



000060

Ministerio de Minas y Energía
BIBLIOTECA

338.209861
C748m
1959
EJ

REPUBLICA DE COLOMBIA

ALFREDO ARAUJO GRAU

MEMORIA DEL MINISTRO
DE MINAS Y PETROLEOS
AL CONGRESO DE 1959

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA
BIBLIOTECA

Ingreso 17 Enero / 53

Comprado a _____

Donado por Despacho

Precio 1,00 Registrado 1211

MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS

Ministro:

ALFREDO ARAUJO GRAU

Secretario General:

JUAN HERNANDEZ SAENZ

Abogado de Negocios Generales:

RAMIRO BARRIOS ANGULO

Director División Nacional de Minas:

VICENTE MUTIS JURADO

Director Abogado del Servicio Legal de Minas:

GUSTAVO GOMEZ HERNANDEZ

Director de la División Nacional de Petróleos:

AUGUSTO BARRIENTOS NICHOLS

Jefe Ingeniero de Conservación y Reservas:

GABRIEL CUERVO ARAOZ

Director Abogado del Servicio Legal de Petróleos:

LUIS A. GUZMAN MARTINEZ

Director del Servicio Geológico Nacional:

FERNANDO PABA SILVA

Director del Servicio Químico Nacional:

GUILLERMO CAMPO RESTREPO

CONSEJO NACIONAL DE PETROLEOS

Principales:

HERNANDO NAVIA CAJIAO

Presidente.

HERNANDO MADERO PARIS

MARIO GALAN GOMEZ

ALBERTO GONZALEZ ORTIZ

Suplentes:

ALBERTO ARANGO S.

GUILLERMO RIAÑO PIESCHACON

IGNACIO AGUILAR

ALFONSO ANGEL DE LA TORRE

Secretario del Consejo: MANUEL BLANCO ESLAVA



INTRODUCCION

Honorables Senadores y Representantes:

En acatamiento a lo ordenado por el inciso segundo del artículo 134 de la Constitución Nacional, me es muy grato rendiros el informe sobre el estado de los negocios adscritos al Ministerio de Minas y Petróleos y sobre las reformas que la experiencia aconseja que se introduzcan. Como mi presencia al frente de este Despacho data apenas del mes de marzo del año en curso, es mi deber advertiros que la mayoría de las realizaciones a que la Memoria se refiere son fruto de la labor ejecutada por mi distinguido antecesor, doctor Jorge Ospina Delgado.

A partir del siete de agosto de mil novecientos cincuenta y ocho, el Ministerio se ha esforzado por cumplir, dentro del radio de acción que le corresponde, el programa de gobierno del Presidente Lleras. A este efecto, su actividad ha estado orientada al desarrollo de los recursos naturales del país, mediante la ejecución de una política de estímulo y protección a la industria extractiva.

Consecuencia de esta política, afianzada por el resurgimiento de las instituciones democráticas, ha sido el interés de los inversionistas nacionales y extranjeros por vincularse a prospectos relacionados con los diversos ramos de la minería. Para no dar sino un ejemplo diciente, en los actuales momentos hay tres importantes compañías, dos norteamericanas y una francesa, interesadas en la explotación de los yacimientos carboníferos de El Cerrejón y Palmarito, situados en la Intendencia de La Guajira. El Ministerio, en desarrollo de los Decretos números 224 y 280 de 1958, dictados por la Junta Militar de Gobierno, se encuentra estudiando con los representantes de las comunidades dueñas de dichas minas las propuestas respectivas para escoger entre ellas las que mejores garantías ofrezcan tanto al Estado como a los propietarios particulares. Tengo la fundada esperanza de que en breves días podré anunciarles al Congreso y al país la culminación de este negocio tan importante para la economía nacional.

El notable incremento de la actividad extractiva ha dejado a la zaga la legislación, hasta el punto de que ésta se ha convertido en el principal obstáculo para el progreso de la industria. El Código de Minas vigente es anticuado, incoherente y antitécnico. Su reforma es una necesidad urgente e inaplazable. El Ministerio ha empezado un nuevo estudio de los proyectos que se han redactado sobre la materia, para ver si es el caso de actualizarlos y presentarlos a la consideración del Congreso, o si resulta más conveniente proponer la creación de una nueva comisión que prepare un estatuto completo. Pero como esta es obra lenta y dispendiosa, que requiere un tiempo bastante largo para

su cabal realización, mientras ese estudio se hace no queda otro camino que expedir algunas leyes especiales sobre temas que no están actualmente regulados, para poder hacer frente a las necesidades inmediatas. Tal es el caso de las esmeraldas, sobre el cual presentaré a vuestra consideración un proyecto de estatuto, al que me referiré más adelante.

