quien inició los trabajos de perforación el 23 de septiembre de 1945. Hasta el 31 de diciembre de dicho año se habían perforado 1.437.60 metros, según puede observarse en el cuadro número 32 sobre avance de estos trabajos, que a continuación se presenta:

CUADRO No. 32

Richmond Petroleum Company of Colombia—Concesión Caraballo.

Avance de los trabajos de perforación—1945.

	Pies perforados.	
Meses.	En el mes.	Acumulados.
Septiembre	183.16	183.16
Octubre	992.84	1.176.00
Noviembre	261.60	1.437.60
Diciembre	—	1.437.60

Petróleos Ariguani, S. A.—Concesión Costarrica.

En terrenos situados en jurisdicción de los Municipios de Santa Ana, Plato y San Sebastián, del Departamento del Magdalena, se halla la concesión Costarrica, otorgada a Petróleos Ariguaní según contrato cuya fecha inicial de plazos para contar las anualidades del período de exploración es el 17 de mayo de 1945. La iniciación de los trabajos de perforación tuvo lugar el 25 de septiembre del mismo año, con el pozo Costarrica número 1. Así, pues, estos trabajos se comenzaron cerca de cuatro meses después de principiado el primer año del período inicial de exploración, dándose en tal forma amplio cumplimiento a las disposiciones vigentes sobre la materia. El cuadro número 33 muestra el avance de las perforaciones en este pozo, que el 31 de diciembre de 1945 tenía una profundidad de 5.347 pies.

CUADRO No. 33

Petróleos Ariguani, S. A.—Concesión Costarrica.

Avance de los trabajos de perforación—1945.

Meses.	Pies perforados. En el mes.	Acumulados.
Septiembre	325	325
Octubre	1.710	2.035
Noviembre	2.461	4.496
Diciembre	851	5.347

Compañia Anglo-Colombiana de Petróleo--Concesión Chafurray.

En una segunda concesión petrolífera de los Llanos Orientales, situada al sur de la concesión San Martín, se han iniciado los trabajos de perforación. La concesión Chafurray está localizada en terrenos del Municipio de San Martín y del Corregimiento de Uribe, de la Intendencia Nacional del Meta. La fecha legal de iniciación de los plazos para contar las anualidades del período de exploración es el 29 de noviembre de 1940, y, en consecuencia, la concesión se encuentra en el sexto año de dicho período, primero de prórroga ordinaria. De acuerdo con la ley y teniendo en cuenta la región donde se halla esta concesión, los trabajos de perforación debían iniciarse antes del 29 de mayo de 1945; dando cumplimiento a esta obligación, la empresa concesionaria, Compañía Anglo-Colombiana de Petróleo, comenzó el pozo Chafurray número 1 el 8 de marzo de 1945. Durante ese año se perforaron tres pozos, ninguno de los cuales resultó productivo, como puede verse en el cuadro número 34. Todos estos pozos fueron taladrados hasta las rocas graníticas o de «basamento», por debajo de las cuales no hay posibilidades petrolíferas. El cuadro número 35 indica la intensidad, por meses, de los trabajos de perforación en esta concesión durante el año de 1945.

CUADRO No. 34

Compañia Anglo-Colombiana de Petróleo—Concesión Chafurray

Relación de los pozos perforados.

Nombre.	Empezado.	Terminado.	Profundidad. Total metros.	Estado.
Chafurray número 1.	Marzo 8, 1945	Junio 22. 1945	531,6	Seco.
Chafurray número 2.	Junio 26, 1945	Octubre 27, 1945	666,8	Seco.
Chafurray número 3.	Diciembre 10, 1945	Febrero 28, 1946	787,6	Seco.

CUADRO No. 35

Compañia Anglo-Colombiana de Petróleos—Concesión Chafurray.

Intensidad de los trabajos de perforación—1945.

Meses.	Metros perforados. En el mes.	Acumulados.
Enero	—	—
Febrero	—	—
Marzo	338.6	338.6
Abril	193.0	531.6
Mayo	—	531.6
Junio	100.0	631.6
Julio	311.3	942.9
Agosto	161.7	1.104.6
Septiembre	93.8	1.198.4
Octubre	—	1.198.4
Noviembre	—	1.198.4
Diciembre	455.4	1.653.8
Total	1.653.8	

Richmond Petroleum Company—Terrenos de Chorreamanteca.

Con el pozo Chorreamanteca número 2, comenzado el 29 de noviembre de 1944, se iniciaron los trabajos de perforación en estos terrenos de propiedad privada, en desarrollo del contrato celebrado entre la Richmond Petroleum Company y el Colegio de San Simón, en Ibagué. Dichos terrenos se hallan en jurisdicción de los Municipios de Victoria y La Dorada, del Departamento de Caldas. Durante el año de 1945 se perforaron dos pozos más, Chorreamanteca números 1 y 3, y se inició el pozo Chorreamanteca número 4. Los resultados hasta ahora obtenidos no han sido favorables; la empresa continúa explorando con el taladro las estructuras con posibilidades de acumulación de petróleo en cantidades comerciales. Los cuadros números 36 y 37 presentan los datos sobre iniciación, terminación y profundidad de los pozos taladrados, y muestran la intensidad de los trabajos de perforación, mensualmente. Hasta el 31 de diciembre último se habían perforado 2.872.56 metros.

CUADRO No. 36

Richmond Petroleum Company of Colombia—Chorreamanteca.
Propiedad privada.
Relación de los pozos perforados.

Nombre.	Empezado.	Terminado.	Profundidad. Total metros.	Estado.
Chorreamanteca número 2.	Nov. 29, 1944	Enero 28, 1945	1.001.5	Seco.
Chorreamanteca número 1.	Feb. 10, 1945	Marzo 10, 1945	384.0	Seco.
Chorreamanteca número 3.	Mar. 17, 1945	Abril 22, 1945	689.0	Seco.
Chorreamanteca número 4.	Nov. 14, 1945	—	—	En Perf.-

CUADRO No. 37

Richmond Petroleum Company of Colombia—Chorreamanteca.
Propiedad privada.
Intensidad de los trabajos de perforación.

Años	Meses.	Metros perforados. En el mes.	Metros perforados. Acumulados.	Metros perforados en el año.
1944	Noviembre	75.10	75.10	—
	Diciembre	773.00	848.10	848.10
1945	Enero	153.40	1.001.50	—
	Febrero	384.00	1.385.50	—
	Marzo	399.63	1.785.13	—
	Abril	289.38	2.074.51	—
	Mayo	—	2.074.51	—
	Junio	—	2.074.51	—
	Julio	—	2.074.51	—
1945	Agosto	—	2.074.51	—
	Septiembre	—	2.074.51	—
	Octubre	—	2.074.51	—
	Noviembre	265.26	2.339.77	—
	Diciembre	532.79	2.872.56	2.024.46

Texas Petroleum Company—Terrenos de Guaguaqui.

Al terminar el año de 1945, el día 8 de diciembre se iniciaron trabajos de perforación en busca de petróleo en otros terrenos de propiedad privada: los denominados de Guaguaquí, situados en el Territorio Vásquez, Departamento de Boyacá, en cuyo subsuelo puede la Texas Petroleum Company hacer exploraciones con taladro conforme a la Resolución del Ministerio de la Economía Nacional de fecha 9 de enero de 1939. Los trabajos comenzaron con el pozo Velásquez número 1, y de la iniciación de su perforación, presenciada por el señor Ministro de Minas y Petróleos, un Ingeniero de Petróleos del mismo Ministerio, comisionado especialmente, y representantes de la Compañía, se levantó el acta correspondiente. El equipo utilizado es del tipo pesado, de vapor, con capacidad para perforar sin dificultad hasta 12.000 pies. Hasta el 31

de diciembre de 1945 se habían perforado 527 pies en este pozo. La empresa ha suministrado todos los datos e informaciones requeridos sobre los trabajos de perforación adelantados.

Trabajos de perforación para el próximo futuro.

En el cuadro número 38 se presenta una relación de los pozos que deben iniciarse, como mínimo, durante el año de 1946 y primer semestre de 1947, en las concesiones nacionales, de acuerdo con los contratos vigentes y lo estipulado en las disposiciones legales sobre la materia. No se han incluído los pozos por perforar en las concesiones en explotación De Mares, Barco y Yondó, pero se han anotado los pozos que deberán ser iniciados en concesiones para las cuales se requiere el otorgamiento de prórroga del período de exploración, si ésta es concedida.

El cuadro número 38 indica únicamente el mínimo de pozos que deben ser comenzados en una anualidad de cada contrato, y se han distinguido con una (x) aquellos pozos con los cuales se iniciaron los trabajos de perforación en la respectiva concesión. Es pues muy probable que durante el período que comprende el cuadro se perfore un mayor número de pozos en las concesiones nacionales en exploración con taladro, especialmente en aquellas cuyo desarrollo y conocimiento geológico está ya avanzado, y se desea intensificar en lo posible las perforaciones con el objeto de obtener producción comercial de petróleo, como es el caso de la concesión El Difícil. En otras concesiones se verá acelerado o retardado el avance de los programas de perforación según la mayor o menor influencia de ciertos factores, tales como la profundidad a que es necesario taladrar para obtener la información conveniente, la facilidad en los transportes, el tipo de formaciones geológicas encontradas, la adquisición de nuevos equipos de perforación, el conocimiento geológico general de las estructuras favorables, etc.

En la fecha de presentación de este informe se había comenzado la perforación de los pozos que aparecen en el cuadro número 38 mencionado, como iniciadores de los trabajos de perforación en las correspondientes concesiones.

PERFORACIONES EN COLOMBIA EN 1945

Resumen:

En el cuadro número 39 se ha hecho un resumen, en pies y en metros, de las perforaciones adelantadas en el país durante el período que comprende este informe, con indicación de la compañía y la concesión respectiva y de la estructura en donde se realizaron tales perforaciones.

Puede apreciarse que el total, 272.596 pies, representa una longitud aproximada de 83 kilómetros.

POZOS CUYA PERFORACIÓN DEBE INICIARSE EN 1946 Y 1947

CUADRO No. 38

Propuesta Nº	CONCESIÓN	COMPAÑÍA CONTRATANTE	DEBE INICIARSE ANTES DE:	Nº de pozos	POSIBLES NOMBRES
73	El Pedral	Valle del Magdalena	Febrero 16 de 1946 x	1	El Pedral número 1.
108	Sardinata	Colombian Gulf Oil Company	Marzo 9 de 1946 (") x	1	Sardinata número 1.
34	Buenavista	Colombiana de Petróleo Tolima	Marzo 28 de 1946 x	1	Gutiérrez número 1.
47	Floresanto	Sinú Oil Company	Abril 10 de 1946	2	Floresanto.
78	Zahino	Caribbean Gulf Oil Company	Abril 14 de 1946 (") x	1	Zahino número 1.
92	Chafurray	Anglo-Colombiana de Petróleos	Mayo 29 de 1946	1	Chafurray.
28	Las Monas	Sociedad de Fomento Petrolero	Agosto 8 de 1946 x	1	Las Monas número 1.
98	Caraballo	Richmond Petroleum Company	Agosto 9 de 1946 x	1	Caraballo número 1.
53	San Martín	Compañía de Petróleos Shell	Agosto 10 de 1946	1	San Martín número 3.
128	Pivijay	Exploraciones de Petróleo	Agosto 21 de 1946	1	Pivijay número 1.
81	San Angel	Compañía de Petróleos La Perla de Colombia	Noviembre 27 de 1946	2	San Angel.
96	El Difícil	Compañía de Petróleos La Estrella de Colombia	Noviembre 29 de 1946	2	El Difícil.
41	Cantagallo	Compañía de Petróleos Valle del Magdalena	Diciembre 16 de 1946	2	Cantagallo.
110	Pinto	Compañía de Petróleos Gran Colombia	Mayo 24 de 1947 x	1	Pinto número 1.
122	La Granada	Petróleos Ariguaní	Mayo 24 de 1947 x	1	Granada número 1.
46	Ciénaga de Trapo	Colombian Gulf Oil Company	Junio 13 de 1947 x	1	Trapo número 1.

(") Extendido término iniciación.
x Iniciación de los trabajos de perforación en la Concesión.

CUADRO No. 39

PERFORACIONES EN COLOMBIA EN 1945

GRUPO	COMPAÑÍA	CONCESIÓN	ESTRUCTURA	PIES	METROS
Standard	Tropical	De Mares	L. C. Inf., Galán y Color.	68.331	20.827,28
	Ariguaní	Costarrica	Costarrica	5.347	1.629,78
Socony-Texas	Colombian	Barco	Tibú	67.500	20.574,25
Socony	Valle del Magdalena	Cantagallo	Cantagallo	11.758	3.583,88
	Sindicato de Inversiones	Floresanto	Floresanto	8.965	2.732,57
	Valle del Magdalena	El Pedral	El Pedral	8.153	2.485,06
Shell	El Cóndor	Yondó	Casabe	37.388	11.395,90
	La Estrella de Colombia	El Difícil	El Difícil	27.598	8.412,00
	La Perla de Colombia	San Angel	San Angel	13.181	4.017,50
	Compañía de Petróleos Shell	San Martín	San Martín	6.825	2.080,30
	Anglo-Colombiana	Chafurray	Chafurray	5.426	1.653,80
	Compañía de Petróleos Shell	El Doce	Brillante	239	72,80
Richmond	Richmond of Colombia	Propiedad priv.	Chorreamanteca	6.642	2.024,46
	Richmond of Colombia	Caraballo	Caraballo	4.716	1.437,60
Texas	Texas Petroleum Company	Propiedad priv.	Velásquez	527	160,63
			Totales	272.596	83.087,81

CAPITULO III

PRODUCCIÓN

En 1946 se cumplen veinte años desde que el país inició sus exportaciones de petróleo crudo, entrando así como productor a los mercados mundiales de consumo de este producto. Los primeros crudos exportados de Colombia en 1926 provenían de la concesión De Mares, que explota la Tropical Oil Company. Hasta el año de 1939 fue el petróleo Troco el único producido y exportado. En ese año la Colombian Petroleum Company inició en la concesión Barco, de la región del Catatumbo, Norte de Santander, la producción y exportación de crudo tipo Petrólea. En el año de 1944 la Colombian incrementó su producción y exportación con un nuevo petróleo llamado de tipo Tibú, para distinguirlo del proveniente de la estructura La Petrólea; este último tiene 46° A. P. I. de gravedad, y el crudo Tibú es de 33° A.P. I. Hasta el año de 1945 la Tropical y la Colombian fueron las únicas empresas que produjeron en cantidades comerciales y exportaron petróleo crudo colombiano. Otras compañías con concesiones en el período de exploración extrajeron volúmenes relativamente pequeños de petróleo crudo con destino al consumo en los trabajos de exploración y explotación, exclusivamente. En el mes de junio de 1945 se inició la producción comercial de la primera concesión nacional otorgada bajo la vigencia de la Ley del petróleo, y en julio del mismo año se realizó el primer embarque de petróleo crudo Casabe proveniente de la concesión Yondó, en referencia. Así, pues, en la actualidad el país produce y exporta cuatro tipos de petróleos crudos, a saber: petróleo Troco, de 24.5° A. P. I., proveniente de la concesión De Mares-Tropical Oil Company; crudo Petrólea, de 46° A. P. I., y crudo Tibú, de 33° A. P. I., extraídos en la concesión Barco-Colombian Petroleum Company, y crudo Casabe, de 21.5.° A. P. I., producido en la concesión Yondó-Compañía Colombiana de Petróleos El Cóndor. Los petróleos de las concesiones De Mares y Yondó son conducidos por el oleoducto Andian al terminal de Mamonal, y los obtenidos por la Colombian Petroleum Company son transportados al terminal de Coveñas por el oleoducto Sagoc. La importancia relativa de la producción de petróleo proveniente de cada una de las concesiones en explotación puede apreciarse en los cuadros estadísticos que se presentan en este capítulo. Aunque el volumen extraído en 1945 de la concesión De Mares fue inferior al de años anteriores, el petróleo Troco continúa ocupando el primer lugar en la producción de crudo colombiano, siguiéndole en su orden los petróleos obtenidos de la concesión Barco y de la concesión Yondó. El desarrollo en que se encuentran algunas concesiones aun en el período de exploración permite

TROPICAL OIL COMPANY

POZOS TERMINADOS Y PRODUCCIÓN POR ESTRUCTURAS SIN GASOLINA NATURAL MEZCLADA—BARRILES NETOS DE 42 GALONES

CUADRO No. 40

1945 MESES	INFANTAS		LA CIRA		SAN LUIS		LA MUGROSA		COLORADO		GALÁN		Total de la producción
	Pozos terminados	Producción	Pozos terminados	Producción	Pozos terminados	Producción	Pozos terminados	Producción	Pozos terminados	Producción	Pozos terminados	Producción	
Enero	442	282.163	681	807.102	3	—	1	—	1	—	—	—	1.089.265
Febrero	443	250.683	681	887.341	3	—	1	—	1	—	—	—	1.138.024
Marzo	444	283.356	681	1.165.832	3	—	1	—	1	—	—	—	1.449.238
Abril	444	268.468	681	1.074.971	3	—	1	—	1	—	—	—	1.343.439
Mayo	445	276.490	682	1 094.221	3	—	1	—	1	—	—	—	1.370.711
Junio	445	265.294	683	1.025.684	3	—	1	—	1	—	—	—	1.290.978
Julio	446	268.538	686	1.040.948	3	—	1	—	1	—	—	—	1.309.486
Agosto	447	268.164	688	1.037.426	3	—	1	—	1	—	1	669	1.306.259
Septiembre	447	263.763	690	973.858	3	—	1	—	1	—	1	9.321	1.246,942
Octubre	447	269.865	692	977.117	3	—	1	—	1	—	1	6.625	1.253.607
Noviembre	447	263.465	694	949.644	3	—	1	—	1	—	1	5.158	1.218.267
Diciembre	447	270.357	696	971.931	3	—	1	—	2	3.820	2	11.310	1.257.418
Totales	.....	3.230.606	.....	12.006,125	....	....	....	....	...	3.820	....	33.083	15.273.634

TROPICAL OIL COMPANY

PRODUCCIÓN Y CONSUMO—BARRILES NETOS DE 42 GALONES

CUADRO No. 41

	PRODUCCION			CONSUMO EN LA EXPLOTACIÓN				ENTREGAS AL OLEODUCTO				
1945 MESES	Petróleo crudo.	Gasolina natural mezclada.	Total de la producción.	Petróleo crudo.	Fuel oil.	Total.	Producto gravable.	Petróleo crudo, Gas. nat. mezc. El Centro.	Crudo reduc. (E. C. y G.)	Gas nat. mezc. Crudo reduc.	Fuel oil (G. y B.)	Total entregas.
Enero	1.089.264,94	26.186,74	1.115.451,68	6.313,01	1.924,69	8.237,70	1.107.213,98	793.890,27	41.677,34	2.660,26	96.209,47	934.437,34
Febrero	1.138.023,89	28.741,79	1.166.765,68	1.948,34	952,57	2.900,91	1.163,864,77	914.460,39	49.838,96	3.181.21	48.998,64	1.016.479,20
Marzo	1.449.237,65	35.884,48	1.485.122,13	1.701,38	882,60	2.583,98	1.482.538.15	1.252.691,84	41.603,09	2.655,52	53.238,29	1.350.188,74
Abril	1.343.439,08	31.863,26	1.375.302,34	1.318,20	568,52	1.886,72	1.373.415,62	962.889,82	49.314,46	3.147,74	100.113,67	1.115.465,69
Mayo	1.370.710,78	31.262,67	1.401.973,45	2.104,11	735,36	2.839,47	1.399.133,98	1.058.062,85	19.729,49	1.259,33	96.277,77	1.175.329,44
Junio	1.290.977,64	28.503,12	1.319.480,76	6.583,08	2 410,26	8.993,34	1.310.487,42	898.534,86	12.547,24	800,88	127,537,07	1.039.419,98
Julio	1.309.485,60	30.966,90	1.340.452,50	1.630,47	1.888,10	3.518,57	1.336,933,93	1.036.173.76	55.038,56	3.513,10	97.649,95	1.192.375,37
Agosto	1.306.258,87	28.175,40	1.334.434,27	1.258,16	582,14	1.840,30	1.332.593,97	972.456,01	50.048,19	3.194,60	98.427,11	1.124.126,21
Septiembre	1.246.941,65	30.440,90	1.277.382.55	1.394,91	537,67	1.932,58	1.275.449,97	1.000.066,03	35.189,01	2.246,10	100 348,96	1.137.850,10
Octubre	1.253 606,48	38.267,50	1.291.873,98	1.521,91	948,45	2.470,36	1.289.403.62	1.031.167,54	5.851,41	373,50	99.275.18	1.136.667,63
Noviembre	1.218.266,66	34.505,00	1.252.771,66	2 059,44	2.430,33	4.489,77	1.248.281,89	856.742,07	.....	.....	117.895,24	974.637,31
Diciembre	1.257.417,80	30.930,90	1.288.348,70	1.996,84	994,62	2.991,46	1.285.357,24	799 742,08	34.593,43	2.208,10	101.562,83	938.106,44
Total	15.273 631,04	375.728,66	15.649.359,70	29.829,85	14.855,31	44.685,16	15.604.674,54	11.576.877,52	395.431,48	25.240,34	1.137 534,11	13.135.083,45

abrigar la esperanza de que en un futuro no lejano pueda Colombia tener nuevos campos productores de petróleo. Al respecto merecen citarse la concesión El Difícil, donde hay halagadoras posibilidades de acuerdo con los resultados obtenidos hasta el presente, y la concesión Cantagallo, en la cual se han perforado pozos productivos pero cuyas condiciones geológicas son complicadas. En la concesión Floresanto también se ha encontrado petróleo proveniente de una estructura superficial, y en la región de los Llanos Orientales hay igualmente indicios favorables.

Se incluyen a continuación, por compañías, los datos relativos a la producción nacional de petróleo, gas y gasolina natural, durante el año de 1945.

TROPICAL OIL COMPANY

Producción de petróleo crudo.

En 1945, la Tropical Oil Company produjo 15.649.360 barriles netos de petróleo crudo en la concesión De Mares, incluyendo la gasolina natural mezclada en el campo de producción; en el año anterior se habían extraído 18.067.827 barriles. Hubo pues una disminución de 2.418.467 barriles netos sobre la producción de 1944, lo cual representa una reducción de 13.39% en relación con dicho año. El promedio mensual producido en 1945 fue de 1.304.113 barriles, y el promedio diario, de 42.875 barriles.

El cuadro número 40 contiene una relación de los pozos productivos y producción por estructuras en la concesión De Mares, sin incluír la gasolina natural mezclada. De las dos estructuras principales, Infantas y La Cira, ésta última produjo en el período a que se refiere este informe 12.006.125 barriles, que representan un 78.61% de la producción total de 15.273 634 barriles. El descubrimiento de la estructura de Galán, que parece ser una prolongación de la de Casabe en la concesión Yondó, ha traído una nueva fuente de producción a las ya conocidas, a partir del 1.° de agosto de 1945. En la estructura de Colorado, en donde las operaciones de perforación se habían suspendido desde 1932, se completó otro pozo productivo, lo cual puede ser considerado de especial interés. Se observa que la disminución de la producción en 1945 tuvo lugar principalmente en los pozos de La Cira; en Infantas la rata mensual permaneció sensiblemente igual a 1944.

En el cuadro número 41 se muestran detalladamente las cantidades de petróleo crudo y gasolina natural, componentes de la producción total de la concesión, el consumo en los trabajos de explotación, el producto gravable con participación nacional y las entregas al oleoducto de la Andian en 1945. Conviene recordar que las entregas al oleoducto se hacen

tanto en El Centro como en la estación de Galán (Barrancabermeja): el petróleo crudo proveniente de las estructuras de La Cira e Infantas se entrega en la primera localidad mencionada, y en la estación de Galán el oleoducto recibe, procedentes de la concesión, el crudo producido de la estructura de Galán, el petróleo crudo reducido y fuel-oil. Estos dos últimos productos, residuos de la refinería de Barranca, se obtienen después de la extracción de los componentes livianos del crudo. Se aprecia que hecha la deducción de 44.685.16 barriles consumidos en los trabajos de explotación, el volumen de petróleo gravable obtenido en 1945 fue de 15.604.674.54 barriles netos. Y el total de crudo, crudo reducido, fuel-oil y gasolina natural entregados al oleoducto, alcanzó en el mismo período a 13.135.083.45. El máximo de producción mensual se obtuvo en marzo con un volumen muy cercano al millón y medio de barriles de crudo y gasolina natural mezclada.

El movimiento general de producción y beneficio de la concesión De Mares se presenta en el cuadro número 42, que incluye los datos anuales pertinentes, desde el comienzo de las operaciones, acumulando las cifras hasta 1921, y desde este año hasta 1945, inclusive. En 31 de diciembre último se habían obtenido 347.041.512 barriles de petróleo y gasolina natural mezclada, en la concesión De Mares. Hubo un máximo de producción en el año de 1939, en el cual se sobrepasó la cifra de 22.000.000 de barriles. Con la disminución de la producción en 1945 se ve objetivamente que las estructuras explotadas de esta concesión han entrado ya en el período de declinación, siendo de esperarse, por tanto, que las producciones anuales continúen disminuyendo, a menos que el hallazgo de nuevos depósitos petrolíferos o de extensiones de las estructuras conocidas compense este decrecimiento. La producción media mensual por pozo fue durante el período que comprende este informe de 1.133 barriles, cantidad muy significativa e inferior a la de los años anteriores de operación, con excepción de 1925 y de 1942-1943, tiempo durante el cual el conflicto internacional impidió adelantar los trabajos y explotaciones a una rata normal. En cambio el total de pozos productivos, 1.151 a fines de 1945, continuó aumentando. No es improbable, sin embargo, que, con la salvedad de hallar nuevas estructuras o extensiones apreciables en las actuales, comience a disminuir en el futuro el número de pozos productivos.

El gráfico número 5 presenta las variaciones relativas de la producción y de la exportación de petróleo de la Tropical Oil Company. Puede observarse que después del mejoramiento experimentado en 1944, la reducción durante el año pasado coloca los totales anuales en un plano apenas superior a los de la depresión sufrida en 1933. En el mismo grá-

LONES

Cuadro número 42

AÑOS	Petróleo refinado	Petróleo exportado	Valor exportación. Dólares
1921	(*) 5.770		
1922	199.541		
1923	340.615		
1924	335.417		
1925	587.022		
1926	737.101	4.637.986	9.438.417
1927	1.206.499	13.677.478	22.445.895
1928	1.474.642	17.910.168	25.713.914
1929	1.667.761	18.600.467	27.153.991
1930	1.230.034	19.112.813	26.299.820
1931	1.260.392	16.989.071	15.760.816
1932	1.017.112	15.321.540	16.187.530
1933	913.170	11.805.701	8.979.409
1934	1.532.084	16.477.173	16.972.061
1935	1.592.906	15.949.331	15.753.832
1936	2.395.232	16.436.950	16.135.848
1937	2.783.076	17.731.799	20.099.787
1938	3.191.506	18.452.704	20.746.561
1939	3.308.845	19.013.294	17.642.920
1940	3.388.293	18.481.416	17.445.502
1941	3.750.284	18.121.189	17.480.695
1942	3.590.977	6.659.503	7.056.179
1943	4.002.631	8.681.019	8.621.553
1944	4.418.180	14.240.818	14.739.292
1945	4.729.795	12.847.845	13.459.414

(*) Está in

TROPICAL OIL COMPANY

—CONCESION DE MARES—

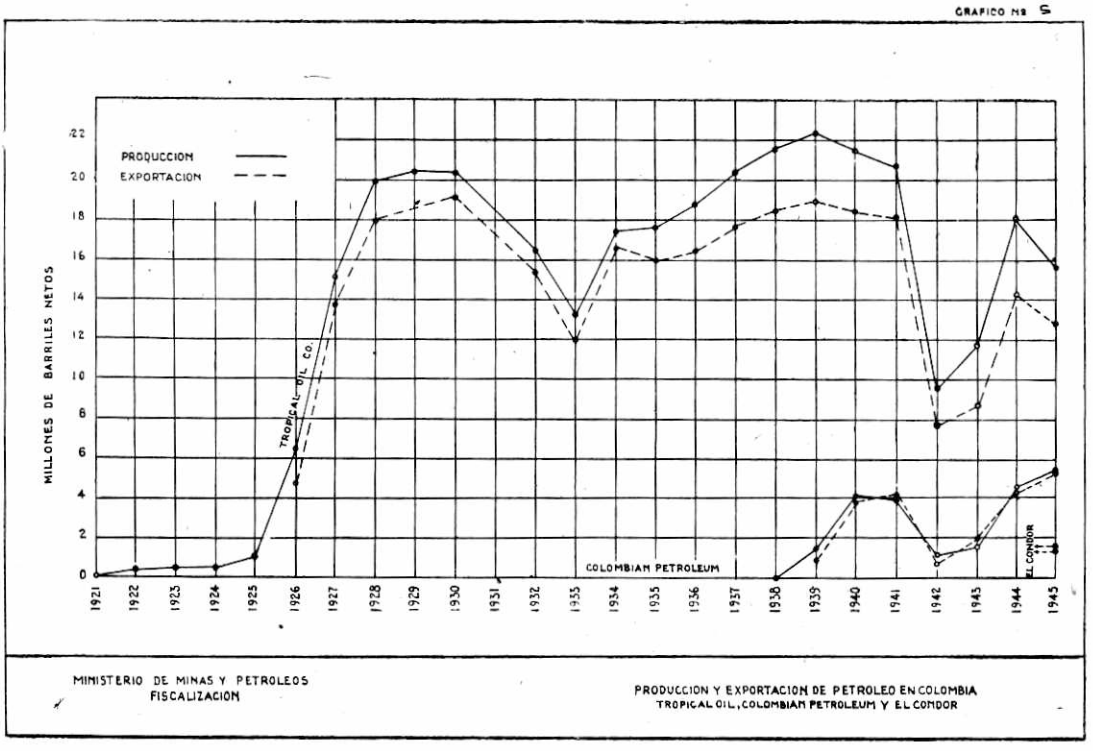
RESUMEN GENERAL DE PRODUCCION, EXPORTACION Y REFINACION. BARRILES NETOS DE 42 GALONES

Cuadro número 42

AÑOS	Petróleo producido	Gasolina natural mezclada	Total de la producción	Producción acumulada	Producción media mensual	Total pozos productivos	Producción media mensual. Por pozos	Petróleo refinado	Petróleo exportado	Valor exportación. Dólares
1921	66.750	.....	66.750	66.750	5.563	3	1.854	(*) 5.770		
1922	322.786	.....	322.786	389.536	26.899	4	6.725	199.541		
1923	424.875	.....	424.875	814.411	35.406	6	5.901	340.615		
1924	444.744	.....	444.744	1.259.155	37.062	16	2.316	335.417		
1925	1.006.708	.....	1.006.708	2.265.863	83.892	68	1.234	587.022		
1926	6.443.587	.....	6.443.587	8.709.450	536.966	140	3.835	737.101	4.637.986	9.438.417
1927	14.936.970	77.504	15.014.474	23.723.924	1.251.206	226	5.536	1.206.499	13.677.478	22.445.895
1928	19.651.947	244.850	19.896.797	43.620.721	1.658.066	341	4.862	1.474.642	17.910.168	25.713.914
1929	20.055.497	329.050	20.384.547	64.005.268	1.698.712	464	3.661	1.667.761	18.600.467	27.153.991
1930	19.954.484	391.432	20.345.916	84.351.184	1.695.493	579	2.928	1.230.034	19.112.813	26.299.820
1931	17.817.293	419.897	18.237.190	102.588.374	1.519.766	622	2.443	1.260.392	16.989.071	15.760.816
1932	16.046.509	370.614	16.417.123	119.005.497	1.368.094	654	2.092	1.017.112	15.321.540	16.187.530
1933	12.854.118	303.524	13.157.642	132.163.139	1.096.470	667	1.644	913.170	11.805.701	8.979.409
1934	16.949.844	390.879	17.340.723	149.503.862	1.445.060	697	2.073	1.532.084	16.477.173	16.972.061
1935	17.237.134	360.521	17.597.655	167.101.517	1.466.471	738	1.987	1.592.906	15.949.331	15.753.832
1936	18.483.732	272.387	18.756.119	185.857.636	1.563.010	781	2.001	2.395.232	16.436.950	16.135.848
1937	20.054.456	243.390	20.297.846	206.155.482	1.691.487	847	1.997	2.783.076	17.731.799	20.099.787
1938	21.305.740	275.848	21.581.588	227.737.070	1.798.466	953	1.887	3.191.506	18.452.704	20.746.561
1939	22.089.663	287.506	22.377.169	250.114.239	1.864.764	1.063	1.754	3.308.845	19.013.294	17.642.920
1940	21.166.703	254.082	21.420.785	271.535.024	1.785.065	1.128	1.583	3.388.293	18.481.416	17.445.502
1941	20.471.899	263.179	20.735.078	292.270.102	1.727.923	1.117	1.547	3.750.284	18.121.189	17.480.695
1942	9.327.388	106.086	9.433.474	301.703.576	786.123	1.121	701	3.590.977	6.659.503	7.056.179
1943	11.481.564	139.185	11.620.749	313.324.325	968.396	1.124	862	4.002.631	8.681.019	8.621.553
1944	17.710.893	356.934	18.067.827	331.392.152	1.505.652	1.128	1.335	4.418.180	14.240.818	14.739.292
1945	15.273.631	375.729	15.649.360	347.041.512	1.304.113	1.151	1.133	4.729.795	12.847.845	13.459.414

(*) Está incluída la gasolina natural tratada desde 1932, época en que principió a emplearse este producto en la Refinería.

GRAFICO Nº 5



MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS
FISCALIZACION

PRODUCCION Y EXPORTACION DE PETROLEO EN COLOMBIA
TROPICAL OIL, COLOMBIAN PETROLEUM Y EL CONDOR

Dib. Gustavo Parra

fico se muestran las curvas correspondientes para la Colombian Petroleum Company y los puntos iniciales para las de la concesión Yondó de la Compañía de Petróleos El Cóndor.

Producción de gas y gasolina natural.

Durante el año de 1945 la producción total de gas en las estructuras de Infantas y La Cira alcanzó a 31.164.034 miles de pies cúbicos, de los cuales 24.162.500 miles de pies cúbicos fueron tratados en las cinco plantas de gas, habiendo sido el resto descargado a la atmósfera. La cantidad tratada en las citadas plantas, para extracción de gasolina natural, representa un 76% de la producción total. Del gas procesado en las plantas, el 9.2% fue convertido en gasolina natural, y un 32.7% devuelto a las estructuras para represión.

El cuadro número 43 incluye el movimiento general del gas producido y manejado en 1945. Las cifras no difieren sensiblemente de las similares correspondientes al año anterior. Se observa, sin embargo, que en 1945 la recuperación de gasolina natural por cada 1.000 pies cúbicos de gas tratado tuvo un promedio de 1.88 galones, mientras que para 1944 fue de 1.86. Este curioso proceso de enriquecimiento del gas natural en productos pesados se aprecia en algunos campos petrolíferos a medida que la producción de crudo de los pozos va declinando con el tiempo.

El movimiento general de las plantas de gas en la concesión De Mares desde 1927 hasta el fin de 1945 se indica en el cuadro número 44. Durante todo el tiempo de operaciones se habían tratado hasta el 31 de diciembre próximo pasado 313.825.018.636 pies cúbicos en las plantas de la concesión De Mares, con una producción total de gasolina natural de 505.207.518 galones netos. En el mismo período se habían devuelto a las estructuras, para fines de represión y conservación de la energía en los depósitos petroliferos, 108.039.162.200 pies cúbicos.

La producción, existencias y destino de la gasolina natural durante el año de 1945 aparece detallada por meses en el cuadro número 45. Del total obtenido, 45.485.026 galones netos, se mezclaron 15.780.604 galones al petróleo crudo, y se recibieron en Barranca para la elaboración de gasolina motor y de aviación, 27.702.318 galones, equivalentes a 659.579 barriles; descontadas las pérdidas en la tubería, que alcanzaron a 1.83% por causa del clima y de la gran volatilidad del producto. Este renglón de la gasolina natural enviada a refinería constituye el más importante en el proceso extractivo del gas natural que se produce con el petróleo en la concesión. La ya mencionada producción total de gasolina natural en 1945 representa un volumen de 1.082.977 barriles.

TROPICAL OIL COMPANY

MOVIMIENTO DE LAS PLANTAS DE GAS

Cuadro número 43

1945 / Meses	Gas tratado en las plantas (pies cúbicos)	Gas descargado al aire (pies cúbicos)	Gas transformado en gasolina (pies cúbicos)	Gas entregado a la línea de combustible (pies cúbicos)	Gas devuelto a las estructuras (pies cúbicos)	Gasolina natural por cada 1.000 pies cúbicos (galones)
Enero	1.949.775.000	574.216.000	169.874.000	617.295.000	588.390.000	1.78
Febrero	1.837.650.000	598.455.000	166.330.000	496.580.000	576.285.000	1.87
Marzo	2.056.825.000	651.698.000	194.720.000	584.482.000	625.925.000	1.89
Abril	2.000.500.000	615.252.000	187.741.000	596.247.000	601.260.000	1.88
Mayo	2.054.525.000	635.253.000	185.862.000	574.150.000	659.260.000	1.87
Junio	2.009.025.000	603.470.000	180.675.000	569.435.000	655.445.000	1.85
Julio	2.069.375.000	580.920.000	199.584.000	608.056.000	680.815.000	1.93
Agosto	2.061.650.000	582.561.000	192.179.000	607.220.000	679.690.000	1.93
Septiembre	2.011.400.000	546.753.000	183.412.000	587.580.000	693.655.000	1.92
Octubre	2.081.550.000	561.796.000	192.414.000	600.985.000	726.355.000	1.91
Noviembre	1.989.825.000	519.428.000	181.507.000	600.420.000	688.470.000	1.87
Diciembre	2.040.400.000	531.732.000	189.538.000	603.175.000	715.955.000	1.87
TOTALES	24.162.500.000	7.001.534.000	2.223.836.000	7.045.625.000	7.891.505.000	

TROPICAL OIL COMPANY

MOVIMIENTO DE LAS PLANTAS DE GAS

Cuadro número 44

AÑOS	Gas tratado en las plantas (pies cúbicos)	Merma debida al tratamiento (pies cúbicos)	Gas descargado al aire (pies cúbicos)	Gas transformado en gasolina (pies cúbicos)	Gas entregado a la línea de combustible (pies cúbicos)	Gas devuelto a las estructuras (pies cúbicos)	Gasolina natural por cada 1.000 pies cúbicos (galones)	Producción de gasolina natural (galones netos)
1927	2.828.502.636	.....	.....	.....	.....	.....	1.15	3.255.204
1928	7.083.491.000	.....	.....	.....	.....	.....	1.45	10.283.719
1929	8.741.437.000	.....	.....	.....	.....	.....	1.58	13.820.071
1930	12.675.607.000	.....	.....	.....	.....	.....	1.30	16.440.144
1931	12.274.950.000	996.655.000	.....	.....	3.023.685.000	3.646.810.000	1.44	17.643.025
1932	14.221.950.000	1.246.170.000	.....	.....	4.462.364.000	8.513.416.000	1.34	18.987.061
1933	14.823.890.000	1.785.090.960	.....	.....	3.229.571.840	9.809.227.200	1.27	18.795.980
1934	17.807.096.000	3.931.456.200	.....	.....	4.124.657.800	9.750.982.000	1.31	23.345.646
1935	17.523.725.000	4.156.373.000	.....	.....	4.194.025.000	9.173.327.000	1.34	23.441.038
1936	18.306.650.000	4.580.966.000	.....	.....	4.615.611.000	9.110.073.000	1.46	26.643.180
1937	18.453.970.000	4.551.146.000	.....	.....	5.316.360.000	8.586.464.000	1.55	28.639.897
1938	18.024.660.000	5.732.297.000	.....	.....	6.056.075.000	6.236.288.000	1.73	31.228.586
1939	17.772.165.000	6.209.443.000	.....	.....	5.824.545.000	5.738.177.000	1.99	35.356.124
1940	21.567.330.000	9.965.464.000	.....	.....	6.079.716.000	5.522.150.000	1.82	39.292.491
1941	24.561.465.000	12.425.578.000	.....	.....	5.998.582.000	6.137.305.000	1.76	43.213.867
1942	19.728.495.000	9.353.263.000	.....	.....	5.259.264.000	5.115.968.000	1.60	31.488.910
1943	18.993.070.000	.....	6.443.220.000	1.483.130.000	5.441.805.000	5.624.915.000	1.72	32.726.387
1944	24.274.065.000	.....	7.818.257.000	2.162.588.000	7.110.665.000	7.182.555.000	1.86	45.121.162
1945	24.162.500.000	.....	7.001.534.000	2.223.836.000	7.045.625.000	7.891.505.000	1.88	45.485.026
TOTAL	313.825.018.636	64.933.902.160	21.263.011.000	5.869.554.000	77.782.551.640	108.039.162.200	1.61	505.207.518

TROPICAL OIL COMPANY

GASOLINA NATURAL—PRODUCCION Y MOVIMIENTO—GALONES NETOS A 60º F

Cuadro número 45

1945	Producción	Existencia en El Centro 1º del mes	Total disponible en el mes	Enviada a crudo	Inyectada a pozos	Mezclada a crudo Red.	Recibida en Barranca	Gastada en El Centro	Existencia en El Centro último mes	Consumo Bulk Station	Pérdida en la línea a Barranca
Enero	3.467.609	12.394	3.480.003	1.099.843	.....	111.731	2.182.068	5.707	11.554	25.415	43.685
Febrero	3.441.838	11.554	3.453.392	1.207.155	.....	133.611	2.010.246	5.237	12.357	26.212	58.574
Marzo	3.894.424	12.357	3.906.781	1.507.148	.....	111.532	2.178.792	6.437	13.148	37.340	52.384
Abril	3.754.857	13.148	3.768.005	1.338.257	.....	132.205	2.217.894	6.127	12.731	29.064	31.727
Mayo	3.848.599	12.731	3.861.330	1.313.032	.....	52.892	2.422.266	5.907	12.969	12.672	41.592
Junio	3.715.562	12.969	3.728.531	1.197.131	.....	33.637	2.397.780	6.701	15.340	26.894	51.048
Julio	3.991.663	15.340	4.007.003	1.300.610	.....	147.550	2.440.452	6.758	29.516	40.423	41.694
Agosto	3.982.277	29.516	4.011.793	1.183.367	.....	134.173	2.604.252	6.416	14.433	26.447	42.705
Septiembre	3.869.522	14.433	3.883.955	1.278.518	.....	94.336	2.439.570	7.988	12.403	27.495	23.645
Octubre	3.965.859	12.403	3.978.262	1.607.235	.....	15.687	2.257.038	6.388	10.216	27.927	53.771
Noviembre	3.729.566	10.216	3.739.782	1.449.210	.....	.....	2.186.982	6.428	12.773	41.963	42.426
Diciembre	3.823.250	12.773	3.836.023	1.299.098	.....	92.740	2.364.978	6.082	12.764	28.172	32.189
TOTAL	45.485.026	169.834	45.654.860	15.780.604	.....	1.060.094	27.702.318	76.176	170.204	350.024	515.440

CUADRO No. 46

COLOMBIAN PETROLEUM COMPANY

PRODUCCIÓN DE LOS POZOS Y CONSUMO EN LOS CAMPOS—DATOS EN BARRILES BRUTOS, POR AFORO EN BATERÍAS

Años	PETROLEA		RIO DE ORO		CARBONERA		T I B U		SARDINATA		T O T A L E S	
	Producción	Consumo	Producción	Consumo	Producción	Consumo	Producción	Consumo	Producción	Consumo	Producción	Consumo
1933	12.230	7.918	—	—	—	—	—	—	—	—	12.230	7.918
1934	19.650	17.411	—	—	—	—	—	—	—	—	19.650	17.411
1935	28.981	29.979	—	—	—	—	—	—	—	—	28.981	29.979
1936	29.849	29.702	—	—	—	—	—	—	—	—	29.849	29.702
1937	31.879	32.131	2.963	960	—	—	—	—	—	—	34.842	33.091
1938	57.460	54.142	18.669	20.609	—	—	—	—	—	—	76.129	74.751
1939	1.551.983	66.340	18.359	18.291	7.939	7.499	—	—	—	—	1.578.281	92 130
1940	4.152.019	30.494	21.286	20.567	28.463	23,817	1.002	544	—	—	4.202.770	75.422
1941	3.909.512	15.536	3.431	2.660	28.263	6.651	4.054	4,242	294	294	3.945.654	29.383
1942	1.102.113	723	—	814	17.107	12.401	54.617	43.527	—	—	1.173.837	57.465
1943	1.755.599	1.392	2.034	1.723	19.661	19.443	27.590	30.812	—	—	1.804.884	53.370
1944	3.962.395	680	—	586	8.889	9.582	705.330	64.081	—	—	4.676.614	74.929
1945	3.922.534	1.422	—	595	12.626	12.648	1.725.840	141.905	—	—	5.661.000	156.570

COLOMBIAN PETROLEUM COMPANY

Producción de petróleo crudo.

La Colombian Petroleum Company continuó normalmente durante el año de 1945 la producción del campo de Petrólea en la concesión Barco, donde las operaciones se concretaron a la extracción metódica de crudo de los pozos. En la estructura de Tibú los nuevos pozos productivos completados permitieron obtener un aumento de la producción de este campo. Para La Petrólea la cantidad de crudo explotada se mantuvo bastante uniforme en los meses de febrero a diciembre, y el promedio diario durante el año fue de 10.537 barriles netos, ligeramente inferior a la cifra correspondiente de 1944, 10.616 barriles. No hubo en Petrólea trabajos de perforación ni modificación de los pozos productivos existentes.

Los trabajos de apertura de nuevos pozos se concentraron en el campo de Tibú. Como ya se dijo, la producción de esta estructura ha ido incrementándose notoriamente: en marzo de 1944 se iniciaron los bombeos de petróleo crudo a los tanques de almacenamiento de La Petrólea, donde se verifica la fiscalización por parte de los funcionarios de esta sección, y en ese año el promedio de producción diaria fue de 2.067 barriles (diez meses), a tiempo que en 1945 esta cifra se elevó a 4.217 barriles por día. El petróleo producido en Tibú, de 33° A. P. I. de gravedad aproximada, es conducido de ese campo a La Petrólea por una línea especial y almacenado separadamente en los tanques de esta última localidad. El transporte por el oleoducto Sagoc desde La Petrólea hasta el terminal de Coveñas se hace también de manera independiente para los crudos tipo Petrólea y tipo Tibú. Estos crudos, pues, no se mezclan en ningún momento y son vendidos y embarcados por separado, a precios diferentes.

Considerando la producción total de petróleo crudo en la concesión Barco durante el año de 1945, se observa que hubo un importante incremento para este año que alcanzó a 960.573 barriles sobre el total de 1944, lo cual representa un aumento del 21%. La producción en 1945 fue de 5.540.220.67 barriles netos, de los cuales 1.539.384.93, o el 27.8%, correspondieron a crudo Tibú. Desde el principio de las operaciones hasta el fin de 1945 se habían obtenido en la concesión 22.587.899 barriles netos de petróleo crudo. La producción media mensual por pozo continuó aumentando en 1945 y alcanzó a ser de 3.490 barriles netos, cifra solamente superada por la de los cuatro últimos meses de 1939: en 1944 fue esta misma de 2.982 barriles por mes.

El cuadro número 46 muestra pormenorizadamente la producción y consumo de petróleo por estructuras desde el comienzo de las operacio-

LONES

Cuadro número 47

M E	ENTREGADO AL OLEODUCTO		
	Crudo de Petrólea	Crudo de Tibú	Total de entregas
Enero .38	310.454.05	86.091.03	396.545.08
Febrero .40	281.729.93	.....	281.729.93
Marzo .53	264.646.31	173.933.19	438.579.50
Abril ..34	348.632.07	86.432.49	435.064.56
Mayo ..43	355.816.14	168.753.35	524.569.49
Junio ..04	341.837.46	178.143.13	519.980.59
Julio ..78	389.899.45	136.683.64	526.583.09
Agosto .57	274.128.38	219.746.01	493.874.39
Septiemb.78	316.423.98	.....	316.423.98
Octubre .78	305.076.77	226.606.45	531.683.22
Noviemb.49	411.496.91	103.831.07	515.327.08
Diciembr.35	254.523.03	223.739.38	478.262.41
TOT.87	3.854.663.58	1.603.959.74	5.458.623.32

(1) Incl

COLOMBIAN PETROLEUM COMPANY

PRODUCCION, CONSUMO Y ENTREGAS AL OLEODUCTO—BARRILES NETOS DE 42 GALONES

Cuadro número 47

MESES	RECIBIDO EN TANQUES DE ALMACENAMIENTO		Recibido en tanques de la Refinería	Sacado de las baterías	Producción total	Consumo en la explotación	Producto gravable	ENTREGADO AL OLEODUCTO		
	Crudo de Petrólea	Crudo de Tibú						Crudo de Petrólea	Crudo de Tibú	Total de entregas
Enero	159.162.10	14.077.34	12.236.94	11.225.80	196.702.18	11.225.80	185.476.38	310.454.05	86.091.03	396.545.08
Febrero	303.101.56	56.869.92	11.095.92	9.459.09	380.526.49	9.459.09	371.067.40	281.729.93	.....	281.729.93
Marzo	330.757.20	110.236.05	13.415.28	12.318.64	466.727.17	12.318.64	454.408.53	264.646.31	173.933.19	438.579.50
Abril	313.929.95	156.595.31	11.254.08	8.414.66	490.194.00	8.414.66	481.779.34	348.632.07	86.432.49	435.064.56
Mayo	327.809.32	174.739.60	11.635.51	9.213.04	523.397.47	9.213.04	514.184.43	355.816.14	168.753.35	524.569.49
Junio	326.113.39	161.372.00	8.517.65	11.918.47	507.921.51	11.918.47	496.003.04	341.837.46	178.143.13	519.980.59
Julio	335.778.95	164.346.66	9.381.17	15.064.57	524.571.35	15.064.57	509.506.78	389.899.45	136.683.64	526.583.09
Agosto	326.105.08	172.797.08	13.807.41	15.176.22	527.885.79	15.176.22	512.709.57	274.128.38	219.746.01	493.874.39
Septiembre	309.984.39	64.064.83	16.216.56	16.520.05	406.785.83	16.520.05	390.265.78	316.423.98	.....	316.423.98
Octubre	316.663.70	127.299.12	18.405.96	15.770.07	478.138.85	15.770.07	462.368.78	305.076.77	226.606.45	531.683.22
Noviembre	311.605.73	163.329.04	17.213.72	15.626.80	507.775.29	15.626.80	492.148.49	411.496.91	103.831.07	515.327.08
Diciembre	332.095.00	173.657.98	9.811.74	(1) 14.030.02	529.594.74	13.999.39	515.595.35	254.523.03	223.739.38	478.262.41
TOTALES	3.693.106.37	1.539.384.93	152.991.94	154.737.43	5.540.220.67	154.706.80	5.385.513.87	3.854.663.58	1.603.959.74	5.458.623.32

(1) Incluye 30.63 barriles de petróleo exportado para muestras de laboratorio.