Aun cuando no es exactamente la misma —desde el punto de vista cronológico— la situación de la legislación petrolera, creo llegado el momento de proceder a revisarla. Son varios y de distinta índole los factores que se conjugan para justificar la reforma de las normas vigentes en esta materia. De una parte, el desarrollo futuro de esta industria tan vital para nuestra economía está íntimamente ligado a la existencia de una legislación estable y cierta, cuya modificación se sujete a los trámites previstos por la Carta para la aprobación de Códigos. El régimen mudable y caprichoso de los decretos legislativos no crea el ambiente propicio para el desenvolvimiento de una industria que requiere la inversión de grandes capitales, muchas veces improductivos por largos lapsos. Las empresas petroleras prefieren con razón una ley imperfecta al mejor de los decretos expedidos en ejercicio de las facultades del estado de sitio. De otra parte, la experiencia demuestra que no sólo es posible sino que es conveniente modificar la actual legislación para ponerla a tono con los tiempos desde el punto de vista técnico y para mejorar las condiciones del Estado en los contratos, sin que sufra mengua el capital privado vinculado a los hidrocarburos.

En la actualidad me encuentro estudiando con la valiosa asesoría del Consejo Nacional de Petróleos, un proyecto de ley que tiende a satisfacer esos anhelos. Tengo la certidumbre de que tanto la opinión nacional como las propias compañías que negocian en esta rama industrial recibirán con beneplácito las modificaciones que en él se proponen, porque si bien es cierto que en virtud de ellas el Estado obtendrá la justa participación que le correspon-

de en la explotación de una riqueza que le pertenece, no es menos cierto que las empresas petroleras lograrán al mismo tiempo condiciones equitativas que constituirán estímulo y aliciente para desarrollar sus actividades.

Hay un consenso unánime sobre la necesidad de la reforma. Sólo que algunos la conciben de una manera radical, guiados por un concepto erróneo del patriotismo o influidos consciente o inconscientemente por el brillo falaz de doctrinas ajenas a nuestra formación democrática. Y otros la entendemos en forma prudente y reflexiva, ajustándonos a los verdaderos intereses nacionales y teniendo en mira las posibilidades de su realización.

Muchos de los puntos a que debe concretarse la reforma han sido ampliamente debatidos desde hace mucho tiempo. En la Memoria al Congreso de 1958, el doctor Julio César Turbay Ayala enunció con claridad y precisión algunos de ellos. Posteriormente, el doctor Ospina Delgado concretó otros en un importante proyecto de ley que no alcanzó a ser discutido por el Parlamento ni en las sesiones ordinarias del año pasado, ni en las extraordinarias de este año.

En el proyecto que tendré el honor de presentar a vuestro estudio se recogen algunas de esas iniciativas, con las variantes que surgen del nuevo estudio realizado, y se incluyen muchas otras de innegable conveniencia para la industria y para el país.

Teniendo en cuenta la necesidad económica de la explotación rápida e intensiva de nuestros yacimientos petrolíferos, el proyecto contempla medidas tendientes a acelerar dicha explotación, tales como el aumento de los cánones superficiarios y la disminución de los períodos de exploración y explotación.

Para buscar el mejor aprovechamiento de nuestras reservas, se disminuyen las áreas de las concesiones, que hoy día tienen una extensión excesiva, y se establece la obligación, ya prevista en el proyecto Ospina, de devolver a la Nación la mitad de dichas áreas una vez que se inicie

el período de explotación. Ello con el objeto de que el Estado pueda contratar tales zonas, ya prácticamente probadas, en mejores condiciones que las normales del Código de Petróleos. Este es un sistema que ha sido adoptado en otros países con excelentes resultados.

Otra innovación importante es la que se relaciona con las regalías, que se determinarán por un sistema científico más conveniente para los intereses nacionales y más justo para las compañías explotadoras que el que rige en la actualidad.

El proyecto contempla además provjsiones de gran trascendencia sobre conservación del petróleo y del gas, sobre impuesto al petróleo de propiedad privada, sobre protección al personal colombiano que trabaja al servicio de las compañías, sobre becas y sobre otros puntos no menos importantes.

Objeto de un estudio muy completo y detenido es la deducción por agotamiento a que tienen derecho las compañías petroleras por razón de la índole especial de su negocio. En esta materia se ha llegado ya a una fórmula que armoniza satisfactoriamente los intereses del Fisco y los derechos de las empresas.

Por último, el proyecto contendrá las normas necesarias para resolver el problema de la legislación dictada durante el estado de sitio.

Expuesta, como queda, la orientación general de las actividades del Ministerio, corresponde ya examinar de manera concreta los temas relacionados con la industria del petróleo, la minería y las investigaciones hechas para conocer mejor y aprovechar en forma técnica las riquezas naturales de nuestro país, materias todas ellas que se analizan detalladamente en los informes rendidos por las distintas secciones especializadas del Ministerio. Tales informes se agregan como apéndices de esta Memoria, para el estudio particularizado de los respectivos temas.

I. LA INDUSTRIA DEL PETRÓLEO

GENERALIDADES

En este último año, y especialmente en los primeros meses de 1959, la producción de petróleo crudo ha aumentado en forma considerable, ya que su promedio diario en 1958 fue de 128.497 barriles, mientras que en los primeros meses del año en curso ese promedio se eleva a 140.957 barriles. Ese aumento se debe en gran parte al vertiginoso desarrollo de la Concesión Cicuco, ubicada en el Departamento de Bolívar, cuya capacidad productiva alcanza a los 20.000 barriles diarios; al incremento de la producción en la Concesión San Pablo, y al comienzo de la explotación en la Concesión Lebrija a partir del 18 de julio de 1958.

De otra parte, la búsqueda de nuevos yacimientos continúa activamente por parte de las compañías petroleras, y se perforan en la actualidad 11 pozos exploratorios en diferentes concesiones, como la de El Guavio, donde la Texas Petroleum Company acaba de iniciar la exploración con taladro. Se espera además que en este año se adelanten nuevas perforaciones en la Costa Atlántica, el valle medio del Magdalena y los Llanos Orientales.

Actualmente están vigentes 142 contratos sobre exploración y explotación de petróleos, los cuales cubren una superficie total de 8.856.036 hectáreas y están distribuidos así: 115 contratos ubicados en la zona occidental del país con una área de 5.114.227 hectáreas, y 27 contratos ubicados en la zona oriental y con una superficie de 3.741.809 hectáreas, incluyendo la Concesión de Mares de la Empresa Colombiana de Petróleos.

De estas concesiones 15 se encuentran en explotación y las demás continúan en período de exploración, algunas de ellas con promisorias perspectivas, como la Concesión Violo y la Concesión de Orú. Además se explota petróleo

de propiedad privada en el campo Guaguaquí-Terán por la Texas Petroleum Company y se comienzan pruebas de producción en el campo Trinidad y Lagunitas, también de propiedad privada, por parte de la International Petroleum Company.

Por el aspecto legal, durante el año fueron presentadas 53 propuestas nuevas, se suscribieron 5 contratos de exploración y explotación (4 de ellos con la Empresa Colombiana de Petróleos), se admitió la renuncia de 10 contratos de concesión y llenaron las formalidades para actuar en Colombia 11 compañías extranjeras. De las propuestas en trámite fueron admitidas 57, rechazadas 8, desistidas 14, y se declararon abandonadas 2.

El Departamento de Conservación y Reservas adelantó visitas a los campos petrolíferos en explotación, con el fin de adquirir un conocimiento directo de los sistemas y técnicas empleados por las compañías, explicarle a su personal dirigente los nuevos sistemas establecidos por el Ministerio para el control técnico de las operaciones y traer información geológica y de ingeniería de petróleos para el archivo técnico de ese Departamento.

Así fueron visitados los siguientes campos:

Colombian Petroleum Co.: Tibú, Petrólea, Cicuco.

Empresa Colombiana de Petróleos: Infantas, La Cira y Colorado.

Shell-Cóndor S. A.: Casabe, Cantagallo y San Pablo.

Texas Petroleum Co.: Velásquez, Palagua, Ermitaño, Tetuán y Sogamoso.

International Petroleum Company Colombia Ltd.: Aguachica y Totumal.

Los resultados de estas visitas y además los informes que suministran las mismas compañías explotadoras han acrecentado el archivo técnico del Departamento de Conservación y Reservas, como base fundamental para sus futuras actividades, cuya importancia es indudable.