COLOMBIAN PETROLEUM COMPANY

—"CONCESION BARCO"—

RESUMEN GENERAL DE PRODUCCION, EXPORTACION Y REFINACION—BARRILES NETOS DE 42 GALONES

Cuadro número 48

AÑOS	Producción total. Barriles netos	Producción acumulada. Barriles netos	Producción media mensual. Barriles netos	Total pozos productivos	Producción media mensual por pozos	Petróleo exportado. Barriles netos	Exportación acumulada. Barriles netos	Valor exportación. Dólares	Valor acumulado. Dólares	Petróleo refinado. Barriles netos	Refinación acumulada. Barriles netos
1939	1.486.079	1.486.079	371.520	78	4.763	878.891	878.891	1.251.582	1.251.582	11.068	11.068
1940	4.143.870	5.629.949	345.323	110	3.139	3.942.424	4.821.315	5.326.377	6.577.959	71.586	82.654
1941	3.904.247	9.534.196	325.354	140	2.324	4.063.501	8.884.816	5.633.680	12.211.639	62.680	145.334
1942	1.159.956	10.694.152	96.663	127	761	706.956	9.591.772	1.039.321	13.250.960	52.450	197.784
1943	1.773.878	12.468.030	147.823	130	1.137	1.934.880	11.526.652	2.830.475	16.081.435	97.843	295.627
1944	4.579.648	17.047.678	381.637	128	2.982	4.320.619	15.847.271	6.630.097	22.711.532	118.191	413.818
1945	5.540.221	22.587.899	461.685	138	3.490	5.342.741	21.190.012	7.660.340	30.371.872	154.513	568.331

nes (1933) hasta el presente. Estos datos son tomados directamente de las baterías de tanques de recolección del crudo distribuídas en los campos, sin corrección por temperatura o sedimento del aceite. Al respecto conviene anotar que el petróleo proveniente de la estructura Carbonera, por su gravedad relativamente baja, se utiliza en los trabajos de petrolización de las carreteras de la Concesión principalmente, y que hace algún tiempo se cerró el campo de Río de Oro, del cual fueron retiradas las principales instalaciones superficiales, habiéndose llevado luégo a cabo los trabajos necesarios para proteger los pozos de esa estructura, que han quedado temporalmente abandonados.

Los datos sobre producción neta de petróleo, consumo, producto gravable y entregas al oleoducto en 1945 se muestran, mes por mes, en el cuadro número 47, y en el cuadro número 48 aparecen las cantidades representativas de la producción, exportación y refinación por años, el número de pozos productivos y la producción media por pozo en la Concesión Barco.

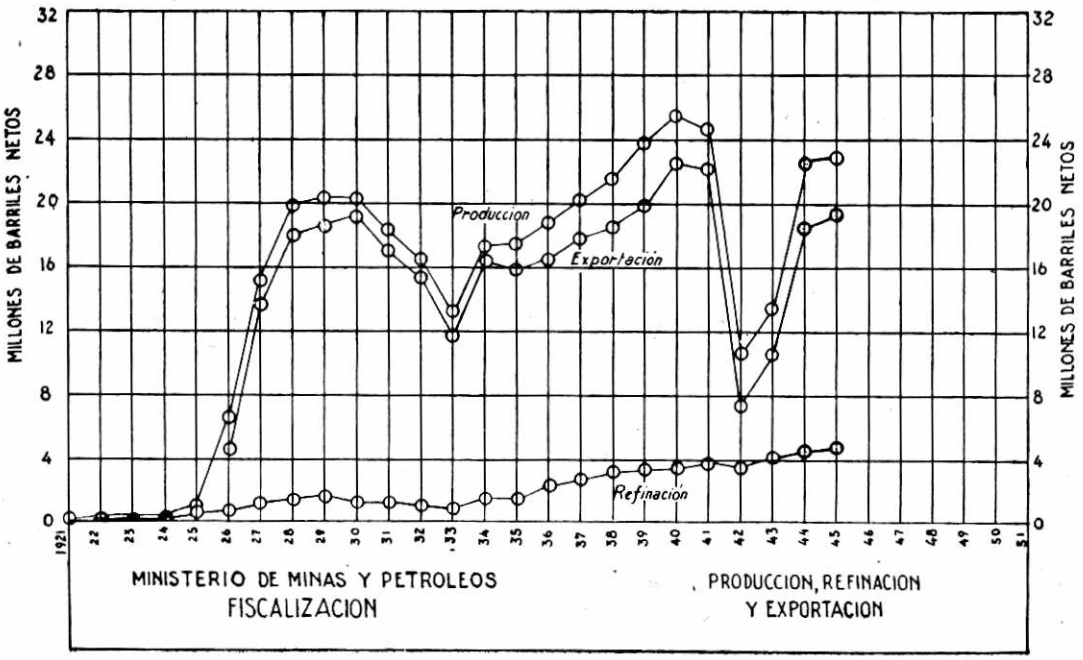
La intensificación en el desarrollo de los trabajos de perforación y la creciente actividad actual en la región de Tibú, permiten prever un importante aumento de la producción en este campo de la Concesión Barco, para un futuro próximo.

Se recuerda que en el gráfico número 6, ya presentado, se encuentran las curvas indicativas de la producción y exportación anual de petróleo Barco.

Producción de gas natural.

En 1945 la producción de gas natural en la Concesión tuvo un aumento de 335.856 miles de pies cúbicos sobre la de 1944, lo que representa un incremento del 19%. El cuadro número 49 contiene los totales mensuales de producción, consumo y volumen liberado a la atmósfera de gas natural, en el período que abarca el presente informe. Sólo un 9.36% del total producido se consumió como combustible en los trabajos de explotación, habiendo sido el resto quemado al aire en el campo. No existen aún en los campos de la Concesión Barco instalaciones que permitan beneficiar el gas natural para la obtención de gasolina natural o para su represión en las formaciones productivas. Según datos aproximados, el contenido de gasolina del gas que sale con el petróleo crudo en la estructura La Petrólea varía desde 2.4 galones por 1.000 pies cúbicos hasta 4.5, con un promedio de 3.15 galones por cada 1.000 pies cúbicos. En un ensayo hecho para el gas proveniente de la zona Uribante de esta estructura se obtuvo la cifra de 0.677 galones por 1.000 pies cúbicos en un separador a 98.5 libras por pulgada cuadrada de presión. Esta cantidad subió a 3.427 galones por 1.000 pies cúbicos, con una presión en el separador de 12 libras por pulgada cuadrada. Estudios hechos en varios pozos productivos de crudo Tibú-Terciario dieron un dato medio aproximado de 1.27 galones de gasolina natural por 1.000 pies cúbicos de gas.

Gráfico Nº 6



COLOMBIAN PETROLEUM COMPANY

GAS PRODUCIDO Y CONSUMIDO

CUADRO No. 49

1945 MESES	Gas producido. Pies cúbicos.	Gas consumido. Pies cúbicos.	Gas liberado a atmósfera. Pies cúbicos.	TOTAL
Enero	94.216.000	10.726.000	83.490.000	94.216.000
Febrero	139.354.000	9.408.000	129.946.000	139.354.000
Marzo	186.788.000	10.633.000	176.155.000	186.788.000
Abril	170.137.000	9.570.000	160.567.000	170.137.000
Mayo	109.030.000	10.540.000	98.490.000	109.030.000
Junio	107.450.000	9.450.000	98.000.000	107.450.000
Julio	115.433.000	9,889.000	105.544.000	115,433.000
Agosto	115.208.000	10.385.000	104.823.000	115.208.000
Septiembre	146.661.000	13.640.000	133.021.000	146.661.000
Octubre	176.364.000	16.674.000	159.690.000	176.364.000
Noviembre	192.944.000	27.369.000	165.575.000	192.944.000
Diciembre	199.522.000	25.601.000	173.921.000	199.522.000
Totales	1.753.107.000	163.885.000	1.589.222.000	1.753.107.000

La producción anual de gas, el consumo y las cantidades descargadas al aire, desde el principio de los trabajos en la Concesión, se muestran en el cuadro número 50 siguiente. Hasta fines de 1945 se habían producido 7.073.955 miles de pies cúbicos de gas, de los cuales solamente 920.213, o sea el 13%, habían sido utilizados en los trabajos de exploración y explotación.

CUADRO No. 50

Colombian Petroleum Company—Gas producido y consumido.

Pies cúbicos.

Años	Producción total	Consumo	Liberado a la atmósfera
1939 (hasta)....	397.168.000	17.675.000	379.493.000
1940	1.080.560.000	125.790.000	954.770.000
1941	1.165.928.000	217.989.000	947.939.000
1942	533.471.000	154.106.000	379.365.000
1943	726.470.000	121.377.000	605.093.000
1944	1.417.251.000	119.391.000	1.297.860.000
1945	1.753.107.000	163.885.000	1.589.222.000
Totales.....	7.073.955.000	920.213.000	6.153.742.000

Compañía Colombiana de Petróleos El Cóndor—Concesión Yondó.

El 6 de junio de 1945, con asistencia del señor Presidente de la República, del Ministro de Minas y Petróleos y varios funcionarios del Gobierno y de la Empresa, se inició la explotación comercial de petróleo en la Concesión Yondó, tercera en el país dentro de esa categoría y la primera en entrar en el período de explotación desde la vigencia de las Leyes 37 de 1931 y 160 de 1936. El petróleo proviene de formaciones geológicas pertenecientes al período terciario en la estructura denominada Casabe, única hasta ahora productiva en la Concesión y constituída por un anticlinal limitado hacia el Oeste por una falla principal de dirección Norte-Este-Sur-Oeste.

Hasta el momento de iniciarse la explotación comercial de esta Concesión se habían producido 228.233 barriles de petróleo, de los cuales se habían utilizado 160.115 barriles a 60° en el consumo de los trabajos de exploración y explotación. En la fecha de la citada iniciación el potencial diario de los pozos cuya capacidad productiva había sido investigada, llegaba a 17.135 barriles por día.

Durante los 7 últimos meses de 1945 la producción tuvo un promedio de 233.635 barriles netos por mes, o 7.502 barriles por día, de petróleo cuya gravedad aproximada es 21.5° A. P. I. El cuadro número 51 presenta los datos de producción, consumo y entregas al oleoducto en la

Concesión Yondó desde el principio de la explotación comercial. La producción total alcanzó a 1.635.447 barriles, y de éstos se entregaron al oleoducto de la Andian 1.502.776 barriles netos.

CUADRO No. 51

Compañía Colombiana de Petróleos El Cóndor—Concesión Yondó.

Producción, consumo y entregas. Barriles netos de 42 galones.

1945 Meses	Producción total	Consumo en la explotación	Producto gravable	Entregas tanques a línea Casabe	Entregas tanque Galán a oleoducto
Junio 6 a 30..	246.109	3.880	242.229	212.418	145.838
Julio.....	219.672	4.631	215.041	190.712	216.517
Agosto...	259.566	5.079	254.487	256.082	280.755
Septiembre...	249.614	4.185	245.429	256.472	249.646
Octubre.	216.681	4.986	211.695	220.136	198.560
Noviembre...	212.846	5.135	207.711	220.882	199.423
Diciembre. ...	230.959	2.776	228.183	212.856	212.037
Total.....	1.635.447	30.672	1.604.775	1.569.558	1.502.776

Nota: En la producción están incluídas las existencias en los tanques de almacenamiento al iniciarse la explotación.

El petróleo Casabe es conducido desde el campo de producción, por una tubería de $10\frac{3}{4}$", construída por la Compañía y que atraviesa el río Magdalena, hasta un tanque de almacenamiento en Galán (Barrancabermeja), de donde es entregado al oleoducto Andian para ser transportado al Terminal de Mamonal y embarcado a los mercados internacionales de consumo.

El cuadro número 52 siguiente muestra los datos sobre producción media por pozo en la Concesión Yondó durante el año de 1945:

CUADRO No. 52

Producción total y producción por pozo—Concesión Yondó.

1945	Producción total barriles netos	N.º de pozos productivos	Produc. media mensual/pozo
Junio	246.109	29	8.487
Julio	219.672	29	7.575
Agosto.....	259.566	29	8.951
Septiembre.....	249.614	31	8.052
Octubre	216.681	32	6.771
Noviembre.	212.846	34	6.260
Diciembre.....	230.959	34	6.793
	1.635.447		

Del cuadro anterior se deduce que para los 7 meses de producción en 1945 el promedio aproximado de producción mensual por pozos fue de 7.556 barriles netos, cifra no superada en ninguna otra de las concesiones en explotación. Ello es explicable por el estado de temprano desarrollo en que se encuentra el depósito petrolífero de Casabe; así, la mayor parte de los pozos tienen actualmente flujo propio, pero en general puede suponerse que en un buen número de ellos tendrán que instalarse bombas de producción en un término relativamente corto.

La producción de gas natural en la Concesión Yondó se encuentra en el cuadro número 53 siguiente, a partir del mes de agosto de 1945; hasta el 31 de diciembre del mismo año se había registrado una producción de 459.910 miles de pies cúbicos, de los cuales 48.045, o el 10.45%, había sido utilizado en los trabajos de explotación como combustible para las calderas de los equipos de perforación, para accionar los motores de explosión de los equipos de bombeo de pozos y para usos domésticos.

CUADRO No. 53

Producción y consumo de gas natural en la Concesión Yondó. 1945. Miles de pies cúbicos.

1945	Total producido.	Consumido en la explot.	Descargado al aire.
Agosto	82.238	188	82.050
Septiembre	87.286	2.151	84.135
Octubre	70.559	9.278	61.281
Noviembre	106.481	13.639	92.842
Diciembre	113.346	21.789	91.557
Totales	459 910	47.045	411.865

Compañía de Petróleos La Estrella de Colombia. Concesión El Difícil.

Aunque todavía en el período de exploración, la Concesión El Difícil mostró muy buenas perspectivas en el año de 1945, después de la terminación de 5 pozos productores durante ese período. El cuadro número 54 indica, mes por mes, los pormenores de existencias en tanques, producción y consumo de petróleo crudo durante el año de 1945. La producción total alcanzó a 28.259 barriles de petróleo que tiene una gravedad aproximada de 43° A. P. I. Se usaron en los trabajos de la Concesión 16.310 barriles en el mismo año.

CUADRO No. 54

Compañía de Petróleo La Estrella de Colombia. Concesión El Difícil. Producción y consumo. Barriles netos de 42 galones.

1945 Meses.	Existencia 1º del mes.	Producción en el mes.	Total disponible.	Consumido en la Concesión.	Existencias último del mes
Enero	2.855	1.226	4.081	1.313	2.768
Febrero	2.768	1.204	3.972	1.240	2.732
Marzo	2.732	2.365	5.097	1.139	3.958
Abril	3.958	5.170	9.128	5	9.123
Mayo	9.123	2.537	11.660	481	11.179
Junio	11.179	1.243	12.422	20	12.402
Julio	12.402	1.474	13.876	....	13.876
Agosto	13.876	6.602	20.478	751	19.727
Septiembre.	19.727	184	19.911	3.725	16.186
Octubre.	16.186	1.662	17.848	3.547	14.301
Noviembre..	14.301	862	15.163	2.219	12.944
Diciembre..	12.944	3.730	16.674	1.870	14.804
Total		28.259	150.310	16.310	

CUADRO No. 55

Compañía de Petróleos del Valle del Magdalena. Concesión Cantagallo. Producción y consumo. Barriles netos de 42 galones.

1945 Meses	Existencia 1º del mes.	Producción en el mes.	Total disponible.	Consumido en la Concesión.	Existencias último del mes
Enero	1.542	4.418	5.960	4.459	1.501
Febrero	1.501	4.876	6.377	4.347	2.030
Marzo	2.030	3.630	5.660	3.164	2.496
Abril.	2.496	1.742	4.328	2.278	1.960
Mayo	1.960	3.922	5.882	5.098	784
Junio	784	5.189	5.973	3.620	2.353
Julio	2.353	4.186	6.539	5.211	1.328
Agosto	1.328	4.011	5.339	3.895	1.444
Septiembre	1.444	5.196	6.640	4.852	1.788
Octubre	1.788	2.228	4.016	3.055	961
Noviembre	961	3.406	4.367	2.173	2.194
Diciembre.	2.194	2.199	4.393	2.516	1.877
Total		45.003	65.384	44.668	

En el siguiente cuadro número 56 aparece la producción discriminada de los pozos durante el año de 1945 y el total acumulado para cada uno desde mayo de 1943 hasta diciembre 31 de 1945:

CUADRO No. 56

roducción de los pozos en la Concesión El Difícil. Barriles netos a 60° F.

Pozo.	Producción en 1945.	Producción acumulada.
El Difícil número 1	9.657	27.990
El Difícil número 3	3.346	11.969
El Difícil número 4	2.205	2.205
El Difícil número 5	1.272	1.272
El Difícil número 6	5.558	5.558
El Difícil número 7	1.794	1.794
El Difícil número 8	4.427	4.427
Total	28.259	55.215

Compañía de Petróleos del Valle del Magdalena. Concesión Cantagallo.

Como en las otras concesiones que se encuentran en el período de exploración, el petróleo extraído de los pozos productivos de la Concesión Cantagallo durante el año de 1945 fue utilizado exclusivamente en el consumo de los trabajos llevados a cabo en desarrollo del respectivo contrato. El cuadro número 55 muestra las existencias, producción del petróleo crudo y consumo durante el período en referencia. La producción que alcanzó en el año a 45.003 barriles, provino de 3 pozos, según se muestra en el cuadro número 57 siguiente:

CUADRO No. 57

Producción de los pozos en la Concesión Cantagallo. Barriles netos a 60° F.

Pozo.	Producción en 1945.	Producción acumulada.
Cantagallo número 2	22.647	64.845
Cantagallo número 4	9.302	20.499
Cantagallo número 6	13.054	13.054
	45.003	98.398

La producción de estos pozos no fue continua y se debió principalmente a la necesidad de proveer combustible para los equipos de perforación de la Concesión. El petróleo extraído tiene una gravedad aproximada de 20° A. P. I.

Sinú Oil Company—Concesión Floresanto.

En la Concesión Floresanto la producción obtenida durante 1945 provino de la estructura relativamente superficial encontrada en la perforación del pozo Floresanto número 1. Fue éste el único pozo productor, y los 5.422 barriles extraídos se emplearon como combustible en los trabajos de perforación. La gravedad del crudo es de 51° A. P. I., aproximadamente. El cuadro número 58 muestra el detalle de la producción, mes por mes, las existencias y el consumo de petróleo crudo en 1945.

PRODUCCION DE PETROLEO EN COLOMBIA

BARRILES NETOS DE 42 GALONES

Cuadro número 59

AÑOS	Petróleo crudo producido	% respecto producción mundial	Puesto de Colombia entre países productores	Producción acumulada	Petróleo exportado (g)	Exportación acumulada (g)	Valor de la exportación (dólares US)	Valor acumulado (dólares)	Petróleo refinado (b)	Refinado total acumulado
	(a)									
1921	66.750	0.01	....	66.750	.....	.....	.....	.....	5.770	5.770
1922	322.786	0.04	....	389.536	.....	.....	.....	.....	199.541	205.311
1923	424.875	0.04	....	814.411	.....	.....	.....	.....	340.615	545.926
1924	444.744	0.04	....	1.259.155	.....	.....	.....	.....	335.417	881.343
1925	1.006.708	0.09	....	2.265.863	.....	.....	.....	.....	587.022	1.468.365
1926	6.443.587	0.59	....	8.709.450	4.637.986	4.637.986	9.438.417	9.438.417	737.101	2.205.466
1927	15.014.474	1.19	8º	23.723.924	13.677.478	18.315.464	22.445.895	31.884.312	1.206.499	3.411.965
1928	19.986.797	1.50	8º	43.620.721	17.910.168	36.225.632	25.713.914	57.598.226	1.474.642	4.886.607
1929	20.384.547	1.37	8º	64.005.268	18.600.467	54.826.099	27.153.991	84.752.217	1.667.761	6.554.368
1930	20.345.916	1.44	8º	84.351.184	19.112.813	73.938.912	26.299.820	111.052.037	1.230.034	7.784.402
1931	18.237.190	1.33	8º	102.588.374	16.989.071	90.927.983	15.760.816	126.812.853	1.260.392	9.044.794
1932	16.417.123	1.25	8º	119.005.497	15.321.540	106.249.523	16.187.530	143.000.383	1.017.112	10.061.906
1933	13.157.642	0.91	10º	132.163.139	11.805.701	118.055.224	8.979.409	151.979.792	913.170	10.975.076
1934	17.340.723	1.15	8º	149.503.862	16.477.173	134.532.397	16.972.061	168.951.853	1.532.084	12.507.160
1935	17.597.655	1.07	9º	167.101.517	15.949.331	150.481.728	15.753.832	184.705.685	1.592.906	14.100.066
1936	18.756.119	1.16	9º	185.857.636	16.436.950	166.918.678	16.135.848	200.841.533	2.394.840	16.494.906
1937	20.297.846 (d)	0.99	9º	206.155.482	17.731.799	184.650.477	20.099.787	220.941.320	2.783.076	19.277.982
1938	21.581.588 (d)	1.09	9º	227.737.070	18.452.704	203.103.181	20.746.561	241.687.881	3.191.506	22.469.488
1939	23.863.248 (d)	1.15	9º	251.600.318	19.892.185	222.995.366	18.894.502	260.582.383	3.319.914	25.789.402
1940	25.564.655 (d)	1.19	8º	277.164.973	22.423.840 (c)	245.419.206	22.771.879	283.354.262	3.459.879	29.249.281
1941	24.645.047 (e)	1.09	8º	301.810.020	22.184.690	267.603.896	23.114.375	306.468.637	3.812.964	33.062.245
1942	10.619.678 (e)	....	....	312.429.698	7.366.459	274.970.355	8.095.500	314.564.137	3.643.427	36.705.672
1943	13.463.558 (f)	0.60	11º	325.893.256	10.615.893	285.586.253	11.452.028	326.016.165	4.100.474	40.806.146
1944	22.770.142 (h)	0.87	9º	348.663.398	18.561.437	304.147.690	21.369.389	347.385.554	4.536.371	45.342.517
1945	22.903.731 (h)	....	....	371.527.129	19.487.139	323.634.829	22.234.789	369.620.343	4.884.308	50.226.825

(a)—Incluída la gasolina natural mezclada al petróleo crudo de la Tropical Oil Company, "Concesión De Mares".
(b)—Incluída la gasolina natural mezclada al crudo y productos refinados en Barrancabermeja.
(c)—No se incluyen los 63.33 barriles (2.660 galones) de petróleo que exportó la Colombian Petroleum Company a Nueva York, vía Maracaibo, por la Aduana de Cúcuta, por ir destinados a ensayos de laboratorio, y no a fines comerciales.
(d)—No se incluyen las producciones de los pozos Las Monas número 1 y Sagoc número 6, de que se dio cuenta en la página 39 del Informe de Labores de 1940 a 1941, por ser muy pequeños los volúmenes extraídos,, haber sido contabilizados en barriles brutos, haber sido consumidos en las operaciones y no tener influencia en el cálculo de porcentaje sobre la producción mundial.
(e)—Se incluye lo producido en la Concesión "Yondó" de la Compañía Colombiana de Petróleos El Cóndor.
(f)—Se incluye lo producido en las Concesiones "Yondó", "Cimitarra" y "El Difícil".
(g)—En esta cantidad se considera como exportado el total de los volúmenes de crudo reducido y gasolina natural a él mezclada, entregados a los oleoductos de la Andian y la Gulf, desde 1940 y 1939, respectivamente.
(h)—Incluye lo producido en las Concesiones "Yondó", "Cantagallo", "El Difícil" y "Floresanto".
(h)—Incluye lo producido en las Concesiones en exploración.

CUADRO No. 58

Sindicato de Inversiones, S. A. (1)—*Concesión Floresanto.*

Producción y Consumo Barriles Netos de 42 galones.

1945 Meses	Existencia 1.° del mes	Producción en el mes	Total disponible	Consumido en la Concesión	Existencias último del mes
Enero.....	1.096	1.244	2.340	2.340	—
Febrero.....	—	1.750	1.750	1.750	—
Marzo.....	—	698	698	—	698
Abril.....	698	336	1.034	—	1.034
Mayo.....	1.034	318	1.352	1.352	—
Junio	—	250	250	250	—
Julio	—	259	259	259	—
Agosto.....	—	235	235	235	—
Septiembre..	—	—	—	—	—
Octubre.....	—	—	—	—	—
Noviembre...	—	—	—	—	—
Diciembre.....	—	352	352	352	—
Total		5.442	8.270	6.538	

Producción de Petróleo en Colombia—Producción mundial.

La producción de petróleo crudo colombiano en 1945, de 22.903.731 barriles, fue ligeramente superior a la del año anterior, 1944: 0.59 por 100 mayor. En el cuadro número 59 se presentan los datos anuales de producción de petróleo en el país a partir del año de 1921, y se indican además las cantidades de crudo refinado y los volúmenes exportados, así como el puesto de Colombia entre los países productores y la proporción, expresada en porcentaje, de producción mundial que nos ha correspondido anualmente. Colombia ocupó en 1945 el noveno puesto; igual a 1944 entre los países productores de petróleo crudo, y obtuvo un 0.82 por 100 de la producción total en el mundo. Hasta el 31 de diciembre último la producción nacional acumulada pasaba ya de 370 millones de barriles, de los cuales se habían exportado cerca de 324 millones de barriles por un valor de 369.620.343 dólares. Durante el término a que se refiere este informe se refinó un 21.3 por 100 de la producción nacional, en el país; este mismo porcentaje de refinación para el total tratado en el país desde el comienzo de las operaciones, 50 millones de barriles, en relación con la producción acumulada, era hasta fines de 1945 de 13.5 por 100 únicamente. Conforme se ha dicho en años anteriores, esta cifra da una clara idea de la conveniencia de fomentar en Colombia la refinación del petróleo producido en su territorio.

(1) El Gobierno Nacional aprobó el traspaso de esta Concesión a Sinú Oil Company, con fecha 16 de febrero de 1946.

En el cuadro número 60 se relacionan la producción y exportación anual de nuestro petróleo, discriminadas por compañías. Durante el año de 1945, la Tropical Oil Company obtuvo un 68.3 por 100 de la producción nacional; la Colombian, un 24.2 por 100, y la Compañía Colombiana de Petróleo El Cóndor, un 7.1 por 100, extraído en los 7 últimos meses del mismo año. En los gráficos números 5 y 6 que se acompañan pueden apreciarse objetivamente las variaciones anuales de los diferentes datos presentados en los cuadros anteriores.

De la revista *The Oil Weekly*, edición especial de mayo 20 de 1946, se han tomado los datos de producción mundial a que se ha hecho referencia. En la misma publicación, y sobre reservas de petróleo en 1.º de enero de 1946, cálculos aproximados le asignan a Colombia 500 millones de barriles, lo cual coloca al país en segundo lugar en Sur América, después de Venezuela, con 7.000 millones; en el mismo Continente siguen en su orden Argentina y Trinidad, con 300 millones cada una, Perú con 160, Bolivia con 50 y Ecuador con 25 millones de barriles. Las reservas calculadas para Colombia representan el 0.85 por 100 de la reserva mundial.

CUADRO No. 61

Producción mundial en el año de 1945.

Países.	Producción 1945		Producción acumulada hasta enero, 1946	
	Miles de barriles	%	Miles de barriles	%
Estados Unidos	1.711.103	61.48	31.489.760	63.84
Venezuela	321.902	11.57	3.206.987	6.50
Rusia	300.000	10.78	5.646.759	11.44
Irán	140.525	5.05	1.459.501	2.96
México	41.975	1.51	2.183.786	4.43
Rumania	34.010	1.22	1.095.366	2.22
Irak	31.845	1.14	307.370	0.62
Indias Orientales Holandesas	30.000	1.08	1.129.391	2.29
Colombia	22.904	0.82	371.567	0.75
Argentina	22.880	0.82	346.043	0.70
Trinidad	21.500	0.77	313.579	0.64
Saudi Arabia	21.311	0.77	54.841	0.11
Perú	13.747	0.49	332.386	0.68
Egipto	9.500	0.34	89.213	0.18
Canadá	8.275	0.30	113.329	0.23
Austria	7.350	0.26	35.828	0.07
Bahrein	7.309	0.26	71.461	0.15
Alemania	7.000	0.25	80.395	0.16
Hungría	5.019	0.18	34.255	0.07
Otros Norte América	150	0.01	1.275	0.00
Otros Sur América	3.149	0.12	39.988	0.08
Otros Europa	5.310	0.20	311.297	0.64
Otros Africa	25	0.00	388	0.00
Otros Asia	16.250	0.58	613.865	1.24
Oceanía (1)	20	0.00	1.162	0 00
Totales mundiales	2.783.059	100.00	49.329.792	100.00

(1) Comprende Australia, Nueva Zelandia y el resto en el mundo.

PRODUCCION Y EXPORTACION DE PETROLEO EN COLOMBIA POR COMPAÑIAS—BARRILES NETOS DE 42 GALONES

Cuadro número 60

AÑOS	TROPICAL		COLOMBIAN		CONDOR		VALLE DEL MAGDALENA		ESTRELLA DE COLOMBIA	SINDICATO INVERSIONES		
					"Yondó"		"Cantagallo"		"El Difícil"	"Floresanto"		
	(1) Producción	(2) Exportación	Producción	(3) Exportación	Producción	Exportación	Producción	Exportación	Producción	Producción	Producción acumulada	Exportación acumulada
1921	66.750	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	66.750	.....
1922	322.786	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	389.536	.....
1923	424.875	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	814.411	.....
1924	444.744	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.259.155	.....
1925	1.006.708	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.265.863	.....
1926	6.443.587	4.637.986	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	8.709.450	4.637.986
1927	15.014.474	13.677.478	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	23.723.924	18.315.464
1928	19.896.797	17.910.168	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	43.620.721	36.225.632
1929	20.384.547	18.600.467	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	64.005.268	54.826.099
1930	20.345.916	19.112.813	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	84.351.184	73.938.912
1931	18.237.190	16.989.071	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	102.588.374	90.927.983
1932	16.417.123	15.321.540	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	119.005.497	106.249.523
1933	13.157.642	11.805.701	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	132.163.139	118.055.224
1934	17.340.723	16.477.173	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	149.503.862	134.532.397
1935	17.597.655	15.949.331	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	167.101.517	150.481.728
1936	18.756.119	16.436.950	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	185.857.636	166.918.678
1937	20.297.846	17.731.799	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	206.155.482	184.650.477
1938	21.581.588	18.452.704	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	227.737.070	203.103.181
1939	22.377.169	19.013.294	1.486.079	878.891	.....	.....	.....	.....	.....	.....	251.600.318	222.995.366
1940	21.420.785	18.481.416	4.143.870	3.942.424	.....	.....	.....	.....	.....	.....	277.164.973	245.419.206
1941	20.735.078	18.121.189	3.904.247	4.063.501	5.722	.....	.....	.....	.....	.....	301.810.020	267.603.896
1942	9.433.474	6.659.503	1.159.956	706.956	26.248	.....	.....	.....	.....	.....	312.429.698	274.970.355
1943	11.620.749	8.681.019	1.773.878	1.934.880	53.505	.....	13.000	.....	2.426	.....	325.893.256	285.586.254
1944	18.067.827	14.240.818	4.579.648	4.320.619	56.646	.....	40.395	.....	24.530	1.096	348.663.398	304.147.691
1945	15.649.360	12.847.845	5.540.221	5.342.741	1.635.447	1.296.553	45.003	.....	28.259	5.442	371.567.130	323.634.830

(1)—Incluída la gasolina natural mezclada al petróleo crudo.

(2)—Incluído el crudo reducido y fuel oil.

(3)—Incluído el petróleo "Troco", exportado por Coveñas.

A continuación se transcriben los datos sobre reservas probadas que se mencionan arriba:

CUADRO No. 62

Continente y país	Reservas probables en 1º de enero, 1946. Millones de barriles	% de las reservas mundiales
Canadá	150	0.25
México	870	1.48
Estados Unidos	20.827	35.35
Cuba	3	0.01
Total Norte América	21.850	37.09
Argentina	300	0.51
Bolivia	50	0.09
Brasil	1	0.00
Colombia	500	0.85
Ecuador	25	0.04
Perú	160	0.27
Trinidad	300	0.51
Venezuela	7.000	11.88
Total Sur América	8.336	14.15
Albania	25	0.04
Inglaterra	15	0.03
Francia	10	0.02
Checoeslovaquia	4	0.01
Alemania	85	0.14
Austria	75	0.13
Hungría	75	0.13
Polonia	50	0.08
Rumania	500	0.85
Rusia	8.000	13.58
Otros	1	0.00
Total Europa	8.840	15.01
Egipto	75	0.13
Otros	½	0.00
Total Africa	75½	0.13
Irán	6.000	10.19
Irak	4.750	8.06
Kuwait	4.000	6.79
Saudi Arabia	3.000	5.09
Bahrein	250	0.42
Qatar	500	0.85
Total Cercano Oriente	18.500	31.40

Continente y país	Reservas probables en 1º de enero, 1946. Millones de barriles	% de las reservas mundiales
Birmania	100	0.17
India	35	0.06
China	15	0.03
Japón	35	0.06
Sakalin (U. S. S. R.)	50	0.08
Savawak y Brunei	75	0.13
Indias Holandesas	1.000	1.69
Total Lejano Oriente	1.310	2.22
Australia, Nueva Zelandia y otros	½	0.00
Total mundial	58.912	100.00

En el gráfico número 7 se aprecia la relativa importancia de las cantidades de petróleo obtenidas en los principales países productores.

Análisis de petróleos colombianos.

A fin de suministrar una información concisa referente a las características de los petróleos crudos producidos en el país, se incluye al terminar este capítulo el cuadro número 62-A, que muestra los análisis de algunos petróleos obtenidos en diferentes concesiones nacionales, ensayos llevados a cabo en 1946 por el Laboratorio de Análisis e Investigaciones Científicas de este Ministerio.

CAPITULO IV

REFINACIÓN

La primera refinería de petróleo fue construída en Colombia por la Tropical Oil Company, quien inició sus operaciones en las plantas de Barrancabermeja en el año de 1921, con la obtención de algunos derivados para el consumo doméstico. En el año de 1939 la Colombian Petroleum Company dio comienzo a la refinación del crudo de la Concesión Barco en una refinería de pequeña capacidad que construyó en La Petrólea, región del Catatumbo. Hasta el presente el país solamente cuenta con esas dos refinerías de Barranca y La Petrólea para abastecer su consumo interno de gasolinas y demás productos derivados del petróleo crudo: los mercados nacionales de consumo en regiones muy apartadas de las refinerías, tales como el occidente colombiano, han sido hasta ahora abastecidas principalmente con productos importados; también se importan lubricantes y otros derivados especiales para el consumo en todo el país. La refinería de Barranca tiene una capacidad de tratamiento que fluctúa entre 12.000 y 13.000 barriles de crudo diarios, y la de La Petrólea fue ampliada recientemente con el fin de poder tratar en

Cuadro número 62-A

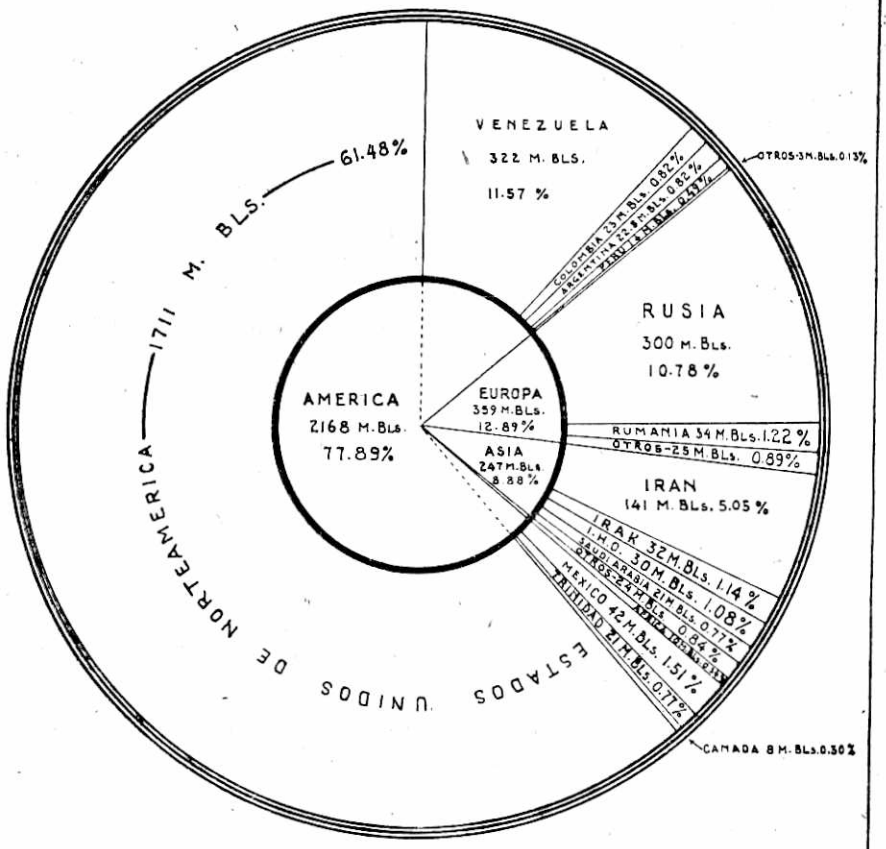
ANALISIS DE ALGUNOS PETROLEOS CRUDOS PRODUCIDOS EN COLOMBIA EN DIFERENTES CONCESIONES, LLEVADOS A CABO POR EL LABORATORIO DE ANALISIS E INVESTIGACIONES DEL MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS EN 1946

	Tropical Oil Company				Colombian Petroleum Company			Sinú Oil Co.	Valle del Magdalena (Socony Oil Co.)	La Estrella (Shell de Colombia)	El Cóndor
Nombre del crudo	H. C. T.	L. C. T. (Zona B)	L. C. T.	Troco	Tibú	Petrólea	Petrólea	Floresanto	Cantagallo	El Difícil	Casabe
Muestra tomada en	Estación 70	Estación 70	El Centro	Mamonal	Coveñas	Coveñas	Petrólea	Pozo número 6	Pozos 2. 4 y 6	Tanque Alm.	Tanques Alm.
Fecha en que fue tomada	Febrero 22/46	Febrero 22/46	Febrero 22/46	Marzo de 1946	Marzo de 1946	Marzo de 1946	Febrero de 1946	Marzo 8/46	Abril de 1946	Abril de 1946	Junio de 1946
Fecha del análisis	Junio de 1946	Junio de 1946	Junio de 1946	Mayo de 1946	Mayo de 1946	Mayo de 1946	Mayo de 1946	Abril de 1946	Mayo de 1946	Junio de 1946	Julio de 1946
Gravedad específica	0.9094	0.9071	0.9111	0.9076	0.8607	0.7967	0.7914	0.8040	0.9291	0.8151	0.9260
Gravedad A.P.I. a 60°F	24.1	24.5	23.8	24.4	32.9	46.1	47.3	44.5	20.8	42.1	21.3
Agua y sedimento % V.	0.16	0.16	0.22	0.10	0.20	0.04	0.20	0.04	0.20	0.02	0.21
Cenizas %	0.017	0.015	0.018	0.024	0.011	0.002	0.002	0.001	0.042	0.001	0.03
Punto de congelación °F	B 6.8	B 6.8	B 6.8	B 6.8	B 6.8	B 6.8	B 6.8	B 6.8	B 6.8	26.6	25.6
Azufre % por peso	0.92	0.87	0.60	0.97	1.03	0.11	0.10	0.10	1.50	0.06	0.96
Viscosidad S.U. a 100°F	233.1	181	232	231	77	32.5	33.5	31.7	876.9	32.1	650.5
Sal (Nacl) lbs/1000 bls.	9.51	31.33	30.77	8.39	8.39	5.03	30.78	3.35	8.95	4.47	45.05
Destilación "Engler". Punto inicial °F	160	151	158	119	111	107	83.5	119	188	144	189
10%	366	322	354	371	254	184	172	191	428	215	466
20%	489	453	468	498	351	228	226	220	556	240	552
30%	572	547	554	585	450	273	274	253	627	280	613
40%	634	613	630	633	555	317	324	295	663	327	656
50%	669	652	658	661	625	379	394	362	682	389	674
60%	675	676	665	691	657	462	472	437	698	456	691
70%	687	691	668	703	674	557	546	515	712	516	702
80%	700	705	678	720	689	688	643	605	722	591	711
90%	704	730	703	728	....	719	680	707	....	686	....
Punto final	706	731	720	739	695	720	710	722	738	731	718
Recuperado	93%	94%	93%	94%	95%	99%	99%	99.2%	89.5%	99.6%	92.0%
Residuo	5.9%	5.2%	6.4%	5.4%	4.6%	0.5%	1.0%	0.7%	7.8%	0.4%	6.4%
Pérdida	1.1%	0.8%	0.6%	0.6%	0.4%	0.5%	0	0.1%	2.7%	0%	1.6%
Destilado a 400°F	13.0%	16.0%	15%	12.5%	25.0%	52.0%	51.0%	55.5%	9%	52.0%	5.5%
Destilado a 410°F	14.0%	18.0%	16.0%	13.0%	26.0%	53.0%	52.0%	57.0%	9.5%	53.0%	6.5%
Destilado a 437°F	16.0%	19.0%	17.0%	14.5%	29.5%	57.0%	56.0%	60.0%	10.5%	57.5%	8.0%
Destilado a 572°F	30.0%	33.0%	33.0%	29.0%	42%	73%	72.0%	77.0%	22.0%	78.0%	23.5%
Coque % por peso	6.0%	5.24%	6.17%	5.67%	4.93%	0.40%	0.53%	0.82%	8.08%	0.39%	6.79%
Base del crudo	Nafténica	Nafténica	Nafténica	Nafténica	Nafténica	Parafínica	Parafínica	Parafínica	Nafténica	Parafínica	Nafténica

NOTA—Estos resultados fueron obtenidos a la presión atmosférica reinante en Bogotá media 560 m.m. de mercurio.

GRAFICO Nº 7

Producción Mundial: 2783 Millones de Barriles



Cantidades en Millones de Barriles

Datos tomados de "The Oil Weekly"

MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS
FISCALIZACION

PRODUCCION MUNDIAL DE PETROLEO
EN 1945

ella alrededor de 700 barriles diarios de petróleo. La capacidad total de estas dos plantas es, pues, de unos 13.500 barriles diarios, aproximadamente, en promedio.

Refinería de la Tropical Oil Company.

La construcción de la refinería en Barrancabermeja fue realizada por la Tropical Oil Company en cumplimiento de la cláusula II del contrato de traspaso relativo a la Concesión De Mares, celebrado con el Gobierno Nacional en 1919, según la cual la Compañía debería instalar una refinería con capacidad suficiente para atender al consumo del país y vender los productos en el lugar de producción a precios no superiores a los de derivados similares en el mercado de Nueva York.

Fuera de las reparaciones generales de rutina no se hicieron en 1945 trabajos importantes en la refinería de Barranca para aumentar su capacidad. Las plantas tienen hoy las siguientes unidades principales: Destilación Foster Wheeler, planta de fenol para la elaboración de aceites lubricantes y plantas para la manufactura de grasas y asfaltos. Entre las instalaciones nuevas llevadas a cabo durante el año de 1945 pueden mencionarse las siguientes: una torre o alambique para la obtención de gasolina base para aviación; una torre de tratamiento en la planta de fenol; una planta para tratamiento de A.C.P.M. e instalaciones para etilizar gasolinas.

Movimiento de la refinería.

Las actividades de la refinería de Barranca durante el año de 1945 continuaron en aumento, y los volúmenes tratados alcanzaron nuevamente un máximo no sobrepasado en años anteriores. Se pasaron por los alambiques 4.074.112 barriles de petróleo crudo, y entraron a los tanques de las plantas 655.683 barriles de gasolina natural enviada desde El Centro y destinada a la mezcla con los productos base de destilación para elaborar gasolina motor y gasolina de aviación. Así, pues, 4.729.795 barriles de crudo y gasolina natural constituyeron la materia prima de la refinería en 1945. El promedio diario de petróleo crudo tratado fue de 11.162 barriles. Aunque la refinería tiene una capacidad mayor que la antes anotada, cuando se está tratando crudo proveniente de la zona C y no se está extrayendo el producto base para la preparación de lubricantes, esa capacidad se ve reducida notablemente en el caso contrario, esto es, cuando se refina crudo de la zona B y se obtiene de él la materia prima base para los lubricantes que se producen en la planta de fenol. Teniendo esto en cuenta y considerando, por otra parte, que la refinería suspende algunos días sus operaciones cada año, con el fin de ve-

TROPICAL OIL COMPANY—AÑO DE 1945

MOVIMIENTO DE LA REFINERIA DE BARRANCABERMEJA—BARRI

1945 Meses	ENTRADAS			REFINADOS				
	Petróleo crudo	Gasolina natural mezclada	Total	Gasolina etílica	N.P.M. P.D.G.	Gasolina motor	L.P.L. E.S.	Aceite para transformadores
Enero	421.602	51.454	473.056	6.715	1.088	88.179	1.374	.....
Febrero	86.799	46.256	133.055	4.917	.....	51.613	.....	.....
Marzo	374.192	46.720	420.912	10.161	400	78.134	1.289	3
Abril	387.615	60.720	448.335	3.701	1.030	98.290	.....	.....
Mayo	371.311	63.724	435.035	5.268	1.369	97.420	843	.....
Junio	301.372	50.854	352.226	10.436	1.468	63.920	799	.....
Julio	385.090	57.489	442.579	7.207	526	93.567	771	.....
Agosto	421.399	57.452	478.851	10.065	.....	97.587	1.619	.....
Septiembre	291.700	58.320	350.020	4.674	434	82.341	552	.....
Octubre	221.154	51.632	272.786	8.275	158	63.161	2.285	.....
Noviembre	431.487 (1)	59.564	491.051	10.179	.....	93.057	601	.....
Diciembre	380.391	51.498	431.889	9.109	.....	81.433	809	.....
TOTAL	4.074.112	655.683	4.729.795	90.707	6.473	988.702	10.942	3

(1) Se incluyeron 74 barriles obtenidos por ganancia.

LES NETOS DE 42 GALONES

Cuadro número 63

OBTENIDOS					Asfaltos	Mermas
Tractorina	Petróleo refinado	A.C.P.M. (Gas Oil)	Lubricantes	A.C.P.C. (Fuel Oil)		
2.065	22.847	12.584	3.124	331.809	699	2.672
1.118	2.890	6.072	1.739	63.579	701	426
3.206	17.955	21.639	4.416	274.051	8.804	854
7.127	16.340	16.242	1.659	298.983	2.973	1.990
4.728	15.535	19.270	5.020	277.252	7.004	1.326
7.630	17.584	7.398	4.229	230.552	6.558	1.652
3.598	13.495	23.946	3.424	288.454	5.706	1.885
.....	11.559	22.539	3.940	321.714	5.802	4.026
3.526	17.118	11.717	1.251	222.900	5.406	101
5.820	6.125	9.844	5.375	160.793	6.465	2.485
7.453	20.960	19.350	2.448	333.652	3.351	.....
2.055	20.359	16.040	1.594	290.476	7.562	2.452
48.326	182.767	186.641	38.219	3.094.215	62.931	19.869

TROPICAL OIL COMPANY — REFINERIA DE BARRANCABERMEJA

Cuadro número 64

PRODUCCION DE REFINADOS — BARRILES NETOS DE 42 GALONES

AÑOS	ENTRADAS		GASOLINAS			PRODUCTOS OBTENIDOS								Asfaltos	Mermas
	Petróleo crudo	Gasolina natural	Ordinaria	Etílica	Nafta	L.P.L. E.S.	Tractorina	Petróleo refinado	Gas Oil (A.C.P.M.)	Crudo reducido	Petróleo absorbente	Aceite para transformadores	Lubricantes	Fuel Oil A.C.P.C.		
1921	5.770	.....	691	.....	.....	.....	.....	642	.....	.....	.....	.....	.....	4.341	.....	96
1922	199.541	.....	25.294	.....	.....	.....	.....	23.491	7.176	.....	.....	.....	.....	138.677	.....	4.903
1923	340.615	.....	44.828	.....	.....	.....	.....	(1) 62.512	8.256	.....	.....	.....	.....	213.294	.....	11.725
1924	(2) 335.417	.....	49.714	.....	.....	.....	.....	(3) 57.954	(4) 14.733	.....	.....	.....	.....	200.329	.....	12.687
1925	587.022	.....	92.572	.....	.....	.....	.....	45.756	15.404	.....	.....	.....	.....	421.263	.....	12.027
1926	737.101	.....	130.393	.....	.....	.....	.....	49.604	18.570	.....	.....	.....	.....	523.232	.....	15.302
1927	1.206.499	.....	215.555	.....	.....	.....	.....	56.224	25.132	.....	.....	.....	.....	893.135	.....	16.453
1928	1.474.642	.....	262.318	.....	.....	.....	.....	61.151	25.684	.....	.....	.....	.....	1.113.921	.....	11.568
1929	1.667.761	.....	331.480	8.005	.....	.....	.....	64.076	23.741	.....	2.429	.....	.....	1.226.417	.....	11.613
1930	1.230.034	.....	278.522	6.602	.....	.....	.....	55.675	19.967	.....	16.385	.....	17.024	818.693	.....	17.166
1931	1.260.392	.....	249.787	4.830	.....	.....	.....	53.658	18.516	.....	9.078	.....	36.168	870.868	1.931	15.556
1932	941.228	75.884	252.674	11.412	66	43	.....	63.098	23.020	.....	11.023	.....	20.597	615.142	6.296	13.741
1933	775.881	137.289	284.769	11.095	98	191	.....	66.206	31.360	.....	6.036	.....	15.910	463.480	21.805	12.220
1934	1.392.298	139.786	393.885	10.015	301	593	.....	89.455	90.559	.....	5.488	.....	19.657	882.035	18.066	15.030
1935	1.411.238	181.668	429.527	11.459	199	611	3.957	78.193	75.611	.....	3.824	.....	28.184	922.131	21.623	17.587
1936	2.051.367	343.473	673.189	17.005	829	1.052	16.640	99.921	70.479	.....	6.227	.....	30.970	1.414.420	36.138	27.970
1937	2.376.659	406.417	741.864	48.561	608	2.480	25.850	103.384	112.269	.....	4.476	.....	25.755	1.653.986	38.366	25.477
1938	2.761.843	429.663	839.143	26.514	1.215	652	6.602	122.209	83.307	.....	6.001	.....	20.993	2.014.552	45.697	24.621
1939	(5) 2.804.006	504.839	874.968	39.739	2.265	2.654	36.801	137.724	120.366	.....	6.120	.....	27.859	2.001.671	38.711	19.967
1940	2.760.147	628.146	971.597	28.034	2.064	1.498	41.594	129.498	118.537	269.497	.....	.....	37.082	1.695.039	76.644	17.209
1941	3.050.098	700.186	1.029.732	35.806	2.563	3.217	46.294	155.971	137.155	563.477	.....	.....	30.191	1.629.768	88.120	27.990
1942	3.010.960	580.017	936.396	42.371	3.650	3.650	12.770	135.288	176.574	669.248	.....	.....	30.204	1.474.321	73.253	33.252
1943	3.409.356	593.275	901.874	60.231	4.960	5.394	29.827	171.512	170.265	632.020	.....	81	28.370	1.912.390	52.847	32.860
1944	3.736.550	681.630	982.672	79.592	7.041	5.873	47.910	176.438	187.166	176.222	(6) 6	838	35.408	2.620.840	87.005	11.169
1945	(7) 4.074.112	655.683	988.702	90.707	6.473	10.942	48.326	182.767	186.641	.....	.....	3	38.219	3.094.215	62.931	19.869
TOTAL	43.600.537	6.057.956	11.982.146	531.978	32.332	38.850	316.571	2.242.407	1.760.488	2.310.464	77.093	922	442.591	28.825.160	669.433	428.058

(1) Están incluídos en esta cifra 28.199 barriles de petróleo refinado, sin el tratamiento completo.
(2) Están incluídos 5.310 barriles de A.C.P.M. (Gas Oil) y 34.618 barriles de petróleo refinado, sin el tratamiento.
(3) En esta cifra están incluídos también 7.080 barriles de petróleo refinado, sin el tratamiento completo.
(4) Se incluyen aquí 7.513 barriles de A.C.P.M. (Gas Oil), sin el tratamiento completo.
(5) En esta cifra están incluídos 2.118 barriles netos, por diferencia en exceso en las mermas de enero a junio.
(6) Corresponde a lustre para pisos.
(7) Se incluyen 74 barriles obtenidos por ganancia en el mes de noviembre.

rificar una inspección y reparación generales, puede afirmarse que últimamente la planta ha estado trabajando a plena capacidad.

Los datos mensuales y los totales para 1945, relativos al movimiento de la refinería y a los productos obtenidos durante ese año, se encuentran en el cuadro número 63. Se obtuvieron 1.085.882 barriles de gasolinas (gasolina etílica, nafta para motores de gas y gasolina motor), siendo interesante anotar que la gasolina natural utilizada para la preparación de las citadas gasolinas representó un 60.4 por 100 de estas últimas. Puede apreciarse en el cuadro que la producción de fuel oil alcanzó al 76.0 por 100 del petróleo crudo refinado. Como se dijo en el informe anterior, esta cifra hace ver la conveniencia de instalar una unidad de *cracking* en la refinería de Barranca; por este proceso no solamente se obtiene mayor cantidad de gasolina sino que su calidad es superior a la producida por simple destilación. No es exagerado afirmar que nuestra gasolina motor es hoy de calidad inferior a la usada para la mayor parte del consumo en los Estados Unidos, en lo cual ha influído de manera muy notoria la instalación en ese país de modernas plantas para tratamiento del petróleo durante la guerra. Por otra parte, a pesar de la gran restricción que ha habido en la importación de vehículos automotores por causas conocidas, es ya muy considerable el aumento en el consumo de gasolinas y demás productos refinados en el territorio nacional. Si se quiere que la Compañía que tiene la Concesión De Mares atienda a las necesidades del mercado doméstico de productos del petróleo, será necesario que en un futuro próximo se incremente la capacidad de refinación de las plantas de Barranca y se amplíen sus facilidades de tratamiento.

Las cifras anuales relativas a la producción de refinados en Barrancabermeja desde el comienzo de las operaciones de la refinería en 1921 se indican en el cuadro número 64. La gasolina natural producida en El Centro se ha venido utilizando para la manufactura de gasolinas de aviación y gasolina motor desde el año de 1932. Después de las gasolinas, el keroseno o petróleo refinado y el gas oil o A.C.P.M. ocupan el tercer y cuarto lugar entre los productos obtenidos. Hasta fines de 1945 se habían tratado en la refinería un total de 49.658.493 barriles, de los cuales 43.500.000 fueron petróleo crudo. En el siguiente cuadro número 65 se presentan las cifras globales y los porcentajes de cada uno de los productos principales en relación con la materia prima utilizada en la refinería:

CUADRO No. 65

Tropical Oil Company—Barrancabermeja.

Refinación desde el comienzo de las operaciones.

Materia prima total. (Petróleo crudo, y gasolina natural) 49.658.493 barriles netos.

Productos.	Barriles netos.	Porcentajes.
Gasolina ordinaria	11.982.146	24.13
Gasolina etílica	531.978	1.07
Nafta	32.332	0.07
Liquido para lavar en seco.	38.850	0.08
Tractorina	316.571	0.64
Petróleo refinado (keroseno)	2.242.407	4.52
Gas oil (A.C.P.M.)	1.760.488	3.54
Crudo reducido	2.310.464	4.65
Petróleo absorbente	77.093	0.16
Lubricantes	442.591	0.89
Fuel oil (A.C.P.M.)	28.825.160	58.05
Asfaltos	669.433	1.35
Aceite para transformadores	922	0.00
Mermas	428.058	0.86
Totales	49.658.493	100.00

Siendo prácticamente exacto que la gasolina natural enviada de El Centro a la refinería se utiliza para la elaboración de toda la gasolina etílica y parte de la gasolina motor, si se tiene esto en cuenta y se toma como materia prima solamente el petróleo crudo, los volúmenes y porcentajes del cuadro anterior se modifican sensiblemente, convirtiéndose en los que aparecen en el siguiente cuadro número 66.

CUADRO No. 66

Tropical Oil Company—Barrancabermeja.

Refinación desde el comienzo de las operaciones.

Materia prima, petróleo crudo: 43.600 537 barriles netos.

Productos.	Barriles netos.	Porcentajes.
Gasolina ordinaria	6.456.168	14.81
Nafta	32.332	0.07
Liquido para lavar en seco	38.850	0.09
Tractorina	316.571	0.73
Petróleo refinado (keroseno)	2.242.407	5.14
Gas oil (A.C.P.M.)	1.760.488	4.04
Crudo reducido	2.310.464	5.30
Petróleo absorbente	77.093	0.18
Lubricantes	442.591	1.02
Fuel oil (A.C.P.M.)	28.825.160	66.11
Asfaltos	669.433	1.53
Aceite para transformadores	922	0.00
Mermas	428.058	0.98
Totales	43.600.537	100.00

Por último, los porcentajes correspondientes a los volúmenes de los distintos productos obtenidos de la refinería durante el año de 1945 se relacionan en el cuadro número 67 siguiente, para cuya elaboración se ha supuesto también que la gasolina natural enviada a la refinería desde El Centro ha servido para la producción de toda la gasolina etílica, habiéndose utilizado el saldo restante en la mezcla para formar con los destilados livianos de la refinería, la gasolina motor. Como consecuencia, se ha tomado como materia prima solamente el petróleo crudo:

CUADRO No. 67

Tropical Oil Company—Barrancabermeja.

REFINACIÓN EN EL AÑO DE 1945.

Materia prima, petróleo crudo: 4.074.112 barriles netos.

Productos.	Barriles netos.	Porcentaje.
Gasolina motor	423.726	10.40
Nafta	6.473	0.16
Líquido para lavar en seco	10.942	0.27
Tractorina	48.326	1.19
Keroseno	182.767	4.49
Gas oil (A. C. P. M.)	186.641	4.58
Fuel oil	3.094.215	75.95
Lubricantes	38.219	0.94
Asfaltos	62.931	1.54
Aceite para transformadores	3	0.00
Mermas	19.869	0.48
Totales	4.074.112	100.00

El porcentaje de gasolinas obtenido, 10.8 por 100 (tomando gasolina motor, nafta y L. P. L. S.), durante el año de 1945, y el considerable volumen de fuel oil resultante, hacen ver, como ha quedado dicho, la conveniencia de proveer una unidad de cracking con la cual, aun tratando la misma materia prima, se obtendría una cantidad de gasolinas muy superior.

En lo que respecta a la variedad de productos que se elaboran para el consumo doméstico, la refinería de Barrancabermeja es relativamente completa. En la siguiente relación se enumeran los principales derivados dados a la venta en la refinería:

Gasolina Intava 74 octanos.
Gasolina Intava 80 octanos.
Gasolina Intava 84 octanos.
Gasolina Intava 87 octanos.
Gasolina ordinaria 65 octanos.
Petróleo refinado (kerosene).
Troco disolvente para asfaltos.
Tractorina.
Gas oil (A. C. P. M.)
Nafta para motores.
Disolvente número 2232.
Disolvente número 3139.
Disolvente Esso, números 0831 y 1422.
Fuel oil (A. C. P. M.)
Asfalto sólido.
Asfalto líquido RC, MC y SC.
Asfalto líquido RO.
Pintura asfáltica.
Lubricantes para automóviles SAE. 10 a 70 (Essolube).
Lubricante especial para amortiguadores.
Grasas para automóviles Trasmission «C», «CC» y «CCC».

Essograsa Trasmission «B».
Essograsa números 11, 33 y 88.
Essograsa para chumaceras números 0 a 5.
Essograsa fibrosa números 1 a 3.
Essograsa grafito.
Essograsa Gun para armamentos.
Essograsa para pozuelos.
Grasas para engranajes números 3 a 6.
Essograsa T 350.
Essograsa número 00.
Liquido para limpiar pisos.
Lubricantes cilindro «C»
Lubricantes cilindro especial.
Lubricantes cilindro grueso.
Handy oil.
Aceite soluble para cortar metales.
Aceite para transformadores.
M. T. D. 35, 37, 42, 47, 55, 63, 77, 97, 122, 144.
M. T. D. L. 37, L. 63.
Lubricante cilindro especial compuesto.

Otros productos que elabora la Compañía, pero que no tienen demanda en la refinería, son los siguientes:

Ferro cilindro grueso compuesto.
Ferro 45 y 50 para maquinaria.
Ferro 52 para compresores.
Ferro 54, 55, 95 y 125 para máquinas.
Ferro 250 para transmisión.
Ferro SAE 20 a 60.

Ferrograsa especial para carros.
Ferrograsa y essograsa grafito número 2.
Ferrograsa para bielas.
Ferrograsa para pozuelos.
Ferrograsa números 2, 3, 33 y 500.

Con el fin de adaptarse a las presentes necesidades del consumo doméstico o industrial, los refinados de Barrancabermeja son modificados en sus características de año en año. Por la misma razón se retiran periódicamente del mercado algunos productos y se elaboran otros. Durante el año de 1945 fueron suprimidos los siguientes productos:

91/100 Pen paving asphalt.
81/90 Pen paving asphalt.
71/80 Pen paving asphalt.
61/70 Pen paving asphalt.
41/50 Pen paving asphalt.
31/40 Pen paving asphalt.

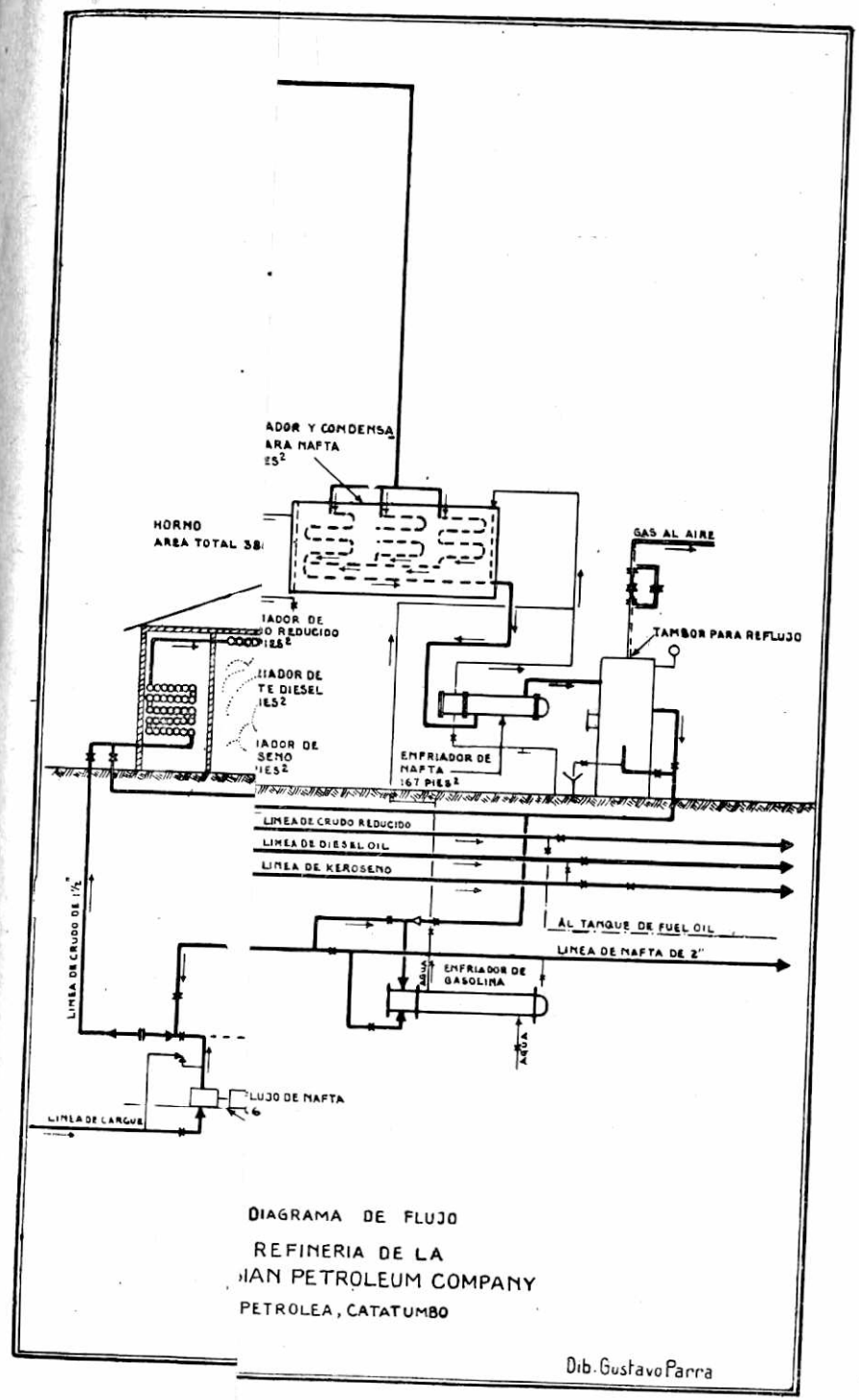
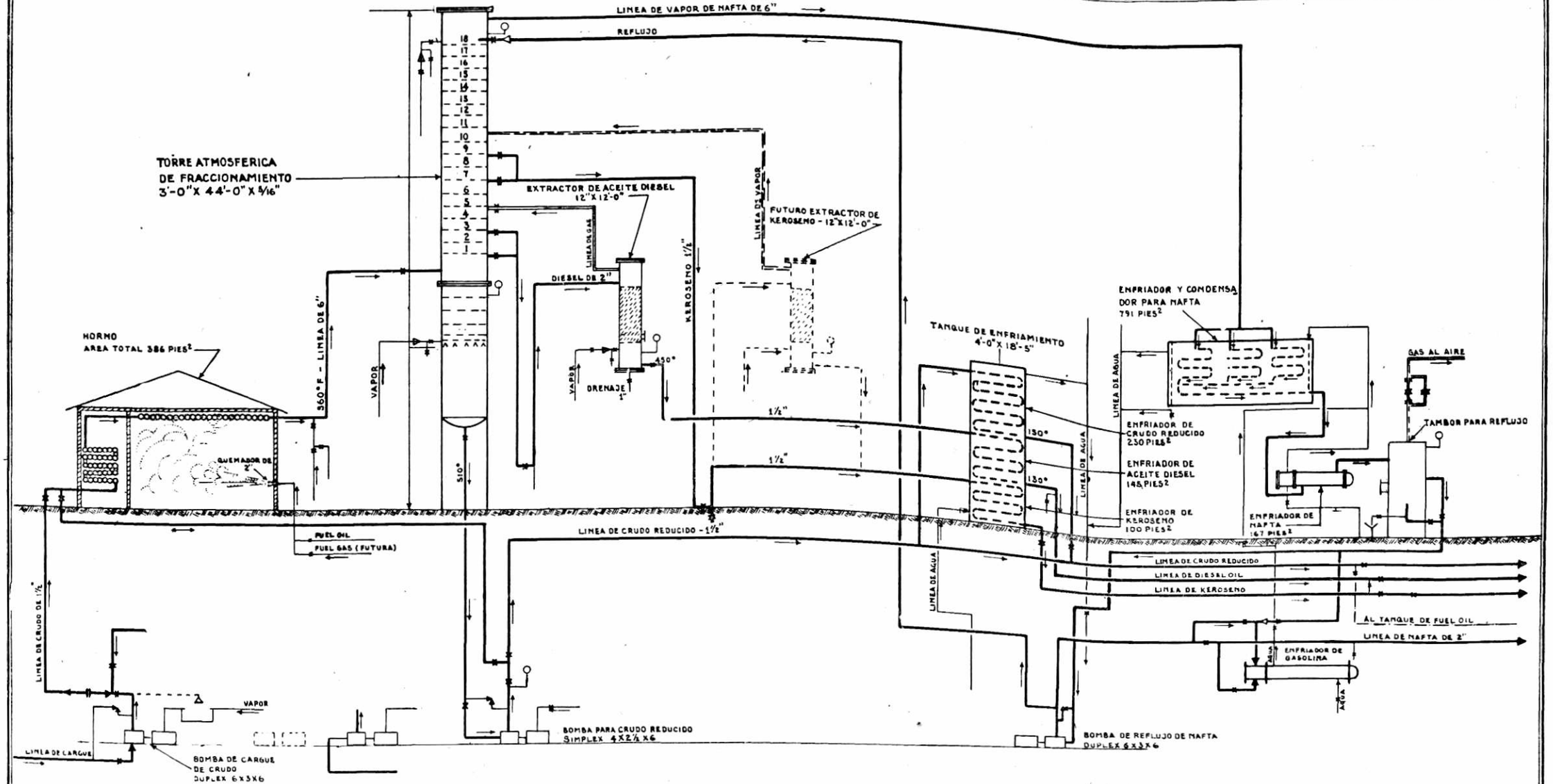


DIAGRAMA DE FLUJO
REFINERIA DE LA
IAN PETROLEUM COMPANY
PETROLEA, CATATUMBO

Dib. Gustavo Parra



MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS

FISCALIZACION

AÑO DE 1945

DIAGRAMA DE FLUJO

REFINERIA DE LA

COLOMBIAN PETROLEUM COMPANY

PETROLEA, CATATUMBO

Dib. Gustavo Parra

En el mismo año salieron por primera vez al mercado los productos enumerados a continuación:

Asfalto de penetración 85/100 para pavimentación.
Asfalto de penetración 70/85 para pavimentación.
Asfalto de penetración 60/70 para pavimentación.
Asfalto de penetración 50/60 para pavimentación.

Los derivados obtenidos son dados a la venta en el lugar de producción, que es la refinería, o despachados por la Tropical a sus distintas agencias en diversas regiones del país.

Refinería de La Petrólea.

En el año de 1939 la Colombian Petroleum Company construyó y dio al servicio una planta de destilación en el campo de La Petrólea, situado en terrenos de la Concesión Barco, para dar cumplimiento a la obligación contraída por la Compañía de conformidad con el inciso *a*) de la cláusula XI del contrato Chaux-Folsom, en donde se estipuló que tan pronto como la producción mínima de la Concesión fuera de 4.000 toneladas métricas de petróleo por día, se debería instalar una planta de refinación en los terrenos materia del mencionado contrato.

La planta, cuya capacidad actual es de unos 700 barriles diarios, es del tipo de destilación simple, y su diseño no presenta complicaciones especiales. El petróleo crudo, de gravedad aproximada de 47° A. P. I., sale de los pozos números 8-R y 32, productores ambos de la zona número 2 de la estructura de La Petrólea, directamente a los tanques de almacenamiento de la refinería.

El crudo llega a la planta por una tubería de 2", y por medio de una bomba dúplex de 6×3×6 con capacidad de 20 B. P. H., es conducido a través de un horno, donde se calienta el petróleo a la temperatura convencional para la destilación. El horno se compone de una estructura de ladrillo refractario de 3.85 metros de ancho por 4.71 metros de largo y por 2.25 metros de alto. Se halla dividido en dos secciones, por un muro vertical interior: la sección radiante y la sección de convección. En la primera, los 30 tubos de conducción del petróleo, situados en la parte superior hacia el techo del horno, están expuestos directamente a la acción del fuego de los mecheros; en la segunda sección hay cinco hileras superpuestas de ocho tubos cada una, situadas del lado del muro vertical más retirado de los mecheros. En estos tubos se somete el petróleo a un precalentamiento antes de exponerse a la más intensa acción del calor que prevalece en la sección radiante. El horno está equipado con mecheros que pueden quemar gas o fuel oil.

El petróleo así calentado a una temperatura de 560°F pasa, vaporizado, a la torre de fraccionamiento, de 44 pies de altura (13.41 metros),

3 pies de diámetro (0.92 metros) y $^{5}/_{16}$ de pulgada (0.008 metros) de espesor. Los 27 pies superiores (8.23 metros) de la torre, que constituyen la sección de fraccionamiento propiamente dicha, se hallan divididos por diez y ocho láminas o platos colocados horizontalmente y provistos de perforaciones y con dispositivos especiales en forma de copa invertida. La sección inferior de la torre, llamada de vaporización, se halla dividida por cuatro láminas similares a las anteriores. Toda la torre está convenientemente cubierta con un material aislante.

Al llegar el petróleo crudo a la base de la sección de fraccionamiento descrita anteriormente, cuya presión es igual a la atmosférica, sufre una expansión debido a la disminución de presión, y los hidrocarburos livianos en él contenidos se separan y ascienden, al mismo tiempo que los más pesados caen al fondo, en donde mediante la acción del vapor de agua introducido, se efectúa un nuevo y continuo fraccionamiento de dicha porción pesada.

Los hidrocarburos livianos, en estado gaseoso, separados en la sección de vaporización a su entrada a la torre, entran en contacto al ascender con hidrocarburos líquidos retenidos por platos de la sección de fraccionamiento, colocados a distintas alturas. El paso de los gases en la forma descrita completa la separación.

Los vapores del tope de la torre, generalmente a unos 260°F de temperatura, son conducidos por una tubería de 6" a un condensador y un enfriador suplementario, cuya superficie total es de 791 pies cuadrados (73.5 metros ^{2}). De allí sale la gasolina, a unos 100° F, a un tambor de reflujo, de donde se envía por medio de una bomba dúplex de 6×3×6 y de 20 B. P. H. (aproximadamente un 40 por 100 de la gasolina total producida) a la parte superior de la torre de fraccionamiento. El resto se envía a los tanques de recibo. La devolución de parte de la gasolina producida al tope de la torre de fraccionamiento tiene por objeto controlar la temperatura, con el fin de obtener un producto de determinadas características de volatilidad.

De la misma torre de fraccionamiento, de los platillos 6 y 8, se toma una fracción llamada keroseno a unos 340°F de temperatura, y se lleva por una tubería de 2" de diámetro a un tanque cilíndrico de refrigeración de 4 pies de diámetro (1.22 metros) por 18.5 pies de altura (5.61 metros), donde se enfría a una temperatura de 120°F. El keroseno producido se mezcla con el residuo, ya que no se utiliza separadamente.

Hay un proyecto para el futuro, con el fin de aumentar la producción de keroseno, según el cual se toma a una fracción del platillo 10 de la torre de fraccionamiento, por medio de una tubería de 2", y se llevará a un extractor (stripper) de 1 pie de diámetro por 12 pies de altura.

El keroseno que salga de este extractor se conecta a la línea de 2" que sale de los platillos 6 y 8 antes de pasar por el tanque de refrigeración atrás descrito.

Una fracción llamada aceite Diesel, se toma de la misma torre de fraccionamiento a unos 450°F debajo de los platillos 1 y 3 por una tubería de 2", y se lleva a un extractor (stripper). Este aparato, de 1 pie de diámetro por 12 pies de altura, está lleno de anillos Raschig, que sirven para proveer una gran superficie de contacto, necesaria en el tratamiento de aceite Diesel por medio del vapor de agua introducido. Del extractor, el aceite Diesel pasa a un enfriador cilíndrico, de donde sale a unos 130°F de temperatura al tanque de recibo o de almacenamiento.

Los vapores que salen por el tope del extractor se devuelven a la torre de fraccionamiento por una tubería de 2", conectada entre los platillos 4 y 5.

Los hidrocarburos más pesados en el petróleo crudo se separan en la torre de fraccionamiento y caen al fondo de la misma y constituyen lo que se denomina residuo. El residuo se extrae de la torre por medio de una bomba simplex de 4 x 2½ x 6 y de 5 B. P. H., a una temperatura de 510°F, y se envía a los tanques de almacenamiento por una tubería de 1½".

El vapor necesario, tanto para el proceso de refinación como para el accionamiento de las distintas piezas del equipo, especialmente de las bombas de impulsión, es generado en dos calderas de 80 H. P. y 150 libras de presión, en cuyos hogares se puede quemar petróleo o gas. El agua usada para la condensación y enfriamiento de los productos es aireada en una torre de refrigeración Marley, provista de cuatro puentes protegidos de marcos especiales de madera, mediante los cuales se evita la pérdida de agua por la acción del viento.

Debido al hecho de que el petróleo no contiene azufre o compuestos de éste, no se ha adoptado ninguna protección especial para favorecer el equipo contra la corrosión. La planta dispone de un número suficiente de tanques para almacenar el petróleo crudo y los derivados obtenidos. En el año de 1945 se hicieron algunas reformas en la refinería, que, aunque no fueron de carácter muy importante, permitieron incrementar la capacidad de la planta. La instalación, sin embargo, no trabaja continuamente ni a plena capacidad, pero se espera que ello puede ocurrir en el año próximo. Produce también la refinería una pequeña cantidad de gasolina etílica que se obtiene mediante la simple adición de tetraetilo de plomo a la gasolina ordinaria. La gasolina y el Diesel oil obtenidos son conducidos desde el campo de producción hasta Puerto León, sobre el río Zulia, por una tubería o gasolinoducto, y de allí llevados en carros-

Cuadro número 68

COLOMBIAN PETROLEUM COMPANY — REFINERIA DE "LA PETROLEA"

PRODUCCION DE REFINADOS Y MOVIMIENTO DE LA PLANTA DE ETILIZACION — BARRILES NETOS DE 42 GALONES

1945 / Meses	MOVIMIENTO DE LA REFINERIA					MOVIMIENTO DE LA PLANTA DE ETILIZACION		
	Entradas. Petróleo tratado	PRODUCTOS OBTENIDOS				Entradas. Gasolina blanca tratada	Gasolina etílica 72 Oct.	Pérdidas por elaboración
		Gasolina blanca	Gas Oil 43—C.P.S.	Residuo	Mermas			
Enero	12.532.89	4.763.48	887.7[illegible]	6.773.63	108.05	1.346.69	1.345.45	1.24
Febrero	11.589.16	4.522.68	693.95	6.203.01	169.52	.....	.....	.....
Marzo	14.294.91	5.213.77	1.281.43	7.643.66	156.05	1.326.59	1.317.25	9.34
Abril	9.709.09	3.649.29	1.244.89	4.771.94	42.97	.....	.....	.....
Mayo	11.869.48	4.501.23	901.15	6.272.62	194.48	1.395.65	1.387.50	8.15
Junio	10.235.12	4.012.38	1.000.25	5.203.41	19.08	.....	.....	.....
Julio	9.288.11	3.425.55	1.187.36	4.618.14	57.06	1.417.03	1.397.94	19.09
Agosto	12.967.94	4.557.93	1.326.68	7.007.77	75.56	.....	.....	.....
Septiembre	15.313.33	5.279.13	1.067.57	8.863.57	103.06	1.423.23	1.408.09	15.14
Octubre	19.368.11	6.787.98	1.704.41	10.708.73	166.99	1.403.73	1.396.96	6.77
Noviembre	16.393.89	6.020.24	1.323.45	8.956.28	93.92	1.368.19	1.364.62	3.57
Diciembre	10.951.42	3.929.32	1.186.30	5.769.83	65.97	.....	.....	.....
TOTAL	154.513.45	56.662.98	13.805.17	82.792.59	1.252.71	9.681.11	9.617.81	63.30

Cuadro número 69

COLOMBIAN PETROLEUM COMPANY — AÑO DE 1945

REFINERIA DE "LA PETROLEA"—SALIDA DE PRODUCTOS REFINADOS—BARRILES NETOS DE 42 GALONES

1945 Meses	GASOLINA BLANCA					GASOLINA ETILICA DE 72 OCTANOS			GAS OIL			RESIDUO
	Enviada a la Planta de Etilización	Consumida por la Colombian	Ventas a la Gulf	Bombeada a Puerto León	Vendida a particulares	Consumida por la Colombian	Ventas a la Gulf	Vendida a particulares	Despachado a Puerto León	Consumido por la Colombian	Ventas a la Gulf	Bombeado a tanques de almacenamiento. Petrólea
Enero	1.346.69	146.57	88.71	3.709.25	.....	648.26	13.95	.....	290.04	529.90	69.43	7.011.76
Febrero	.....	110.57	70.71	4.080.46	.....	624.36	3.07	8.47	286.49	569.76	64.29	5.702.21
Marzo	1.326.59	142.71	106.71	3.126.57	.....	666.45	6.05	10.52	284.18	647.90	108.00	8.178.74
Abril	.....	171.00	52.71	3.285.05	.....	701.78	4.14	9.12	556.98	574.12	43.71	4.586.97
Mayo	1.395.65	118.29	72.00	3.276.81	.....	797.57	5.72	10.52	337.14	579.26	68.14	6.355.77
Junio	.....	153.00	120.86	3.121.88	.....	700.76	5.55	38.57	284.18	681.09	28.29	5.131.28
Julio	1.417.03	221.15	122.14	2.976.06	.....	801.67	9.83	12.86	437.20	833.55	111.85	5.027.59
Agosto	.....	75.86	123.43	3.691.85	25.71	1.011.40	7.95	12.86	286.49	717.83	92.57	7.184.45
Septiembre	1.423.23	102.86	176.14	4.242.36	.....	921.95	5.29	12.86	284.18	761.05	88.71	8.823.92
Octubre	1.403.73	159.43	72.00	4.674.21	.....	962.64	8.48	12.86	592.53	689.57	108.00	10.621.93
Noviembre	1.368.19	200.57	87.43	4.167.67	.....	592.21	10.10	12.86	586.84	839.02	33.43	9.023.35
Diciembre	.....	142.71	190.29	3.128.53	.....	695.05	10.00	12.86	284.18	679.10	131.14	5.782.48
TOTAL	9.681.11	1.744.72	1.283.13	43.480.70	25.71	9.124.10	90.13	154.36	4.510.43	8.102.15	947.56	83.430.45

PRODUCCION DE REFINADOS EN BARRANCABERMEJA Y LA PETROLE

AÑOS	ENTRADAS		GASOLINAS			L.P.L. E.S.	Tractorina	Petróleo refinado	Gas Oil (A.C.P.M.
	Petróleo crudo	Gasolina natural	Ordinaria	Etílica	Nafta				
1921	5.770	.....	691	.....	.....	.....	.....	642	.....
1922	199.541	.....	25.294	.....	.....	.....	.....	23.491	7.176
1923	340.615	.....	44.828	.....	.....	.....	.....	(1) 62.512	8.256
1924	(2) 335.417	.....	49.714	.....	.....	.....	.....	(3) 57.954	(4) 14.733
1925	587.022	.....	92.572	.....	.....	.....	.....	45.756	15.404
1926	737.101	.....	130.393	.....	.....	.....	.....	49.604	18.570
1927	1.206.499	.....	215.555	.....	.....	.....	.....	56.224	25.132
1928	1.474.642	.....	262.318	.....	.....	.....	.....	61.151	25.684
1929	1.667.761	.....	331.480	8.005	.....	.....	.....	64.076	23.741
1930	1.230.034	.....	278.522	6.602	.....	.....	.....	55.675	19.967
1931	1.260.392	.....	249.787	4.830	.....	.....	.....	53.658	18.516
1932	941.228	75.884	252.674	11.412	66	43	.....	63.098	23.020
1933	775.881	137.289	284.769	11.095	98	191	.....	66.206	31.360
1934	1.392.298	139.786	393.885	10.015	301	593	.....	89.455	90.559
1935	1.411.238	181.668	429.527	11.459	199	611	3.957	78.193	75.611
1936	2.051.367	343.473	673.189	17.005	829	1.052	16.640	99.921	70.479
1937	2.376.659	406.417	741.864	48.561	608	2.480	25.850	103.384	112.269
1938	2.761.843	429.663	839.143	26.514	1.215	652	6.602	122.209	83.307
1939	(5) 2.815.074	504.839	880.730	39.739	2.265	2.654	36.801	137.724	121.590
1940	2.831.733	628.146	1.005.992	28.034	2.064	1.498	41.594	129.498	132.655
1941	3.112.778	700.186	1.061.152	35.806	2.563	3.217	46.294	155.971	147.234
1942	3.063.410	580.017	959.081	42.371	3.650	3.650	12.770	135.288	184.799
1943	3.507.198	593.275	936.818	60.231	4.960	5.394	29.827	171.512	(6) 176.523
1944	3.854.741	681.630	1.028.342	79.592	7.041	5.873	47.910	176.438	195.959
1945	4.228.625	655.683	1.045.365	90.707	6.473	10.942	48.326	182.767	200.446
TOTAL	44.168.868	6.057.956	12.213.685	531.978	32.332	38.850	316.571	2.242.407	1.822.990

(1) Están incluídos en esta cifra 28.199 barriles de petróleo refinado, sin el tratamiento completo.
(2) Están incluídos 5.310 barriles de A.C.P.M. (gas oil) y 34.618 barriles de petróleo refinado, sin el tratamiento.
(3) En esta cifra están incluídos también 7.080 barriles de petróleo refinado, sin el tratamiento completo.
(4) Se incluyen aquí 7.513 barriles de A.C.P.M. (gas oil), sin el tratamiento completo.
(5) En esta cifra están incluídos 2.118 barriles netos, por diferencia en exceso en las mermas de enero a junio.
(6) Incluído el aceite Diesel producido por la Colombian.
(7) Corresponde a lustre para pisos.

LEUM COMPANY

Cuadro número 71

— BARRILES NETOS DE 42 GALONES

Crudo reducido	Petróleo absorbente	Aceite para transformadores	Lubricantes	Fuel Oil (A.C.P.C.)	Residuo	Asfaltos	Mermas
.....	.....	.....	.....	4.341	.....	.....	96
.....	.....	.....	.....	138.677	.....	.....	4.903
.....	.....	.....	.....	213.294	.....	.....	11.725
.....	.....	.....	.....	200.329	.....	.....	12.687
.....	.....	.....	.....	421.263	.....	.....	12.027
.....	.....	.....	.....	523.232	.....	.....	15.302
.....	.....	.....	.....	893.135	.....	.....	16.453
.....	.....	.....	.....	1.113.921	.....	.....	11.568
.....	2.429	.....	.....	1.226.417	.....	.....	11.613
.....	16.385	.....	17.024	818.693	.....	.....	17.166
.....	9.078	.....	36.168	870.868	.....	1.931	15.556
.....	11.023	.....	20.597	615.142	.....	6.296	13.741
.....	6.036	.....	15.910	463.480	.....	21.805	12.220
.....	5.488	.....	19.657	889.035	.....	18.066	15.030
.....	3.824	.....	28.184	922.131	.....	21.623	17.587
.....	6.227	.....	30.970	1.414.420	.....	36.138	27.970
.....	4.476	.....	25.755	1.653.986	.....	38.366	25.477
.....	6.001	.....	20.993	2.014.552	.....	45.697	24.621
.....	6.120	.....	27.859	2.001.671	4.051	38.711	19.998
269.497	.....	.....	37.082	1.695.039	22.227	76.644	18.055
563.477	.....	.....	30.191	1.629.768	20.552	88.120	28.619
669.248	.....	.....	30.204	1.474.321	21.070	73.253	33.722
632.020	.....	81	28.370	1.912.390	55.537	52.847	33.963
176.222	(7) 6	838	35.408	2.620.840	62.571	87.005	12.326
.....	.....	3	38.219	3.094.215	82.793	62.931	21.122
2.310.464	77.093	922	442.591	28.825.160	268.801	669.433	433.547

Derivados del petróleo producidos en Colombia.

El cuadro número 71 presenta las cantidades totales relativas al petróleo crudo tratado y refinados obtenidos en el país anualmente desde que se iniciaron las operaciones de la refinería de Barrancabermeja en 1921. Los datos han sido deducidos adicionando los volúmenes producidos en esa refinería con los respectivos de la de La Petrólea. Se trataron en 1945, 4.228.625 barriles de petróleo crudo, y se obtuvieron 1.142.545 barriles de gasolinas (ordinarias, etílica y nafta) y 200.446 barriles de Diesel oil. Las cifras relativas a los otros productos son iguales a las correspondientes a la refinería de Barrancabermeja, ya que de La Petrólea solamente salen los refinados mencionados.

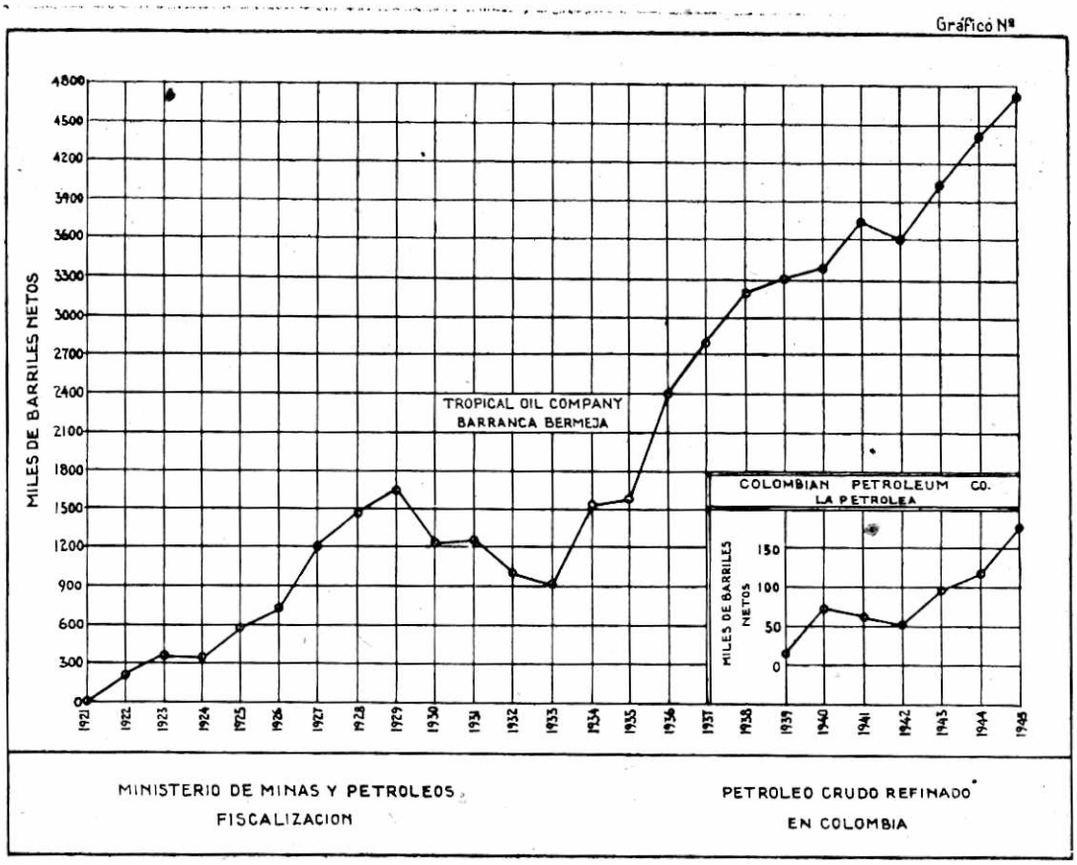
Conviene recordar lo dicho atrás al tratar de la producción de petróleo en Colombia, sobre la importancia de facilitar la refinación nacional de nuestros crudos. En el informe anterior tuve oportunidad de manifestar lo siguiente al respecto: «....esto bien podría hacerse, por ejemplo, imponiendo las obligaciones del caso a las compañías explotadoras cuando las condiciones lo permitan, o construyendo refinerías oficiales». Hoy día no parece ya suficiente la capacidad de refinación de las plantas existentes en el país para atender el consumo interno, y esta deficiencia se hará sin duda muy notoria con el aumento sensible de dicho consumo, que comienza ya a observarse.

Las variaciones anuales experimentadas en la refinación de petróleo crudo colombiano se muestran en los gráficos números 8 y 9, donde puede apreciarse un constante incremento de los volúmenes de crudo tratados en los últimos años.

Importación de derivados de petróleo al país.

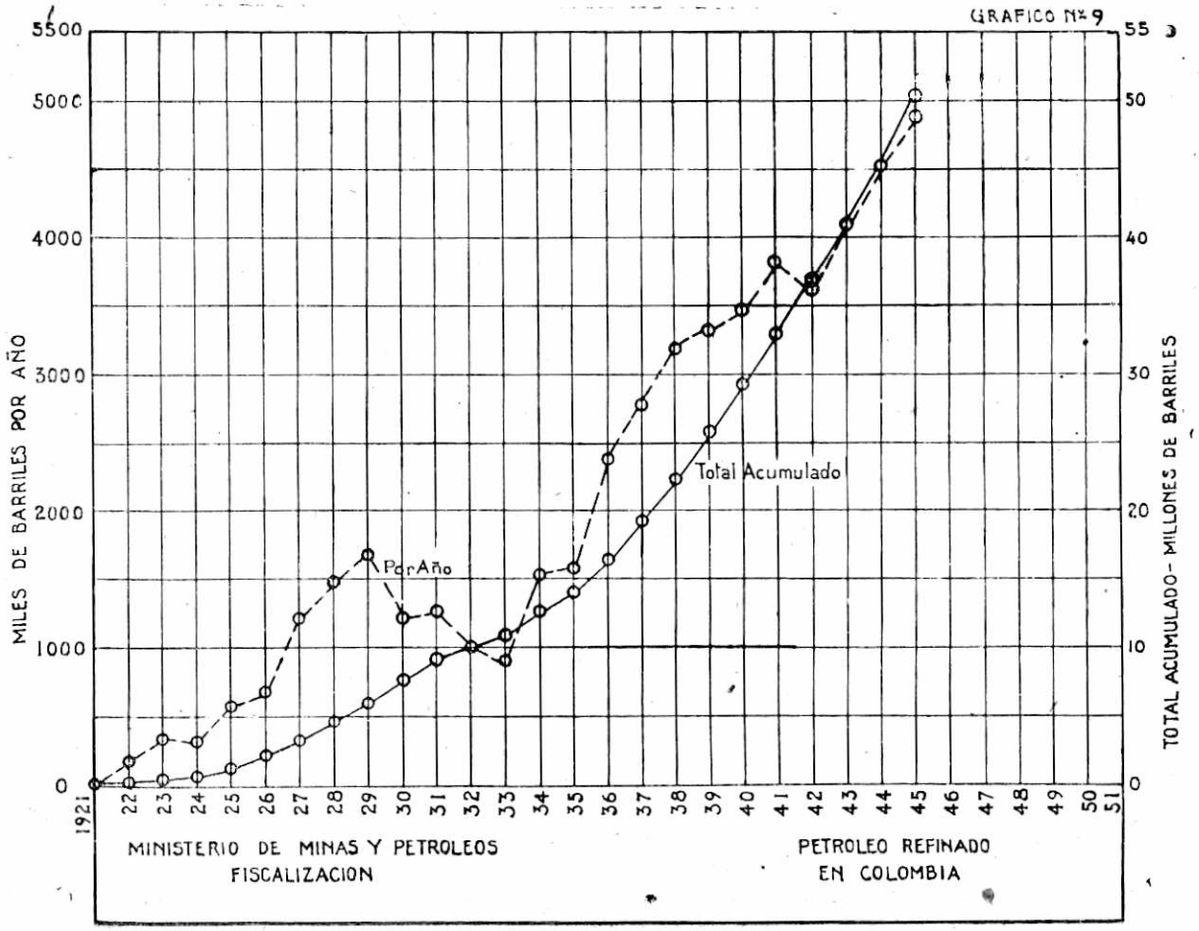
Aunque la producción de petróleo en Colombia sería suficiente para atender el consumo nacional de refinados aun dentro de varios años, por varias causas, entre las cuales están la dificultad en nuestros sistemas de transporte y el alto costo de los mismos, el país necesita importar apreciables volúmenes de productos derivados del petróleo. En algunas regiones, en particular en el occidente colombiano, la falta de medios adecuados para conducir los productos a una tarifa reducida de transporte ha hecho necesaria la importación de varios de ellos, especialmente gasolina. En 1945 llegaron al puerto de Buenaventura 9.275.352 galones de gasolina, provenientes en su gran mayoría del Perú y destinados prácticamente en su totalidad al consumo del Departamento del Valle del Cauca. Se recibieron también en la Aduana de Ríohacha 38.732 galones de gasolina para el mercado del norte del Departamento del Magdalena, y por la Aduana de Barranquilla se importaron 34.421 galones del mismo producto. Teniendo en cuenta otras pequeñas cantidades que entraron por las Aduanas de Cartagena, Cúcuta, Santa Marta

Gráfico Nº



Dib. Gustavo Parra

GRAFICO Nº 9



y Turbo, y volúmenes inferiores a 1.000 galones desembarcados en los puertos de Tumaco y Leticia, se llega a la cifra de 9.375.272 galones de gasolina importados al país durante el año de 1945, de los cuales correspondieron cerca de 7.900.000 galones al Perú, 1.000.000 de galones a los Estados Unidos, algo menos de 300.000 galones a Curazao y 200.000 galones a las Islas Británicas Occidentales. En relación con el año de 1944, en el cual se importaron 7.916.164 galones de este producto, fue, pues, notorio el incremento. También se observó en el período que cubre este informe un aumento apreciable en la cantidad de aceites trabajados para lubricantes que se importaron y que alcanzó a 1.640.347 galones, esto es, 333.226 galones más que en 1944, lo cual representa un incremento del 25.5 por 100. Estos aceites lubricantes fueron traídos de los Estados Unidos, Curazao y Canadá, de donde llegaron en su orden los siguientes volúmenes durante 1945: 1.485.946, 139.902 y 14.484 galones. En el cuadro número 72 se han indicado los datos relativos a la importación de productos derivados del petróleo crudo, de 1936 a 1945, inclusive. Estos datos han sido preparados con base en informaciones recibidas de la Contraloría General de la República, a quien el suscrito agradece sinceramente su valiosa colaboración. En el total de 15.537.514 galones de productos importados en 1945, merecen citarse, además de los ya mencionados, 2.514.264 galones de aceites combustibles no designados y 1.267.246 galones de gas oil, derivado cuya importación tuvo un notable aumento en relación con el año anterior, durante el cual sólo llegaron al país 317.701 galones. El resumen de importación de refinados en los últimos diez años se presenta en los cuadros números 73 y 74. En 1945 el valor total de estas importaciones alcanzó a $ 5.378.990, que incluyen la entrada de gasolinas por valor de $ 1.309.667, y de lubricantes por la suma de $ 1.785.955. Tanto el total de los productos refinados como las sumas pagadas por las gasolinas y lubricantes que entraron a Colombia durante el último año, tuvieron un apreciable aumento sobre las cifras similares correspondientes a 1944. Hasta el 31 de diciembre próximo pasado el valor acumulado de los refinados del petróleo importado al país durante los diez últimos años pasaba de $ 38.000.000. Siendo Colombia un país principalmente productor de petróleo crudo, materia prima para la obtención de todos los productos a que se ha hecho referencia, se hace presente nuevamente la conveniencia de evitar la salida de nuestro capital, elaborando en el país, mediante la instalación de plantas refinadoras, los derivados del petróleo necesarios para el consumo doméstico. Más aún, si la Nación tuviera las facilidades requeridas para siquiera destilar buena parte de su producción de petróleo, se podrían exportar derivados como las gasolinas, que no sólo compensarían las importaciones sino que podrían dejar un saldo favorable.