CONCESIONES EN EXPLOTACION

Además de la antigua Concesión De Mares, revertida a la Nación y que explota la Empresa Colombiana de Petróleos, hasta el presente han entrado en período de explotación en el país las concesiones y propiedad privadas relacionadas en seguida:

Concesionarias	Concesión o propiedad privada	Fecha de iniciación
Colombian Petroleum Company	Barco	Junio 20 de 1931
Colombian Petroleum Company	Cicuco	Enero 17 de 1958
Shell-Góndor, S. A.	Yondó	Junio 6 de 1946
Shell-Góndor, S. A.	Cantagallo	Diciembre 15 de 1947
Shell-Góndor, S. A.	El Difícil	Agosto 28 de 1948
Shell-Góndor, S. A.	San Pablo	Noviembre 30 de 1955
Texas Petroleum Company	Tetuán	Agosto 15 de 1953
Texas Petroleum Company	Palagua	Noviembre 8 de 1956
Texas Petroleum Company	Ermitaño	Julio 1 de 1957
Texas Petroleum Company	Sogamoso	Febrero 7 de 1958
Texas Petroleum Company	P. P. Guaguaquí-Terán	Enero 29 de 1949
International Petroleum (Col.) Ltd.	Totumal	Diciembre 1 de 1955
International Petroleum (Col.) Ltd.	Aguachica	Diciembre 5 de 1955
International Petroleum (Col.) Ltd.	P. P. Trinidad y Lagunitas	Septiembre 5 de 1957
An-Son Petroleum Corporation	Lebrija	Julio 18 de 1958
Amkirk Petroleo Corporation	Floresanto	Enero 25 de 1958

De estas concesiones entraron en explotación en el año de 1958 la de Cicuco, en el Departamento de Bolívar; la de Floresanto, en el mismo Departamento; la de Sogamoso, en el Departamento de Santander, y la de Lebrija, en los Departamentos de Santander y Magdalena.

PRODUCCION DE PETROLEO CRUDO

La producción de estas concesiones en el mes de diciembre de 1958 y en el de mayo de 1959 fue la siguiente:

Concesiones	DICIEMBRE DE 1958		MAYO DE 1959	
	Producción	Promedio diario	Producción	Promedio diario
De Mares	833.703	26.894	828.074	26.712
Barco: Líviano	237.414	7.690	193.211	6.233
Pesado	596.923	19.255	597.686	19.280
Cicuco	181.611	5.858	299.205	9.652
Yondó	739.095	23.842	724.818	23.381
El Difícil	32.150	1.037	27.241	879
Cantagallo	78.608	2.536	68.346	2.205
San Pablo	287.389	9.271	296.188	9.554
Palagua	276.606	8.923	277.686	8.958
Tetuán	34.697	1.119	36.648	1.182
Ermitaño	17.576	567	14.157	457
Sogamoso	6.567	212	5.438	175
Totumal	8.683	119	3.300	106
Aguachica	650	21	182	6
Floresanto	78	3	79	2
Lebrija	—	—	3.111	100
P. P. Guaguaquí-Terán	882.142	28.456	914.490	29.500
P. P. Trinidad y Lagunitas	1.205	39	750	24
Totales	4.211.097	136.842	4.290.595	138.406

El incremento de la producción se puede apreciar por los promedios diarios registrados en años anteriores, así:

1954. Promedio diario	109.536 barriles
1955. Promedio diario	108.796 barriles
1956. Promedio diario	120.807 barriles
1957. Promedio diario	125.827 barriles
1958. Promedio diario	128.496 barriles
1959. Promedio diario	140.967 barriles (hasta 31 de mayo)

Ese notable aumento se debe principalmente a la entrada en explotación de la Concesión Cicuco y a la mayor producción de la Concesión San Pablo: la Concesión Cicuco, que inició la explotación en enero de 1958 con 5.000 barriles diarios, subió en dicho año a 7.000 barriles diarios, y en este año alcanzó a cerca de 19.000 barriles diarios en abril; la Concesión San Pablo, que produjo en el año de 1958 un promedio diario de 6.792 barriles, obtuvo en mayo último un promedio diario de 9.500 barriles.

Nuevas y prometedoras perforaciones en la Concesión Lebrija hacen prever un aumento considerable de la producción que en dicha Concesión se ha obtenido; igualmente los buenos resultados logrados en las perforaciones efectuadas en las Concesiones Violo y Orú permiten esperar un nuevo aumento de la producción para el futuro.