—1936 A 1945

	19 CANTI	
	Galones	K. ne
G	.....	15

	19 NTII	
		Kil net
Gra		352
Ace		2.590
Ace		66
Pas		
Líq		....
Gas		2.677
Ace		367
Fue		10.177
Ace		....
Ber		
Pet		4:
Ga:		7.33(
Cer		8.15:
Pa:		
Ac		
Pa:		...
Va		8
Ac		
		31.85

Cuadro número 72

IMPORTACION DE PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETROLEO CRUDO—1936 A 1945

ARTICULOS	1936 CANTIDADES			1937 CANTIDADES			1938 CANTIDADES			1939 CANTIDADES		
	Galones	Kilos netos	Valor. Pesos	Galones	Kilos netos	Valor. Pesos	Galones	Kilos netos	Valor. Pesos	Galones	Kilos netos	Valor. Pesos
Grasa trabajada para lubricantes	.....	378.228	82.675	.....	470.996	127.113	.....	352.124	107.505	.....	593.500	159.263
Aceites trabajados para lubricantes	185.922	650.730	526.143	810.999	2.851.262	774.400	744.466	2.590.732	711.052	1.238.001	4.267.649	1.000.369
Aceite mineral para transformadores	7.429	26.001	26.781	10.325	34.620	7.052	19.240	66.052	12.496	20.116	67.998	13.208
Pasta lubricante	.....	1.131	532	.....	194	125	.....	958	679	.....	730	876
Líquido para frenos hidráulicos	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Gas Oil	67.616	223.135	32.862	306.985	940.720	39.070	811.309	2.677.683	111.555	520.144	1.686.784	57.994
Aceite Diesel	.....	.....	.....	.....	.....	.....	110.263	367.645	14.621	423.929	1.402.277	47.899
Fuel Oil	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.784.656	10.177.417	196.593	13.610.188	49.024.520	653.712
Aceites combustibles no designados	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Bencina	105	352	578	450	1.511	712	241	762	388	441	1.490	554
Petróleo refinado para alumbrado	759	2.507	912	7.411	25.800	4.596	13.420	43.801	4.666	28.347	89.236	7.768
Gasolina	759.239	2.125.871	369.480	1.957.404	5.649.855	446.856	2.637.564	7.330.810	372.138	5.414.903	15.146.849	921.152
Cera de parafina para usos industriales	.....	7.374.709	1.133.170	.....	7.033.118	1.367.623	.....	8.152.825	1.407.266	.....	8.947.337	1.478.417
Parafina en plata, piezas, etc.	.....	265	251	.....	421	246	.....	106	159	.....	1	1
Aceite de parafina no mezclado	.....	1.579	2.345	.....	7.989	5.178	.....	5.889	1.998	.....	13.312	3.752
Parafina sin manufacturar (1)	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Vaselina común	.....	92.167	26.746	.....	96.396	28.706	.....	81.680	26.717	.....	100.833	27.186
Aceite de vaselina sin mezclar	.....	2.567	2.522	.....	5.880	1.641	.....	8.882	2.876	.....	6.717	2.029
TOTALES	1.021.070	10.879.242	2.204.997	3.093.574	17.118.762	2.803.318	7.121.159	31.857.366	2.970.709	21.256.069	81.349.233	4.374.180

(1) Parafina en cualquier forma.

Cuadro número 72 (Continuación)

IMPORTACION DE PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETROLEO CRUDO—1936 A 1945

ARTICULOS	1940 CANTIDADES			1941 CANTIDADES			1942 CANTIDADES			1943 CANTIDADES		
	Galones	Kilos netos	Valor. Pesos	Galones	Kilos netos	Valor. Pesos	Galones	Kilos netos	Valor. Pesos	Galones	Kilos netos	Valor. Pesos
Grasa trabajada para lubricantes	.....	451.157	126.793	.....	498.507	146.513	.....	155.555	54.926	.....	303.927	124.660
Aceites trabajados para lubricantes	1.192.277	4.092.020	1.074.459	1.303.765	4.459.897	1.226.296	484.194	1.648.581	463.550	1.003.569	3.452.328	986.112
Aceite mineral para transformadores	11.289	38.404	7.115	2.577	8.614	2.461	15.185	52.990	10.757	2.871	10.040	2.857
Pasta lubricante	.....	241	403	.....	178	360	.....	51	79	.....	333	791
Líquido para frenos hidráulicos	.....	.....	.....	.....	.....	.....	9.014	32.510	38.647	11.561	38.675	47.054
Gas Oil	676.998	2.206.394	87.977	468.473	1.518.384	60.065	344.158	1.125.413	51.103	2.280.340	8.320.304	169.052
Aceite Diesel	225.638	743.892	27.325	142.734	467.978	17.336	61.114	213.557	9.940	20.000	70.000	4.000
Aceites combustibles no designados	21.328	73.668	3.460	3.576.553	12.959.018	171.488	2.225.480	8.223.157	112.124	19.088	72.602	1.969
Fuel Oil	6.974.412	24.185.262	387.532	10.530.078	38.158.843	513.229	1.788.973	6.343.562	111.708	744.443	2.439.004	61.189
Bencina	450	1.333	670	386	1.252	593	205	550	680	296	941	488
Petróleo refinado para alumbrado	17.360	53.002	5.373	14.726	46.348	6.517	13.772	45.456	7.525	5.034	16.729	3.000
Gasolina	8.130.047	22.228.556	1.240.479	5.857.986	15.944.592	987.601	8.488.295	23.072.146	1.248.916	5.545.450	15.104.317	866.789
Cera de parafina para usos industriales	.....	6.064.442	1.478.771	.....	8.706.735	2.119.050	.....	2.811.960	764.111	.....	.....	.....
Parafina en plata, piezas, etc.	.....	99	47	.....	67	113	.....	25	127	.....	.....	.....
Aceite de parafina no mezclado	.....	12.173	3.796	.....	21.821	6.330	.....	23.397	6.660	.....	2.426.501	779.928
Parafina sin manufacturar	.....	3.382	1.347	.....	9.040	4.122	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Vaselina común	.....	80.267	23.308	.....	132.435	34.233	.....	39.739	14.160	.....	.....	.....
Aceite de vaselina sin mezclar	.....	16.905	5.095	.....	10.418	3.043	.....	9.595	3.833	.....	150.139	54.912
Benzoil	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	625	1.876	737
TOTALES	17.249.799	60.251.197	4.473.950	21.897.278	82.944.127	5.299.350	13.430.390	43.798.244	2.898.846	9.633.232	32.407.716	3.103.538

IMPORTACION DE PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETROLEO CRUDO—1936 A 1945

Cuadro número 72 (Conclusión)

ARTICULOS	1944 CANTIDADES			1945 CANTIDADES		
	Galones	Kilos netos	Valor. Pesos	Galones	Kilos netos	Valor. Pesos
Grasa trabajada para lubricantes	.....	349.689	125.116	.....	486.808	183.461
Aceites trabajados para lubricantes	1.307.121	4.458.498	1.199.885	1.640.347	5.678.482	1.602.453
Aceite mineral para transformadores	8.794	28.557	6.234	7.545	25.757	7.808
Pasta lubricante	.....	32	124	.....	20	41
Líquido para frenos hidráulicos	26.720	90.509	101.673	16.108	56.882	66.164
Gas Oil	317.701	1.026.830	58.455	1.267.246	4.055.372	226.149
Aceite Diesel	43.447	135.479	21.441	16.498	47.104	2.243
Fuel Oil	445.027	1.431.725	27.485	690.645	2.220.449	47.084
Aceites combustibles no designados	4.533.030	16.808.818	242.334	2.514.264	9.346.102	133.145
Bencina	38	125	109	347	1.227	932
Petróleo refinado para el alumbrado	9.252	31.710	3.931	9.242	26.283	2.723
Gasolina	7.916.164	21.605.721	1.292.281	9.375.272	25.170.404	1.309.667
Cera de parafina para usos industriales	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Parafina en plata, piezas, etc.	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Aceite de parafina no mezclado	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Parafina sin manufacturar (1)	.....	5.397.164	1.471.015	.....	6.063.925	1.752.234
Vaselina común	.....	154.673	50.612	.....	141.996	44.886
Aceite de vaselina sin mezclar	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Benzoil	.....	.....	.....	.....	.....	.....
TOTALES	14.607.294	51.519.530	4.600.695	15.537.514	53.320.811	5.378.990

(1) Parafina en cualquier forma.

IMPORTACION DE REFINADOS (ÚLTIMOS DIEZ AÑOS)

CUADRO No. 73

AÑOS	Kilos netos.	Valor, $	Peso acumulado.	Valor acumulado. $
1936.....	10.879.242	2.204.997	27.380.469	4.022.188
1937.....	17.118.762	2.803.318	44.499.231	6.825.506
1938.....	31.857.366	2.970.709	76.356.597	9.796.215
1939.....	81.349.233	4.374.180	157.705.830	14.170.395
1940.....	60.251.197	4.473.950	217.957.027	18.644.345
1941.....	82.944.127	5.299.350	300.901.154	23.943.695
1942.....	43.798.244	2.898.846	344.699.398	26.842.541
1943.....	32.407.716	3.103.538	377.107.114	29.946.079
1944..... ...	51.519.530	4.600.695	428.626.644	34.546.774
1945.....	53.320.811	5.378.990	465.446.228	38.108.573
Total.....	465.446.228	38.105.573		

IMPORTACION DE GASOLINA Y LUBRICANTES (ÚLTIMOS DIEZ AÑOS)

CUADRO No. 74

AÑOS	GASOLINAS		LUBRICANTES	
	Kilos netos.	Valor, $	Kilos netos.	Valor, $
1936.....	2.125.871	369.480	1.030.089	609.350
1937.....	5.649.855	446.856	3.322.452	901.638
1938	7.380.810	372.138	2.943.814	819.236
1939.....	15.146.849	921.152	4.861.879	1.160.508
1940.....	22.228.556	1.240.479	4.543.418	1.201.655
1941.....	15.944.592	987.601	4.958.582	1.373.169
1942.....	23.072.146	1.248.916	1.804.187	518.555
1943.....	15.104.317	866.789	3.766.628	1.114.420
1944.....	21.605.721	1.292.281	4.836.776	1.331.359
1945.....	25.170.404	1.309.667	6.165.310	1.785.955
Total.....	153.379.121	9.055.359	38.233.135	10.815.845

Consumo de productos derivados del petróleo.

El cálculo del consumo de los productos derivados del petróleo, tomando como base las ventas hechas en las estaciones de abasto, agencias de venta y aun en los lugares de producción, sería muy extenso y requeriría la compilación de multitud de datos sobre pequeños volúmenes vendidos, lo cual podría dar lugar a errores por omisión o de otra índole. Sabiendo que las únicas fuentes que tiene nuestro mercado de consumo son la producción nacional, proveniente de las dos refinerías que hay en el país, y la importación de productos que se hace por las distintas aduanas marítimas, fluviales y terrestres, si se asume que las existencias disponibles son constantes, pueden deducirse cifras muy aproximadas para el consumo anual de los referidos productos adicionando las cantidades obtenidas en el país con las importadas en el mismo período. En esta forma se simplifican notablemente los cómputos y se llega a resultados posiblemente de similar exactitud y, de todos modos, de igual utilidad para los estudios globales que se desee adelantar sobre el particular.

Un análisis detenido del consumo para cada uno de los productos que se distribuyen en los mercados nacionales sería demasiado dispendioso. En vista de esto se han preparado los cuadros números 75 y 76, en donde aparecen los datos sobre producción e importación de gasolinas y de aceites lubricantes, por años, desde 1936 hasta 1945, inclusive.

Puede observarse en el primero de estos cuadros que la producción e importación de gasolinas durante el último año, o sea el consumo, aproximadamente, llegó a 57.362.161 galones, sobrepasando en 2.617.047 galones la cifra correspondiente de 1944. Este incremento se aproxima al 5 por 100 sobre el volumen consumido en el mencionado año anterior. Desde 1943 el consumo de gasolinas ha aumentado constantemente en el país a pesar de la escasez actual de vehículos automotores; puede, pues, afirmarse que este consumo se intensificará muy apreciablemente en un futuro inmediato, lo cual, si no se amplían las facilidades de refinación en nuestro territorio, se traducirá en un inmediato aumento de las importaciones. Ello ya comenzó a observarse en 1945, término durante el cual el porcentaje de gasolinas importado fue de 16.34 por 100 del consumo computado sobre las bases antes explicadas, siendo este mismo dato para 1944 de 14.46 por 100, y para 1943 de 11.69 por 100 solamente.

El volumen total de producción e importación de aceites lubricantes o consumo aproximado durante el año de 1945 fue de 3.257.788 galones. También se anotó un considerable incremento del consumo sobre el año inmediatamente anterior. En relación con la producción nacional, las im-

PRODUCCION E IMPORTACION DE GASOLINAS — GALONES U. S.

CUADRO No. 75

AÑOS	Barrancabermeja	La Petrólea	Total producción	Importaciones	Total producción más importaciones	% producción	% importación
1936	28.988.148	—	28.988.148	759.239	29.747.387	97.45	2.55
1937	33.197.850	—	33.197.850	1.957.404	35.155.254	94.43	5.57
1938	36.357.954	—	36.357.954	2.637.564	38.995.518	93.24	6.76
1939	38.417.694	—	38.417.694	5.414.903	43.832.597	87.65	12.35
1940	41.984.502	1.444.590	43.429.092	8.130.047	51.559.139	84.23	15.77
1941	44.752.596	1.319.638	46.072.234	5.857.986	51.930.220	88.72	11.28
1942	41.108.214	952.757	42.060.971	8.488.295	50.549.266	83.21	16.79
1943	40.408.494	1.467.655	41.876.149	5.545.450	47.421.599	88.31	11.69
1944	44.910.810	1.918.140	46.828.950	7.916.164	54.745.114	85.54	14.46
1945	45.607.044	2.379.845	47.986.889	9.375.272	57.362.161	83.66	16.34
Totales	395.733.306	9.482.625	405.215.931	56.082.324	461.298.255	87.84	12.16

portaciones de aceites lubricantes son en proporción bastante más altas que las de gasolina. Así, en 1945 la cifra correspondiente a los lubricantes llegados del Exterior al país es ligeramente superior a los elaborados en este último y representó un 50.73 por 100 del total de producción, más importaciones. Conviene observar que esto puede explicarse en parte porque la elaboración de lubricantes de alta calidad requiere una materia prima o petróleo crudo de propiedades físicas especiales difíciles de conseguir y que comúnmente se hallan presentes en alto grado sólo en determinados crudos, como los que se producen en el Estado de Pennsylvania, Estados Unidos de América.

CUADRO No. 76

Producción e importación de aceites lubricantes—Galones U. S.

Años.	Producción.	Importación.	Total.	% producción.	% importación.
1936.....	1.300.740	650.730	1.951.470	66.65	33.35
1937.....	1.081.710	810.999	1.892.709	57.15	42.85
1938.....	881.706	744.466	1.626.172	54.22	45.78
1939.....	1.170.068	1.238.001	2.408.069	48.59	51.41
1940.....	1.557.444	1.192.277	2.749.721	56.64	43.36
1941.....	1.272.096	1.303.765	2.575.861	49.39	50.61
1942.	1.268.568	484.194	1.752.762	72.38	27.62
1943.....	1.191.540	1.003.569	2.195.109	54.28	45.72
1944.....	1.487.136	1.315.915	2.803.051	53.05	46.95
1945.....	1.605.198	1.652.590	3.257.788	49.27	50.73
Total	12.816.206	10.396.506	23.212.712	55.21	44.79

Precios y valor de los derivados del petróleo en el lugar de producción.

En Colombia los precios máximos de venta de los productos derivados del petróleo crudo que se refinan en el país están limitados en el lugar de producción por estipulaciones contractuales contenidas en los respectivos contratos de concesión. Estos valores máximos son fijados por el Gobierno, para los productos de la refinería de la Tropical Oil Company según los correspondientes precios en los mercados de Nueva York, y para los derivados que obtiene la Colombian Petroleum Company en su refinería, de acuerdo con los precios respectivos del mercado de Puerto Arturo (Texas). Los datos referentes a estos valores máximos son remitidos mensualmente por el Consulado General de Colombia en Nueva York, entidad que para efectos de deducir las equivalencias del caso recibe de esta Sección las especificaciones de los productos que se dan a la venta en las refinerías, datos enviados a su

Cuadro número 77

TROPICAL OIL COMPANY—AÑO DE 1945

REFINERIA DE BARRANCABERMEJA—PRECIOS DE VENTA DE LOS PRODUCTOS REFINADOS—PESOS POR GALON

MESES	Gasolina etílica—74 octanos		Gasolina etílica—80 octanos		Gasolina etílica—84 octanos		Gasolina etílica—87 octanos		Nafta para motores productores de gas		
	Camión-tanque. 6.000 galones o más	Camión-tanque. Menores 6.000 galones	Camión-tanque. 6.000 galones o más	Camión-tanque. Menores 6.000 galones	Camión-tanque. 6.000 galones o más	Camión-tanque. Menores 6.000 galones	Camión-tanque. 6.000 galones o más	Camión-tanque. Menores 6.000 galones	Camión-tanque. 6.000 galones	Camión-tanque. 30 galones	Tambores. 50 galones
Enero	.17325	.23975	.18191	.24850	.19057	.26250	.19923	.26600	.17500	.19250	.22750
Febrero	.17325	.23975	.18191	.24850	.19057	.26250	.19923	.26600	.17500	.19250	.22750
Marzo	.17325	.23975	.18191	.24850	.19057	.26250	.19923	.26600	.17500	.19250	.22750
Abril	.17374	.24043	.18243	.24921	.19112	.26325	.19980	.26676	.17550	.19305	.22815
Mayo	.17374	.24043	.18243	.24921	.19112	.26325	.19980	.26676	.17550	.19305	.22815
Junio	.17374	.24043	.18243	.24921	.19112	.26325	.19980	.26676	.17550	.19305	.22815
Julio	.17374	.24043	.18243	.24921	.19112	.26325	.19980	.26676	.17550	.19305	.22815
Agosto	.17374	.24043	.18243	.24921	.19112	.26325	.19980	.26676	.17550	.19305	.22815
Septiembre	.17325	.23975	.18191	.24850	.19057	.26250	.19924	.26600	.17500	.19250	.22750
Octubre—Primera quincena	.17325	.23975	.18191	.24850	.19057	.26250	.19924	.26600	.17500	.19250	.22750
Octubre—Segunda quincena	.17374	.24043	.18243	.24921	.19112	.26325	.19980	.26676	.17550	.19305	.22815
Noviembre	.17325	.23975	.18191	.24850	.19057	.26250	.19924	.26600	.17500	.19250	.22750
Diciembre	.17325	.23975	.18191	.24850	.19057	.26250	.19924	.26600	.17500	.19250	.22750

Cuadro número 78

TROPICAL OIL COMPANY — AÑO DE 1945

REFINERIA DE BARRANCABERMEJA—MODALIDADES Y PRECIOS DE VENTA DE LOS REFINADOS—PESOS POR GALON

MESES	GASOLINA MOTOR					PETROLEO REFINADO Y TROCO DISOLVENTE PARA ASFALTOS					LIQUIDO PARA LAVAR EN SECO Y D.P.P. (1)		
	Camión-tanque. 50.000 galones	Camión-tanque. 10.000 galones	Camión-tanque. 6.000 galones	Camión-tanque. Revendedor exclusivo. 250 galones	Estación de Servicio	En botes. 10.000 galones	Camión-tanque. 6.000 galones	Camión-tanque. 250 galones	Revendedor y consumidor. 20 galones	Al detal. 20 galones	Camión-tanque. 6.000 galones	Camión-tanque. 30 galones	Barriles Consumidor o revendedor. 50 galones
Enero	.14856	.15072	.15289	.17234	.24498	.12250	.12425	.13125	.18025	.20998	.17500	.19075	.21000
Febrero	.14856	.15072	.15289	.17234	.24498	.12250	.12425	.13125	.18025	.20998	.17500	.19075	.21000
Marzo	.14856	.15072	.15289	.17234	.24498	.12250	.12425	.13125	.18025	.20998	.17500	.19075	.21000
Abril	.14899	.15115	.15332	.17286	.24570	.12285	.12460	.13162	.18076	.21060	.17550	.19305	.22815
Mayo	.14899	.15115	.15332	.17286	.24570	.12285	.12460	.13162	.18076	.21060	.17550	.19305	.22815
Junio	.14899	.15115	.15332	.17286	.24570	.12285	.12460	.13162	.18076	.21060	.17550	.19305	.22815
Julio	.14899	.15115	.15332	.17286	.24570	.12285	.12460	.13162	.18076	.21060	.17550	.19305	.22815
Agosto	.14899	.15115	.15332	.17286	.24570	.12285	.12460	.13162	.18076	.21060	.17550	.19305	.22815
Septiembre	.14856	.15075	.15289	.17237	.24500	.12250	.12425	.13125	.18025	.21000	.17500	.19075	.21000
Octubre. Primera quincena	.12613	.12828	.13045	.15137	.22750	.09712	.09887	.10500	.15400	.21000	.17500	.19075	.21000
Octubre. Segunda quincena	.12648	.12865	.13083	.18180	.22815	.09740	.09915	.10530	.15444	.21060	.17550	.19305	.22815
Noviembre	.12613	.12828	.13045	.15137	.22750	.09712	.09887	.10500	.15400	.21000	.17500	.19250	.22750
Diciembre	.12613	.12828	.13045	.15137	.22750	.09712	.09887	.10500	.15400	.21000	.17500	.19250	.22750

(1) Véase cambio nombre lista Ministerio, mayo, 1945.

TROPICAL OIL COMPANY - AÑO DE 1945

REFINERIA DE BARRANCABERMEJA—MODALIDADES Y PRECIOS DE VENTA DE LOS REFINADOS—PESOS POR GALON

CUADRO No. 79

MESES	A. C. P. M. (GAS OIL)				TRACTORINA					FUEL OIL		
	En botes 0.000 galones.	Camión tanque 6.000 galones.	Camión tanque 250 galones.	Revendedor y consumidor 50 galones.	En botes 20.000 galones.	Camión tanque. 6.000 galones.	Camión tanque 250 galones.	Revendedor y consumidor 20 galones.	Lustre para pisos.	1.000 galones o más	Menos de 1.000 galones.	A granel barril.
Enero.....	.11637	.11812	.12425	.15750	.13746	.13965	.14402	.16590	.52500	.02976	.03095	1.20
Febrero.....	.11637	.11812	.12425	.15750	.13746	.13965	.14402	.16590	.52500	.02976	.03095	1.20
Marzo	.11637	.11812	.12425	.15750	.13746	.13965	.14402	.16590	.52500	.02976	.03095	1.20
Abril.	.11670	.11846	.12460	.15795	.13785	.14004	.14443	.16637	.52650	.02976	.03095	1.20
Mayo.... ...	.11670	.11846	.12460	.15795	.13785	.14004	.14443	.16637	.52650	.02976	.03095	1.20
Junio.	.11670	.11846	.12460	.15795	.13785	.14004	.14443	.16637	.52650	.02976	.03095	1.20
Julio.....	.11670	.11846	.12460	.15795	.13785	.14004	.14443	.16637	.52650	.02976	.03095	1.20
Agosto	.11670	.11846	.12460	.15795	.13785	.14004	.14443	.16637	.52650	.02976	03095	1.20
Septiembre.	.11637	.11812	.12425	.15750	.13746	.13965	.14402	.16590	.52500	.02976	.03095	1.20
Octubre (1).	.09012	.09187	.09800	.13125	.11383	.11602	.12040	.14227	.52500	.02979	.03095	1.20
Octubre (2).	.09038	.09213	.09828	.13162	.11416	.11635	.12074	.14268	.52650	.02976	.03095	1.20
Noviembre.	.09012	.09187	.09800	.13125	.11383	.11602	.12040	.14227	.52500	.02976	.03095	1.20
Diciembre...	.09012	.09187	0.9800	.13125	.11383	.11602	.12040	.14227	.52500	.02976	.03095	1.20

(1.ª) quincena.
(2.ª) quincena.

TROPICAL OIL COMPANY—AÑO DE 1945

REFINERÍA DE BARRANCABERMEJA—PRECIOS DE LOS LUBRICANTES (PESOS POR GALÓN)

CUADRO No. 80

PRODUCTOS	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre 1.a	Octubre 2.a	Noviembre	Diciembre
Cilindro grueso	1.005	1.005	1.005	1.005	1.005	1.005	1.005	1.005	1.005	1.000	1.005	1.000	1.000
Cilindro especial	.750	.750	.750	.745	.745	.745	.745	.745	.750	.745	.745	.745	.745
Cilindro especial Comp.	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025	1.020	1.025	1.020	1.020
Cilindro «C»	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025	1.020	1.025	1.020	1.020
Negro N.° 2	365	.365	.365	.360	.360	.360	.360	.360	.365	.360	.360	.360	.360
Negro N.° 3	.345	.345	.345	.345	.345	.345	.345	.345	.345	.345	.345	.345	.345
Handy oil	.870	.870	.870	.865	.865	.865	.865	.865	.870	.865	.865	.865	.865
Aceite soluble para cortar metales	.640	.640	.640	.640	.640	.640	.640	.640	.640	.640	.640	.640	.640
Aceite para transformadores	.555	.555	.555	.555	.555	.555	.555	.555	.555	.550	.555	.550	.550
M. T. D. N.° 35	.625	.625	.625	.625	.625	.625	.625	.625	.625	.620	.625	.620	.620
M. T. D. N.° 37	.590	.590	.590	.590	.590	.590	.590	.590	.590	.585	.590	.585	.585
M. T. D. N.° 42	.765	.765	.765	.760	.760	.760	.760	.760	.765	.760	.760	.760	.760
M. T. D. N.° 47	.800	.800	.800	.795	.795	.795	.795	.795	.800	.795	.795	.795	.795
M. T. D. N.° 55	.920	.920	.920	.920	.920	.920	.920	.920	.920	.915	.920	.915	.915
M. T. D. N.° 63	.920	.920	.920	.920	.920	.920	.920	.920	.920	.915	.920	.915	.915
M. T. D. N.° 77	1.005	1.005	1.005	1.005	1.005	1.005	1.005	1.005	1.005	1.000	1.005	1.000	1.000
M. T. D. N.° 97	.970	.970	.970	.970	.970	.970	.970	.970	.970	.970	.970	.970	.970
M. T. D. N.° 122	1.060	1.060	1.060	1.055	1.055	1.055	1.055	1.055	1.060	1.055	1.055	1.055	1.055
M. T. D. N.° 144	1.150	1.150	1.150	1.145	1.145	1.145	1.145	1.145	1.150	1.140	1.145	1.140	1.140
M. T. D. N.° L-37	.835	.835	.835	.830	.830	.830	.830	.830	.835	.830	.830	.830	.830
M. T. D. N.° L-63	.885	.885	.885	.885	.885	.885	.885	.885	.885	.880	.885	.880	.880
Transmisión «C» «CC» «CCC»	.950	.950	.950	.960	.960	.960	.960	.960	.950	.955	.960	.955	.955
Especial para amortiguadores	.450	.450	.450	.450	.450	.450	.450	.450	.450	.450	.450	.450	.450
Aceite lubricante 20 a 70	.895	.895	.895	.895	.895	.895	.895	.895	.895	.895	.895	.895	.895
Asfalto sólido	33.55	33.55	33.55	33.65	33.64	33.64	33.64	33.64	33.55	30.85	30.94	30.85	30.85
Asfalto líquido (road oil)	.11813	.11813	.11813	.11846	.11846	.11846	.11846	.11846	.11812	.11812	.11846	.11812	.11812
Pintura asfáltica	.44590	.44590	.44590	.44717	.44717	.44717	.44717	.44717	.44590	.44590	.44717	.44590	.44590
Essograsa N.° 0 a 5	.25208	.25208	.25208	.25280	.25280	.25280	.25280	.25280	.25208	.25207	.25280	.25207	.25207
Essograsa N.° 11 a 88	.37431	.37431	.37431	.37537	.37537	.37537	.37537	.37537	.37431	.37430	.37537	.37430	.37430
Essograsa N.° 33	.40487	.40487	.40487	.40602	.40602	.40602	.40602	.40602	.40487	.40485	.40606	.40485	.40485
Essograsa N.° 1 a 3	.35139	.35139	.35139	.35239	.35239	.35239	.35239	.35239	.35139	.35138	.32239	.35138	.35138
Transmisión «B»	.33085	.33085	.33085	.32941	.32941	.32941	.32941	.32941	.33085	.32846	.32940	.32846	.32846
Essograsa grafito N.° 2	.33611	.33611	.33611	.33707	.33707	.33707	.33707	.33707	.33611	.33610	.33707	.33610	.33610
Essograsa para armamento	.38958	.38958	.38958	.39069	.39069	.39069	.39069	.39069	.38958	.38956	.39067	.38956	.38956
Essograsa para pozuelos	.22906	.22906	.22906	.22982	.22982	.22982	.22982	.22982	.22906	.22916	.22981	.22916	.22916
Essograsa para engranajes	.19094	.19094	.19094	.19151	.19151	.19151	.19151	.19151	.19094	.19097	.19152	.19097	.19097
Textil N.° 00	.38814	.37814	.37814	.37920	.37920	.37920	.37920	.37920	.37814	.37811	.37919	.37811	.37811
Asfalto líquido (cut back)	.12688	.12688	.12688	.12723	.12723	.12723	.12723	.12723	.12687	.11812	.11846	.11812	.11812
Essograsa T-350	.57292	.57292	.57292	.57455	.57455	.57455	.57455	.57455	.57292	.57291	.57456	.57291	.57291

Cuadro número 81

TROPICAL OIL COMPANY — AÑO DE 1945

PRODUCTOS VENDIDOS EN BARRANCA Y VALOR DE ELLOS

MESES	GASOLINA		TRACTORINA		KEROSENE		A.C.P.M. (GAS OIL)		LUBRICANTES		FUEL OIL		ASFALTO LIQUIDO		TOTAL
	Galones	Valor	Galones	Valor	Galones	Valor	Galones	Valor	Galones	Valor	Galones	Valor	Galones	Valor	
Enero	24.801.01	3.820.11	597.03	85.99	40.105.90	4.961.55	1.857.13	230.75	16.50	14.78	33.317.73	953.46	.....	.....	10.066.64
Febrero	35.212.11	5.418.36	691.32	99.56	24.405.22	3.039.36	2.076.73	258.03	357.94	320.35	34.419.56	985.37	.....	.....	10.121.03
Marzo	36.687.76	5.673.65	.....	.....	26.589.18	3.284.64	1.613.99	200.54	38.00	34.01	38.464.45	1.100.76	.....	.....	10.293.60
Abril	34.547.02	5.324.76	551.37	79.64	27.181.24	3.386.78	2.434.06	303.29	354.64	317.40	46.347.74	1.324.87	.....	.....	10.736.74
Mayo	36.099.60	5.599.05	.....	.....	35.754.54	4.427.58	1.405.58	175.13	376.23	336.72	33.348.73	953.92	.....	.....	11.492.40
Junio	32.350.44	5.021.72	527.68	76.22	13.735.53	1.711.44	3.312.13	412.69	294.06	263.19	41.580.00	1.188.00	.....	.....	8.673.26
Julio	35.962.75	5.544.31	612.00	88.39	20.204.87	2.517.53	1.918.16	239.01	290.17	259.71	35.604.46	1.019.04	.....	.....	9.667.99
Agosto	42.117.53	6.501.64	581.72	84.02	36.700.02	4.546.24	3.210.10	399.98	17.00	15.22	33.222.00	949.20	.....	.....	12.496.30
Septiembre	28.874.50	4.550.42	799.88	115.20	19.719.30	2.451.81	2.807.55	348.83	410.94	367.78	30.436.16	871.77	53.00	6.59	8.712.40
Octubre	36.192.62	4.770.86	276.95	33.34	30.865.31	3.034.87	1.919.49	188.26	70.75	63.33	36.523.92	1.044.80	.....	.....	9.135.46
Noviembre	37.282.72	4.890.65	316.51	38.11	28.907.94	2.858.13	3.185.60	312.20	624.25	558.71	37.911.81	1.083.96	.....	.....	9.741.76
Diciembre	43.756.48	5.747.74	913.53	109.99	21.880.94	2.163.37	3.312.67	324.64	688.69	616.37	46.852.14	1.345.39	.....	.....	10.307.50
TOTAL	423.884.54	62.863.27	5.867.99	810.46	326.049.99	38.383.30	29.053.19	3.393.35	3.539.17	3.167.57	448.028.70	12.820.54	53.00	6.59	121.445.08

TROPICAL OIL COMPANY — AÑO DE 1945

PRODUCTOS REFINADOS—VALOR DE LAS VENTAS EN GALAN PARA CONSUMO FUERA (ESTE VALOR COMPRENDE UNICAMENTE EL DEL PRODUCTO)

1945 MESES	GASOLINAS		LUBRICANTES		(KEROSENE) PETROLEO REFINADO		TRACTORINA		A. C. P. M.		FUEL OIL		(DISOLV. ESSO) L. P. L. E. S.	
	Galones	Valor	Galones	Valor	Galones	Valor	Galones	Valor	Galones	Valor	Galones	Valor	Galones	Valor
Enero	46.384	8.484.32	4.840	4.331.76	7.510	1.402.89	.....	.....	33.372	4.859.21	162.00	8.91	114.00	23.94
Febrero	38.064	6.947.06	4.474	3.856.03	5.411	1.020.34	.....	.....	19.710	2.786.41	216.00	11.88	260.00	59.80
Marzo	28.088	5.118.24	3.916	3.480.05	8.162	1.485.93	.....	.....	19.188	2.606.74	5.544.48	214.89	.....	.....
Abril	43.460	8.025.95	12.708	11.330.48	12.131	2.295.16	.....	.....	23.109	3.478.84	216.00	11.88	208.00	47.74
Mayo	33.178	6.008.57	2.090	1.938.48	4.717	886.44	.....	.....	10.759	1.576.68	1.578.00	72.44	.....	.....
Junio	40.598	7.531.30	11.444	10.074.07	9.952	1.871.49	265.00	53.00	35.775	5.202.14	274.00	12.42	530.00	121.90
Julio	30.422	5.621.37	3.305	2.962.97	8.789	1.650.39	530.00	106.00	25.705	3.800.66	477.00	26.25	53.00	12.09
Agosto	23.850	4.251.81	4.579	4.115.23	3.609	682.87	.....	.....	25.758	3.988.03	.....	.....	318.00	72.55
Septiembre	23.803	4.217.48	3.910	3.500.91	1.475	266.40	.....	.....	37.431	5.662.32	6.917.40	263.52	.....	.....
Octubre	32.648	5.472.68	4.065	3.612.91	3.283	541.68	.....	.....	23.285	2.998.90	530.00	29.15	318.00	66.78
Noviembre	24.009	3.749.98	550	492.26	2.008	309.23	.....	.....	14.457	1.874.59	.....	.....	265.00	60.29
Diciembre	27.869	4.536.91	4.190	3.695.06	2.650	427.18	.....	.....	25.917	3.371.80	.....	.....	.....	.....
TOTALES	392.373	69.965.67	60.071	53.390.21	69.697	12.840.00	795.00	159.00	294.446	42.206.32	15.914.88	651.34	2.066.00	465.09

1945 MESES	ESSOGRASAS		LUSTRE PARA PISOS		PINTURA ASFALTICA		ACEITE PARA TRANSFORMAD.		ASFALTO SOLIDO		ASFALTO LIQUIDO		VALOR TOTAL
	Kilos	Valor	Galones	Valor	Galones	Valor	Galones	Valor	Kilos	Valor	Galones	Valor	
Enero	2.533	948.13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	530.00	67.25	20.126.41
Febrero	208	41.62	.....	.....	583	288.63	54.00	45.90	.....	.....	1.060.00	134.49	15.192.16
Marzo	674	170.84	.....	.....	159	70.90	.....	.....	861	28.89	1.113.00	141.22	13.317.70
Abril	1.368	443.23	55.00	28.96	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	25.662.24
Mayo	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.482.61
Junio	2.578	629.01	.....	.....	530	265.00	.....	.....	.....	.....	.....	.....	25.760.33
Julio	128	35.10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.240.00	539.46	14.754.29
Agosto	544	125.76	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	13.236.25
Septiembre	.....	.....	.....	.....	106	47.40	110.00	61.05	.....	.....	.....	.....	14.019.08
Octubre	416	93.13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5.700	175.85	.....	.....	12.991.08
Noviembre	.....	.....	.....	.....	265	118.50	.....	.....	950	29.31	1.590.00	188.35	6.822.51
Diciembre	180	67.37	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	12.098.32
TOTALES	8.629	2.554.19	55.00	28.96	1.643	790.43	164.00	106.95	7.511	234.05	8.533.00	1.070.77	184.462.98

TROPICAL OIL COMPANY — AÑO DE 1945

PRODUCTOS REFINADOS—VALOR DE LAS VENTAS EN GALAN PARA CONSUMO ALLI MISMO. (ESTE VALOR COMPRENDE UNICAMENTE EL DEL PRODUCTO)

1945 MESES	GASOLINAS		LUBRICANTES		(KEROSENE) PETROLEO REFINADO		A. C. P. M.		FUEL OIL		(DISOLV. ESSO) L. P. L. E. S.	
	Galones	Valor	Galones	Valor	Galones	Valor	Galones	Valor	Galones	Valor	Galones	Valor
Enero	8.757.65	1.946.66	2.241.00	1.998.04	309.00	56.88	1.496.00	207.48	946.232.70	27.035.20	5.00	1.05
Febrero	7.944.61	1.813.80	1.726.00	1.548.12	323.00	59.71	6.434.00	817.51	728.263.62	20.807.51	.....	.....
Marzo	13.144.63	3.018.31	1.298.00	1.132.64	143.00	27.56	2.996.00	432.72	829.481.70	23.700.27	305.00	64.05
Abril	10.618.54	2.414.06	975.00	877.63	470.00	86.55	3.443.00	530.12	912.343.32	26.066.95	.....	.....
Mayo	11.304.34	2.584.97	1.040.00	936.86	604.00	109.77	7.166.00	921.36	768.109.32	21.947.25	30.00	6.84
Junio	11.925.75	2.682.62	2.814.00	2.460.26	169.00	30.84	6.698.00	873.60	819.337.26	23.409.68	810.00	184.81
Julio	13.821.11	3.063.92	1.365.00	1.233.81	200.00	39.42	2.470.00	343.32	844.154.64	24.118.72	2.250.00	513.34
Agosto	14.088.71	3.195.93	2.890.00	2.601.56	384.00	76.12	7.514.00	992.93	954.899.40	27.282.88	530.00	120.92
Septiembre	13.680.53	3.075.88	1.410.00	1.244.84	2.394.00	431.82	5.242.00	677.76	738.906.00	21.111.57	560.00	117.60
Octubre	15.726.39	3.583.18	1.450.00	1.310.36	1.920.00	298.44	9.896.00	994.24	865.183.62	24.719.56	1.015.00	222.23
Noviembre	17.153.59	3.773.49	2.185.00	1.949.74	1.550.00	241.50	5.496.00	552.71	929.649.84	26.561.45	510.00	116.03
Diciembre	21.583.54	4.815.06	3.030.00	2.714.32	2.940.00	455.00	530.00	69.56	621.751.20	17.764.29	800.00	182.00
TOTAL	159.749.39	35.967.88	22.424.00	20.008.18	11.406.00	1.913.61	59.381.00	7.413.31	9.958.312.62	284.525.33	6.815.00	1.528.87

1945 MESES	ESSOGRASAS		LUSTRE PARA PISOS		PINTURA ASFALTICA		ACEITE PARA TRANSFORMAD.		ASFALTO SOLIDO		ASFALTO LIQUIDO		VALOR TOTAL
	Kilos	Valor	Galones	Valor	Galones	Valor	Galones	Valor	Kilos	Valor	Galones	Valor	
Enero	128	40.09	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	31.285.40
Febrero	688	220.36	5.00	2.63	5.00	2.23	54.00	29.97	12.873	431.89	1.060.00	134.50	25.868.23
Marzo	144	44.12	.....	.....	.....	.....	10.00	5.55	12.982	435.55	1.605.00	203.64	29.064.41
Abril	16	4.04	.....	.....	.....	.....	50.00	27.75	23.312	784.25	1.060.00	134.68	30.926.03
Mayo	96	31.37	.....	.....	108.00	48.30	.....	.....	16.232	546.05	.....	.....	27.132.77
Junio	240	53.32	.....	.....	.....	.....	.....	.....	22.575	759.42	583.00	74.17	30.528.72
Julio	304	98.91	.....	.....	53.00	23.70	5.00	2.78	7.037	236.72	1.749.00	222.53	29.897.17
Agosto	224	62.50	.....	.....	.....	.....	45.00	24.98	27.851	936.91	.....	.....	35.294.73
Septiembre	48	14.06	.....	.....	.....	.....	25.00	13.88	8.715	286.94	974.00	123.57	27.097.92
Octubre	336	84.20	.....	.....	5.00	2.23	30.00	16.53	23.702	718.97	1.711.00	202.28	32.152.22
Noviembre	100	37.44	.....	.....	.....	.....	20.00	11.00	13.900	421.24	530.00	62.60	33.727.20
Diciembre	48	13.32	10.00	5.25	.....	.....	220.00	121.00	22.992	695.11	.....	.....	26.834.91
TOTAL	2.372	703.73	15.00	7.88	171.00	76.46	459.00	253.44	192.171	6.253.05	9.272.00	1.157.97	359.809.71

Cuadro número 84

TROPICAL OIL COMPANY — AÑO DE 1945

CONCESION DE MARES—RESUMEN DE LOS PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETROLEO CRUDO VENDIDO EN LA CONCESION

PRODUCTOS	CANTIDADES VENDIDAS				VALOR COBRADO				VALOR DEL IMPUESTO		
	Barranca. Galones	Galán. Galones	Fuera de Galán. Galones	Totales. Galones	Barranca	Galán	Fuera de Galán	Totales	Barranca	Galán	Totales
Gasolinas	423.884.54	159.749.39	392.373.00	976.006.93	62.863.27	35.967.88	69.965.67	168.796.82	42.389.28	50.791.28	93.180.56
Lubricantes	3.539.17	22.424.00	60.071.00	86.034.17	3.167.57	20.008.18	53.390.21	76.565.96	707.84	15.625.00	16.332.84
Grasas (kilos)	.....	2.372.00	8.629.00	11.001.00	.....	703.73	2.554.19	3.257.92	.....	660.06	660.06
Kerosene	326.049.99	11.406.00	69.697.00	407.152.99	38.383.30	1.913.61	12.840.00	53.136.91	.....	.....	.....
A. C. P. M.	29.053.19	59.381.00	294.466.00	382.900.19	3.393.35	7.413.31	42.206.32	53.012.98	.....	.....	.....
L. P. L. E. S.	.....	6.815.00	2.066.00	8.881.00	.....	1.528.87	465.09	1.993.96	.....	.....	.....
Lustre para pisos	.....	15.00	55.00	70.00	.....	7.88	28.96	36.84	.....	.....	.....
Aceite para transformadores	.....	459.00	164.00	623.00	.....	253.44	106.95	360.39	.....	.....	.....
Tractorina	5.867.99	.....	795.00	6.662.99	810.46	.....	159.00	969.46	.....	.....	.....
Fuel oil	448.028.70	9.958.312.62	15.914.88	10.422.256.20	12.820.54	284.525.33	651.34	297.997.21	.....	.....	.....
Asfalto líquido	53.00	9.272.00	8.533.00	17.858.00	6.59	1.157.97	1.070.77	2.235.33	.....	.....	.....
Asfalto sólido (kilos)	.....	192.171.00	7.511.00	199.682.00	.....	6.253.05	234.05	6.487.10	.....	.....	.....
Pintura asfáltica	.....	171.00	1.643.00	1.814.00	.....	76.46	790.43	866.89	.....	.....	.....
					121.445.08	359.809.71	184.462.98	665.717.77	43.097.12	67.076.34	110.173.46

COLOMBIAN PETROLEUM COMPANY—AÑO DE 1945

PRECIOS MÁXIMOS DE VENTA DE LOS PRODUCTOS REFINADOS

CUADRO No. 85

1945 MESES	GASOLINA DE 72 OCTANOS				GAS OIL			
	CARRO—TANQUE		CAMION—TANQUE		CARRO—TANQUE		CAMION—TANQUE	
	Dólares-Galón.	Pesos-Galón.	Dólares-Galón.	Pesos-Galón.	Dólares-Galón.	Pesos-Galón.	Dólares-Galón.	Pesos-Galón.
Enero	.06375	.11124	.0750	.13088	.04	.06980	.0775	.13524
Febrero	.06375	.11124	.0750	.13088	.04	.06980	.0775	.13524
Marzo	.06375	.11124	.0750	.13088	.04	.06980	.0775	.13524
Abril	.06375	.11124	.0750	.13088	.04	.06980	.0775	.13524
Mayo	.06375	.11124	.0750	.13088	.04	.06980	.0775	.13524
Junio	.06375	.11124	.0750	.13088	.04	.06980	.0775	.13524
Julio	.06375	.11124	.0750	.13088	.04	.06980	.0775	.13524
Agosto	.06375	.11124	.0750	.13088	.04	.06980	.0775	.13524
Septiembre	.06375	.11124	.0075	.13088	.04	.06980	.0775	.13524
Octubre	.06500	.11343	.0750	.13088	.04	.06980	.0775	.13524
Noviembre	.06500	.11343	.0750	.13088	.04	.06980	.0775	.13524
Diciembre	.06500	.11343	.0750	.13088	.04	.06980	.0775	.13524

COLOMBIAN PETROLEUM COMPANY—AÑO DE 1945—"PUERTO LEÓN"

VENTAS DE GASOLINA Y GAS OIL—VALOR E IMPUESTO DE CONSUMO

CUADRO No. 86

1945 MESES	VENTAS DE GASOLINA						VENTAS DE GAS OIL		
	Galones vendidos	Precio por galón-Pesos	Valor de las ventas—Pesos.	Descuento 1% (Gls.).	Volumen gravable.	Valor del impuesto-Pesos	Galones vendidos	Precio por galón-Pesos	Valor de las ventas-Pesos
Enero.....	154.413.30	.11124	17.176.89	1.544.15	152.869.15	15.286.97	5.972.08	.06980	416.85
Febrero.....	172.304.74	.11124	19.167.14	1.723.04	170.581.70	17.058.18	11.979.81	.06980	836.19
Marzo.....	130.507.48	.11124	14.517.60	1.305.08	129.202.40	12.920.26	17.922.28	.06900	1.250.97
Abril.....	136.513.42	.11124	15.185.72	1.365.15	135.148.27	13.514.85	17.913.20	.06980	1.250.34
Mayo.....	136.356.27	.11124	15.168.23	1.363.57	134.992.70	13.499.29	11.950.20	.06980	834.12
Junio.....	130.242.77	.11124	14.488.16	1.302.44	128.940.33	12.894.05	11.923.00	.06980	832.23
Julio	124.237.46	.11124	13.820.13	1.242.39	122.995.07	12.299.48	17.886.01	.06980	1.248.45
Agosto.....	153.823.44	.11124	17.111.26	1.538.25	152.285.19	15.228.49	11.919.98	.06980	832.02
Septiembre.	177.386.58	.11124	19.732.42	1.773.90	175.612.68	17.561.22	17.861.83	.06980	1.246.76
Octubre.....	195.453.92	.11343	22.170.44	1.954.55	193.499.37	19.349.97	17.892.05	.06980	1.248.86
Noviembre.	172.032.53	.11343	19.519 54	1.720.84	170.362.69	17.036.29	23.879.24	.06980	1.666.77
Diciembre..	130.563.68	.11343	14.809.92	1.305.65	129.258.03	12.925.86	11.938.11	.06980	833.28
Total.....	1.813.886.59		202.867.45	18.139.01	1.795.747.58	179.574.91	179.037.79		12.496.84

COLOMBIAN PETROLEUM COMPANY—REFINERIA DE LA PETROLEA—AÑO DE 1945

VENTAS A LA GULF Y A PARTICULARES—GASOLINA Y GAS OIL—VALOR E IMPUESTO DE CONSUMO

CUADRO No. 87

1945 MESES	VENTAS DE GASOLINA					VENTAS DE GAS OIL		
	Galones vendidos	Precio por galón—Pesos	Valor de las ventas—Pesos.	Volumen gravable.	Valor del Impuesto-Pesos	Galones vendidos	Precio por galón—Pesos	Valor de las ventas—Pesos.
Enero	4.312	.13088	564.36	4.312	431.20	2.916	.13524	394.36
Febrero	3.455	.13088	452 19	3.455	345.50	2.700	.13524	365.15
Marzo	5.178	.13088	677.70	5.178	517.80	4.536	.13524	613.45
Abril	2.771	.13088	362.67	2.771	277.10	1.836	.13524	248.30
Mayo	3.706	.13088	485.03	3.706	370.60	2.862	.13524	387.06
Junio	6.929	.13088	906.87	6.929	692.90	1.188	.13524	160.67
Julio	6.083	.13088	796.15	6.083	608.30	4.698	.13524	635.36
Agosto	7.138	.13088	934.23	7.138	713.80	3.888	.13524	525.81
Septiembre	8.160	.13088	1.067.99	8.160	816.00	3.726	.13524	503.90
Octubre	3.920	.13088	513.05	3.920	392.00	4.536	.13524	613.45
Noviembre	4.636	.13088	606.76	4.636	463.60	1.404	.13524	189.88
Diciembre	8.952	.13088	1.171.64	8.952	895.20	5.508	.13524	744.90
Total	65.240		8.538.64	65.240	6.524.00	39.798		5.382.29

vez por la empresa interesada. La Sección prepara listas de los precios máximos que pueden cobrar las compañías por sus productos, teniendo en cuenta las diferentes modalidades o volúmenes de venta: estas listas son fijadas en lugares públicos del Ministerio de Minas y Petróleos y de las Inspecciones de Petróleos. Relaciones con los precios actuales de venta que pueden ser iguales o inferiores a los máximos fijados oficialmente son también publicadas periódicamente por las compañías que mantienen operaciones de refinación.

Las modalidades y precios de venta de los productos obtenidos en la refinería de Barrancabermeja por la Tropical Oil Company durante el año de 1945 se indican para cada mes en los cuadros números 77 a 83, e incluyen para el mismo período los datos referentes a los volúmenes vendidos en Barrancabermeja y en Galán, para consumo allí mismo y fuera de esa localidad, y al valor de ellos, el cual solamente incluye el del producto, esto es, sin empaques, impuesto de consumo, etc. Conviene recordar que estas cifras apenas representan una mínima parte del total de las ventas en el país. La Tropical Oil Company posee en el territorio nacional numerosas agencias adonde envía sus productos con el objeto de distribuírlos y entregarlos a los revendedores y consumidores.

En el cuadro número 84 se muestra un resumen de los productos derivados del petróleo crudo vendidos en la Concesión De Mares, con indicación, además de las cantidades vendidas, del valor cobrado y de las sumas correspondientes al impuesto de consumo. El total cobrado por valor de ventas en la Concesión durante el año de 1945 fue de $ 665.717.77, habiéndose causado un impuesto total de $ 110.173.46 por estas mismas ventas. Los precios máximos de venta de los productos refinados por la Colombian Petroleum Company en La Petrólea para el año de 1945 aparecen discriminados por meses en el cuadro número 85, y en los cuadros números 86 y 87 se presentan las cifras mensuales para el mismo año, sobre ventas de gasolina y gas oil, valor e impuesto de consumo en Puerto León —localidad adonde se transportan los derivados de la refinería para su distribución y entrega— y ventas a la Gulf y a particulares en la refinería de La Petrólea, con especificación también del volumen, valor e impuesto de consumo de la gasolina y el gas oil que allí se compra.

CAPITULO V

TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN

Transportes.

Como en años anteriores, el transporte del petróleo y sus derivados se efectuó utilizando las diversas vías fluviales, terrestres, aéreas y marítimas disponibles. La mayor parte de los productos refinados que se producen en el país son elaborados en la refinería de la Tropical Oil Company en Barrancabermeja, de donde se transportan, principalmente por el río Magdalena, hasta puertos conectados por ferrocarriles y carreteras, a los principales centros de consumo. Este transporte fluvial se vio peligrosamente afectado en dos ocasiones durante el año de 1945 con motivo de la huelga en las empresas fluviales y de la escasez de aguas suficientes para la navegación. El transporte por ferrocarriles y carreteras contempla dificultades todavía más graves; por una parte, se ha presentado un notable incremento en el consumo de productos derivados, y por la otra, el número de carros-tanques y camiones-tanques es muy limitado, y en la actualidad es muy difícil la adquisición de nuevos equipos o de repuestos para los ya existentes.

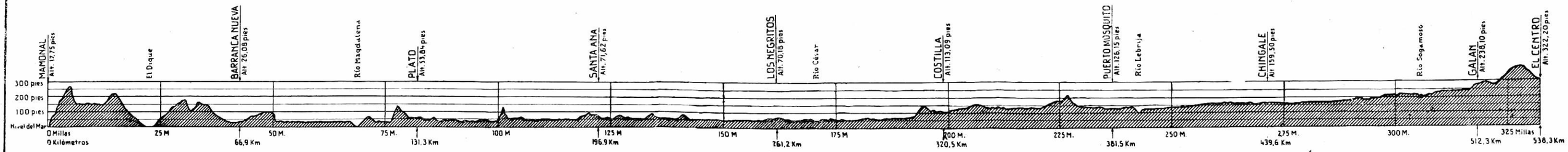
El transporte del petróleo crudo producido en las concesiones De Mares y Yondó se hace por el oleoducto de la Andian National Corporation, Limited, al cual está conectada la línea Casabe-Galán, de propiedad de la Compañía Colombiana de Petróleo El Cóndor. El crudo proveniente de la Concesión Barco es llevado desde los tanques de almacenamiento de petróleo al terminal de Coveñas por el oleoducto de la Sagoc.

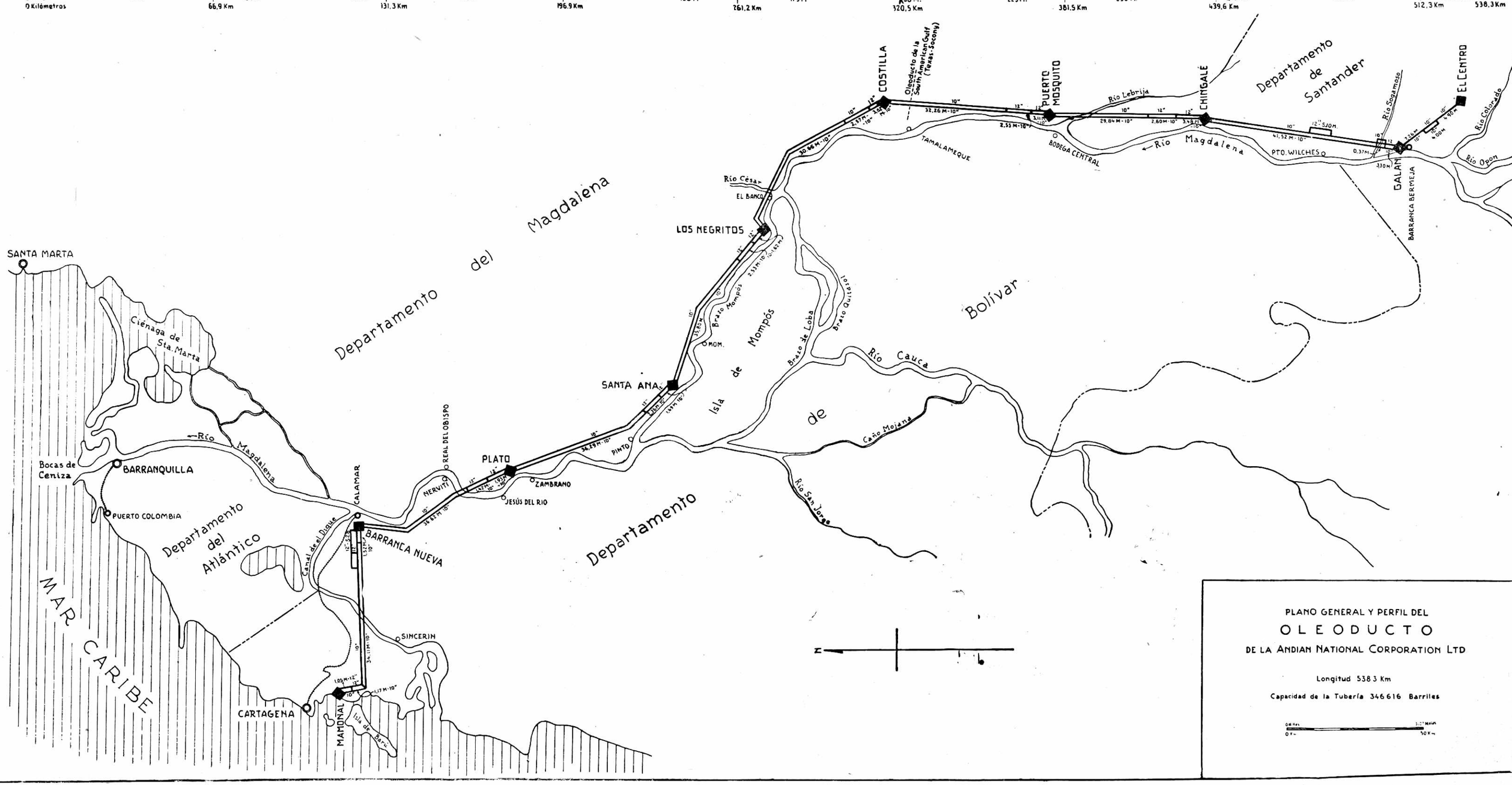
Oleoducto de la Andian National Corporation, Limited.

El oleoducto de la Andian National Corporation, terminado originalmente en el año de 1926, consistía de una sola línea de tubería de rosca de 10" de diámetro interior. La longitud total entre la estación inicial en El Centro y el terminal de Mamonal es de 538.3 kilómetros; la distancia entre Galán (Barrancabermeja) y el mismo terminal es de 512.3 kilómetros. Con el objeto de aumentar la capacidad del oleoducto se colocó en los años de 1927 y 1936 una tubería de rosca de 10" y 12" de diámetro en una longitud de 487.4 kilómetros, entre las estaciones de Galán y Mamonal. En tal forma quedaron completadas dos líneas en los sectores de Galán-Chingalé y Barrancanueva-Mamonal, y en el 93.3 por 100 de la distancia comprendida entre las estaciones de bombeo restantes.

Durante el año de 1945 se verificó una nueva adición al oleoducto, consistente en completar las dos líneas en toda su extensión y tres líneas

Gráfico Nº 10





PLANO GENERAL Y PERFIL DEL

OLEODUCTO

DE LA ANDIAN NATIONAL CORPORATION LTD

Longitud 538.3 Km

Capacidad de la Tubería 346.616 Barriles

en algunos sectores comprendidos entre las estaciones de Galán-Chingalé y Barrancanueva-Mamonal.

Los detalles de estas adiciones se indican en el cuadro número 88 siguiente:

CUADRO No. 88

Oleoducto Andian—Detalle de las líneas construídas durante el año de 1945.

Tubería, soldada—Diámetro interior, 12".

Sector	Longitud construída. Metros.	Presión a que se probó la línea. Lbs. Plg. 2	Fecha de la prueba.
Galán-Chingalé	8.247.06	700	Abril 27, 1945
Chingalé-Puerto Mosquito	5.789.23	700	Febrero 16, 1945
Puerto Mosquito-Costilla	4.985.00	700	Marzo 2, 1945
Costilla-Los Negritos	5.750.47	750	Marzo 14, 1945
Los Negritos-Santa Ana	2.607.82	720	Marzo 24, 1945
Santa Ana-Plato	2.706.73	710	Abril 20, 1945
Plato-Barrancanueva	3.103.14	700	Abril 10, 1945
Barrancanueva-Mamonal	8.482.06	700	Mayo 31, 1945
Total	41.671.51		

Una vez terminada la construcción de cada nuevo sector de línea se verificó una prueba de presión con el objeto de asegurar un servicio eficiente de la tubería, sin escapes, a una presión hasta de 700 libras por pulgada cuadrada: en la ejecución de estas pruebas, así como en la inspección general de los trabajos realizados, intervino un representante del Ministerio. Durante el mismo año se hicieron, además, varias modificaciones en las líneas del terminal de Mamonal.

Con los trabajos concluídos en el año de 1945 queda este oleoducto provisto de dos líneas, que pueden trabajar conjunta o independientemente desde Galán hasta Mamonal. Las capacidades transportadoras, para una presión en las estaciones de bombeo de 700 libras por pulgada cuadrada, son aproximadamente las siguientes:

	Crudo Troco Bls./día	Crudo Casabe Bls./día
Línea de 10".	26.000	19.000
Línea de 10 y 12"	28.000	21.000
Dos líneas combinadas.	55.000	42.000

El gráfico número 10 muestra el plano y perfil del oleoducto. En él pueden apreciarse las distintas líneas y la localización de las estaciones de bombeo. En estas últimas se hallan instalados los motores y bombas que se enumeran a continuación:

Cuadro número 91

TRANSPORTE POR EL OLEODUCTO DE LA ANDIAN Y EXPORTACION DE PETROLEOS

1945 MESES	RECIBIDO EN EL CENTRO			RECIBIDO EN GALAN		RECIBIDO EN MAMONAL			
	Petróleo crudo Barriles netos	Gas. Nat. Entreg. Andian para mezclar con crudo Barriles netos	Gas. Nat. para mezclar a crudo reducido Barriles netos	Crudo reducido. Fuel oil Barriles netos	Total de recibos Barriles netos	Petróleo crudo Barriles brutos	Fuel oil Barriles brutos	Total Barriles brutos	Petróleo crudo exportado Barriles prutos
Enero	767.703.53	26.186.74	2.660.26	137.886.81	934.437.34	914.968.58	6.627.02	921.595.60	921.950.25
Febrero	885.718.60	28.741.79	3.181.21	98.837.60	1.016.479.20	983.878.25	87.181.56	1.071.059.81	1.014.969.27
Marzo	1.216.807.36	35.884.48	2.655.52	94.841.38	1.350.188.74	1.251.462.63	52.867.23	1.304.329.86	1.194.367.60
Abril	931.026.56	31.863.26	3.147.74	149.428.13	1.115.465.69	1.195.251.10	69.849.85	1.265.100.95	1.435.447.13
Mayo	1.026.800.18	31.262.67	1.259.33	116.007.26	1.175.329.44	1.133.755.31	68.254.00	1.202.009.31	1.263.023.80
Junio	870.031.74	28.503.12	800.88	140.084.24	1.039.419.98	991.420.28	85.557.00	1.076.977.28	1.017.055.83
Julio	1.005.206.86	30.966.90	3.513.10	152.688.51	1.192.375.37	1.128.218.50	85.958.75	1.214.177.25	967.171.53
Agosto	944.280.61	28.175.40	3.194.60	148.475.60	1.124.126.21	1.049.275.08	80.315.59	1.129.590.67	1.150.146.86
Septiembre	969.625.13	30.440.90	2.246.10	135.537.97	1.137.850.10	1.007.801.86	72.129.67	1.079.931.53	915.524.60
Octubre	992.900.04	38.267.50	373.50	105.126.59	1.136.667.63	1.085.666.23	61.783.98	1.147.450.21	1.025.748.88
Noviembre	822.237.07	34.505.00	.....	117.895.24	974.637.31	896.875.40	95.382.44	992.257.84	1.225.049.83
Diciembre	768.811.18	30.930.90	2.208.10	136.156.26	938.106.44	799.454.42	108.055.74	907.510.16	875.983.85
TOTAL	11.201.148.86	375.728.66	25.240.34	1.532.965.59	13.135.083.45	12.438.027.64	873.962.83	13.311.990.47	13.006.439.43

Durante el año de 1945 se completó la reconstrucción del tanque número 3 del Terminal de Mamonal, destruído por un incendio en el mes de abril de 1943. Una vez terminado, se procedió al aforo y elaboración de una nueva tabla de capacidad del tanque, trabajos en los cuales intervino un ingeniero de petróleos de la Sección.

Funcionarios de la Andian y de la Sección verificaron también el aforo de un tanque de 30.000 barriles de capacidad en la estación de Plato, destinado a almacenar fuel oil para ser vendido a la Sociedad Petróleos Ariguaní, quien lo consume en sus trabajos de exploración con taladro en la Concesión Costarrica. También durante el año de 1945 se construyeron dos tanques de 500 barriles de capacidad individual: uno en la estación de Plato y el otro en la estación de Barrancanueva; con estos tanques se pueden regular mejor los bombeos de petróleo crudo Casabe en esas estaciones.

Además de los tanques precitados, al finalizar el año de 1945 se adelantaba la construcción de un tanque esférico para gasolina natural, en El Centro, cuya capacidad es de 2.000 barriles, pudiendo almacenar productos a una presión de 150 libras por pulgada cuadrada. La instalación y construcción de este tanque se encargó a la Chicago Bridge and Iron Company.

La capacidad de las tuberías construídas durante el año de 1945 es de 20.604 barriles, con lo cual se ha incrementado el volumen que pueden almacenar las tuberías del oleoducto, hasta 367.220 barriles. La cantidad total de flúido que puede ser almacenado al mismo tiempo en las tuberías como en los tanques es de 2.593.220 barriles.

Hasta el mes de junio del último año el oleoducto Andian transportaba petróleo crudo Troco y gasolina natural desde El Centro, y los mismos productos, más fuel oil y crudo reducido, desde Galán. A partir de dicho mes se movilizan petróleo crudo Troco, gasolina natural y crudo reducido por la línea de 10 y 12", mientras que la otra línea, de 10" de diámetro, conduce desde Galán volúmenes separados de petróleo crudo Troco, fuel oil y petróleo crudo Casabe, de tal suerte que los crudos Troco y Casabe no se mezclan o contaminan entre sí. El movimiento de estos distintos productos es controlado por el Ministerio por medio de los empleados de la Inspección de Barrancabermeja-El Centro y de la Inspección en el Terminal Marítimo de Mamonal.

En el cuadro número 91 se han anotado las cantidades de productos de la Troco entregadas al oleoducto Andian en El Centro y Galán, y los recibos en Mamonal y el petróleo exportado durante el año de 1945. El cuadro número 92 contiene datos similares para el crudo Casabe recibido por la Andian para su transporte, en Galán. El total de entregas de

productos Troco en El Centro y Galán alcanzó a 13.135.083.45 barriles netos, de los cuales se recibieron en Mamonal 13.311 990.47 barriles brutos, habiéndose exportado en el mismo período 13.006.439.43 barriles brutos. Las entregas de petróleo Casabe en Galán ascendieron a 1.502.776 barriles netos; de este petróleo se recibieron en Mamonal 1.409.357.02 barriles brutos, de los cuales se exportaron 1.315.320.82 barriles brutos. Durante el año en referencia la Andian transportó un total de 14.637.859 45 barriles netos de petróleo crudo y otros productos mencionados atrás, valor inferior al similar correspondiente para el año de 1944. Ello se debió a la declinación natural de la producción de petróleo crudo Tropical, declinación que no alcanzó a ser compensada con el crudo obtenido de la Concesión Yondó.

TRANSPORTE POR EL OLEODUCTO Y EXPORTACION DE PETROLEO CRUDO «CASABE»

AÑO DE 1945

CUADRO No. 92

MESES	Recibido en Galán	Recib. en Mamonal	Exportado
	Barriles brutos	Barriles brutos	Barriles brutos
Junio	147.915	55.999,47	—
Julio	219.550	210.875,54	73.860,01
Agosto	284.374	286.366,32	410.180,58
Septiembre	252.878	255.169,79	150.138,20
Octubre	201.101	177.363,94	305.898,97
Noviembre	201.953	211.992,80	144.978,88
Diciembre	215.168	211.589,16	230.264,15
Total	1.522.939	1.409.357,02	1.315 320,82

El resumen de las operaciones del oleoducto desde la iniciación de éstas en el año de 1926 hasta el 31 de diciembre de 1945 está consignado en el cuadro número 93 que se presenta a continuación, donde se observa que el total de recibos en las cabeceras, hasta el final del año pasado, alcanzaba a 313.528 022.58 barriles brutos, de los cuales se habían entregado en el Terminal 309.061.667.44 barriles brutos.

OPERACIONES DEL OLEODUCTO DE LA ANDIAN

VOLÚMENES EN BARRILES BRUTOS U. S.

CUADRO No. 93

AÑOS	Recibido en las cabeceras	Entregado en el Terminal
1926	5.639.688 25	5.022.995.84
1927	13.865,943.55	13,922.608.81
1928	18.597.672.42	18.460 315.80
1929	18.907.336.37	18.742.885.68
1930	19.366 612,20	19.288.797.47
1931	17.242.361.31	17.138.052.40
1932	15.733.166,38	15.569.044,90
1933	12 551.164.36	12.349.284.38
1934	16.038.360.87	16.008.852.14
1935	16 554.287,51	16.371.273.76
1936	16.898.373.42	16.674.974.56
1937	18.213 511.00	17.945.128.80
1938	19.140 187.03	18.841.407 54
1939	19.963.681.64	19 496.408 05
1940	19.234.395.85	18.934.961,99
1941	18.776.598.56	18.556.994.34
1942	7.185.016.60	6.943.160.45
1943	8.830.045.56	8.712.689.59
1944	15.744.481.65	15.299.472.45
1945	14.984.835 05	14.721.347.49
Totales	313.528.022.58	309 061.667,44

El balance general del movimiento del Oleoducto de la Andian aparece en el cuadro número 94, que incluye la destinación dada a todos los productos transportados. De este balance se deducen los siguientes porcentajes del total entregado en las cabeceras:

BALANCE GENERAL

SOBRE EL MOVIMIENTO DE PETRÓLEO CRUDO Y FUEL OIL EN EL OLEODUCTO DE LA ANDIAN NATIONAL CORPORATION, LTD. DESDE EL PRINCIPIO DE LAS OPERACIONES HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 1945—BARRILES BRUTOS DE 42 GALONES US.

CUADRO No. 94

ESPECIFICACIONES		Barriles brutos	Barls. brutos	Barriles brutos
Existencia al comienzo de las operaciones:				
Cantidades recibidas por la Andian en El Centro y Galán:				
Petróleo crudo Troco, butano y gasolina natural	307.150.103.17			
Petróleo crudo Casabe	1.522.939 00	308.673.042,17		
Crudo reducido y fuel oil Troco		4.718.213,76		
Gasolina natural mezclada a crudo reducido Troco		136.766,65		
Despachos de Mamonal a buques-tanques (exportación):				
Petróleo crudo (incluyendo crudo reducido y gasolina natural)	304.515.246,32			305.830.567,14
Petróleo crudo Casabe	1.315.320,82			587.187,34
Despacho de petróleo Troco de Mamonal a buques-tanques (cabotajes a Coveñas)				1.678 589,92
Entregado a la Tropical Oil Company; tanque número 2 como fuel oil				67.021,27
Entregado a la Tropical en Barrancanueva, fuel oil				35 87 ,83
Entregado a la Tropical en Plato, fuel oil y crudo				1.17 ,956,83
Usado como combustible en todas las estaciones, petróleo Troco				160.759,54
Agua extraida Línea y Mamonal (deducida el agua introducida)				2.472,173,27
Pérdidas por transporte en la línea (evaporación, contracción, filtración (1)				622.878,15
Evaporación, contracción por temperatura, escapes, incendios, etc				2 915,12
Entregado al tanque número 2 y recibido posteriormente en Mamonal				1.040,94
Diferencia por cambio de tablas de medida en Mamonal				
Existencia en 31 de diciembre a las 7 a. m.:				
En tanques de almacenamiento de Mamonal:				
Petróleo Troco			328.482.81	
Petróleo Casabe			92.227,12	
En tanques de almacenamiento de la línea			106 181,18	526.891,11
En las tuberías del oleoducto				367.220,00
Sumas iguales		313.528.022,58		313.528.022,58

(1) Se incluyen las pérdidas por transferencias en Mamonal y las cantidades en las líneas de succión de Mamonal.

Petróleo exportado 97.54%
Petróleo despachado a Coveñas (cabotaje) ..... .19%
Petróleo usado como combustible en las estaciones ..... .38%
Agua extraída ..... .05%
Fuel oil entregado a la Troco ..... .57%
Pérdidas en la línea y Mamonal ..... .99%
Existencia en la línea y Mamonal en 31 de diciembre de 1945 ..... .28%

Total 100.00%

Se aprecia a primera vista que las pérdidas en la línea y Mamonal han sido casi exactamente iguales al 1%.

Desde el 1.° de enero de 1944 rigen las siguientes tarifas máximas de transporte por el oleoducto Andian, que es de uso público, fijadas por el Gobierno Nacional según Resolución número 192 de 1943 (diciembre 15):

Entre 0 y 100 kilómetros	$ 0.22	por barril de 42 galones.
Entre 100 y 200	» 0.28	»
Entre 200 y 300	» 0.34	»
Entre 300 y 400	» 0.39	»
Entre 400 y 500	» 0.43	»
Entre 500 y 600	» 0.47	»

La misma Resolución autoriza a la Andian para cobrar $ 0.03 por barril por el trasegamiento de los productos del público, de los tanques de la Compañía, en el terminal marítimo de Mamonal, a los buques-tanques.

Oleoducto de la South American Gulf Oil Company.

El oleoducto Sagoc fue terminado en el mes de septiembre de 1939, dándose así cumplimiento a las obligaciones pertinentes estipuladas en el contrato Chaux-Folsom celebrado entre el Gobierno, la South American Gulf Oil Company y la Colombian Petroleum Company. La longitud total de la línea es de 421 kilómetros, entre la estación inicial de La Petrólea, en la región del Catatumbo, y el terminal marítimo de exportación de Coveñas, sobre la costa del mar Caribe. La tubería es íntegramente soldada y de un diámetro de 12", con excepción de los 8.58 kilómetros de línea comprendidos entre el sitio más alto de la cordillera y el lugar llamado El Carmen, en donde se construyó un tanque de alivio, extensión en la cual el diámetro es de 10". Para impulsar el petróleo se dispone de tres estaciones de bombeo: la primera en el campo de producción de La Petrólea, la segunda en Tarra y la tercera en Convención; estas

tres estaciones están todas situadas del lado este de la Cordillera Oriental. De la cima de la cordillera hasta el terminal de Coveñas el petróleo fluye por gravedad. El equipo de bombeo instalado en cada una de las estaciones es igual, y consta de motores Diesel Worthington de 6 cilindros y 750 HP, que acciona nbombas centrífugas con una presión de descargue de 960 libras por pulgada cuadrada. Para el cargue de los buques-tanques en el terminal de Coveñas se dispne de tres motores Diesel Worthington de 4 cilindros verticales y 225 HP., acoplados a bombas con capacidad para 7.500 barriles por hora. Para el almacenamiento del petróleo en las estaciones y el terminal se han provisto los tanques que se detallan en el cuadro número 95.

CUADRO No. 95

OLEODUCTO SAGOC

Tanques de almacenamiento.

Estación.	Número de tanques.	Capacidad de barriles.	Capacidad total en cada estación. Barriles.
La Petrólea	2	82.000	.....
	3	55.000	329.000
Tarra	1	8.400	8.400
Convención	1	8.400	8.400
Carmen	1	8.400	8.400
Coveñas	10	118.000	1.180.000
Totales	18		1.534.200

Teniendo en cuenta que la tubería del oleoducto puede almacenar 192.179 barriles, del cuadro anterior puede deducirse que la capacidad total de almacenamiento de los tanques y la línea del oleoducto es de 1.726.379 barriles.

El oleoducto Sagoc puede transportar en la actualidad alrededor de 25.000 barriles de petróleo por día, pudiendo incrementarse esta capacidad hasta 75.000 barriles por día si se instalan 5 estaciones de bombeo más en los sitios de Orú, Norosí, El Retiro, Pinillos y Sincé, localidades que se encuentran entre la cima de la Cordillera Oriental de los Andes y el terminal de Coveñas.

Las entregas de petróleo crudo al oleoducto se verifican todas en La Petrólea. La producción de la estructura de Tibú es llevada a la localidad primeramente mencionada por una tubería de 6" de diámetro y 24½ kilómetros de longitud. Los dos tipos de crudo producidos en la Concesión Barco, Tibú, de 33° A. P. I., y Petrólea de 46° A. P. I., son almacenados independientemente en La Petrólea; aunque se llevan por una misma tubería

SOUTH AMERICAN GULF OIL COMPANY—OLEODUCTO—AÑO DE 1945

TRANSPORTE Y EXPORTACIÓN

CUADRO No. 96

1945 MESES	Entregado al oleoducto en La Petrólea. Barriles netos.	Recibido en Coveñas. Barriles brutos.	ENTREGADO A BUQUES-TANQUES Petróleo "Barco" Barriles brutos.	Petróleo "Tibú" Barriles brutos.	TOTAL Barriles brutos.
Enero	396.545,08	391.395,20	250.251,57	118.600,42	368.851,99
Febrero	281.729,93	288.059,33	276.198,67	....	276.198,67
Marzo	438.579,50	437.855,86	248.434,62	76.612,44	325.057,06
Abril	435.064,56	437.640,41	242.146,46	121.455,70	364.602,16
Mayo	524.569,49	527.994,51	386.258,35	87.314,34	473.572,69
Junio	519.980,59	528.306,92	416.700,73	258.953,81	675.654,54
Julio	526.583,09	520.186,28	429.493,16	122.323,13	551.816,29
Agosto	493.874,39	494.372,14	191.626,78	89.144,40	280.771,18
Septiembre	316.423,98	318.876,13	194.463,64	65.457,54	259.921,18
Octubre	531.683,22	534.739,82	438.287,83	234.153,84	672.441,67
Noviembre	515.327,08	518.346,89	200.397,08	103.986,19	304.383,27
Diciembre	478.262,41	479.537,54	532.532,72	326.175,36	858.708,08
Total	5.458.623,32	5.477.311,03	3.806.791,61	1.605.187,17	5.411.978,78

estos crudos no se mezclan en el transporte sino en una mínima parte; a su llegada al terminal son también almacenados y exportados, por separado. Tanto las cantidades de petróleo crudo entregadas al oleoducto Sagoc para su transporte al terminal de exportación, como los volúmenes recibidos en éste y los embarques a buques-tanques, son controlados por empleados de las Inspecciones de Petróleos en la respectiva localidad. El cuadro número 96 muestra los datos sobre movimiento de petróleo crudo en el oleoducto durante el año de 1945. Como bien puede observarse, en dicho año se entregaron 5 458 623,32 barriles netos, y se recibieron en Coveñas 5.477.311,03 barriles brutos, de los cuales se exportaron 5.411.978,73 barriles brutos, valores éstos que representan un aumento de cerca de 25% sobre los correspondientes para el año de 1944.

Se presenta en el cuadro número 97 un resumen de las operaciones del oleoducto Sagoc desde la iniciación de éstas en el mes de octubre de 1939 hasta el año de 1945 inclusive. Es interesante anotar que durante el año pasado se obtuvieron las cifras más altas desde que se inició el transporte de petróleo por este oleoducto.

CUADRO No. 97

OPERACIONES DEL OLEODUCTO SAGOC

VOLÚMENES EN BARRILES BRUTOS, U. S.

AÑOS	Recibidos en las cabeceras.	Entregados en el terminal.
1939 (1)	1.384.800,78	1.173.590.44
1940	4.032.682,19	4.018.560,92
1941	3.832.371,18	3.782.538,98
1942	882.040,36	867.922,36
1943	1.826.448,99	1.816.114,86
1944	4.405.879,15	4.371.017,33
1945	5.524.915,21	5.477.311,03
Totales	21.919.137,86	21.507.055,92

De conformidad con estipulaciones contractuales contenidas en el contrato Chaux-Folsom, el oleoducto de la South American Gulf Oil Company es de uso privado; el mismo contrato estableció una tarifa de US$ 3.50 por tonelada para el transporte del petróleo proveniente de las participaciones nacionales en la explotación de la Concesión Barco, entre el campo de producción y el terminal marítimo de Co-

(1) Desde el mes de octubre.

veñas. Según contrato que entró en vigencia a partir del mes de marzo del año a que se refiere este informe, la tarifa de transporte precitada quedó reducida en US$ 0,50 por tonelada, siendo, pues, en la actualidad de US$ 3,00 por tonelada. Aún esta tarifa ya reducida le representa al Gobierno un costo de transporte de su petróleo entre el campo de producción y el terminal de Coveñas, de US$ 0,41 por barril, aproximadamente, para petróleo Tibú de 33° A. P. I., y de US$ 0,38 por barril para crudo tipo Petrólea de 46° A. P. I. Esto significa un valor de transporte de US$ 0,156 y US$ 0,145 por barril, respectivamente, por cada 100 millas para los dos tipos de crudos mencionados, en su orden, si se considera la longitud del oleoducto, que es de 261,7 millas.

Linea de la Compañía Colombiana de Petróleo El Cóndor.

Con el fin de transportar el petróleo crudo producido en la Concesión Yondó, la Compañía Colombiana de Petróleo El Cóndor construyó durante el año de 1945 una tubería íntegramente soldada de 10¾" de diámetro, entre los tanques principales de almacenamiento situados en el campo de Casabe de la misma Concesión y la estación de bombas del oleoducto Andian en Galán (Barrancabermeja), con una longitud total de 10.204,64 metros. Para impulsar el petróleo en Casabe se dispone de dos motores Diesel de 109 HP. cada uno, que accionan bombas de doble acción Worthington de 7½x12". El almacenamiento del crudo en el campo se hace en dos tanques, con una capacidad de 42.850 barriles cada uno. En Galán la Compañía posee un tanque de 80.000 barriles de capacidad, destinado para recibir el crudo de la tubería Cóndor y entregarlo luégo al oleoducto Andian. La tubería en cuestión puede almacenar 3.931 barriles, cantidad que sumada a la capacidad de los tanques da un total para el sistema de 169.631 barriles. Con una presión de descargue en las bombas de 150 libras por pulgada cuadrada se pueden transportar por la línea cerca de 32.000 barriles de crudo Casabe por día. Una vez terminada la línea y antes de darla al servicio fue ensayada y probada en presencia del suscrito, utilizando una presión superior a la ordinaria de trabajo, con lo cual se aseguró hasta donde es posible la eficiencia normal de los bombeos de crudo producido en la Concesión Yondó.

El transporte del petróleo crudo extraído de la estructura de Casabe se inició el día 6 de junio de 1945, en presencia del señor Presidente de la República, del señor Ministro de Minas y Petróleos y otros funcionarios del Ministerio y de la empresa concesionaria. La ceremonia consistió esencialmente en dar principio al bombeo del petróleo almacenado en los tanques de Casabe, por la tubería de 10¾", mediante la conexión de las bombas a los motores propulsores. El acta de la diligencia de

iniciación del período de explotación de la Concesión Yondó ha sido incluída en el capítulo de *Producción* de este informe.

La medida y control de las entregas a la línea de Casabe es realizada por empleados de la Inspección de Petróleos de Yondó. El movimiento del tanque de la Compañía Colombiana de Petróleo El Cóndor en Galán es igualmente verificada por empleados de la Inspección de Petróleos en Barrancabermeja. El cuadro número 98 siguiente muestra el movimiento de petróleo crudo por la línea de Casabe-Galán durante el año de 1945. Como puede observarse, en dicho año se entregaron a la línea 1.569.558 barriles netos de crudo, de los cuales se recibieron en Galán 1.564.120 barriles netos.

CUADRO No. 98

MOVIMIENTO DE PETROLEO CRUDO EN LA LINEA CASABE-GALAN

MESES	BARRILES NETOS Entregas línea Casabe.	Recibos Galán.
Enero	—	—
Febrero	—	—
Marzo	—	—
Abril	—	—
Mayo	—	—
Junio 6 a 30	212.418	208.705
Julio	190.712	190.418
Agosto	256.082	255.797
Septiembre	256.472	256.318
Octubre	220.136	219.756
Noviembre	220.882	220.629
Diciembre	212.856	212.497
Total	1.569.558	1.564.120

Por Resolución ejecutiva número 73 de 2 de junio de 1945 se fijó en la suma de $ 0.05 por barril de 42 galones la tarifa provisional que puede cobrar la Compañía por el transporte de petróleo entre los tanques de almacenamiento de Casabe y la estación de bombas del oleoducto de la Andian National Corporation Limited, en Galán (Barrancabermeja). Esta tarifa provisional rige por el término de un año, prorrogable por dos meses más mientras se hace la determinación de la tarifa definitiva una vez que se conozcan y estudien los gastos de sostenimiento, administración y explotación de la tubería.

Resumen del petróleo transportado por oleoductos.

El cuadro número 99 que se incluye a continuación contiene los datos indicativos del total de petróleo transportado por los oleoductos de la Andian National Corporation Limited, y la South American Gulf Oil Company, o sea el total de petróleo transportado por oleoductos en Colombia. En 1945 se recibieron en los terminales 20.198.659 barriles brutos, cifra que da un total acumulado hasta el 31 de diciembre del mismo año, de 330.569.001 barriles brutos:

CUADRO No. 99

TRANSPORTE DE PETROLEO POR OLEODUCTOS

AÑOS	Recibos en terminales, Barriles brutos,	Barriles brutos acumulados,
1926	5.023.996	5.023.996
1927	13.922.609	18.946.605
1928	18.460.316	37.406.921
1929	18.743.065	56.149.986
1930	19.288.797	75.438.783
1931	17.138.053	92.576.836
1932	15.569.045	108.145.881
1933	12.349.284	120.495.165
1934	16.008.862	136.504.027
1935	16.371.274	152.875.301
1936	16.674.975	169.550.276
1937	17.945.129	187.495.405
1938	18.841.407	206.336.812
1939	20.670.098	227.006.910
1940	23.013.523	250.020.433
1941	22.339.552	272.359.966
1942	7.811.033	280.171.019
1943	10.528.804	290.699.853
1944	19.670.490	310.370.342
1945	20.198.659	330.569.001

Para mostrar de una manera objetiva las cantidades de petróleo transportado por oleoductos en Colombia y sus variaciones anuales relativas, se acompaña el gráfico número 11.

El desarrollo de la estructura de Tibú, en la Concesión Barco, y de la estructura de Casabe, en la Concesión Yondó, son factores que hacen esperar un incremento en las operaciones de los oleoductos existentes en el país, muy próximamente. Por otra parte, la potencialidad productora de la Concesión El Difícil hace pensar en la posibilidad de construír en un futuro no muy lejano un nuevo oleoducto para el transporte del pe-

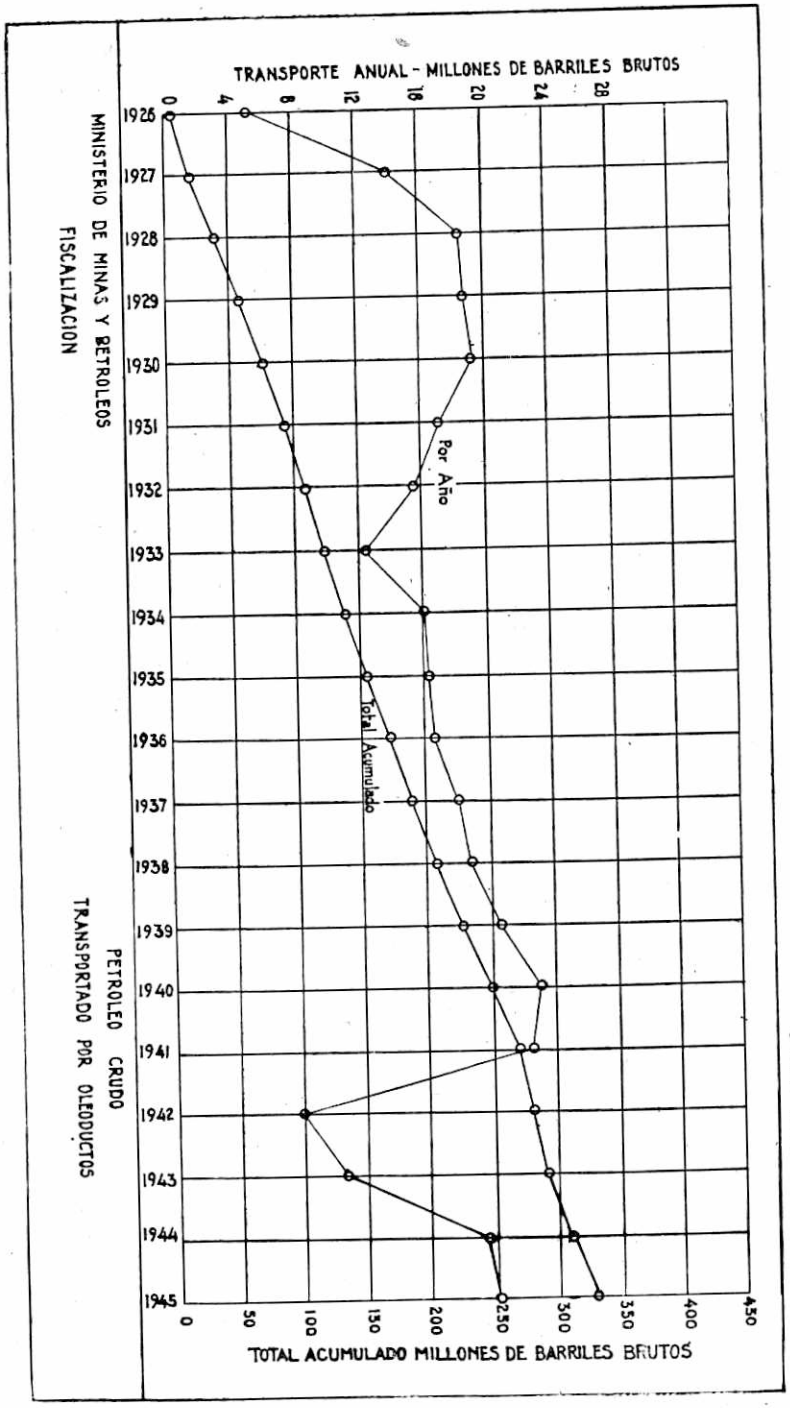


Gráfico Nº 11

tróleo proveniente de dicha Concesión, a los mercados de consumo. La localización de este campo productor indica como probable terminal de exportación del crudo El Difícil algún puerto situado sobre las costas colombianas del Océano Atlántico.

Distribución.

La distribución de los productos derivados del petróleo en Colombia presenta peculiaridades especiales, y su estudio es problema complejo, no sólo por la diversidad de regiones adonde tienen que ser conducidos los productos, sino, como ya se dijo, por la gran dificultad en los transportes, causada por la escasez de medios adecuados. La arteria principal utilizada en el país para la distribución de los refinados es el río Magdalena, sobre el cual se halla el puerto de Barrancabermeja, donde funciona la refinería de la Tropical Oil Company. Esta empresa cuenta con ocho barcos y otras embarcaciones y planchones que conducen los productos de la refinería desde el lugar de producción hasta distintos puntos a lo largo del río, tanto al Norte, en el bajo Magdalena como al Sur, río arriba. De estas últimas localidades los derivados del petróleo colombiano son llevados a los centros de consumo por ferrocarril, carretera o cable aéreo. La Tropical Oil Company también importa gasolina por el puerto de Buenaventura, la cual es transportada a Cali, y de allí distribuída a los consumidores del occidente colombiano. Por último, la Colombian Petroleum Company transporta desde su refinería en La Petrólea hasta Puerto León, sobre el río Zulia, la gasolina y el Diesel oil que produce en su planta, y de esta última localidad el ferrocarril de Cúcuta distribuye tales productos a los mercados de consumo del Norte de Santander; desde luégo, en menor escala se utilizan las carreteras de este Departamento para una ulterior distribución a los consumidores al detal. Fuera de los tres principales sistemas de distribución mencionados, existen algunos otros de menor importancia, como los que ocurren por vía marítima o cabotajes y los causados por la importación de productos por los puertos de la Costa del Atlántico y el Pacífico. Numerosas compañías importan, además, otros refinados comerciales del petróleo, principalmente lubricantes y grasas, que son distribuídos en toda la extensión del territorio nacional, cuyo consumo lo justifica. Entre estas últimas empresas figura «El Libertador, Compañía Petrolera, S. A.», que merece mencionarse por ser la Sociedad que hace la distribución de la gasolina y Diesel oil producidos por la Colombian Petroleum Company, recibiendo estos combustibles en Puerto León.

En el cuadro número 100 se encuentra una relación de las cantidades de gasolinas, lubricantes y grasas vendidas durante el año de 1945 en

TROPICAL OIL COMPANY

AGENCIAS DE VENTAS—CANTIDADES VENDIDAS EN 1945

CUADRO No. 100

CIUDADES	Gasolinas. Galones.	Lubricantes. Galones.	Grasas. Kilos.
Armenia	972.633,00	16.276,00	8.058,00
Barrancabermeja (Ref)	423.892,80	3.539,17	—
Barranquilla	5.574.818,00	154.362,70	33.853,00
Bogotá	15.175.235,00	178.488,05	110.942,00
Bucaramanga	2.655.390,00	58.617,00	29.440,00
Buenaventura	14.663,00	16.965,00	3.849,00
Calamar	159.008,00	1.531,00	256,00
Cali	407.365,00	113.553,40	90.207,00
Cartagena	2.094.382,00	55.240,00	14.609,50
Cartago	109.499,00	22.483,60	12.117,00
Cereté	174.083,00	13.455,00	946,00
Duitama	494.806,00	11.396,00	9.449,00
El Banco	391.947,00	8.296,00	810,00
Galán	507.912,80	78.125,00	11.001,00
Girardot	680.158,00	27.647,50	15.203,50
Ibagué	1.333.486,00	14.771,40	18.548,00
La Dorada	1.203.387,00	38.023,00	18.675,50
Manizales	1.334.992,00	19.634,20	11.770,00
Medellín	6.353.211,00	110.772,20	132.403,40
Neiva	919.706,60	6.498,00	8.118,00
Ocaña	78.970,00	1.220,00	256,00
Orocué	—	—	510,00
Popayán	53.906,00	12.173,80	11.089,00
Puerto Berrío	512.952,00	10.634,00	6.361,00
Puerto Salgar	93.230,00	—	—
Puerto Wilches	183.352,00	19.001,00	4.157,00
San Bernardino	71.601,00	2.764,00	1.046,00
Santa Marta	279.835,00	18.286,00	5.218,00
Tumaco	7.820,00	2.040,00	—
Yatí	1.578.991,00	34.746,00	31.332,00
Exceso en 1 por 100, mermas.	42.285,37	—	—
Gasolina importada	—47.170,00	—	—
Mermas	—	3.144,45	869,50
Usados	—	6.526,85	4.856,50
Impuesto devuelto	—468,00	—3.697,00	—3.986,00
Totales	43.835.878,97	1.056.623,32	591.958,90

las diferentes agencias de la Tropical Oil Company, empresa que distribuye directamente la gran mayoría de los productos derivados del petróleo que se consume en el país. Es interesante anotar que del total de 43.835.878.97 galones de gasolinas vendidos en todas las agencias del país, 15.175.235, o sea el 34.6 por 100, correspondieron a Bogotá. La distribución de los productos a esta última zona de consumo se hace, mientras ello es posible, por planchones hasta La Dorada, y de allí por el ferrocarril de Puerto Salgar-Bogotá. La capital de la República consumió, pues, en 1945, más de la tercera parte del total de gasolinas vendido en la Nación por la Tropical Oil Company. Ocupó el segundo lugar Medellín con una cantidad de 6.353.211 galones de gasolina vendidos, volumen que representa el 14.5 por 100 del total general. En el mismo período se vendieron en Barranquilla 5.574.818 galones, o sea 12.7 por 100 del total, y en Bucaramanga 2.655.390 galones, o el 6.1 por 100. Se observa que sólo en estas cuatro ciudades se vendieron más de las dos terceras partes del volumen global para todo el país. En relación con los lubricantes, las ciudades donde hubo un mayor volumen de ventas fueron, en su orden, las siguientes: Bogotá, Barranquilla, Cali y Medellín. La cantidad total de lubricantes vendidos durante el año de 1945 fue de 1.056.623.32 galones; también se vendieron 591.958.90 kilos de grasas.

En el cuadro número 101 se presentan los despachos y ventas de gasolina de la refinería de la Tropical Oil Company en Barrancabermeja durante los últimos 15 años. En las dos últimas columnas de este cuadro se han deducido los porcentajes del total de despachos y ventas que han correspondido a los unos y a las otras. Puede fácilmente apreciarse que sólo una mínima parte de la gasolina es distribuída por particulares.

Como es natural, y teniendo en cuenta el costo relativamente alto de nuestros transportes, conforme ha quedado dicho, es grande la influencia que tiene la distancia del lugar de producción a los centros de consumo de los productos refinados en los precios de venta de éstos. Para aquellos lugares adonde es necesario llevar dichos productos utilizando medios de transporte terrestres, especialmente carreteras, el incremento en el precio por esta causa se acentúa aún más. Otros factores, tales como el tipo del envase utilizado y el número de transbordos que debe sufrir el producto, tienen también importancia.

En la siguiente lista se indican los precios al detal de la gasolina en las estaciones de servicio de algunas ciudades del país. Estos precios incluyen el impuesto de consumo. Al respecto conviene recordar que de acuerdo con la Ley 35 de 1945, a partir del 13 de junio del presente año, el impuesto de consumo a la gasolina se ha incrementado en $ 0.05 por

DESPACHOS Y VENTAS DE GASOLINA

REFINERÍA DE LA TROPICAL OIL CO.—GALONES

CUADRO No. 101

AÑOS	Despachos Barranca.	VENTAS			Despachos y ventas. Total.	% Despachos.	% Ventas.
		Barranca.	Galán.	Total.			
1931	9.199.531	1.977.440	.....	1.977.440	11.176.971	82,31	17,69
1932	8.708.507	2.016.680	.....	2.016.680	10.725.187	81,20	18,80
1933	10.156.451	1.120.360	934.412	2.054.772	12.211.223	83,17	16.83
1934	13.297.671	850.779	939.459	1.790.238	15.087.909	88,13	11.87
1935	17.119.694	701.205	1.460.869	2.162.074	19.281.768	88.79	11,21
1936	24.969.715	530.919	1.289.119	1.820.038	26.789.753	93,21	6,79
1937	33.131.805	379.398	150.434	529.832	33.661.637	98,43	1.57
1938	34.673.793	447.887	257.781	705.668	35.379.461	98,01	1,99
1939	36.107.103	861.101	797.977	1.659.078	37.766.181	95,61	4,34
1940	39.131.099	2.886.744	284.489	3.171.233	42.302.332	92,52	7,48
1941	39.629.768	1.786.188	263.757	2.049.945	41.679.713	95,08	4,92
1942	42.299.977	698.028	370.562	1.068.590	43.368.587	97,54	2,46
1943	37.743.103	396.176	389.687	785.683	38.528.966	97,96	2,04
1944	42.720.268	394.491	493.491	887.982	43.608.250	97,96	2,04
1945	44.541.468	423.893	507.913	931.806	45.473.274	97,95	2,05

PETROLEO Y SUS DERIVADOS, MOVILIZADOS EN LOS FERROCARRILES NACIONALES, INCLUYENDO CUNDINAMARCA

Cuadro número 102

CONSEJO ADMINISTRATIVO DE LOS FERROCARRILES NACIONALES — DEPARTAMENTO DE ESTADISTICA Y COSTOS

	1934	1935	1936		1937		1938		1939		1940	
	Tons.	Tons.	Tons.	Toneladas-kils.	Tons.	Toneladas-kils.	Tons.	Toneladas-kils.	Tons.	Toneladas-kils.	Tons.	Toneladas-kils.
Gasolina	31.517	42.916	51.584	8.727.549	45.349	7.181.642	39.087	6.250.957	75.116	13.285.849	75.567	13.801.216
Petróleo refinado y kerosene	1.927	2.365	3.209	317.790	2.273	212.984	4.089	434.189	1.942	225.534	6.141	630.753
Petróleo crudo y aceites combustibles (1)	4.110	5.140	7.096	816.987	4.740	488.944	4.434	405.169	12.386	945.366	19.122	1.741.867
Otros aceites y grasas	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	37.554	50.421	61.889	9.862.326	52.362	7.883.570	47.610	7.090.315	89.444	14.456.749	100.830	16.173.776

	1941		1942		1943		1944		1945	
	Tons.	Toneladas-kils.	Tons.	Toneladas-kils.	Tons.	Toneladas-kils.	Tons.	Toneladas-kils.	Tons.	Toneladas-kils.
Gasolina	86.049	15.702.778	90.552	16.277.132	81.168	13.313.187	98.518	16.728.105	108.317	18.950.888
Petróleo refinado y kerosene	7.975	900.822	7.397	854.689	12.117	1.367.136	14.248	1.673.958	20.389	2.789.277
Petróleo crudo y aceites combustibles	17.923	1.894.619	20.776	2.450.581	25.227	3.017.593	29.012	3.447.114 (*)	36.172	4.330.138
Aceites y grasas lubricantes (2)	4.836	813.217	4.345	698.585	6.566	1.125.524	7.509	1.283.797	8.582	1.450.658
Otros aceites y grasas	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.286	566.539	.....	.....
	116.783	19.311.436	123.070	20.280.987	125.078	18.823.440	152.573	23.699.513	173.460	27.520.961

(*)—Incluyen el A. C. P. M., fuel oil y tractorina.
(1)—Comprende, además, A. C. P. M., tractorina y demás aceites combustibles.
(2)—Desde 1941. porque en los años anteriores estaban incorporados otros artículos que no son derivados del petróleo, tales como aceites vegetales, betún para calzado, etc.

NOTA—Los Ferrocarriles del Nordeste y Cundinamarca figuran a partir del año de 1939, y Cartagena-Calamar, de 1940 en adelante.
" Las toneladas-kilómetros empezaron a calcularse para cada artículo. de 1936 en adelante.

galón: este incremento no está aún contemplado en la lista que a continuación se incluye:

PRECIOS AL DETAL DE LA GASOLINA EN LAS ESTACIONES DE SERVICIO DE ALGUNAS CIUDADES DEL PAIS (CIFRAS EN PESOS, POR GALON)

	Troco $	Texaco		Troco $	Texaco
Alcalá	0.45	—	Baraya	0.60	—
Ansermanuevo	0.40	—	Bochalema	—	0.40
Arboledas	—	0.40	Caicedonia	0,40	—
Armero	0.32	—	Candelaria	0 45	—
Altamira	0.48	—	Cartago	0,39	—
Bolívar	0.45	—	Cali	0,36	—
Buenaventura	0.36	—	Ciénaga	0.35	—
Buga	0.40	—	Convención	0 55	—
Bugalagrande	0.40	—	Cerro	0.40	—
Barrancas	0,60	—	Cajamarca	0,37	—
Barrancabermeja	0.24	—	Campoalegre	0.50	—
Bogotá	0.34	—	.....	—	—
Cocuy	0.45	—	Ocaña	0.45	—
Cúcuta	—	0.32	Palmira	0,39	—
Chitagá	—	0.35	Pradera	0.39	—
Chiriguaná	1.00	—	Plato	0.44	—
Chiquinquirá	0.42	—	Puebloviejo	0.85	—
Chaparral	0.50	—	Pivijay	0.28	—
Chinácota	—	0.50	Pedraza	0.36	—
Dagua	0.75	—	Purificación	0.50	—
Darién	0,60	—	Pasto	0.51	—
Durania	—	0.34	Puerto Wilches	0.50	—
Espinal	0.36	—	Palermo	0,60	—
El Carmen	0.50	—	Pitalito	0.47	—
El Rosario	—	0.32	Pamplona	—	0.40
Florida	0.38	—	Restrepo	0.75	—
Fonseca	0.70	—	Roldanillo	0.40	—
Fresno	0.33	—	Riohacha	0.47	—
Gramalote	0.35	—	Remolino	0.40	—
Guacán	0.40	—	Ramiriquí	0.40	—
Guateque	0 45	—	Santiago	—	0.36
Gigante	0,45	—	Sevilla	0.40	—
Garzón	0.45	—	Salamina	0.32	—
Guamal	1.25	—	San Sebastián	1.20	—
Honda	0,32	—	Santa Marta	0,35	—
Ibagué	0.36	—	S. Juan de Cesar	0.60	—
Jamundí	0.40	—	Sitionuevo	0.40	—
Jesús María	0.50	—	Santana	0.44	—
La Cumbre	0 50	—	Sogamoso	0.40	—
La Unión	0.44	—	Soatá	0.39	—
La Victoria	0 40	—	Sta. Rosa de Vit.	0.38	—
La Paz	0.55	—	Salazar	—	0.55
La Gloria	0.42	—	Silos	—	0.33
Líbano	0,35	—	Toro	0,50	—
Miraflores	0.45	—	Tunja	0,37	—
Moniquirá	0.36	—	Trujillo	0.60	—
Tuluá	0.40	—	Villanueva	0.60	—
Tamalameque	0.40	—	Valledupar	0.50	—
Tello	0.49	—	Venadillo	0,33	—
Versalles	0.45	—	Vélez	0.60	—
Vijes	0.50	—	Yotoco	0.75	—
			Zarzal	0.42	—

Los ferrocarriles y el cable aéreo de Gamarra a Ocaña transportan una parte muy importante de los productos derivados del petróleo producidos e importados al país. En el cuadro número 102 se indican las cantidades de gasolina, petróleo refinado y kerosene, petróleo crudo y aceites combustibles, aceites y grasas lubricantes movilizados por los ferrocarriles de 1934 a 1945, expresadas en toneladas para 1934 y 1935, y en toneladas y toneladas-kilómetro, de 1936 en adelante. Se observa que durante el año de 1945 se transportaron 18.950.888 toneladas-kilómetros de gasolina, y un total de 27.520.961 toneladas-kilómetros de todos los productos, cifras éstas más altas que las alcanzadas en cualquiera de los años anteriores.

Estaciones de Abasto de Combustibles.

De acuerdo con el artículo 43 de la Ley 37 de 1931, el Gobierno puede conceder permiso, por un término que no exceda de treinta años, para el establecimiento de estaciones de abasto de combustibles en los terrenos o lugares que por ley o decreto se declaren como reserva de la Nación, debiéndose estipular en los contratos respectivos la remuneración y demás condiciones del permiso que se otorga. Según el artículo 92 del Decreto número 1270 de 1931, reglamentario de la Ley mencionada, el establecimiento de estaciones de abasto de combustible queda sujeto a los requisitos previstos en tales permisos, en un radio de 20 kilómetros alrededor de los puertos de Tumaco, Buenaventura, Cartagena, Barranquilla, Puerto Colombia, Santa Marta, Riohacha y Bahíahonda. En informes anteriores se ha sugerido que esta zona de 20 kilómetros sea generalizada para la extensión total de las costas colombianas, con lo cual quedarían incluídas en esa región reservada estaciones de abasto dadas al servicio con posterioridad al año de 1931, sin sujeción a las normas contempladas en la ley.

En la actualidad hay tres contratos vigentes entre los celebrados por el Gobierno para establecimiento de estaciones de abasto de combustibles, de conformidad con el precitado artículo 43 de la Ley 37 de 1931. Todos estos contratos han sido perfeccionados con la Tropical Oil Company. El primero de ellos se refiere a una estación de abasto de combustibles en Buenaventura, y fue realizado el 19 de diciembre de 1931 por un término de 30 años, a cuya terminación se hará efectiva la reversión de la estación al Gobierno; por el permiso concedido, que tiene por fin obtener el abaratamiento de combustibles líquidos y otros derivados usuales del petróleo, paga la Compañía anualmente la suma de $ 1.330. El segundo contrato, celebrado con fecha 17 de febrero de 1937, concedió permiso a la Empresa para establecer una estación de fuel oil en Ma-

monal; el contrato ha sido prorrogado varias veces, y según la última de estas prórrogas, continuará en vigor hasta el 15 de febrero de 1947, y podrá extenderse en las mismas condiciones hasta por un año más. La Compañía paga en relación con este convenio la suma anual de $ 1.200. El tercer contrato, celebrado con la Tropical Oil Company con fecha 11 de julio de 1941, le concedió permiso para establecer, ensanchando la existente, una estación de abasto de combustibles en dos lotes adyacentes al llamado Caño-Arriba. Tiene un término de duración de 25 años, al cabo de los cuales pasarán a poder de la Nación todos los elementos que comprende la estación, a título de reversión. El contrato contiene estipulaciones completas sobre la ejecución de determinadas obras, todas las cuales han sido ya terminadas a satisfacción del Gobierno, y contempla instalaciones adicionales que pueden ser hechas con permiso concedido también por el Gobierno; en desarrollo de lo anterior, la Empresa ya ha construído varias obras de ensanchamiento. Se establecen en el contrato, como compensación por el permiso concedido, tres clases de derechos: al Gobierno Nacional, al Terminal Marítimo y Fluvial de Barranquilla, y los llamados de Bocas de Ceniza. Según se dijo en el informe anterior, se ha presentado ante la Corte Suprema de Justicia una demanda con el fin de que esa alta entidad falle en relación con la interpretación de la cláusula del contrato que determina los derechos que deben ser pagados. La Compañía no consignó el valor de estos derechos durante el año de 1945 en espera de la sentencia que al respecto debe dictar la Corte; esta Sección, sin embargo, ha continuado preparando mensualmente las liquidaciones correspondientes.

Es muy posible que con el probable aumento del consumo de refinados del petróleo, en un futuro próximo se realicen nuevos contratos para el establecimiento de estaciones de abasto de combustibles.

CAPITULO VI

EXPORTACIONES

La exportación de petróleo colombiano a los mercados mundiales de consumo se lleva a cabo por los puertos de Mamonal y Coveñas, que sirven de terminales a los dos oleoductos existentes en el país. Por el terminal de Mamonal se exporta, desde el mes de julio de 1926, el petróleo proveniente de las explotaciones de la Concesión de Mares, y desde julio de 1945 el producido en la Concesión Yondó. Por este terminal sale también periódicamente fuel oil obtenido en la refinería de Barrancabermeja, y es llevado al puerto, como el petróleo Troco y el crudo Casabe,

Cuadro número 103

TROPICAL OIL COMPANY — AÑO DE 1945

EXPORTACION POR MAMONAL — MESES — PAISES COMPRADORES

1945 MESES	EXPORTACION POR MAMONAL						TOTAL DESPACHADO POR MAMONAL		
	PETROLEO "TROCO"			PETROLEO "CASABE"					
	Barriles netos	Ton. métricas	V./Dólares	Barriles netos	Ton. métricas	V./Dólares	Barriles netos	Ton. métricas	V./Dólares
Enero	910.662.14	130.926.07	940.201.23	.....	.....	.....	910.662.14	130.926.07	940.201.23
Febrero	1.003.038.21	144.250.31	1.053.617.41	.....	.....	.....	1.003.038.21	144.250.31	1.053.617.41
Marzo	1.179.066.88	169.415.77	1.230.068.44	.....	.....	.....	1.179.066.88	169.415.77	1.230.068.44
Abril	1.416.581.34	203.598.08	1.482.967.51	.....	.....	.....	1.416.581.34	203.598.08	1.482.967.51
Mayo	1.246.957.75	179.218.38	1.294.780.15	.....	.....	.....	1.246.957.75	179.218.38	1.294.780.15
Junio	1.004.564.01	144.271.32	1.055.143.95	.....	.....	.....	1.004.564.01	144.271.32	1.055.143.95
Julio	955.284.56	137.362.09	992.052.42	72.854.42	10.685.49	62.654.80	1.028.138.98	148.047.58	1.054.707.22
Agosto	1.136.579.16	163.456.14	1.181.297.57	404.178.19	59.239.02	347.593.25	1.540.757.35	222.695.16	1.529.490.82
Septiembre	904.602.56	130.011.67	946.570.93	148.255.96	21.740.39	127.500.13	1.052.858.52	151.752.06	1.074.071.06
Octubre	1.013.532.36	145.574.82	1.051.659.05	301.811.43	44.291.28	259.557.83	1.315.343.79	189.866.10	1.311.216.88
Noviembre	1.210.476.84	173.553.90	1.298.208.45	142.898.26	20.983.22	122.892.51	1.353.375.10	194.537.12	1.421.100.96
Diciembre	866.499.28	124.083.72	932.246.71	226.554.98	33.263.67	194.837.28	1.093.054.26	157.347.39	1.127.083.99
TOTAL	12.847.845.09	1.845.722.27	13.459.413.82	1.296.553.24	190.203.07	1.115.035.80	14.144.398.33	2.035.925.34	14.574.449.62

PAISES COMPRADORES			
Curazao	1.296.553.24	190.203.07	1.115.035.80
Estados Unidos	5.366.172.26	843.064.13	5.980.933.18
Canadá	6.674.432.30	958.659.00	7.141.642.57
Francia	102.411.07	14.695.97	111.525.66
Suecia	104.888.46	14.994.27	115.377.31
Argentina	99.941.00	14.308.90	109.935.10
TOTALES	14.144.398.33	2.035.925.34	14.574.449.62

Cuadro número 104

TROPICAL OIL COMPANY — AÑO DE 1945

EMBARQUES MENSUALES — MAMONAL — PAISES COMPRADORES — BLS. NTS. DE 42 GALONES

1945 MESES	ARGENTINA			CANADA			ESTADOS UNIDOS			CURAZAO (Petróleo Casabe)		
	Bls. Nts.	Ton. métricas	V./Dólares	Bls. Nts.	Ton. métricas	V./Dólares	Bls. Nts.	Ton. métricas	V./Dólares	Bls. Nts.	Ton. métricas	V./Dólares
Enero	.....	.....	.....	340.541.23	48.909.67	364.379.11	570.120.91	82.016.40	575.822.12	.....	.....	.....
Febrero	.....	.....	.....	675.813.82	97.137.23	723.120.77	327.224.39	47.113.08	330.496.64	.....	.....	.....
Marzo	.....	.....	.....	653.515.06	93.864.13	699.261.11	525.551.82	75.551.64	530.807.33	.....	.....	.....
Abril	.....	.....	.....	870.333.85	125.051.84	931.262.58	546.242.49	78.546.24	551.704.93	.....	.....	.....
Mayo	.....	.....	.....	589.213.73	84.643.99	630.458.69	657.744.02	94.574.39	664.321.46	.....	.....	.....
Junio	.....	.....	.....	675.571.32	97.045.04	722.861.33	328.992.69	47.226.28	332.282.62	.....	.....	.....
Julio	.....	.....	.....	453.583.64	65.243.32	485.334.49	501.700.92	72.118.77	506.717.93	72.854.42	10.685.49	62.654.80
Agosto	.....	.....	.....	565.876.93	81.382.34	605.488.31	570.702.23	82.073.80	576.409.26	404.178.19	59.239.02	347.593.25
Septiembre	.....	.....	.....	548.705.48	78.830.00	587.114.88	355.897.08	51.181.67	359.456.05	148.255.96	21.740.39	127.500.13
Octubre	.....	.....	.....	466.522.89	66.944.08	499.179.49	547.009.47	78.630.74	552.479.56	301.811.43	44.291.28	259.557.83
Noviembre	99.941.00	14.308.90	109.935.10	604.139.21	86.593.11	646.428.96	506.396.63	72.651.89	541.844.39	142.898.26	20.983.22	122.892.51
Diciembre	.....	.....	.....	230.610.14	33.014.25	246.752.85	428.589.61	61.379.23	458.590.89	226.554.98	33.263.67	194.837.28
TOTAL	99.941.00	14.308.90	109.935.10	6.674.432.30	958.659.00	7.141.642.57	5.866.172.26	843.064.13	5.980.933.18	1.296.553.24	190.203.07	1.115.035.80

1945 MESES	FRANCIA			SUECIA		
	Bls. Nts.	Ton. métricas	V./Dólares	Bls. Nts.	Ton. métricas	V./Dólares
Diciembre	102.411.07	14.695.97	111.525.68	104.888.46	14.994.27	115.377.31

CUADRO No. 105

EXPORTACIÓN DE PETRÓLEOS—1945

Tropical Oil Company —Terminal de Mamonal.

Países.	Volumen. Barriles netos.	%	Valor. Dólares US.	%
Estados Unidos.....	5.866.172.26	45.66	5.980.933.18	44.44
Canadá	6.674.432.30	51.95	7.141.642.57	53.06
Suecia.....	104.888.46	0.82	115.377.31	0.86
Francia	102.411.07	0.80	111.525.66	0.83
Argentina.....	99.941.00	0.77	109.935.10	0.81
Totales	12.847.845.09	100.00	13.459.413.82	100.00

El petróleo crudo Casabe exportado en 1945, cuyo volumen alcanzó a 1.296.553.24, por valor de US$ 1.115.035.80, se despachó íntegramente con destino a Curazao.

El cuadro número 106 indica los volúmenes de petróleo Troco exportados anualmente, medidos en barriles brutos y en barriles netos, el peso y el valor de los despachos.

Los datos del cuadro 106 para el petróleo Casabe de la Compañía Colombiana de Petróleo El Cóndor, correspondientes al año de 1945, son: 1.315.320.82 barriles brutos; 1.296.553.24 barriles netos; 190.203.207 toneladas métricas; valor, US$ 1.115.035.80. Estas cifras, sumadas a las del petróleo Troco en el respectivo período, dan las siguientes cantidades globales para 1945, con respecto al movimiento de exportación por el terminal de Mamonal: 14.321.760.25 barriles brutos; 14.144.398.33 barriles netos; 2.035.925.34 toneladas métricas: valor, US$ 14.574.449.62. Con lo cual, los totales generales hasta 1945, inclusive, son: 305.830.567.14 barriles brutos; 302.444.819.58 barriles netos; 43.167.823.66 toneladas métricas: valor, US$ 339.248.470.48.

Puede observarse que las exportaciones de petróleo Troco en 1945 fueron inferiores en 1.392.973.27 barriles netos a las efectuadas durante el año de 1944, lo cual representa una disminución de 9.8%, causada, como ya se dijo, por la declinación natural en la producción de las estructuras explotadas de la Concesión de Mares. Por otra parte, el volumen de petróleo Casabe exportado en el 2.º semestre del año anterior no alcanzó a compensar la disminución ocurrida en los despachos de petróleo Troco. Es de esperarse que la producción anual futura de la Concesión Yondó sea suficiente en los próximos años para contrarrestar la declinación mencionada de la Concesión de Mares, y se mantengan las exportaciones por el puerto de Mamonal en un nivel no inferior a 14 millones de barriles netos por año.

TERMINAL DE MAMONAL—EXPORTACION DE PETROLEO

TROPICAL OIL COMPANY

CUADRO No. 106

AÑOS	Barriles brutos	Barriles netos	Toneladas métricas	Valor US.
1926	4.700.083.45	4.637.986.08	653.402.19	9.438.416,67
1927	13.852.666.85	13.677.478.28	1.930.763.79	22.415.894,85
1928	18.104.392,84	17.910.168.42	2.531.269,86	25.713.913,49
1929	18.802.617.75	18.600.467.12	2.634.751.74	27.153.990,85
1930	19.330.844.41	19.112.813.02	2.709.476.16	26.299.819,78
1931	17.171.841.76	16.989.070.69	2.413.544.80	15.760.815,49
1932	15.479.022.89	15.321.540.04	2.174.579.22	16.187.529,58
1933	11.925.340.46	11.805.701.17	1.676.754.40	8 979.408.73
1934	16.663.269.12	16.477.173.45	2.342.838.09	16.972,061,01
1935	15.137.474.43	15.949.330.81	2.278.329.44	15.753.831,90
1936	16.619.773.33	16.436.950.12	2.356.388.91	16.135.848,30
1937	17.922.800.83	17.731.798.78	2.546.398,94	20.099.787,23
1938	18.642.722,79	18.452.703.91	2.650.862,74	20.746.561,30
1939	19.209.085.66	19.013.294.41	2.727.455,90	17.642.290.05
1940 (a)	18.685.046.81	18.481.416.11	2.651.084,63	17.445.502,42
1941 (a)	18.331.724.05	18.121.188,73	2.601.343.01	17.480.695,44
1942	6.740.497.59	6.650.503,25	956.855.34	7.056.179,10
1943	8.781.495.77	8.681.018.50	1.248.592.13	8.621.553,17
1944	14.418.106.10	14.240.818.36	3.047 207.03	14.739.291,50
1945	13.006.439.43	12.847.845.09	1.845.722,27	13.459.413,82
Total	304.515.246.32	301.148.266.34	42.977.620.59	338.133.434,68

En el cuadro número 107 se ha hecho una relación de las exportaciones de petróleo por el terminal de Mamonal, distribuídas entre los varios países compradores, con especificación de los volúmenes enviados, el porcentaje despachado a cada país en relación con la exportación total, los valores correspondientes en dólares, el porcentaje en valor y el precio promedio por barril.

La totalidad de petróleo Casabe exportada en 1945 a Curazao fue de 1.296.553.24 barriles netos, que a un precio de US$ 0.86 por barril dio un valor de US$ 1.115.035.80. Según esto, los volúmenes totales enviados al Exterior desde el terminal de Mamonal, hasta el 31 de diciembre de 1945, alcanzaban a 302.444.819.58, con un valor de US$ 339.248.470.48.

(a) No están incluídos los cabotajes a Coveñas.

EXPORTACIONES POR MAMONAL—TROPICAL OIL COMPANY

AÑOS DE 1926 A 1945

CUADRO No. 107

PAISES	Volúmenes enviados Barriles netos	%	Valor US$.	%	Precio medio por barril US$.
Alemania	302.858.08	0.101	300.603.25	0.091	0.9926
Argentina	2.865.261.54	0.951	3.526.550.90	1.043	1.2308
Aruba	66.255.410,58	22.001	64.460.179,49	19.063	0.9729
Bélgica	995.309.89	0.331	1.294.293.51	0.383	1.3004
Canadá	90.740.334.08	30.131	97.593.401.06	28.862	1.0755
Checoeslovaquia	296.214.48	0.098	365.312,19	0.108	1.2333
Cuba	303.780,00	0.101	370.352,41	0.109	1.2191
España	32.630.05	0.011	35.566.75	0.010	1.0899
Estados Unidos	111.264,983,44	36.947	135.684.364,78	40.127	1.2195
Francia	18.022.438.75	5.984	21.342.350.34	6.312	1,1842
Holanda	14.128.17	0.005	22.487,34	0,007	1,5917
Inglaterra	3.405.071.56	1.130	5.203.486.61	1.539	1.5282
Italia	5.997.909.37	1.992	7.178.270.96	2.123	1.1908
Noruega	475.591.85	0,158	561.521,35	0.166	1,1807
Suecia	104.888.46	0.035	115.377.31	0.034	1.1000
Suráfrica	71.456.24	0.024	79.316.43	0,023	1,1100
Totales	301,148.266.34	100,000	338.133.434.68	100.000	1.1217

En el pasado, pues, los Estados Unidos, Canadá y Aruba constituyeron los más importantes compradores de los petróleos exportados por Mamonal. Se anota el hecho de que en 1945 se despachó por primera vez petróleo colombiano a Suecia y Curazao. Aunque el cuadro anterior presenta datos globales, referentes a todos los años de movimiento de exportación en el terminal, puede apreciarse que como mercado de consumo los Estados Unidos han pagado los mejores precios, entre los compradores en grandes volúmenes. El valor anotado para el crudo Casabe enviado a Curazao es bastante reducido, y no fue admitido por el Gobierno como precio comercial de ese crudo para efectos del cómputo de la participación nacional en las explotaciones de la Concesión Yondó; influye en el precio de este petróleo la gravedad, inferior a la de todos los otros crudos que se exportan del país. Al sumar los porcentajes dados en el cuadro anterior, agrupándolos por Continentes, se encuentra la distribución siguiente:

EXPORTACION DE PETROLEO CRUDO POR COVEÑAS — EMBARQUES MENSUALES — PAISES COMPRADORES — BARRILES NETOS DE 42 GALONES

1945 MESES	ESTADOS UNIDOS			CANADA			CURAZAO N. W. I.			BRASIL		
	Bls. Nts.	Ton. métricas	V./Dólares	Bls. Nts.	Ton. métricas	V./Dólares	Bls. Nts.	Ton. métricas	V./Dólares	Bls. Nts.	Ton. métricas	V./Dólares
Enero	117.378.84	15.953.71	140.854.61	247.088.52	31.202.69	382.987.20	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Febrero	148.405.22	18.773.68	222.607.83	124.050.70	15.668.01	192.278.59	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Marzo	197.071.50	25.648.48	272.866.48	123.665.22	15.618.61	191.681.10	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Abril	236.551.88	31.180.30	318.514.57	123.039.40	15.566.79	190.711.07	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Mayo	196.493.40	24.875.08	294.747.60	184.398.14	23.296.84	285.817.12	86.256.10	11.741.06	103.507.32	.....	.....	.....
Junio	343.268.23	44.543.83	479.224.99	238.688.20	30.666.14	351.786.31	85.042.58	11.575.89	102.051.10	.....	.....	.....
Julio	365.659.87	47.440.17	512.212.77	178.541.32	22.555.72	276.739.04	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Agosto	126.865.23	16.043.15	190.297.85	150.361.56	19.859.69	202.205.83	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Septiembre	129.785.80	16.403.02	194.678.70	62.035.09	7.843.77	96.154.39	.....	.....	.....	64.666.64	8.829.44	78.893.30
Octubre	478.406.15	62.768.00	648.146.87	185.785.34	23.471.50	287.967.28	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Noviembre	.....	.....	.....	123.247.39	15.562.07	191.033.46	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Diciembre	567.950.15	74.955.76	755.078.07	60.980.57	7.701.92	94.519.88	.....	.....	.....	84.223.60	10.649.31	138.968.94
TOTAL	2.907.841.27	378.585.18	4.029.230.34	1.801.881.45	229.013.75	2.743.881.27	171.298.68	23.316.95	205.558.42	148.890.24	19.478.75	217.862.24

1945 MESES	URUGUAY			ARGENTINA			PORTUGAL		
	Bls. Nts.	Ton. métricas	V./Dólares	Bls. Nts.	Ton. métricas	V./Dólares	Bls. Nts.	Ton. métricas	V./Dólares
Enero	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Febrero	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Marzo	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Abril	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Mayo	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Junio	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Julio	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Agosto	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Septiembre	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Octubre	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Noviembre	102.874.94	14.030.22	123.449.93	74.704.94	9.433.87	119.901.43	.....	.....	.....
Diciembre	.....	.....	.....	.....	.....	.....	135.249.20	17.067.32	220.456.20
TOTAL	102.874.94	14.030.22	123.449.93	74.704.94	9.433.87	119.901.43	135.249.20	17.067.32	220.456.20

a petróleo Barco o de tipo Petrólea, y US$ 1.906.148.03 a crudo Tibú. Se encuentra en el primero de los cuadros, igualmente, un resumen anual por países compradores para el período que cubre este informe.

Los volúmenes exportados a cada país, los valores correspondientes y los porcentajes indicativos de la proporción del volumen y del valor de estos despachos aparecen en el cuadro número 110 siguiente, donde se observa que los Estados Unidos y el Canadá han sido los principales compradores del petróleo proveniente de la Concesión Barco. Además de los embarques destinados a esa zona del Continente americano, se han hecho esporádicos despachos a Sur América y la isla de Curazao.

CUADRO No. 110

Exportación de petróleo—Terminal de Coveñas.

Colombiam Petroleum Company—Año de 1945.

Países	Volumen Barriles netos.	%	Valor US$.	%
Estados Unidos	2.907.841.27	54.43	4.029.230.34	52.60
Canadá	1.801.881.45	33.72	2.743.881.27	35.82
Curazao	171.298.68	3.21	205.558.42	2.68
Brasil	148.890.24	2.79	217.862.24	2.84
Portugal	135.249.20	2.53	220.456.20	2.88
Uruguay	102.874.94	1.92	123.449 93	1.61
Argentina	74.704.94	1.40	119.901.43	1.57
Totales	5.342.740.72	100.00	7.660.339.83	100.00

En el cuadro número 111 se incluye un resumen de los volúmenes de petróleo exportados por el terminal de Coveñas y su valor, a partir de 1939, año en que se iniciaron las exportaciones, y hasta 1945 inclusive:

CUADRO No. 111

Colombian Petroleum Company—Exportaciones de Petróleo.

Años	Barriles brutos	Barriles netos	Toneladas métricas	Valor US$.
1939	890.500.47	878.890.84	112.714.87	1.251.582.38
1940 (a)	3.995.055.06	3.942.424.03	505.390.44	5.326.377.47
1941 (a)	4.115.769.03	4.063.501.03	522.925.48	5.633.680.43
1942 (a)	715.965.67	706.955.81	90.852.61	1.039.321.28
1943 (a)	1.957.642.62	1.934.879.54	245.702.82	2.830.475.28
1944 (a)	4.378.321.23	4.320.619.43	548.909.96	6.630.097.29
1945	5.411.978.78	5.342.740.72	690.926.04	7.660.339.83
Totales	21.465.232.86	21.190.011.45	2.717.422.22	30.371.873.96

(a) Incluído el petróleo Troco exportado,

Puede verse que las exportaciones de petróleo de la Concesión Barco registraron un máximo en el año de 1945 durante el cual se despachó más de un millón de barriles brutos en exceso de la cantidad embarcada de los años anteriores. El total del petróleo exportado por Coveñas hasta el 31 de diciembre último alcanzaba a 21.465.232.86 barriles brutos por valor de US$ 30.371.873.96. No ocurrieron durante el año de 1945 exportaciones de crudo Troco por el terminal de Coveñas.

El siguiente cuadro número 112 presenta los datos sobre volúmenes y valores de las exportaciones de petróleo hechas por Coveñas de 1939 a 1945 inclusive, según los distintos países compradores, con indicación de los porcentajes en volumen y en valor que correspondieron a cada uno y de los precios unitarios por barril de petróleo, en dólares americanos:

CUADRO No. 112

Colombian Petroleum Company—Exportaciones.

1939-1945.

Países	Volúmenes enviados	%	Valor en US$.	%	Precio barril. US$.
Argentina	1.359.740.84	6.417	2.009.366.24	6.616	1.4778
Brasil	423.816.81	2.000	671.491.07	2.211	1.5844
Canadá	8.408.059.89	39.679	12.075.047.99	39.757	1.4361
España	1.787.594.58	8.436	2.494.388.64	8.213	1.3954
Estados Unidos	6.222.526.54	29.365	8.915.793.67	29.355	1.4328
Francia	1.289.934.54	6.088	1.821.436.62	5.997	1.4121
Portugal	1.424.164.63	6.721	2.055.341.38	6.767	1.4432
Uruguay	102.874.94	0.486	123.449.93	0.407	1.2000
Curazao	171.298.68	0.808	205.558.42	0.677	1.2000
Totales	21.190.011.45	100.000	30.371.873.96	100.000	1.4333

Los principales mercados para el petróleo Barco han sido, en su orden, Canadá y los Estados Unidos. Durante el año de 1945 se verificaron por primera vez exportaciones a Portugal y a Curazao, y no se hicieron, en cambio, despachos para España o Francia. Resumiendo por continentes los porcentajes dados en el cuadro anterior, se obtiene:

	Porcentaje volumen	Porcentaje valor
A América	78.756	79.023
A Europa	21.244	20.977
	100.000	100.000

R EN DOLARES

Cuadro número 113

PAI	TROPICAL Y COLOMBIAN—1942 Volumen	%	V./Dólares	%
Argentina	215.266	2.93	318.242	3.93
Aruba	3.314.805	44.99	3.381.101	41.77
Brasil	.....	.....	.....	.....
Canadá	1.495.341	20.30	1.683.040	20.79
Checoeslov	.....	.....	.....	.....
España	66.728	0.91	108.766	1.34
Estados Un	2.172.208	29.48	2.454.248	30.32
Francia	.....	.....	.....	.....
Italia	.....	.....	.....	.....
Noruega	.....	.....	.....	.....
Portugal	102.111	1.39	150.103	1.85
Sur Africa	.....	.....	.....	.....
TOTALE	7.366.459	100.00	8.095.500	100.00
PUEI DE EMB				
Mamonal	6.659.503	90.40	7.056.179	87.16
Coveñas	706.956	9.60	1.039.321	12.84
A países d	7.197.620	97.70	7.836.630	96.80
A Europa	168.839	2.30	258.870	3.20
A Africa	.....	.....	.....	.....

Cuadro número 113

EXPORTACION DE PETROLEO EN LOS ULTIMOS SEIS AÑOS — BARRILES NETOS Y VALOR EN DOLARES

PAISES	TROPICAL Y COLOMBIAN — 1940				TROPICAL Y COLOMBIAN — 1941				TROPICAL Y COLOMBIAN — 1942			
	Volumen	%	V./Dólares	%	Volumen	%	V./Dólares	%	Volumen	%	V./Dólares	%
Argentina	1.100.578	4.46	1.297.562	5.70	516.518	2.33	728.344	3.15	215.266	2.93	318.242	3.93
Aruba	7.913.270	35.29	7.311.513	32.11	4.256.685	19.19	4.020.678	17.39	3.314.805	44.99	3.381.101	41.77
Brasil	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Canadá	9.286.530	41.41	8.822.770	38.74	12.775.849	57.59	12.882.315	55.73	1.495.341	20.30	1.683.040	20.79
Checoeslovaquia	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
España	759.624	3.39	1.041.578	4.57	622.720	2.81	858.042	3.72	66.728	0.91	108.766	1.34
Estados Unidos	343.813	1.54	379.796	1.67	3.266.825	14.72	3.569.351	15.44	2.172.208	29.48	2.454.248	30.32
Francia	2.193.448	9.78	2.769.325	12.16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Italia	459.639	2.05	519.392	2.28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Noruega	98.299	0.44	111.078	0.49	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Portugal	368.639	1.64	518.865	2.28	746.093	3.36	1.055.645	4.57	102.111	1.39	150.103	1.85
Sur Africa	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
TOTALES	22.423.840	100.00	22.771.879	100.00	22.184.690	100.00	23.114.375	100.00	7.366.459	100.00	8.095.500	100.00
PUERTO DE EMBARQUE												
Mamonal	18.481.416	82.42	17.445.502	.....	18.121.189	81.68	17.480.695	75.63	6.659.503	90.40	7.056.179	87.16
Coveñas	3.942.424	17.58	5.326.377	.....	4.063.501	18.32	5.633.680	24.37	706.956	9.60	1.039.321	12.84
A países de América	18.544.191	82.70	17.811.641	78.22	20.815.877	93.83	21.200.688	91.72	7.197.620	97.70	7.836.630	96.80
A Europa	3.879.649	17.30	4.960.238	21.78	1.368.813	6.17	1.913.687	8.28	168.839	2.30	258.870	3.20
A Africa	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

EXPORTACION DE PETROLEO EN LOS ULTIMOS SEIS AÑOS — BARRILES NETOS Y VALOR EN DOLARES

Cuadro número 113 (Continuación)

PAISES	TROPICAL Y COLOMBIAN—1943				TROPICAL Y COLOMBIAN—1944				TROPICAL Y COLOMBIAN, CONDOR—1945			
	Volumen	%	V./Dólares	%	Volumen	%	V./Dólares	%	Volumen	%	V./Dólares	%
Argentina	96.324	0.91	101.140	0.88	.....	.....	.....	.....	174.646	0.90	229.837	1.03
Aruba	2.653.885	25.00	2.355.438	20.57	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Brasil	72.144	0.68	119.037	1.04	202.783	1.09	334.592	1.57	148.890	0.76	217.862	0.98
Canadá	4.448.034	41.90	5.001.074	43.67	10.445.229	56.28	12.206.423	57.12	8.476.314	43.50	9.885.524	44.46
Curazao	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.467.852	7.53	1.320.594	5.94
Checoeslovaquia	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
España	.....	.....	.....	.....	143.286	0.77	207.686	0.97	.....	.....	.....	.....
Estados Unidos	3.345.511	31.51	3.875.339	33.84	7.770.139	41.86	8.620.688	40.34	8.774.014	45.02	10.010.163	45.02
Francia	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	102.411	0.53	111.526	0.50
Italia	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Noruega	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Portugal	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	135.249	0.69	220.456	0.99
Suecia	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	104.888	0.54	115.377	0.52
Sur Africa	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Uruguay	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	102.875	0.53	123.450	0.56
TOTALES	10.615.898	100.00	11.452.028	100.00	18.561.437	100.00	21.369.389	100.00	19.487.139	100.00	22.234.789	100.00
PUERTO DE EMBARQUE												
Mamonal	8.681.018	81.77	8.621.553	75.28	14.240.818	.....	14.739.292	.....	14.144.398	72.58	14.574.449	65.55
Coveñas	1.934.880	18.23	2.830.475	24.72	4.320.619	.....	6.630.097	.....	5.342.741	27.42	7.660.340	34.45
A países de América	10.615.898	100.00	11.452.028	100.00	18.418.151	99.23	21.161.703	99.03	19.144.590	98.24	21.787.430	97.99
A Europa	.....	.....	.....	.....	143.286	0.77	207.686	0.97	342.549	1.76	447.359	2.01
A Africa	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

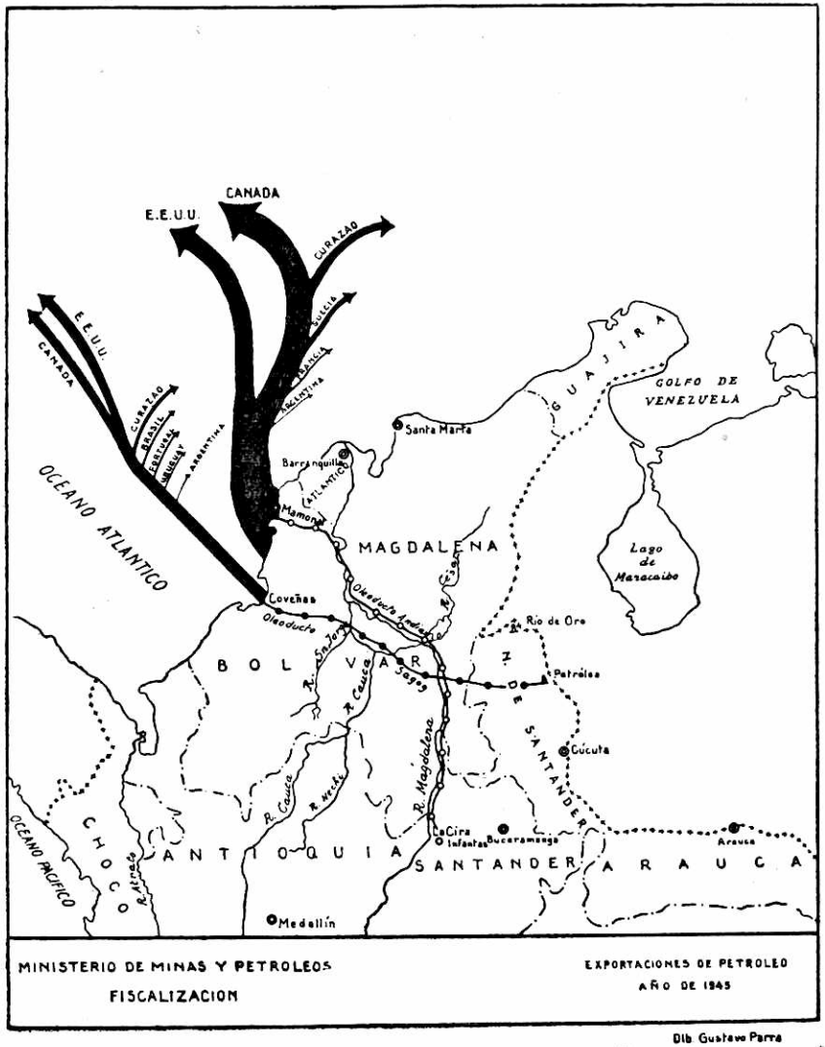
Es decir, que el Continente americano compra aproximadamente cuatro veces más petróleo Barco que el que adquieren los países europeos. Es interesante anotar, por otra parte, que por el petróleo vendido en este Hemisferio se paga un mejor precio que por el crudo despachado a Europa. Sin embargo estas cifras podrán modificarse sensiblemente con el restablecimiento de la normalidad en los mercados mundiales de consumo, de tal suerte que en los próximos años es posible que se efectúe un incremento tanto en los volúmenes como en los precios del crudo Barco despachado para Europa, ya que en este Continente petróleos como el mencionado de alta gravedad A.P.I. tienen muy buena acogida.

Exportaciones de petróleos colombianos en los últimos años.

Las exportaciones de petróleos colombianos hechas por los terminales de Mamonal y Coveñas en los últimos seis años, así como la distribución a ellas dada, están consignadas en el cuadro número 113, en donde se han incluído también los porcentajes en volumen y valor representativos de los despachos a cada país, un resumen de las cantidades embarcadas en cada terminal y una distribución por continentes. En estos últimos años la mayor parte de las exportaciones se ha hecho a países americanos; en el año de 1943 todos los despachos verificados se destinaron a este Hemisferio. De 1944 en adelante aumentaron las cantidades embarcadas a países europeos, siendo de esperarse que, dada la calidad del crudo, continúen incrementándose tales embarques, aunque no debe perderse de vista que América constituye siempre un amplio mercado de consumo para nuestro petróleo. El gráfico número 12 presenta de manera objetiva las exportaciones de petróleo colombiano por Mamonal y Coveñas durante el año de 1945, y en el gráfico número 13 se han dibujado las curvas representativas de la producción, exportación y refinación acumuladas desde 1924 hasta 1945, inclusive. Conforme a lo ya expuesto, se aprecia aquí que sólo una pequeña cantidad de nuestro petróleo ha sido refinada en el país.

Resumiendo los datos sobre exportación de petróleos colombianos y haciendo una clasificación por países compradores, se ha preparado el cuadro número 114, que incluye también los porcentajes en volumen y valor correspondientes a cada país de destino. Los petróleos nacionales han sido vendidos a 19 países diferentes y a la colonia holandesa de Curazao, siendo los Estados Unidos y el Canadá los más importantes compradores. El total de exportaciones hasta el año de 1945, inclusive, ascendió a 323.634.831.03 barriles de petróleo, vendidos en los terminales, por un valor total de US$ 369.620.344.44. En 1945 el volumen total despachado fue de 19.487.139 barriles, por valor de US$ 22.234.789.

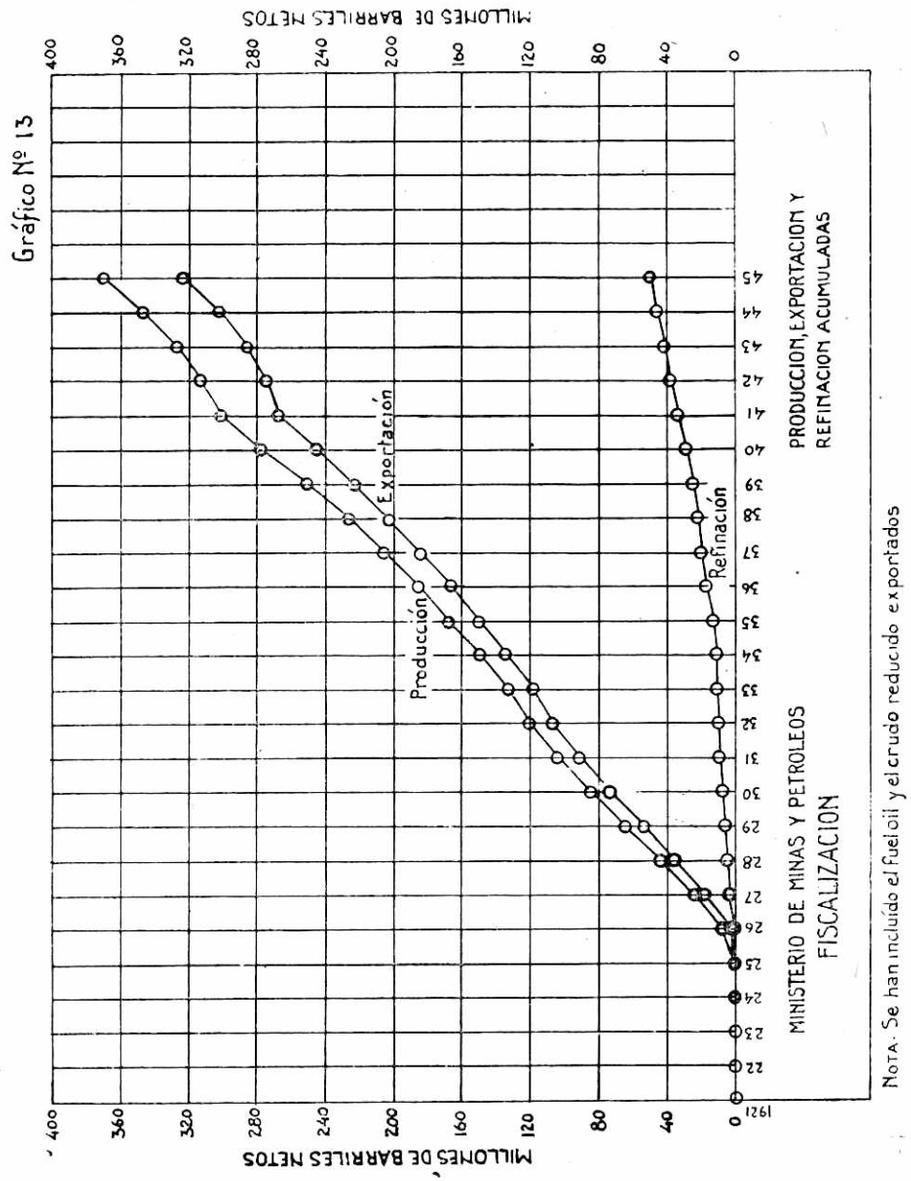
GRAFICO Nº



MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS
FISCALIZACION

EXPORTACIONES DE PETROLEO
AÑO DE 1945

Dib. Gustavo Parra



Nota. Se han incluído el fuel oil y el crudo reducido exportados

CUADRO No. 114

DISTRIBUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE PETRÓLEOS COLOMBIANOS

	Países.	Volumen Bls.	°/o de volumen.	Valor US$.	°/o de valor.
1	Alemania	302.858.08	0.094	300.603.25	0.081
2	Argentina	4.225.002.38	1.306	5.535.917.14	1.498
3	Aruba	66.255.410.58	20.472	64.460.179.49	17.441
4	Bélgica	995.309.89	0.308	1.294.293.51	0.350
5	Brasil	423.816.81	0.131	671.491.07	0.182
6	Canadá	99.148.393.97	30.636	109.668.449.05	29.671
7	Cuba	303.780.00	0.094	370.352.41	0.100
8	Curazao	1.467.851.92	0.454	1.320.594.22	0.357
9	Checoeslovaquia	296.214.48	0.092	365.312.19	0.099
10	España	1.820.224.63	0.562	2.529.955.39	0.684
11	Estados Unidos	117.487.509.98	36.302	144.600.158.45	39.121
12	Francia	19.312.373.29	5.967	23.163.786.96	6.267
13	Holanda	14.128.17	0.004	22.487.34	0.006
14	Inglaterra	3.405.071.36	1.052	5.203.486.61	1.408
15	Italia	5.997.909.37	1.853	7.178.270.96	1.942
16	Noruega	475.591.85	0.147	561.521.35	0.152
17	Portugal	1.424.164.63	0.440	2.055.341.38	0.556
18	Suecia	104.888.46	0.032	115.377.31	0.031
19	Suráfrica	71.456.24	0.022	79.316.43	0.021
20	Uruguay	102.874.94	0.032	123.449.93	0.033
	Totales	323.634.831.03	100.000	369.620.344.44	100.000

Agrupando los datos del cuadro anterior, por continentes, se obtienen las siguientes cifras:

		Volúmenes.		Valores.	
Continentes.	Barriles.	°/o	US$	°/o
América	289.414.640.58	89.427	326.750.591.76	88.403
Europa	34.148.734.21	10.551	42.790.436.25	11.576
Africa	71.456.24	0.022	79.316.43	0.021
Totales	323.634.831.03	100.000	369.620.344.44	100.000

Estos datos son indicativos de la gran importancia que ha tenido el Continente americano como mercado para los crudos nacionales. Sería complejo entrar a estudiar la tendencia del mercado del petróleo colombiano en el próximo futuro, y aventurado decir si ésta será la de mantener cifras análogas a las que se han incluído atrás, o si, por el contrario, nuestros petróleos buscarán nuevos y más favorables mercados. Puede, sin embargo, considerarse que una apreciable parte del petróleo producido en el país continuará vendiéndose en nuestro propio Hemisferio te-

niendo en cuenta no sólo el creciente desarrollo industrial de los países americanos, con su consecuente incremento en el consumo, sino las posibilidades, remotas o próximas, de una intensificación de los trabajos en la región del Medio Oriente, lo cual, con las enormes reservas petrolíferas de tal zona, se traduciría en un aumento notable de la producción de petróleo en ese sector, que indudablemente podría satisfacer la mayor parte de la demanda en el Continente europeo.

CAPITULO VII

PARTICIPACIONES E IMPUESTOS

Participaciones.

Con anterioridad a la vigencia de la actual legislación sobre petróleos de los años de 1931 y de 1936 principalmente, la Nación celebró dos contratos de concesiones actualmente en producción, para la exploración y explotación del petróleo. Estos contratos contienen condiciones especiales en relación con los derechos o participaciones que por ellos paga el concesionario al Estado. El primero se refiere a la Concesión De Mares, que explota la Tropical Oil Company, quien debe pagar al Gobierno el 10 por 100 del producto bruto que se explote según la cláusula V del contrato de traspaso celebrado en 1919, que dice:

«El tanto por ciento que se pague a la Nación por la Compañía cesionaria, como precio del arrendamiento, será el diez por ciento (10 por 100) del producto bruto que se explote, extraído de las minas, pagaderos en dicho producto o en su equivalente en los distintos productos que se obtengan de la Empresa, o en dinero, por el precio de venta en el lugar de producción de dichos productos o en la refinería, a voluntad del Gobierno, y por semestres vencidos. Para calcular el producto bruto extraído, se deduce el petróleo crudo que la Empresa consuma en la misma explotación y beneficio....»

La Compañía paga también una participación de $^1/_{30}$ de la gasolina natural que extrae del gas natural y envía a la refinería de Barrancabermeja para obtener gasolina motor mediante la mezcla con nafta, y una regalía del 10 por 100 sobre la gasolina natural que se mezcla al petróleo crudo y al crudo reducido, que son transportados por el oleoducto Andian; estas últimas participaciones fueron fijadas de acuerdo con lo estipulado en la Ley 37 de 1931, por cuanto no estaban contempladas en el contrato de concesión.

El segundo contrato especial celebrado por el Gobierno para la explotación de petróleos de propiedad nacional es el llamado Chaux-Folsom, aprobado por la Ley 80 de 1931, en el cual las empresas contratantes

con la Nación fueron la Colombian Petroleum Company y la South American Gulf Oil Company. Según este contrato, la Colombian debe pagar a la Nación el 10 por 100 del producto bruto, esto es, de todo el petróleo crudo y demás productos que se extraigan, deducidos el petróleo crudo y el gas que se consuman o se inviertan en servicio de la Empresa dentro de los linderos de la Concesión, y el que se use en tratamiento del mismo petróleo para hacerlo comerciable. El pago lo hace la Compañía en el campo de producción, pero el Gobierno puede recibirlo en el puerto de embarque, siendo en este caso la participación del 6 por 100. En el contrato se estipulaba un precio de transporte entre el campo de producción y el terminal de Coveñas, de US$ 3.50 por tonelada, pero este valor quedó reducido a US$ 3.00 por tonelada, conforme a convenio celebrado con la Empresa, que ha regido desde el mes de marzo de 1945. Con respecto a los pagos al Gobierno por concepto de participación en la Concesión Barco, el Gobierno celebró en 1940 un contrato de compraventa, el cual fue modificado cuando se firmó el convenio de marzo de 1945 mencionado.

Los contratos para exploración y explotación de petróleo de propiedad nacional celebrados por el Gobierno desde la vigencia de las Leyes 37 de 1931 y 160 de 1936, se rigen por las disposiciones de tal legislación, que contemplan principalmente dos clases de derechos pagaderos por el concesionario en distinta época del desarrollo del contrato. Durante el período de exploración el contratista debe pagar un canon superficiario establecido en el artículo 19 de la Ley 37 de 1931, de acuerdo con la siguiente escala:

Año período de exploración.	Canon superficiario. Pesos por hectáreas.
1.°	0.10
2.°	0.10
3.°	0.20
4.°	0.30
5.°	0.40
6.°	0.50
7.°	1.00
8.°	1.50
9.°	2.00

Para los terrenos situados al oriente de la cima de la Cordillera Oriental, el canon superficiario del sexto año en adelante es de $ 0.50 por hectárea.

Una vez iniciado el período de explotación de la concesión no se sigue pagando canon superficiario, y se causa, en cambio, la regalía o par-

VALOR DE LOS CANONES SUPERFICIARIOS PAGADOS AL ESTADO (PESOS)

CUADRO No. 115

		Propuesta. Número.	Estado del contrato.	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937
1	Colombian Petroleum Company	..	V.	25.625,00	26.262,50	26.250,00	28.550,00	47.375,00	43.937.50	43.937,50
2	Unión Colombiana de Petróleos	2	C.	....	....	3.347,50	3.347,50	6.695,00	....	....
3	Societé Européenne des Pétroles	1	C.	....	....	5.000,00	5.000,00	10.000,00	....	....
4	Emilio Restrepo Callejas	6	C.	....	....	2.536,00	2.536,40	5.072,80	....	....
5	Luciano Restrepo (Socony)	7	T.	....	....	....	4.923,20	4.923,20	9.846,40	14.769,60
6	Sociedad Nacional del Carare	13	T.	....	....	....	....	....	3.347,50	3.347,50
7	Bernardo Mora (Shell)	14	T.	..	....	....	....	....	....	5.000,00
8	Consorcio Minero (El Cóndor)	20	T.	....	...	....	....	....	....	....
9	Compañía de Petróleos Shell (San Juan)	21	T.	....	....	....	....	....	...	....
10	Compañía de Petróleos del Carare	18	C.	....	....	....	....	....	....	....
11	Daniel A. del Río (Petrolera Bogotá)	15	C.	....	....	....	....	....	....	....
12	Compañía de Petróleos El Cóndor (Yondó)	26	V.	....	...	...	....	....	....	....
13	Juan de Dios Gutiérrez (Tropical)	38	T.	....	....	....	....	...	....	....
14	Peláez Hermanos y Mora Hermanos	17	C.	....	....	...	....	....	....	....
15	Compañía de Petróleos Shell (San Martín)	53	V.	....	....	....	....	....	....	...
16	Socony-Vacuum (Puerto Wilches)	16	C.	....	....	....	....	....	....	....
17	William A. Mc. Carthy (Compañía del Carare)	59	T.	....	....	....	....	...	....	....
18	Carlos Botero Mejía	70	R.	....	....	....	....	...	....	...
19	Evaristo Obregón Arjona (La Perla)	23	T.	....	....	....	....	....	....	....
20	Compañía de Petróleos del Valle del Magdalena	41	V.	....	....	...	....	....	....	....
21	Salvador Camacho R. (Sierra Nevada)	54	R.	....	....	....	....	...	...	....
22	Richmond Petroleum Company (San José)	76	V.	....	....	....	....	....	....	....
23	Compañía de Petróleo La Perla (San Angel)	81	V.	....	..	...	....	....	....	....
24	René Granger (Richmond)	65	T.	....	....	....	....	....	....	....
25	Compañía Anglo-Colombiana de Petróleo (Chafurray)	92	V.	....	....	....	...	....	....	...
26	Compañía de Petróleo Shell (El Doce)	74	V.	...	....	....	....	....	....	....
27	Compañía de Petr. La Estrella de Colombia (Difícil)	96	V.	....	....	...	....	....	....	.. .
28	Luis A. Villamizar (Compañía Occidental)	80	R.	....	....	....	....	....	....	....
29	Roberto Peña (Sindicato de Inversiones)	47	V.	....	....	...	....	....	....	....
30	Compañía de Petróleo El Cóndor (Vorágine)	63	V.	....	....	....	....	....	....	....
31	Carlos A. Torres Pinzón (El Pedral)	73	V.	....	....	....	....	....	....	....
32	Rafael Betancourt	108	V.	..	....	....	....	....	....	....
33	Jaime Gutiérrez (Compañía de Petróleos Tolima)	34	V.	....	....	....	....	....	....	....
				25.625,00	26.262,50	37.133,50	44.057,10	74.066,00	57.131,40	67.054,60

C. Caducado--T. Terminado--R. Renunciado--V. Vigente.

(Continúa)

VALOR DE LOS CANONES SUPERFICIARIOS PAGADOS AL ESTADO (PESOS)

Cuadro número 115 (Conclusión)

	Propuesta número.	Estado del contrato.	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	TOTALES
ıbian Petroleum Company	..	V.	44.500,00	43.750,00	....	....	...	....	...	....	329.887,50
Colombiana de Petróleos.	2	C.	....	....	...	...	....	....	....	...	13.390,00
é Européenne des Petroles.	1	C.	....	....	....	....	...	....	....	....	20.000,00
) Restrepo Callejas	6	C.	....	....	....	....	....	....	....	....	10.145,20
ıo Restrepo (Socony)	7	R.	19.692,80	23.905,65	....	....	....	....	....	.. .	78.060,85
lad Nacional del Carare.	13	R.	6.695,00	10.958,10	.. .	....	...	....	....	....	24.348,10
rdo Mora (Shell)	14	R.	5.000,00	10.000,00	...	....	....	. .	....	....	20.000,00
ɔrcio Minero (El Cóndor)	20	R.	4.425,85	4.425,85	8.851,70	...	....	....	....	....	17.703,40
ɔañía de Petróleos Shell (San Juan)	21	R.	4.990,65	4.990,65	9.981,30	....	....	....	....	....	19.962,60
ɔañía de Petróleos del Carare.	18	C.	4.963,60	4.963,60	9.927,20	....	....	....	...	....	19.854,40
ɛl A. del Río (Petrolera Bogotá)	15	C.	2.014,10	2.014,10	4.028.20	....	...	....	....	....	8.056,40
ɔañía de Petróleos El Cóndor (Yondó)	26	V.	4.781,00	4.781,00	9.562,00	14.063,91	18.751,88	23.439,85	46.879,71	....	122.259,35
de Dios Gutiérrez (Tropical)	38	R.	....	1.692,65	1.692,65	3.385,31	....	....	....	....	6.770,61
z Hermanos y Mora Hermanos	17	C.	...	....	....	....	...	....	....	....	....
ɔañía de Petróleos Shell (San Martín)	53	V.	....	9.997,50	9.997,50	19.995,00	29.992,50	39.990,00	49.987,50	49,987,50	209.947,50
ny-Vacuum (Puerto Wilches)	16	C.	....	2.704,00	2.704,00	5.408,00	....	....	....	...	10.816,00
am A. Mc. Carthy (Compañía del Carare)	59	R.	....	2.052,00	2.052,00	4.104,00	....	....	....	....	8.208,00
ɔs Botero Mejía	70	C.	...	3.953,70	3.953,70	....	...	....	....	....	7.907,40
sto Obregón Arjona (La Perla)	23	R.	....	3.675,70	3.675,70	7.351,40	....	....	....	....	14.702,80
pañía de Petróleos Valle del Magdalena	41	V.	....	2.376,41	2.376,41	4.752,82	3.046,52	4.829,89	6.037,37	12.074,73	35.494,15
ıdor Camacho R. (Sierra Nevada)	54	R.	....	...	4.946,80	4,946,80	9.893,60	12.770,74	....	...	32.557,94
mond Petroleum Company (San José)	76	R.	....	...	10.000,00	10.000,00	20.000,00	30.000,00	40.000,00	....	110.000,00
ıpañía de Petróleos La Perla (San Angel).	81	T.	....	....	4.998,50	4.998,50	9.997,00	14.995,50	19.994,00	24.992,50	79,976,00
é Granger (Richmond)	65	R.	....	....	1.851,45	1.851,45	3.702,90	5.554,34	....	....	12.960,14
ıpanía de Petróleos Shell (El Doce)	74	R.	....	....	4.778,40	4.778,40	9.556,80	14.335,20	19.113,60	....	52.562,40
ıpañía Anglo-Colombiana de Pet. (Chafurray)	92	V.	....	....	9.931,94	9.931,94	19.863,88	29.795,82	39.727,76	49.659,70	158.911,04
ıpañía de Petróleos La Estrella de Col. (Difícil)	96	V.	...	....	4.856,83	4.856,83	9.713,66	14.570,49	19.427,32	24.284,15	77.709,28
A. Villamizar (Compañía Occidental)	80	R.	....	. ..	....	2.299,50	2.299,50	3.024,38	....	....	7.623,38
erto Peña (Sindicato de Inversiones)	47	V.	...	..	....	....	2.536,60	2.536,60	5.073,20	7.609,80	17.756,20
ıpañía de Petróleo El Cóndor (Vorágine)	63	V.	....	....	....	....	....	10.000,00	10.000,00	20.000,00	40.000,00
los A. Torres Pinzón (El Pedral)	73	V.	..	....	....	....	....	1.250,90	1.250,90	2.501,80	5.003,60
ıel Betancourt (Colombian Gulf Oil Company)	108	V.	....	....	....	....	....	4.056,00	4.056,00	8.112,00	16.224,00
ıe Gutiérrez (Compañía de Petróleos Tolima)	34	V.	....	....	....	....	....	2.467,20	2.467,23	4.934,46	9.868,89
alías Petrolíferas (Caribbean Gulf Oil Cº)	78	V.	....	....	....	....	....	4.958,00	4.958,00	9.916,00	19.832,00
derich Ryan (Sociedad Fomento Petrolero)	28	V.	....	....	....	....	...	....	1.932,80	1.942,80	3.865,60
ne Samper (Compañía de Pet. El Meta) Richmond	98	V.	....	....	....	....	....	....	4.350,00	8.700,00	13.050,00
ıes A. Tong (Exploraciones de Petróleo, (S. A)	128	V.	...	...	...	....	....	...	4.774,35	4.774,35	9.548,70
ombian Gulf Oil Company	46	V.	....	....	....	....	.. .	....	4.500,60	4.500,60	9.001,20
mpañía de Petróleos Gran Colombia	110	V.	....	....	....	...	....	....	5.000,00	5.000,00	10.000,00
lro I. Escobar (Ariguaní)	..	V.	. ..	....	...	....	....	....	4.919,40	4.919,40	9.838,80
llips Andrews (Compañía de Petr. de El Pacífico)	..	V.	....	...	....	....	....	....	....	4.991,40	4.991,40
ılos de Narváez	..	V.	....	....	....	....	....	....	....	919,70	919,70
ılos Dávila (Junta Petroleum Co)	..	V.	....	....	....	....	....	....	....	4.998,15	4.998,15
róleos Ariguaní	..	V.	...	....	....	...	....	..	....	4.999,80	4.999,80
ıibbean Gulf Oil Company	..	V.	....	...	....	....	....	...	....	4.943,10	4.943,10
			97.063,00	136.240,91	110.166,28	102.723,86	139.354,84	211.574,91	294.449,64	264.751,74	1.694,655,58

. Caducado--T. Terminado--R. Renunciado--V. Vigente.

ticipación, pagadera en el puerto de embarque en producto bruto o en dinero a voluntad del Gobierno, según la siguiente escala:

De	0	a	100	kilómetros,	el 11	por 100 del producto bruto explotado.
De	100	a	200	»	10	por 100 » » » »
De	200	a	300	»	9	por 100 » » » »
De	300	a	400	»	8	por 100 » » » »
De	400	a	500	»	7	por 100 » » » »
De	500	a	600	»	6	por 100 » » » »
De	600	a	700	»	5	por 100 » » » »
De	700	a	800	»	4	por 100 » » » »
De	800	a	900	»	3	por 100 » » » »
Más	de		900	»	2	por 100 » » » »

El Gobierno puede exigir la participación en el centro de recolección, en producto bruto, caso en el cual la regalía de la tabla anterior se aumenta en el equivalente en petróleo del valor del transporte de la participación entre el campo de recolección hasta el puerto de embarque.

Para obtener la producción gravable se deduce de la total el petróleo crudo y el gas consumidos en la concesión.

Hasta el presente, la única concesión en el período de explotación que se rige por las anteriores disposiciones de la legislación sobre petróleos es la llamada Concesión Yondó, otorgada a la Compañía Colombiana de Petróleo El Cóndor, y que, como ha quedado dicho, inició su producción comercial de petróleo el 6 de junio de 1945. De acuerdo con la distancia de la concesión al puerto de embarque de los productos, que es Mamonal, situado a 512.3 kilómetros de Galán (Barrancabermeja), adonde llega el crudo Casabe de la citada Concesión, se debe pagar una participación del 6 por 100. El Gobierno ha escogido recibir esta regalía en dinero, por lo cual las consignaciones respectivas deben hacerse mensualmente.

Se detallan a continuación los cánones superficiarios pagados por las Compañías con contratos en el período de exploración, y las regalías obtenidas en la producción de las concesiones en explotación. También se presentan los datos sobre la participación en el transporte por el oleoducto Andian y los derechos causados en las estaciones de abasto de combustibles.

Cánones superficiarios.

En el cuadro número 115 se incluye una relación por años de los cánones superficiarios pagados al Estado por los distintos concesionarios que han celebrado contratos para exploración y explotación de petró-

leos de propiedad nacional, desde el año de 1931. Con excepción de la Colombian Petroleum Company, única que hizo consignaciones durante los años de 1931 y 1932 y quien verificó los pagos anuales según lo estipulado en el contrato Chaux-Folsom, las liquidaciones de los cánones superficiarios han sido hechas de acuerdo con la Ley 37 de 1931. La relación incluye pagos verificados por cuarenta y cinco contratistas. Durante el año de 1945 las consignaciones alcanzaron un valor de $ 264.751.94, con lo cual la suma total pagada hasta el 31 de diciembre de dicho año subía a $ 1.694.655.58. La cifra para el período que cubre este informe es sensiblemente inferior a la suma pagada durante el año de 1944, que fue de $ 294.449.74, a pesar de haberse hecho consignaciones por cinco nuevos contratos; ello se debió en parte a que, habiendo entrado la Concesión Yondó en el período de explotación en junio del pasado año, se suspendieron desde entonces los pagos por concepto de canon superficiario correspondientes al respectivo contrato; además, la Concesión San José, de la Richmond Petroleum Company, y la Concesión El Doce, de la Compañía de Petróleo Shell de Colombia, fueron renunciadas. Es de desearse que en un futuro próximo se dicten disposiciones tendientes a incrementar las sumas que pagan los contratistas de petróleos por concepto de cánones superficiarios en las concesiones nacionales, sumas que, evidentemente, son hoy día muy reducidas.

PARTICIPACIONES

Tropical Oil Company.

La disminución ocurrida durante el año de 1945 en la producción de petróleo crudo en relación con el año anterior ocasionó cierto decrecimiento en el valor de la participación nacional en las explotaciones de la Concesión De Mares que adelanta la Tropical Oil Company. La suma liquidada y pagada como regalía por concepto del petróleo crudo extraído y gasolina natural mezclada en el año de 1945, fue de $ 2.474.853.35, valor inferior en 11.8 por 100 a la cifra similar correspondiente a 1944. El cuadro número 116 presenta por años la producción gravable con el 10 por 100, la participación nacional, el valor de la misma, las consignaciones hechas y los recibos de tesorería correspondientes a la Concesión De Mares de la Tropical Oil Company a partir de 1921. Obsérvese que, a pesar de haber sido durante el año de 1945 la producción inferior a 16.000.000 de barriles, el valor de la participación nacional sólo fue superada en 1938 y en 1944. Ello se debe, conforme se dijo en el informe anual anterior, a que las deducciones que se hacían al precio en el puerto de embarque para obtener el valor del petróleo crudo por barril a boca de pozo, o en el campo de producción, sufrieron una apreciable

Cuadro número 116

TROPICAL OIL COMPANY — PRODUCCION GRAVABLE CON EL 10%, PARTICIPACION NACIONAL, VALOR DE LA PARTICIPACION, CONSIGNACIONES, RECIBOS, ETC.

PETROLEO CRUDO Y GASOLINA NATURAL—BLS. DE 42 GALONES U.S. a 60°F

AÑOS	Petróleo crudo Bls. Nts.	Gasolina natural Bls. Nts.	Total Bls. Nts.	Participación nacional 10% Bls. Nts.	Participación nacional liquidada Bls. Nts.	Valor de las participaciones. Pesos	Consignaciones hechas por la Tropical	Recibos de Tesorería. Números	Fechas de consignación
1921	52.593	.....	52.593.00	5.259.30	5.259.33	8.414.93	.....	.....	.....
1922	251.038	.....	251.038.00	25.103.80	25.103.80	38.824.72	.....	.....	.....
1923	289.390	.....	289.390.00	28.939.00	28.939.00	40.105.70	87.345.35	No aparecen.	.....
1924	182.689	.....	182.689.00	18.268.90	18.268.90	22.353.34	22.353.34	563 y sin número	22-7-24 y 22-1-25
1925	759.743	.....	759.743.00	75.974.30	75.974.30	91.910.98	91.910.98	1401 y 2598	15-7-25 y 17-2-26
1926	6.254.865	.....	6.254.865.00	625.486.50	625.486.50	760.697.07	760.697.07	15477 y 3444	25-10-26 y 12-28
1927	14.855.594	77.504.86	14.933.098.86	1.493.309.89	1.493.309.80	1.299.179.53	1.299.179.53	3444	7-12-28
1928	19.614.506	244.850.45	19.859.356.45	1.985.935.65	1.985.935.60	1.390.154.92	1.390.154.92	3444 y 2433	7-12-28 y 6-9-29
1929	20.018.883	329.049.30	20.347.932.30	2.034.793.23	2.034.793.30	1.617.857.13	1.617.857.13	2433 y 221	6-9-29 y 20-1-30
1930	19.928.794	391.432.00	20.320.226.00	2.032.022.60	2.032.022.60	1.186.661.79	1.186.661.80	1969, 1397 y 164	28-7-30, 24-5-30-19-31
1931	17.801.755	419.897.00	18.221.652.00	1.822.165.20	1.822.165.20	510.206.26	510.206.26	179	19-1-32
1932	16.019.656	370.614.00	16.390.270.00	1.639.027.00	1.639.027.50	763.539.92	763.539.92	1835 y 175	29-7-32 y 18-1-33
1933	12.767.727	303.522.50	13.071.249.50	1.307.124.95	1.307.125.10	468.692.86	468.692.86	1601 y 449	3-7-33 y 3-8-34
1934	16.908.394	390.879.40	17.299.273.40	1.729.927.34	1.729.927.00	1.626.984.88	1.626.984.88	1242 y 213	25-7-34 y 5-2-35
1935	17.202.405	360.521.28	17.562.926.28	1.756.292.63	1.756.292.62	1.753.967.37	1.753.967.37	1356 y 333	9-8-35 y 25-2-36
1936	18.447.820	272.387.43	18.720.207.43	1.872.020.74	1.872.020.70	1.802.851.22	1.802.851.22	001453 y 0173	10-8-36 y 28-1-37
1937	20.022.004	243.390.00	20.265.394.00	2.026.539.40	2.026.539.40	2.449.823.74	2.449.823.74	1557 y 426	6-8-37 y 17-2-38
1938	21.270.012	275.847.95	21.545.859.95	2.154.586.00	2.154.586.00	2.636.825.45	2.636.825.45	1635, 1975 y 279	9-7-38, 1-9-38 y 3-2-39
1939	22.047.851	287.504.98	22.335.355.98	2.233.535.60	2.233.535.68	2.048.163.07	2.048.163.07	1575, 531 y 3085	(*) 21-8-39, 7-3-40 y 23-5-41
1940	21.117.373	254.080.79	21.371.453.79	2.137.145.38	2.137.145.46	2.104.830.99	2.104.830.99	1501, 2481 y 3085	(*) 1-8-40, 30-1-41 y 23-5-41
1941	20.434.780	263.179.45	20.697.959.45	2.069.795.95	2.069.795.90	2.087.273.64	2.087.273.64	3467 y 4352	8-1-41, 1-26-42
1942	9.297.340	106.086.38	9.403.426.38	940.342.64	940.342.70	1.091.593.98	1.091.593.98	5240 y 6136	8-3-42, 2-5-43
1943	11.446.919	139.185.46	11.586.104.46	1.158.610.45	1.158.610.59	1.614.033.89	1.614.033.89	7562 y 7884	12-10-43, 2-14-44
1944	17.680.395	356.934.10	18.037.329.10	1.803.732.91	1.803.732.93	2.806.714.58	2.806.714.58	8743, 8517 y 9680	8-18-44, 6-23-44, 2-21-45
1945	15.228.946	375.728.66	15.604.674.54	1.560.467.45	1.560.467.46	2.474.853.35	2.474.853.35	10588 y 12021	8-18-45, 2-23-46

(*) Este recibo corresponde a una consignación de $ 1.133.10, por valor participaciones petróleo, años 1939 y 1940, así: año de 1939. $ 273.18; año de 1940, $ 859.92.

(*) El recibo número 8517, por valor de $ 300.000.00, corresponde a un anticipo del valor de la participación nacional durante el primer semestre de 1944.

reducción en el año de 1943, con motivo especialmente de la revisión que se hizo a las tarifas de transporte por el oleoducto de la Andian National Corporation, Limited. En el presente, la determinación del precio del petróleo en el campo de producción se hace mediante la sustracción única de $ 0.25 por barril al promedio ponderado del valor del crudo en el terminal de exportación de Mamonal. En relación con la participación nacional sobre el petróleo Troco, es interesante anotar que recientemente han subido los precios de compra del petróleo en los terminales de exportación, razón por la cual, si la producción permaneciera constante, se obtendría un apreciable incremento de la regalía en el presente año.

Se indican en el cuadro número 117 los datos relativos a la participación nacional en la gasolina natural producida por la Tropical Oil Company y gravada con 1/30. Se han incluído las cifras correspondientes a todos los años, desde que se inició la extracción de la gasolina natural en 1932 hasta 1945, inclusive. En este último año la producción gravable alcanzó a 29.704.052 galones netos, siendo el respectivo valor de las participaciones de $ 126.525.66. Por el volumen total gravable obtenido hasta el 31 de diciembre último, 274.171.857 galones netos, se había pagado la suma de $ 1.000.384.57.

Las participaciones nacionales en las explotaciones de la Tropical Oil Company —Concesión De Mares— se liquidan y pagan por semestres vencidos. En el cuadro número 118 se han reunido los datos correspondientes a las regalías en volumen y valor en los dos semestres de 1945. El total en pesos de las participaciones por concepto de petróleo crudo y gasolina natural mezclada, gasolina natural enviada a refinería y gasolina natural mezclada a crudo reducido, fue para el año de $ 2.601.379.01.

Colombian Petroleum Company.

La participación nacional en la producción obtenida en los campos de Petrólea y Tibú, en la Concesión Barco, de la Colombian Petroleum Company, registró un máximo durante el año de 1945. En todos los meses de este período, y por ser ello más conveniente para los intereses del país, se escogió la participación del 10 por 100 en el campo de producción. Como es sabido, el cálculo de la regalía en dinero se hace multiplicando el 10 por 100 de la producción gravable, esto es, del volumen total obtenido, menos las cantidades consumidas en los trabajos de la Concesión, por el precio unitario del petróleo determinado en el campo de producción, cuando, como en el año de 1945, se escoge la participación en dicho lugar. Y el precio del crudo en el centro de recolección es igual al valor del mismo en el puerto de embarque, menos el costo de transporte entre éste y el primer sitio nombrado.

TROPICAL OIL COMPANY—GASOLINA NATURAL

PRODUCCIÓN GRAVABLE CON 1/30—PARTICIPACIONES NACIONALES—VALOR DE LAS PARTICIPACIONES

CUADRO No. 117

AÑOS	Producción gravable. Galones netos.	Participación nacional. Galones netos.	Valor de las participaciones. Pesos.	Consignaciones hechas por la Tropical.	Recibos de Tesorería. Números.	Fechas de consignaciones. Días. Mes. Año
1932	3.411.124	113.704,13	10.275,78	10.275,78	793	28/5/33
1933	5.994.061	199.802,00	16.389,81	16.389,81	1601 y 419	3/7/33-3/8/34
1934	6.146.336	204.877,60	21.419,16	21.419,16	1242 y 213	25/7/34-5/2/35
1935	8.013.435	267.114,49	23.740,48	23.740,48	1356 y 333	9/8/35/-25/2/36
1936	15.158.016	505.267,20	49.605,97	49.605,97	1453 y 173	10/8/36-28/1/37
1937	17.982.252	599.408,40	60.134,66	60.134,66	1557 y 512	6/8/37-25/2/38
1938	19.644.356 (a)	654.811,87	64.136,22	64.136,22	216 y 3	27/1/39-23/2/39
1939	23.280.553	776.018,44	68.258,45	68.258,45	1575 y 531	21/8/39-7/3/40
1940	28.616.516	953.883,88	79.433,14	79.433,14	1501 y 2481	1/8/40-30/1/41
1941	32.159.485	1.071.982,83	107.476,38	107.476,38	3467 y 4352	2/1/41-1/26/42
1942	27.036.012	901.200,41	117.571,36	117.571,36	5240 y 6136	3/7/42-5/2/43
1943	26.877.044	895.901,86	121.060,77	121.060,77	7562 y 7884	10/12/43-2/14/44
1944	30.132.615	1.004.420,00	134.356,73	134.356,73	8517-8743 y 9680	23/6/44-18/8/8/44 y 21/2
1945	29.704.052	990.135,06	126.525,66	126.525,66	10588 y 12021	18/8/45-23/2/46
Total	274.161.857	9.178.528,17	1.000.384,57	1.000.384,57	.....	.....

(a) De este año en adelante se pagó participación sobre lo consumido por la Empresa en los campos y sobre lo inyectado a pozos.

PARTICIPACIONES TOTALES EN LAS EXPLOTACIONES DE LA TROPICAL OIL COMPANY

CUADRO No. 118

1945	Petróleo crudo y gasolina natural mezclada.		GASOLINA NATURAL				Total de las participaciones.
			Enviada a refinería.		Mezclada a crudo. Reducida.		
	Barriles.	Valor.	Galones.	Valor, $	Galones.	Valor, $	Pesos.
Primer semestre...	783.665,40	1.237.407,67	462.725,63	61.301,89	19.186,93	2.966,49	1.301.676,05
Segundo semestre.	776.802,06	1.237.445,68	492.072,97	59.540,99	16.149,53	2.416,29	1.299.702,96
Totales.....	1.560.467,46	2.474.853,35	954 798,60	121.142,88	35.336,46	5.382,78	2.601.379,01

Conforme a lo expresado atrás, la tarifa de transporte por el oleoducto de la South American Gulf Oil Company, que conduce el petróleo de la Concesión Barco al terminal de Coveñas, estaba establecida en el contrato Chaux Folsom, aprobado por la Ley 80 de 1931, en la cantidad de US$ 3.50 por tonelada; pero de acuerdo con el contrato celebrado por el señor ex-Ministro de Minas y Petróleos, doctor Néstor Pineda, con la Colombian y la Sagoc, que entró en vigencia a partir del mes de marzo de 1945, dicha tarifa de transporte quedó reducida en US$ 0.50 de tonelada métrica. Esta disminución representa para petróleo de 46° A.P.I. (tipo Petrólea) un valor de US$ 0.063 por barril, cifra que expresa la ganancia neta para el Gobierno en cada barril de petróleo crudo de su participación como consecuencia del referido contrato. Se explica por ello y por haber sido la producción superior en 1945 a los años anteriores, que el valor de la participación nacional en las explotaciones de la Concesión Barco se haya incrementado como puede verse en el cuadro número 119, en donde se indican tales valores y la producción gravable, anualmente, desde el principio de las operaciones hasta 1945, inclusive. Cabe también observar que el volumen global de producción gravable incluye los crudos de Tibú y de Petrólea, el primero de los cuales tiene un precio considerablemente inferior al segundo por su menor gravedad. Si como es lo probable continúa aumentando la producción de crudo Tibú y empieza a disminuír la de Petrólea, será necesario que el mayor aumento en la producción del primero compense la declinación del volumen extraído de la segunda estructura, no en cantidades solamente sino en valor, para que el monto de la participación nacional en dinero no disminuya.

CUADRO No. 119

COLOMBIAN PETROLEUM COMPANY

PARTICIPACIONES NACIONALES

AÑOS	Producción gravable Bls. Nts.	Participación nacional. Bls. Nts.	Valor de la participación. Pesos (1)
1939	1.457.042.25	145.704.23	226.972.88
1940	4.068.865.40	399.467.88	598.041.64
1941	3.855.155.41	385.515.54	600.452.99
1942	1.100.884 89	110.088.10	178.320.29
1943	1.721.143.51	172.114.35	286.782.19
1944	4.505.611.38	450.561.16	809.077.63
1945	5.385.513.87	538.551.38	951.978.03
Total	22.094.216.71	2.202.002.64	3.651.625.65

NOTA—Durante el mes de julio del año de 1940 se optó por el 6 por 100 en vez del 10 por 100, por ser más conveniente.

(1) Liquidaciones corregidas.

En el cuadro número 120 se presentan para el año de 1945, mensualmente, como se verifica la liquidación de las participaciones nacionales en la Concesión Barco, los datos sobre volumen y valor de estas regalías para el crudo de Petrólea, el crudo de Tibú y el total en la concesión. Se aprecia a primera vista el incremento en el valor total a partir del mes de marzo. Los 384.609.83 barriles de participación durante el referido año, de crudo Petrólea, tuvieron un valor de $ 748.120.40, mientras que para el crudo Tibú el volumen de la participación, 153.941.55 barriles, se tradujo en la suma de $ 203.857.63. La producción gravable de la Concesión Barco en 1945 fue de 5.385.513.87 barriles, de los cuales correspondió un 28.6 por 100 a crudo Tibú. Del valor total pagado por concepto de participaciones durante el año, $ 951.978.03, el 21.4 por 100 fue pagado por concepto de la producción de crudo Tibú. Puede apreciarse que este porcentaje es inferior al referente a volumen para el mismo crudo.

Compañía Colombiana de Petróleo El Cóndor.

Según se dijo al principio de este capítulo, la participación nacional en la producción de petróleo crudo Casabe de la Concesión Yondó es del 6 por 100 del producto gravable, en el puerto de embarque, que es el terminal de Mamonal, y el Gobierno ha escogido percibirla en dinero, por lo cual, de acuerdo con la Ley 37 de 1931, debe ser pagada mensualmente. En vista de que aún no se ha acordado de manera definitiva con la Compañía el precio o valor comercial del petróleo crudo Casabe en el puerto de embarque, la Empresa ha venido haciendo consignaciones de carácter provisional con base en las liquidaciones que mes por mes le ha comunicado el Ministerio. En estas comunicaciones se ha mencionado una suma aproximada para el valor de la participación nacional, teniendo en cuenta las producciones de petróleo de cada mes y el valor que podría tener el crudo en el terminal. En el cuadro número 121 se presentan los datos sobre producto gravable en la Concesión Yondó, participación nacional en barriles netos y valor de las consignaciones que por concepto de participación ha venido haciendo la Empresa con el carácter de provisionales. Se anota que en los siete meses de explotación de la Concesión Yondó, en el año de 1945, el valor de estas participaciones alcanzó a $ 193.213.19, habiendo sido el producto gravable de 1.604.775 barriles.

PARTICIPACION TOTAL EN LAS EXPLOTACIONES DE LA COLOMBIAN PETROLEUM COMPANY—AÑO DE 1945.

CUADRO No. 120

1945 MESES	CRUDO DE PETROLEA		CRUDO DE TIBU		TOTALES		
	Participación.	Valor.	Participación.	Valor.	Producción gravable.	Participación.	Valor.
	Barriles.	Pesos.	Barriles.	Pesos.	Barriles.	Barriles.	Pesos.
Enero	17.139,90	32.265,42	1.407,73	1.705,09	185.476,38	18.547,63	33.970,51
Febrero	31.419,75	57.611,87	5.686,99	6.888,30	371.067,40	37.106,74	64.500,17
Marzo	34.417,25	67.072,34	11.023,61	14.642,33	454.408,53	45.440,86	81.714,67
Abril	32.518,40	63.359,78	15.659,53	20,778,27	481.779,34	48.177,93	84.138,05
Mayo	33.944,48	66.090,72	17.473,96	23.224,03	514.184,43	51.418,44	89.314,75
Junio	33.463,10	65.063,34	16.137,20	21.447,39	496.003,04	49.600,30	86.510,73
Julio	34.516,01	67.004,72	16.434,67	21.829,67	509.506,78	50.950,68	88.834,39
Agosto	33.991,25	65.764,45	17.279,71	22.958,98	512.709,57	51.270,96	88.723,43
Septiembre	32.620,10	63.071,89	6.406,48	8.724,20	390.265,78	39.026,58	71.796,09
Octubre	33.506,97	65.136.66	12.729,91	16,902,44	462.368,78	46.236,88	82.039,10
Noviembre	32.881,95	66.754,99	16.332,90	21.686,41	492.148,49	49.214,85	88.441,40
Diciembre	34.190,67	68.924,22	17.368,86	23,070,52	515.595,35	51.559,53	91.994,74
Totales	384.609,83	748.120,40	153.941,55	203.857,63	5.385.513,87	538.551,38	951.978,03

CUADRO No. 121

Participación en las explotaciones de la Compañía Colombiana de Petróleo «El Cóndor», Concesión Yondó.

(Liquidaciones provisionales).

1945.	Producto gravable.	Participación Bls. Ntes.	Valor. Pesos.
Junio 6 a 30	242.229	14.534	29.213.34
Julio	215.041	12.902	25.926.25
Agosto	254.487	15.269	30.595.27
Septiembre	245.429	14.726	29.594.63
Octubre	211.695	12.702	25.524.35
Noviembre	207.711	12.463	24.926.00
Diciembre	228.183	13.691	27.433.35
Totales	1.604.775	96.287	193.213.19

Andian National Corporation, Limited.

El oleoducto de la Andian National Corporation Limited, que es de servicio público, paga un derecho al Estado por el transporte de petróleo que equivale al valor correspondiente a lo transportado durante diez y ocho horas mensuales, a la tarifa oficial vigente. Esta participación es muy similar a la contemplada en la Ley 37 de 1931, en donde se establece un impuesto del 2½ por 100 para oleoductos de uso público. Según se anotó en el capítulo relativo a Transportes, la tarifa oficial del oleoducto Andian entre El Centro y Galán, y Mamonal, es de $ 0.47 por barril por cuanto se trata de una distancia comprendida entre 500 y 600 kilómetros.

En el cuadro número 122 se indican los datos sobre participación nacional en la explotación del oleoducto Andian desde el comienzo de sus operaciones hasta 1945, inclusive. Se han incluído las cifras sobre petróleo crudo transportado, equivalencia en barriles de las diez y ocho horas mensuales de transporte que constituyen el derecho o participación, el precio por barril a que se liquidó tal derecho y el valor del mismo en pesos. En 1945 la participación en el transporte por el oleoducto Andian fue de $ 171.519.86. Hubo una mínima parte que sólo se transportó en distancias comprendidas entre 400 y 500 kilómetros y 300 y 400 kilómetros, por lo cual fue necesario aplicar tres tarifas distintas de transporte. El volumen total de petróleo transportado durante el año fue de 14.814.012.77 barriles de petróleo crudo Troco, petróleo crudo Casabe, gasolina natural mezclada al crudo Troco, crudo reducido y fuel oil.

ANDIAN NATIONAL CORPORATION

PARTICIPACIÓN NACIONAL EN LA EXPLOTACIÓN DEL OLEODUCTO

CUADRO No. 122

AÑOS	Petróleo crudo transportado por el oleoducto. (Barriles brutos).	Equivalencia en barriles de las 18 horas mensuales de transporte.	Precio por barril a que se liquidó el derecho de la Nación. Pesos.	Valor de la participación nacional. Pesos.
1926	5.023.995,84	125.604,86	0,65	81.643,16
1927	13.922.608,81	342.689,31	0,65	222.748,05
1928	18.460.315,80	453.933,47	0,65	295.056,76
1929	18.743.064,69	462.122,17	0,65	300.379,41
1930	19.288.797,47	475.638,11	0,65	309.164,77
1931 (1)	17.138.053,40	423.873,27	0,65 y 0,55	251.985,51
1932	15.569.044,90	383.014,52	0,55	210.657,99
1933	12.349.284,38	304.603,17	0,55	167.531,75
1934	16.008.862,14	394.144,39	0,55	216.779,41
1935	16.371.273,76	403.253,81	0,55	221.789,59
1936	16.674.974,56	410.026,39	0,55	225.514,51
1937	17.945.128,80	442.482,25	0,55	243.365,24
1938	18.841.407,54	464.307,78	0,55	255.369,28
1939	19.496.408,05	480.828,25	0,55	264.455,54
1940	18.994.961,99	467.313,22	0,55	257.022,27
1941	18.562.994,34 (!)	456.972,65 (")	0,55	251.334,96 (a)
1942	6.943.160,45	173.245,86	0,55	95.285,22
1943	8.712.689,59	213.876,62	0,55	117.632,14
1944	15.309.702,27 (2)	376.810,52	0,47 y 0,55	178.161,66
1945	14.814.012,77 (3)	365.189,77	0.47, 0,43 y 0,39	171.519,86

(1) A partir del 6 de junio de 1931 tuvo una bonificación de $ 0,10 por barril a las entidades cargadoras el precio de transporte de El Centro a Mamonal.

(!) Incluídos los 6.000 barriles de petróleo crudo perdidos el 12 de septiembre por rotura de la tubería del oleoducto a una distancia de 16 kilómetros de Mamonal.

(") Incluídos los 150 barriles que le corresponden a la Nación de los 6.000 a que se refiere la llamada anterior.

(a) Incluído el valor de los 150 barriles.

(2) Véanse cartas de la Andian, de fechas 11 de julio y 21 de octubre de 1944.

(3) Se incluye el fuel oil retirado en Barrancanueva y en Plato.

Tropical Oil Company—Estaciones de abasto.

En capítulo anterior de este informe se anotó que en desarrollo de disposiciones contenidas en la Ley 37 de 1931 y su Decreto reglamentario, el Gobierno Nacional ha celebrado algunos contratos para el establecimiento y uso de estaciones de abasto de combustibles en las zonas a que se refiere el artículo 92 del Decreto 1270 de 1931. De los cuatro convenios que se han perfeccionado, solamente tres están en vigencia; el contrato celebrado con el señor Alfonso Vallejo fue caducado en el año de 1942. El cuadro número 123 presenta los datos anuales de las sumas pagadas por concepto del uso de las estaciones de abasto de Buenaventura, Cartagena, y Caño Arriba, en Barranquilla, que mantiene la Tropical Oil Company. En el mismo cuadro aparecen las cifras consignadas por el señor Alfonso Vallejo entre los años de 1922 y 1938, referentes a su estación de abasto de Buenaventura, contrato que, como se dijo, fue caducado hace algún tiempo. El total pagado en relación con las estaciones de abasto de Buenaventura y Cartagena hasta 1945, inclusive, había sido de $ 26.620, y las liquidaciones correspondientes a las cuatro estaciones de abasto durante todo su período de funcionamiento hasta el 31 de diciembre último subían a la suma de $ 76.621.97. Se relacionan en el cuadro número 124 las sumas relativas a los distintos derechos que se causan por el uso de la estación de abasto Caño Arriba, en Barranquilla, por meses, durante el año de 1945. En ese período el total liquidado alcanzó a $ 10.479.98, distribuídos así: Gobierno Nacional, $ 5.005.38; Terminal Marítimo y Fluvial de Barranquilla, $ 5.110.17, y derechos de Bocas de Ceniza, $ 364.43. Conforme a lo manifestado anteriormente, estas liquidaciones, cuya fecha también se encuentra en el cuadro últimamente citado, no fueron consignadas por la Empresa durante el término a que se refiere este informe por motivo de la demanda que cursa ante la Corte Suprema de Justicia sobre la interpretación de la cláusula XIX del contrato de esta Estación de Abasto, cláusula en la cual se establecen los derechos pagaderos por su uso.

Total de las participaciones.

Un resumen general de los ingresos al Tesoro Nacional derivados de la industria del petróleo que controla esta Sección de Fiscalización y Explotación de Petróleos se presenta en el cuadro número 125. En él se han incluído, por años, las participaciones nacionales en las explotaciones petrolíferas de la Tropical Oil Company (Concesión de Mares), Colombian Petroleum Company (Concesión Barco), y Compañía Colombiana de Petróleo El Cóndor (Concesión Yondó), agrupadas en una sola cifra; además de los derechos por concepto de cánones superficiarios, es-

ESTACIONES DE ABASTO—ENTRADAS POR ARRENDAMIENTO—PESOS

ARRENDAMIENTOS

CUADRO No. 123

AÑOS	ALFONSO VALLEJO	TROPICA OIL COMPANY			TOTALES
	Buenaventura. $	Buenaventura. $	Cartagena. $	Barranquilla. $	$
1932	1.000.00	1.330.00	—	—	2.330.00
1933	1.000.00	1.330.00	—	—	2.330.00
1934	1.000.00	1.330.00	—	—	2.330.00
1935	1.000.00	1.330.00	—	—	2.330.00
1936	1.000.00	1.330.00	—	—	2.330 00
1937	1.000.00	1.330.00	100.00	—	2.430.00
1938	1.000.00	1.330.00	100.00	—	2.430.00
1939	—	1.330.00	1.200.00	—	2.530.00
1940	—	1.330.00	1.200.00	—	2 530.00
1941	—	1.330.00	1.200.00	—	2.530.00
1942	—	1.330.00	(1) 600.00	3.214.28	5.144.28
1943	—	1.330.00	1.200.00	7.952.49	10.482.49
1944	—	1.330.00	1.200.00	(2) 21.355.22	23.885.22
1945	—	1.330.00	1.200.00	(2) 10.479.98	13.009.98
Totales	7.000.000	18.620.00	8.000 00	43.001.97	76.621.97

(1) 2 trimestres.
(2) Suma liquidada

TROPICAL OIL COMPANY—ESTACIÓN DE ABASTO «CAÑO ARRIBA» BARRANQUILLA

RELACIÓN DE SUMAS LIQUIDADAS

CUADRO No. 124

1945. MESES	Fecha de liquidación.	Total liquidado. $	Gobierno Nacional. $	Terminal Marítimo. $	Bocas de Ceniza. $
Enero	Marzo 12 de 1945	593.41	377.36	216.05	—
Febrero	Abril 5 de 1945	537.77	336.87	200.90	—
Marzo	Mayo 11 de 1945.	1.635.39	412.34	1.039.24	183.81
Abril	Junio 12 de 1945	1.781.29	406.48	1.194.19	180.62
Mayo	Junio 26 de 1945.	605.90	395.70	210.20	—
Junio	Agosto 20 de 1945	1.320.97	441.35	879.62	—
Julio	Septiembre 10 de 1945.	571.98	437.20	134.78	—
Agosto	Septiembre 20 de 1945	616.65	420.84	195.81	—
Septiembre.	Octubre 19 de 1945	694.09	442.05	252.04	—
Octubre	Noviembre 28 de 1945	566.68	400.08	166.60	—
Noviembre.	Diciembre 26 de 1945	896.65	440.32	456.33	—
Diciembre	Enero 22 de 1946	659.20	494.79	164.41	—
	Totales	10.479.98	5.005.38	5.110.17	364.43

taciones de abasto y transporte de petróleo por el oleoducto de la Andian, se han incluído en dicho cuadro las sumas pagadas en relación con multas impuestas a las Compañías petroleras y con contratos caducados. Con un total de participaciones para el año de 1945 de $ 3.746.570.23, muy cercano al dato similar de 1944 y superior a las cifras correspondientes a los años anteriores, se llegó a la suma de $ 37.542.764.28, pagada por concepto de participaciones en la producción de petróleo colombiano desde el comienzo de las operaciones de producción comercial. El transporte por el oleoducto Andian, desde 1926 a 1945 inclusive, dio una entrada al Fisco de $ 4.337.397.08. Puede observarse también en el cuadro que las entradas por concepto de cánones superficiarios, $ 264.751.94 en 1945 y $ 1.694.655.58 desde el año de 1931, en que se dictó la Ley 37, sobre petróleos, hasta el 31 de diciembre último, demuestran que estos gravámenes son relativamente pequeños en Colombia. El total de ingresos al Estado durante el año de 1945 fue de $ 4.254.058.36, y el total acumulado hasta el mismo año inclusive, fue de $ 43.951.066.04. Así, pues, en el período a que me vengo refiriendo se registró un nuevo máximo en las entradas al Gobierno por concepto de la industria del petróleo en que interviene este Ministerio. Estas entradas del último año representaron un 2.47% del valor fijado al Presupuesto Nacional de Rentas y Recursos del Tesoro de la Nación, según el Decreto número 2956 de 1944. Los datos incluídos en el cuadro referido se presentan objetivamente en el gráfico número 14. En el gráfico número 15 se ha trazado una curva con los valores acumulados anuales de las entradas al Fisco por concepto de participaciones en la industria del petróleo. Nótese en el primero de estos gráficos la gran diferencia de las columnas indicativas de las cifras correspondientes a 1944 y 1945, con las relativas a 1942 y 1943.

IMPUESTOS

Los impuestos pagados por la industria de petróleo en Colombia constituyen una importante entrada al Fisco Nacional. El recaudo de estos impuestos y el consecuente estudio y análisis de ellos corresponde naturalmente al Ministerio de Hacienda y Crédito Público; el suscrito se permite atentamente reconocer su aprecio por la colaboración de ese importante Despacho con el suministro de algunas informaciones a ese respecto. En este informe se hace referencia especialmente a los principales impuestos pagados por la industria, por lo cual éstos se separan en dos grupos, así: *a*) Impuesto de consumo, y *b*) Impuestos de la renta, patrimonio, exceso de utilidades y otros. La dificultad para obtener anteriormente datos detallados y exactos sobre estos asuntos, impide pre-

GRAFICO Nº 14

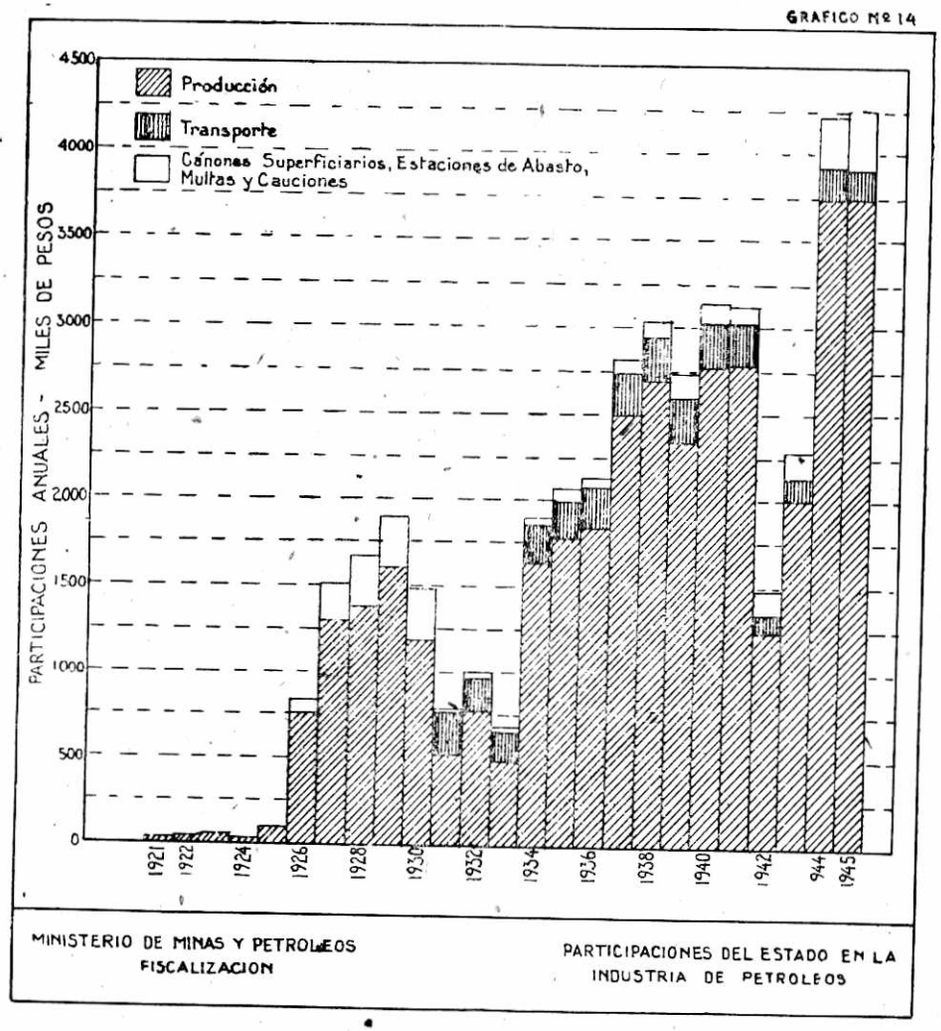
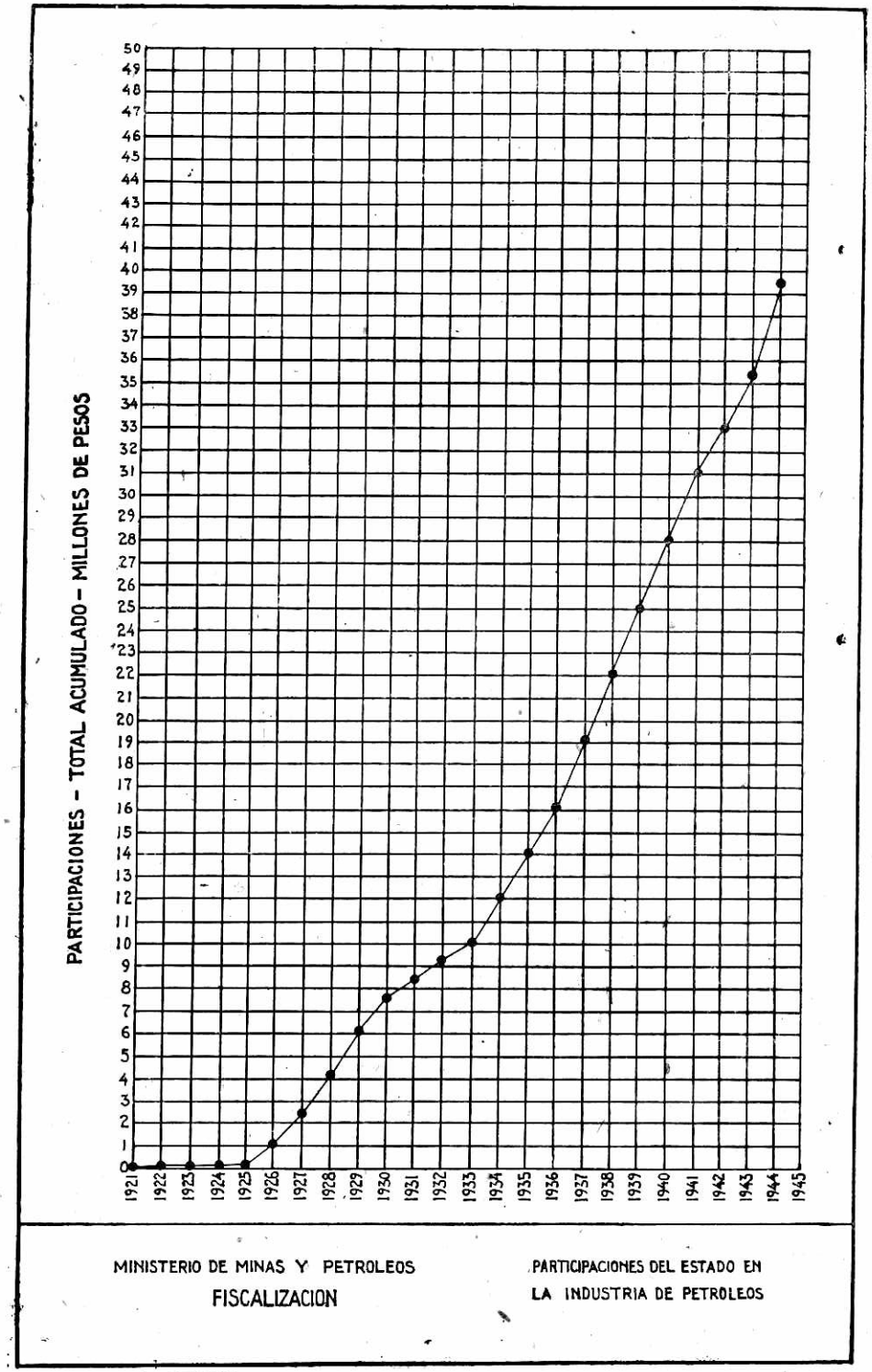


Gráfico Nº 15



MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS

FISCALIZACION

PARTICIPACIONES DEL ESTADO EN

LA INDUSTRIA DE PETROLEOS

Cuadro número 125

INGRESOS AL TESORO NACIONAL DERIVADOS DE LA INDUSTRIA DEL PETROLEO, QUE CONTROLA LA SECCION DE FISCALIZACION Y EXPLOTACION DE PETROLEOS

AÑOS	Participaciones Troco, Barco y Yondó (1)	Transporte Oleoducto Andian (1)	Cánones superficiarios (5)	Multas	Contratos caducados	Estaciones abasto (3)	Totales	Totales acumulados
1921	8.414.93	.....	.....	.....	.....	.....	8.414.93	8.414.93
1922	38.824.72	.....	.....	.....	.....	.....	38.824.72	47.239.65
1923	40.105.70	.....	.....	.....	.....	.....	40.105.70	87.345.35
1924	22.353.34	.....	.....	.....	.....	.....	22.353.34	109.698.69
1925	91.910.98	.....	.....	.....	.....	.....	91.910.98	201.609.67
1926	760.697.07	81.643.16	.....	.....	.....	.....	842.340.23	1.043.949.90
1927	1.299.179.53	222.748.05	.....	.....	.....	.....	1.521.027.58	2.565.877.48
1928	1.390.154.92	295.056.76	.....	.....	.....	.....	1.685.211.68	4.251.089.16
1929	1.617.857.13	300.379.41	.....	.....	.....	.....	1.918.236.54	6.169.325.70
1930	1.186.661.79	309.164.77	.....	.....	.....	.....	1.495.826.56	7.665.152.26
1931	510.206.26	251.985.51	25.625.00	.....	.....	.....	787.816.77	8.452.969.03
1932	773.815.70	210.657.99	26.262.50	.....	.....	2.330.00	1.013.066.19	9.466.035.22
1933	485.082.67	167.531.75	37.133.50	.....	.....	2.330.00	692.077.92	10.158.113.14
1934	1.648.404.04	216.779.41	44.057.10	.....	.....	2.330.00	1.911.570.55	12.069.683.69
1935	1.777.707.85	221.789.59	74.066.00	.....	83.500.00	2.330.00	2.159.393.44	14.229.077.13
1936	1.852.457.19	225.514.51	57.131.40	.....	25.400.00	2.330.00	2.162.833.10	16.391.910.23
1937	2.509.958.40	243.365.24	67.054.60	.....	.....	2.430.00	2.822.808.24	19.214.718.47
1938	2.700.961.67	255.369.28	97.063.00	.....	.....	2.430.00	3.055.823.95	22.270.542.42
1939 ....«	2.343.394.40	264.455.54	136.240.91	.....	.....	2.530.00	2.746.620.85	25.017.163.27
1940	2.782.305.77	257.022.27	110.166.28	1.000.00	.....	2.530.00	3.153.024.32	28.170.187.59
1941	2.795.203.01	251.334.96	102.723.86	4.000.00	.....	2.530.00	3.155.791.83	31.325.979.42
1942	1.387.485.63	95.285.22	139.354.84	.....	49.636.00	5.144.28	1.676.905.97	33.002.885.39
1943	2.021.876.85	117.632.14	218.574.91	3.000.00	95.040.00	10.482.49	2.466.606.39	35.469.491.78
1944 (2)	3.751.174.50	178.161.66	294.449.74	.....	.....	(4) 3.730.00	4.227.515.90	39.697.007.68
1945	3.746.570.23	171.519.86	264.751.94	5.336.33	64.550.00	1.330.00	4.254.058.36	43.951.066.04
TOTALES	37.542.764.28	4.337.397.08	1.694.655.58	13.336.33	318.126.00	44.786.77		

(1) Sumas referentes a las liquidaciones que correspondieron a cada año.
(2) Incluídos $ 1.025.56, valor de la participación del petróleo usado por la Socony en los trabajos de la Concesión Restrepo.
(3) Sumas correspondientes a las anualidades y liquidaciones verificadas en el año respectivo.
(4) Incluído el valor consignado en el año de 1945 y mes y medio de 1946. Estación de Abasto Cartagena.
(5) Sumas correspondientes al año del canon superficiario.

NOTA: Los valores computados para las participaciones sobre petróleo "Barco" se refieren a liquidaciones definitivas corregidas. Las liquidaciones correspondientes a la Concesión "Yondó" tienen carácter provisional.

sentar aquí un detenido y extenso estudio sobre el particular. Es evidente, sin embargo, la importancia de conocer ampliamente no sólo la consecuencia de las disposiciones sobre los mencionados impuestos, sino los tipos y cantidades de las sumas que en pago de ellos se han causado a las empresas o productos pertinentes, dentro de la industria del petróleo. A continuación se hace un breve comentario de cada uno de los grupos citados:

Impuesto de consumo.

El Ministerio, por medio de sus agentes los Inspectores de Petróleos en los lugares de producción de refinados, conectados directamente con esta Sección, interviene en el control y supervigilancia de las ventas y despachos de todos los productos refinados a su salida de las plantas de elaboración, y mantiene su actividad en relación con el monto y estadística de los impuestos de esos productos cuyo consumo esté gravado.

Hasta el mes de marzo de 1945 la Administración de Hacienda Nacional de Cartagena se encargó de todos los datos sobre la distribución y consumo en el país de los productos refinados por la Tropical Oil Company, así como de la determinación del valor de los impuestos de consumo de los mismos productos. Del citado mes de marzo en adelante esta misma información ha sido enviada por la Administración de Hacienda Nacional de Cundinamarca. La Administración de Hacienda Nacional de Cúcuta verifica un trabajo similar en relación con los productos de la refinería de la Colombian Petróleum Company.

Desde luégo, el impuesto de consumo es pagado por el consumidor y no por quien vende o elabora el producto. Este impuesto, durante el año de 1945 fue de diez centavos por galón para las gasolinas, de veinte centavos por galón para los lubricantes y de seis centavos por kilo para las grasas. La Ley 35 de 1945 ordenó el aumento del impuesto sobre la gasolina blanca u ordinaria, de tal suerte que a partir del mes de junio de 1946 se grava dicho producto con un impuesto de consumo de quince centavos por galón. Las gasolinas, aceites lubricantes y grasas importados pagan los gravámenes de consumo citados y además un impuesto de importación.

Los volúmenes vendidos y el valor del impuesto de consumo de las gasolinas, aceites lubricantes y grasas vendidos por la Tropical Oil Company durante el año de 1945 quedan indicados en el cuadro número 125-A. En él se ve que el total del impuesto de consumo fue de $ 4.630.430.09 de los cuales $ 4.383.587.90, o sea un 94.7 por 100, correspondió a gasolinas solamente. El valor total del impuesto de consumo recaudado en 1944 ascendió a $ 4.146.108.03, lo cual indica que durante 1945 se regis-

TROPICAL OIL COMPANY – GASOLINAS, LUBRICANTES Y GRASAS

AGENCIA DE VENTA EN TODO EL PAIS—VOLUMENES VENDIDOS Y VALOR DEL IMPUESTO DE CONSUMO

CUADRO No. 125-A.

1945 Meses.	GASOLINAS		LUBRICANTES		GRASAS		Total de las ventas. Galones.	Total de las ventas. Kilos.	Valor total del impuesto. Pesos.
	Galones vendidos.	Valor del impuesto, $	Galones vendidos.	Valor del impuesto, $	Kilos vendidos.	Valor del impuesto, $			
Enero	3.646.725.40	364.672.54	100.940.40	20.188.08	52.176.50	3.130.59	3.747.665.80	52.176.50	387.991.21
Febrero	3.324.667.44	332.466.74	78.883.24	15.766.65	48.153.90	2.889.23	3.403.550.68	48.153.90	351.132.62
Marzo	3.613.536.77	361.353.68	84.241.60	16.848.32	44.837.50	2 690.25	3.697.778.37	44.837.50	330.892.25
Abril	3.449.084.00	344.908.40	85.795.14	17.159.03	42.706.00	2.562 36	3.534.879.14	42.706.00	364.629.79
Mayo	3.308.000.80	330.800.08	69.867.93	13.973.58	40.003.00	2.400.18	3.377.868.73	40.003.00	347.173.84
Junio	3.529.590.80	352.959.08	99.945.56	19.989.11	54.057 00	3.243.42	3.629.536.36	54.057.00	376.191.61
Julio	3.628.475.80	362.847.58	83.156.07	16.631.21	46.578.00	2.794.68	3.711.631.87	46.578.00	382.273.47
Agosto	3.735.817.20	373.581.72	100.733.50	20.146.70	55.037.00	3.302.22	3.836.550.70	55.037.00	397.030.64
Septiembre	3.614.517.76	361.451.78	80.911.49	16.182.30	49.548 50	2.972,91	3.695.429.25	49.548.50	380.606.99
Octubre	3.912.772.00	391.277.20	84.804.10	16.960.82	46.442.50	2.786.55	3.997.576.10	46.442.50	411.024.57
Noviembre	3.822.933.70	382.293.37	86.809.75	17.361.95	60.904.00	3.654.24	3.909.743.45	60.904.00	403.309.56
Diciembre	4.249.757.30	424.975.73	100.534.54	20.106.91	51.515.00	3.090.90	4.350,291.84	51.515.00	448.173.54
Total	43.835.878.97	4.383.587.90	1.056.623.32	211.324.66	591.958,90	35.517.53	44.892.502. 29	591.958.90	4.630.430.09

TROPICAL OIL COMPANY – GASOLINAS, LUBRICANTES Y GRASAS

AGENCIA DE VENTA EN TODO EL PAIS—VOLUMENES VENDIDOS Y VALOR DEL IMPUESTO DE CONSUMO

CUADRO No. 125-A.

1945 Meses.	GASOLINAS		LUBRICANTES		GRASAS		Total de las ventas. Galones.	Total de las ventas. Kilos.	Valor total del impuesto. Pesos.
	Galones vendidos.	Valor del impuesto, $	Galones vendidos.	Valor del impuesto, $	Kilos vendidos.	Valor del impuesto, $			
Enero	3.646.725.40	364.672.54	100.940.40	20.188.08	52.176.50	3.130.59	3.747.665.80	52.176.50	387.991.21
Febrero	3.324.667.44	332.466.74	78.883.24	15.766.65	48.153.90	2.889.23	3.403.550.68	48.153.90	351.132.62
Marzo	3.613.536.77	361.353.68	84.241.60	16.848.32	44.837.50	2 690.25	3.697.778.37	44.837.50	330.892.25
Abril	3.449.084.00	344.908.40	85.795.14	17.159.03	42.706.00	2.562 36	3.534.879.14	42.706.00	364.629.79
Mayo	3.308.000.80	330.800.08	69.867.93	13.973.58	40.003.00	2.400.18	3.377.868.73	40.003.00	347.173.84
Junio	3.529.590.80	352.959.08	99.945.56	19.989.11	54.057 00	3.243.42	3.629.536.36	54.057.00	376.191.61
Julio	3.628.475.80	362.847.58	83.156.07	16.631.21	46.578.00	2.794.68	3.711.631.87	46.578.00	382.273.47
Agosto	3.735.817.20	373.581.72	100.733.50	20.146.70	55.037.00	3.302.22	3.836.550.70	55.037.00	397.030.64
Septiembre	3.614.517.76	361.451.78	80.911.49	16.182.30	49.548 50	2.972.91	3.695.429.25	49.548.50	380.606.99
Octubre	3.912.772.00	391.277.20	84.804.10	16.960.82	46.442.50	2.786.55	3.997.576.10	46.442.50	411.024.57
Noviembre	3.822.933.70	382.293.37	86.809.75	17.361.95	60.904.00	3.654.24	3.909.743.45	60.904.00	403.309.56
Diciembre	4.249.757.30	424.975.73	100.534.54	20.106.91	51.515.00	3.090.90	4.350.291.84	51.515.00	448.173.54
Total	43.835.878.97	4.383.587.90	1.056.623.32	211.324.66	591.958.90	35.517.53	44.892.502. 29	591.958.90	4.630.430.09

sentar aquí un detenido y extenso estudio sobre el particular. Es evidente, sin embargo, la importancia de conocer ampliamente no sólo la consecuencia de las disposiciones sobre los mencionados impuestos, sino los tipos y cantidades de las sumas que en pago de ellos se han causado a las empresas o productos pertinentes, dentro de la industria del petróleo. A continuación se hace un breve comentario de cada uno de los grupos citados:

Impuesto de consumo.

El Ministerio, por medio de sus agentes los Inspectores de Petróleos en los lugares de producción de refinados, conectados directamente con esta Sección, interviene en el control y supervigilancia de las ventas y despachos de todos los productos refinados a su salida de las plantas de elaboración, y mantiene su actividad en relación con el monto y estadística de los impuestos de esos productos cuyo consumo esté gravado.

Hasta el mes de marzo de 1945 la Administración de Hacienda Nacional de Cartagena se encargó de todos los datos sobre la distribución y consumo en el país de los productos refinados por la Tropical Oil Company, así como de la determinación del valor de los impuestos de consumo de los mismos productos. Del citado mes de marzo en adelante esta misma información ha sido enviada por la Administración de Hacienda Nacional de Cundinamarca. La Administración de Hacienda Nacional de Cúcuta verifica un trabajo similar en relación con los productos de la refinería de la Colombian Petróleum Company.

Desde luégo, el impuesto de consumo es pagado por el consumidor y no por quien vende o elabora el producto. Este impuesto, durante el año de 1945 fue de diez centavos por galón para las gasolinas, de veinte centavos por galón para los lubricantes y de seis centavos por kilo para las grasas. La Ley 35 de 1945 ordenó el aumento del impuesto sobre la gasolina blanca u ordinaria, de tal suerte que a partir del mes de junio de 1946 se grava dicho producto con un impuesto de consumo de quince centavos por galón. Las gasolinas, aceites lubricantes y grasas importados pagan los gravámenes de consumo citados y además un impuesto de importación.

Los volúmenes vendidos y el valor del impuesto de consumo de las gasolinas, aceites lubricantes y grasas vendidos por la Tropical Oil Company durante el año de 1945 quedan indicados en el cuadro número 125-A. En él se ve que el total del impuesto de consumo fue de $ 4.630.430.09 de los cuales $ 4.383.587.90, o sea un 94.7 por 100, correspondió a gasolinas solamente. El valor total del impuesto de consumo recaudado en 1944 ascendió a $ 4.146.108.03, lo cual indica que durante 1945 se regis-

tró un aumento de 11.7 por 100 en el valor del impuesto con relación al año inmediatamente anterior.

En el cuadro número 126 se presentan los volúmenes vendidos y el valor del impuesto de consumo sobre la gasolina de la Colombian Petróleum Company durante el año de 1945. En la refinería de esta empresa no se producen aceites lubricantes ni grasas. En el cuadro citado se puede observar que el impuesto de consumo en 1945 fue de $ 186.098,91, o sea 18.6 por 100 mayor que el del año anterior.

CUADRO No. 126

COLOMBIAN PETROLEUM COMPANY

VENTAS DE GASOLINA Y VALOR DEL IMPUESTO DE CONSUMO

	Galones netos vendidos				
1945	El Libertador.	Gulf.	Particulares.	Total galones.	Valor impuesto.
Enero	152.869.15	4.312.00	—	157.181.15	15.718.17
Febrero	170.581.70	3.099.00	356.00	174.036.70	17.403.68
Marzo	129.202.40	4.736.00	442.00	134.380.40	13.438.06
Abril	135.148.27	2.388.00	383.00	137.919.27	13.791.95
Mayo	134.992.70	3.264.00	442.00	138.698.70	13.869.89
Junio	128.940.33	5.309.00	1.620.00	135.869.33	13.586.95
Julio	122.995.07	5.543.00	540.00	129.078.07	12.907.78
Agosto	152.285.19	5.518.00	1.620.00	159.423.19	15.942.29
Septiembre	175.612.68	7.620.00	540.00	183.772.68	18.377.22
Octubre	193.499.37	3.380.00	540.00	197.419.37	19.741.97
Noviembre	170.362.69	4.096.00	540.00	174.998.69	17.499.89
Diciembre	129.258.03	8.412.00	540.00	138.210.03	13.821.06
Total	1.795.697.58	57.677.00	7.563.00	1.860.987,58	186.098.91

El cuadro número 127 siguiente es un resumen de los datos contenidos en los dos cuadros anteriores, y por consiguiente muestra los volúmenes vendidos y el valor del impuesto de consumo de todos los productos refinados de fabricación nacional gravados con dicho impuesto durante el año de 1945. El valor total del referido impuesto ascendió en dicho período a $ 4.816.528.70, lo cual representa un aumento de 11.9 por 100 con relación al año de 1944.

—

Recordando que el total de participaciones pagadas al Estado durante el año de 1945 fue de $ 4.254.058.36, se puede observar que el total del impuesto de consumo sobre los productos nacionales, que ascendió a $ 4.816.528.70, superó en más de medio millón de pesos al total de participaciones.

CUADRO No. 127

VALOR DEL IMPUESTO DE CONSUMO

GASOLINAS, LUBRICANTES Y GRASAS NACIONALES

AGENCIAS DE VENTA	GASOLINAS		LUBRICANTES		GRASAS		Valor total del impuesto, $
	Galones vendidos.	Valor impuesto, $	Galones vendidos.	Valor impuesto, $	Kilos vendidos.	Valor impuesto, $	
Tropical	43.835.878,97	4.383.587,90	1.056.623,32	211.324,66	591.958,90	35.517,53	4.630.430,09
Colombian	1.860.987,58	186.098,91	.....	.....	.....	.....	186.098,61
Totales	45.696.866,55	4.569.686,81	1.056.623,32	211.324,66	591.958,90	35.517,53	4.816.528,70

Al agregar a los datos anteriormente dados el impuesto de consumo pagado en las aduanas por las gasolinas, aceites lubricantes y grasas importadas al país, se obtienen las cifras que se anotan a continuación, suministradas por la Contraloría General de la República:

Años.	Gasolinas. Pesos.	Lubricantes. y grasas.	Total. Pesos.
1940.	4.661.706	341.221	5 002.927
1941.	5.149 423	407.077	5.556.500
1942.	4.486.001	286.902	4.772.903
1943.	4.356 929	411.641	4.768.570
1944.	4.822 352	476 805	5.299.557
1945.	5.427.025	535.175	5.962.200

Así pues, el total de impuestos de consumo sobre esos elementos obtenidos del petróleo fue en 1945 mayor que el registrado en cualquiera de los años anteriores; este valor representa un 3.47 por 100 del total de rentas calculadas para el mismo año.

El valor total de participaciones e impuesto de consumo mencionados para el año de 1945 alcanza a $ 10.216.258.36, o sea un 5.94 por 100 del Presupuesto nacional de rentas para el mismo período.

Impuesto sobre la Renta, Patrimonio y Exceso de Utilidades, y otros.

Las compañías de petróleos domiciliadas en Colombia están sujetas al pago de los impuestos sobre la renta, patrimonio y exceso de utilidades. De la misma manera que cualquiera otra persona o entidad con capital y renta, estos gravámenes existen sobre la industria del petróleo, lo que confirma la equidad y justicia que al respecto reina en el país. En el cuadro número 128 se presentan los datos referentes a dichos impuestos pagados por las empresas petroleras cuyas declaraciones de renta fueron hechas en Bogotá, de acuerdo con las informaciones suministradas por la Administración de Hacienda Nacional de Cundinamarca. Se observa que las cifras dadas en el citado cuadro son apenas aproximadas, ya que no se ha completado aún la revisión definitiva de los impuestos causados y liquidados durante dichos años.

Impuesto de Renta, Patrimonio y Exceso de Utilidades.

CUADRO No. 128

Años.	Renta, $	Patrimonio, $	35 por 100	Exceso de utilidades, $	Total, $
1939.	4.342.815.73	1.526.408.28	—	1.241.968.83	7.111.192.84
1940.	4.318.307.16	1.507.318.68	—	1.369.539.90	7.195.265.70
1941.	4.798.193.65	1.494.182.22	—	1.682.596.58	7.974.972.45
1942.	1.763.917.80	2.592.503.48	—	—	4.356.421.28
1943.	2.361.487.51	1.505.189.54	1.187.890.61	—	5.054.567.66
1944.	4.680.823.42	2.351.996.43	2.335.962.18	337.215.84	9.705.997.87
1945.	6.034.206.89	3.242.574.45	359.383.88	—	9.636.165.22

Es interesante anotar que tanto el impuesto sobre la renta como sobre el patrimonio alcanzaron durante el año de 1945 valores superiores a los registrados en los años anteriores, si bien las entradas por concepto del recargo del 35 por 100 fueron menores a las obtenidas en 1943 y 1944. El total de impuestos sobre la renta, patrimonio y recargo del 35 por 100 durante 1945 ascendió a $ 9.636.165.22, suma que representa un 5.61 por 100 del Presupuesto total de rentas para el mismo año.

A más de los impuestos citados, las compañías petroleras pagaron durante el año de 1945 la suma de $ 2.755.510.62 por concepto de otros impuestos nacionales, departamentales y municipales, y algunas otras pocas partidas cuyos datos no se conocen aún con exactitud, pero que en todo caso no modifican sustancialmente la cifra citada. En el cuadro número 129 se han agrupado los ingresos al Estado tanto por concepto de participaciones en las explotaciones, etc., como por impuestos de consumo y de renta, patrimonio y exceso de utilidades. El total de estos ingresos ascendió en el año de 1945 a $ 19.852.423.58, o sea un aumento de más de medio millón de pesos sobre el total obtenido durante el año de 1944.

Ingresos al Estado.

CUADRO No. 129

Años.	Participaciones y otros	Impuesto de consumo (1)	Impuesto sobre la Renta, etc. (2)	Total Pesos	% sobre Presupuesto Nacional $
1939.	2.746.620.85	4.739.813.00	7.111.192.84	14.597.626.69	16.2
1940.	3.153.024.32	5.002.927.00	7.195.265.70	15.351.217.02	16.8
1941.	3.155.791.83	5.556.500.00	7.974.972.45	16.687.264.28	19.7
1942.	1.676.905.97	4.772.903.00	4.356.421.28	10.806.230.25	10.2
1943.	2.466.606.39	4.768.570.00	5.054.567.66	12.289.744.05	10.0
1944.	4.227.515.90	5.299.157.00	9.705.997.87	19.232.670.77	14.8
1945.	4.254.058.36	5.962.200.00	9.636.165.22	19.852.423.58	11.5

Se observa que durante el año de 1945 los ingresos al Estado provenientes de los impuestos anotados en el cuadro número 129 para la industria del petróleo representaron un 11.5 por 100 del Presupuesto de rentas para el mismo año.

Adicionando al total de cerca de 20 millones de pesos la mencionada cantidad de $ 2.755.510.62, se obtiene la cifra de $ 22.607.934.20, que indica aproximadamente la suma que por concepto de participaciones e impuestos le correspondió pagar a la industria nacional petrolera en 1945. Los anteriores datos muestran la gran importancia de dicha industria en la economía del país.

(1) Datos suministrados por la Contraloría General de la República.

(2) Datos provisionales, pues las sumas han sido calculadas en su mayoría.

Teniendo en cuenta lo expuesto en este informe y la posibilidad que hay ahora, después de la guerra mundial, de incrementar ampliamente el desarrollo de tal industria, se pone de manifiesto la conveniencia de mantener adecuadamente, de conformidad con la respectiva técnica actual, trabajos y actividades, con sus necesarias dependencias oficiales, que puedan en cualquier momento facilitar al Gobierno datos, orientaciones y conocimientos precisos para hacer lo mejor del caso su respectiva intervención.

CAPITULO VIII

PERSONAL

El capítulo siguiente, referente a personal, presenta los cuadros números 130 y 131 y los gráficos números 16 y 17, con datos relativos a las cantidades pagadas en el país por las compañías petroleras a sus empleados y obreros. Ha sido deseo del suscrito comentar detalladamente el asunto que comprende el último capítulo de este informe, teniendo en cuenta la importancia que tienen en nuestra industria petrolera las condiciones, nacionalidad y volumen de los empleados y obreros al servicio de las empresas petroleras que mantienen actividades en el país. Igualmente se tenía la intención de hacer algunas observaciones en relación con el balance desfavorable existente entre el muy considerable volumen de trabajo que adelanta esta Sección, con notorio recargo, y la gran escasez de su personal, el cual es muy eficiente y competente, pero tan extremadamente reducido, que con el menor estudio al respecto se aprecia la enorme necesidad de incrementarlo con asignaciones que sean siquiera proporcionales a sus delicadas funciones, de intensa labor. Desafortunadamente, falta de salud impide al suscrito extender el presente informe.

Al terminar esta memoria me es grato expresar sinceros agradecimientos al señor Ministro actual y a los señores ex-Ministros doctores Néstor Pineda, Jesús A. Guzmán, Alberto Camacho Angarita y Carlos de Mendoza, con quienes me correspondió actuar, por la apreciable consideración y plena confianza que tuvieron a bien depositar en el suscrito y todo el personal de la Sección. Agradezco igualmente a los funcionarios de esta dependencia su eficaz colaboración e interés en el buen desarrollo y cumplimiento de las actividades a ella encomendadas. En especial me permito mencionar, por su gran competencia y colaboración en la preparación del presente informe, a los doctores Gabriel Cuervo A., Leonidas Burgos, Gonzalo Acosta, Gilberto Delgado y señor Carlos Guzmán, funcionarios de las oficinas en la ciudad. También deseo ma-

Cuadro número 130

PAGOS HECHOS POR LAS COMPAÑIAS PETROLERAS, POR CONCEPTO DE SUELDOS Y JORNALES, DURANTE EL AÑO DE 1945

COMPAÑIAS	Nacionalidad	CLASIFICACION DEL PERSONAL				TOTAL DE EMPLEADOS Y OBREROS
		EMPLEADOS		OBREROS		
		Número	Valor en pesos	Número	Valor en pesos	Valor en pesos
Tropical Oil Company	N	2.945	5.385.595.05	2.366	3.037.529.25	8.423.124.30
	E	291	2.423.921.77	4	7.753.30	2.431.675.07
Totales		3.236	7.809.516.82	2.370	3.045.282.55	10.854.799.37
Andian National Corporation, Ltd.	N	327	757.993.50	784	762.685.82	1.520.679.32
	E	60	471.953.97	8	8.356.65	480.310.62
Totales		387	1.229.947.47	792	771.042.47	2.000.989.94
Colombian Petroleum Company	N	621	1.247.485.10	714	808.740.80	2.056.225.90
	E	117	889.157.01	22	25.382.95	914.539.96
Totales		738	2.136.642.11	736	834.123.75	2.970.765.86
South American Gulf Oil Company	N	157	311.918.05	269	265.909.69	577.827.74
	E	26	169.385.12	2	1.687.63	171.072.75
Totales		183	481.303.17	271	267.597.32	748.900.49
Compañía de Petróleo Shell de Colombia	N	805	2.263.900.01	1.318	1.747.033.75	4.010.933.76
	E	139	1.567.682.32	....	.....	1.567.682.32
Totales		944	3.831.582.33	1.318	1.747.033.75	5.578.616.08
Compañía Colombiana de Petróleo El Cóndor	N	1	(1) 6.000.00	....	.....	6.000.00
	E	....	.....	....	.....	.....
Totales		1	6.000.00	....	.....	6.000.00
Texas Petroleum Company	N	289	709.005.89	734	684.268.60	1.393.274.49
	E	85	839.039.99	7	10.839.07	849.879.06
Totales		374	1.548.045.88	741	695.107.67	2.243.153.55
Compañía de Petróleos del Valle del Magdalena	N	367	851.920.57	614	774.958.39	1.626.878.96
	E	57	568.079.61	....	.....	568.079.61
Totales		424	1.420.000.18	614	774.958.39	2.194.958.57
Socony Vacuum Oil Company	N	68	174.963.51	132	185.567.51	360.531.02
	E	14	150.618.45	....	.....	150.618.45
Totales		82	325.581.96	132	185.567.51	511.149.47
Richmond Petroleum Company	N	214	605.868.42	572	645.165.23	1.251.033.65
	E	75	687.857.89	1	1.726.50	689.584.39
Totales		289	1.293.726.31	573	646.891.73	1.940.618.04
Sindicato de Inversiones	N	92	168.257.91	121	118.933.05	287.090.96
	E	9	83.653.88	....	.....	83.653.88
Totales		101	251.911.79	121	118.833.05	370.744.84

Cuadro número 130 (Continuación)

PAGOS HECHOS POR LAS COMPAÑIAS PETROLERAS, POR CONCEPTO DE SUELDOS Y JORNALES, DURANTE EL AÑO DE 1945

COMPAÑIAS	Nacionalidad	CLASIFICACION DEL PERSONAL				TOTAL DE EMPLEADOS Y OBREROS
		EMPLEADOS		OBREROS		
		Número	Valor en pesos	Número	Valor en pesos	Valor en pesos
Sinú Oil Company	N	67	119.992.90	89	87.997.52	207.990.42
	E	6	30.519.12	....	.....	30.519.12
Totales		73	150.512.02	89	87.997.52	238.509.54
Petróleos Ariguaní	N	66	114.410.06	122	111.797.05	226.207.11
	E	5	6.940.95	1	233.40	7.174.35
Totales		71	121.351.01	123	112.030.45	233.381.46
Exploraciones de Petróleos, S. A.	N	10	16.996.11	54	51.849.40	68.845.51
	E	2	7.238.44	....	.....	7.238.44
Totales		12	24.234.55	54	51.849.40	76.083.95
Colombian Gulf Oil Company	N	40	87.943.11	65	64.100.89	152.044.00
	E	11	94.595.11	....	.....	94.595.11
Totales		51	182.538.22	65	64.100.89	246.639.11
Compañía de Petróleos de Los Andes..	N	1	11.014.06	1	275.22	11.289.28
	E	1	520.64	....	.....	520.64
Totales		2	11.534.70	1	275.22	11.809.92
Petrolera del Gualí	N	1	1.350.00	....	.....	1.350.00
	E	....	.....	....	.....	.....
Totales		1	1.350.00	....	.....	1.350.00
Petrolera del Saldaña	N	1	1.350.00	....	.....	1.350.00
	E	....	.....	....	.....	.....
Totales		1	1.350.00	....	.....	1.350.00
Compañía de Petróleo La Estrella de Colombia	N	....	.....	....	.....	.....
	E	....	(2) 1.800.00	....	.....	1.800.00
Totales		....	1.800.00	....	.....	1.800.00
Compañía de Petróleo La Perla de Colombia, S. A.	N	1	3.600.00	....	.....	3.600.00
	E	....	.....	....	.....	.....
Totales		1	3.600.00	....	.....	3.600.00
Compañía de Petróleo del Pacífico.....	N	1	724.93	1	291.70	1.016.63
	E	....	.....	....	.....	.....
Totales		1	724.93	1	291.70	1.016.63
Sociedad de Fomento Petrolero	N	2	7.451.94	3	2.784.91	10.236.85
	E	1	2.072.45	....	.....	2.072.45
Totales		3	9.524.39	3	2.784.91	12.309.30

Cuadro número 130 (Continuación)

PAGOS HECHOS POR LAS COMPAÑIAS PETROLERAS, POR CONCEPTO DE SUELDOS Y JORNALES, DURANTE EL AÑO DE 1945

COMPAÑIAS	Nacionalidad	CLASIFICACION DEL PERSONAL				TOTAL DE EMPLEADOS Y OBREROS
		EMPLEADOS		OBREROS		
		Número	Valor en pesos	Número	Valor en pesos	Valor en pesos
Compañía Anglo-Colombiana de Petróleos	N	1	900.00	....	.....	900.00
	E	....	1.350.00	....	.....	1.350.00
Totales		1	2.250.00	....	.....	2.250.00
Compañía de Petróleo Las Cumbres de Colombia	E	....	600.00	....	.....	600.00
Compañía Colombiana de Petróleos Orión	E	....	600.00	....	.....	600.00
Compañía Colombiana de Petróleos El Cisne	E	....	600.00	....	.....	600.00
Compañía Colombiana de Petróleos El Halcón	E	....	600.00	....	.....	600.00
Compañía Colombiana de Petróleos La Gaviota	E	....	600.00	....	.....	600.00
Compañía de Petróleo La Rosa de Colombia	E	....	600.00	....	.....	600.00
Compañía Colombiana de Petróleos El Prado	E	....	600.00	....	.....	600.00
Compañía de Petróleo del Cimitarra	E	....	600.00	....	.....	600.00
Compañía Colombiana de Petróleo La Ceiba	E	....	600.00	....	.....	600.00
Compañía Colombiana de Petróleo Centauro	E	....	600.00	....	.....	600.00
Compañía Colombiana de Petróleo Quindío	E	....	350.00	....	.....	350.00
Compañía Colombiana de Petróleo Los Ríos de Colombia	E	....	600.00	....	.....	600.00
Compañía Colombiana de Petróleo Cumbal	E	....	150.00	....	.....	150.00
Compañía Colombiana de Petróleo Guadalupe	E	....	350.00	....	.....	350.00
Compañía Colombiana de Petróleo Cocuy	E	....	350.00	....	.....	350.00
Compañía Colombiana de Petróleo La Lechuza	E	....	550.00	....	.....	550.00
Compañía Colombiana de Petróleo El Turpial	E	....	550.00	....	.....	550.00
Compañía Colombiana de Petróleo El Toche	E	....	550.00	....	.....	550.00

Cuadro número 130 (Conclusión)

PAGOS HECHOS POR LAS COMPAÑIAS PETROLERAS, POR CONCEPTO DE SUELDOS Y JORNALES, DURANTE EL AÑO DE 1945

COMPAÑIAS	Nacionalidad	CLASIFICACION DEL PERSONAL				TOTAL DE EMPLEADOS Y OBREROS
		EMPLEADOS		OBREROS		
		Número	Valor en pesos	Número	Valor en pesos	Valor en pesos
Compañía Colombiana de Petróleo La Garza	E	....	600.00	....	.....	600.00
Compañía Colombiana de Petróleo La Alondra	E	....	600.00	....	.....	600.00
Compañía Colombiana de Petróleos El Guaco	E	....	600.00	....	.....	600.00
Compañía Colombiana de Petróleos La Golondrina	E	....	600.00	....	.....	600.00
Compañía Colombiana de Petróleos El Colibrí	E	....	600.00	....	.....	600.00
Compañía de Petróleos La Esmeralda de Colombia	E	....	600.00	....	.....	600.00
GRAN TOTAL						
Nacionales	N	6.077	12.848.641.12	7.959	9.349.788.78	22.198.429.90
Extranjeros	E	899	8.009.436.72	45	55.979.50	8.065.416.22
TOTALES		6.976	20.858.077.84	8.004	9.405.768.28	30.263.846.12

(1) Corresponde al sueldo del Gerente, el personal de empleados y obreros figura en la Compañía de Petróleo Shell de Colombia.

(2) Esta cantidad corresponde al sueldo del Gerente, cargo que fue desempeñado por el mismo de la Compañía de Petróleo Shell de Colombia.

NOTA—Las cantidades pagadas a personal extranjero, desde la Compañía Anglo-Colombiana de Petróleos, hasta la Compañía de Petróleos El Colibrí, corresponden al sueldo del Gerente, cargo que fue desempeñado por el mismo de la Compañía de Petróleo Shell de Colombia.

" En el personal de las Empresas y en el valor de los sueldos y jornales se incluyen los empleados y obreros de los contratistas.

nifestar mi aprecio a los señores funcionarios de las compañías petroleras, con quienes intervine directamente, por su respeto a los derechos e intereses de la Nación y su gran amplitud y seria atención en el tratamiento de los asuntos relacionados con esta Oficina.

Con sentimientos de distinguida consideración y deferente aprecio soy del señor Ministro servidor muy atento,

Hernando Madero Paris,
Ingeniero-Director.

Bogotá, agosto de 1946.

SUMAS PAGADAS POR LAS COMPAÑIAS DE PETROLEOS A SU PERSONAL EN 1945

CUADRO No. 131

PRINCIPALES COMPAÑÍAS	Nacionales. $	Extranjeros. $	Totales. $
Tropical Oil Company	8.423.124.30	2.431.675.07	10.854.799.37
Compañía de Petróleo Shell de Colombia	4.168.520.69	1.989.833.65	6.158.354.34
Socony-Vacuum Oil Company	2.512.284.55	877.581.10	3.389.865.65
Colombian Petroleum Company	2.055.977.51	914.539.96	2.970.517.47
Andian National Corporation Limited	1.514.814.11	525.067.09	2.039.881.20
Richmond Petroleum Company	1.251.033.65	689.584.29	1.940.617.94
Texas Petroleum Company	1.393.274.49	1.458.889.31	2.852.163.80
South American Gulf Oil Company	577.827.74	171.072.75	748.900.49
Colombian Gulf Oil Company	395.033.81	313.143.27	708.177.08
Petróleos Ariguaní, S. A	250.670.28	7.174.35	257.844.63
Totales	22.542.561.13	9.378.560.84	31.921.121.97

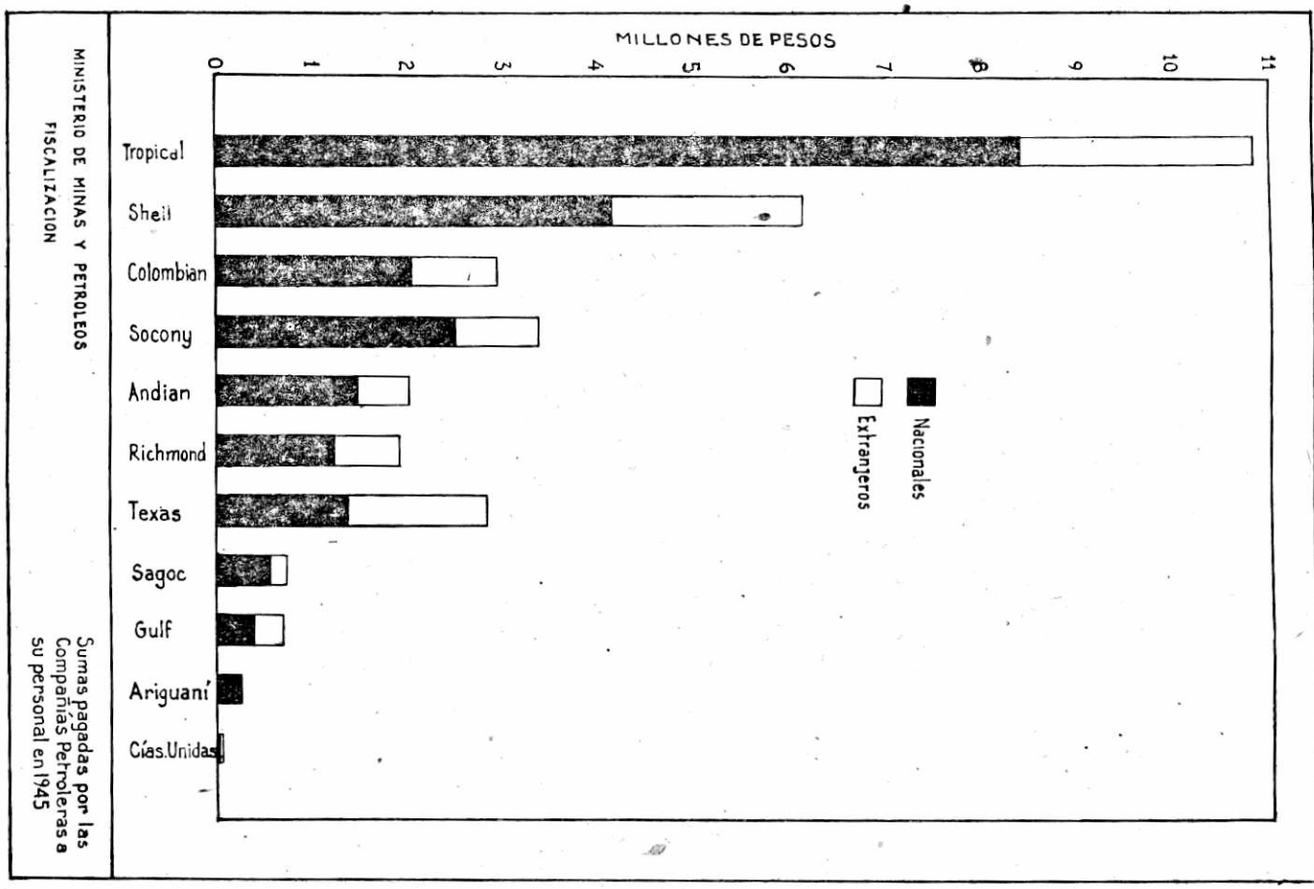
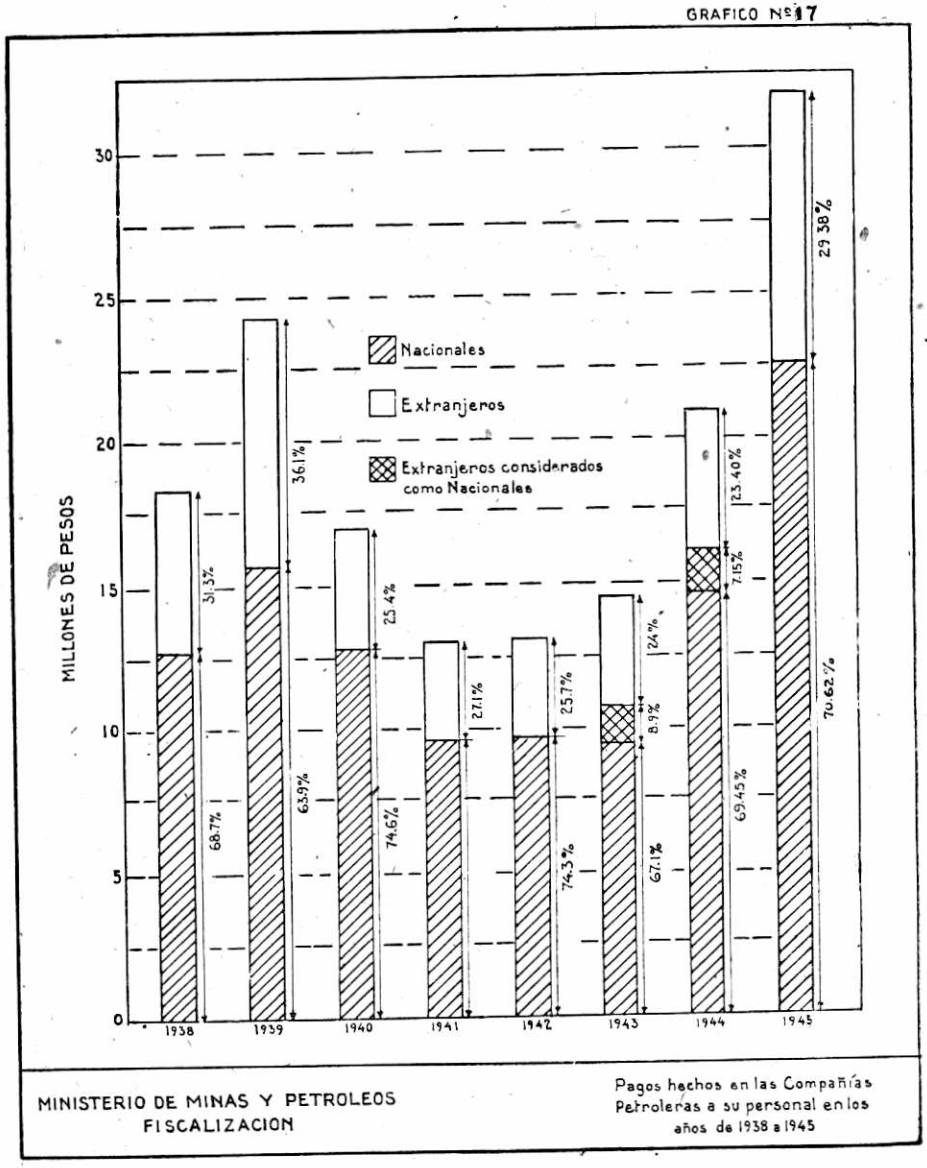


GRAFICO Nº 17

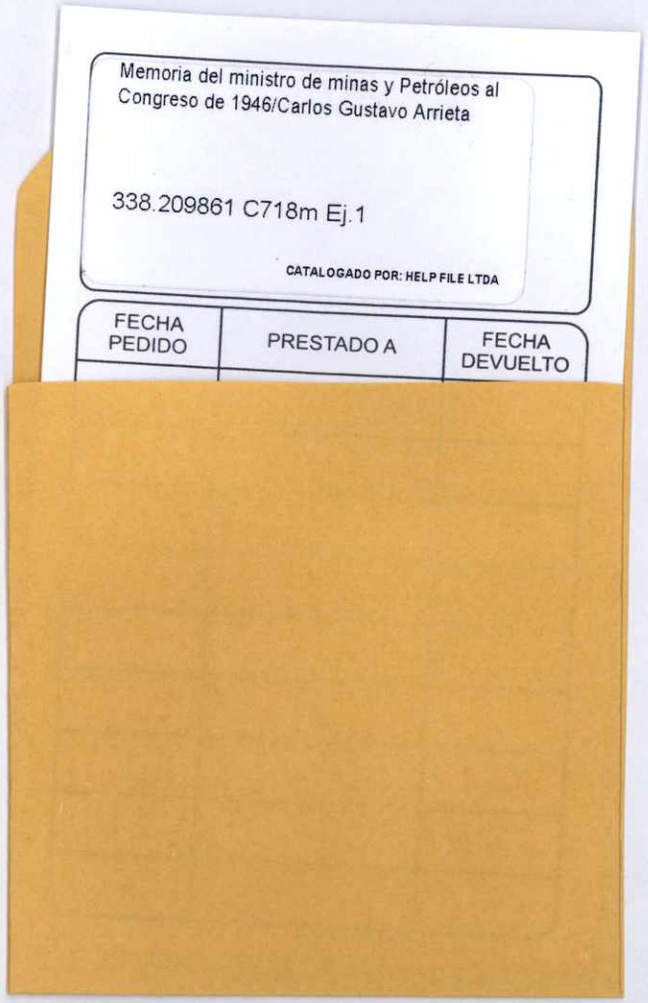


MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS
FISCALIZACION

Pagos hechos en las Compañías Petroleras a su personal en los años de 1938 a 1945

INDICE DEL TOMO III (Anexos)

	Págs.
Capítulo I—Oficina	5
Capítulo II—Exploraciones y Perforaciones	14
Capítulo III—Producción	59
Capítulo IV—Refinación	76
Capítulo V—Transporte y Distribución	96
Capítulo VI—Exportaciones	117
Capítulo VII—Participaciones e Impuestos	129
Capítulo VIII—Personal	152



MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA
01001985
BIBLIOTECA