Las cifras sobre producción y movimiento de petróleo crudo en el país durante el año de 1958 aparecen en el siguiente cuadro:

Compañía	Concesión	Producción fiscalizada	Producción grav.	Entregado oleoducto	Tratado refin.	Exportado
Ecopetrol	De Mares	10.049.607	—	11.059.870	10.608.267	—
Colpet	Barco	9.434.927	9.391.242	8.820.369	803.559	10.045.508
Colpet	Cicuco	2.550.732	2.545.681	2.510.477	—	1.052.048
Shell	Yondó	9.412.556	9.370.180	9.391.458	216.505	9.327.243
Shell	Difícil	857.326	357.275	380.174	—	377.756
Shell	Cantagallo	628.934	822.645	821.763	—	808.791
Shell	San Pablo	2.165.468	2.154.126	2.152.507	—	2.084.814
Texas	Guaguaquí	8.389.250	8.272.837	8.194.864	8.300.399	122.994
Texas	Palagua	2.957.837	2.836.561	2.822.609	2.491.705	—
Texas	Tetuán	420.079	—	418.947	414.026	—
Texas	Ermitaño	186.384	173.729	171.784	171.784	—
Texas	Sogamoso	61.898	59.431	57.376	52.042	—
Intercol	Totumal	42.994	43.272	43.235	43.235	—
Intercol	Aguachica	26.914	26.914	26.503	34.394	—
Intercol	Trinidad y Lagunitas	9.899	—	8.131	7.956	—
An-Son	Lebrija	5.322	5.322	—	—	—
Totales		46.900.719	36.059.215	46.879.867	23.143.871	23.819.154

OLEODUCTOS

El sistema de transportes por oleoductos para petróleo crudo tiene en la actualidad una extensión de 1.531.80 Kms.; durante el año de 1958 se transportaron por dicho sistema 46.879.867 barriles. Para productos derivados cuenta el país con 737.60 Kms. de oleoductos que transportaron en dicho año 322.303.930 galones.

En general, el sistema de oleoductos para petróleo crudo está prospectado para llevar el petróleo producido en los distintos campos a los puertos de embarque para su exportación: así, el oleoducto de la Andian National Corporation recoge y transporta el petróleo crudo producido en las concesiones en explotación en el valle del Magdalena hasta el puerto de Mamonal, en parte para ser refinado en la refinería de Cartagena, y en parte para ser exportado; el de la South American Gulf Oil Company transporta los crudos de las Concesiones Barco y Cicuco al puerto de Coveñas, totalmente para su exportación, y el de la Texas Petroleum Company transporta los crudos de la P. P. Guaguaquí-Terán y de las Concesiones Palagua y Ermitaño, parte a Barranca para ser refinado en dicho lugar, y parte, en conexión con el oleoducto Andian, para ser refinado en Cartagena y para la exportación.

Pequeños oleoductos: Palagua - Velásquez, Totumal - Puerto Mosquito, El Difícil - Plato, Cicuco - El Retiro, llevan a los anteriores la producción de los campos del mismo nombre.

Los oleoductos Anisales - Guamo y Puerto Niño - La Dorada, de la Texas Petroleum Company, llevan los crudos de la Concesión Tetuán y de la P. P. Guaguaquí - Terán a las refinerías de El Guamo y La Dorada, respectivamente.

El sistema de oleoductos para productos refinados está planeado para llevar a los principales centros de consumo, tales como Bogotá, Cali y Medellín, los derivados del petróleo destinados al consumo interno.

Las características principales y el detalle de los volúmenes transportados en mayo por estos oleoductos, se encuentran en los cuadros siguientes:

OLEODUCTOS QUE OPERAN ACTUALMENTE EN EL PAIS

Para transporte de crudos:

Propietario	Estación inicial	Estación terminal	Longitud kmts.	Diámetro pulgadas	Capacidad barriles diarios
Andian	El Centro	Mamonal	538	10 y 12	78.000
Sagoc	Tibú	Coveñas	409	12	27.000
Texas	Anisales	Guamo	34	4	3.400
Shell	El Difícil	Plato	35,5	6 y 10	13.200
Shell	Casabe	Galán	10	10	60.000
Shell	Cantagallo	Puerto Wilches	2,5	4	1.000
Texas	Puerto Niño	Dorada	74	4 y 6	4.000
Texas	Velásquez	Galán	181	12	30.000
Intercol	Aguachica	Puerto Mosquito	17	4	6.000
Intercol	Totumal	Puerto Mosquito	19	4	5.000
Colpet	Cicuco	El Retiro	18,5	4	4.800
Texas	Palagua	Velásquez-26	5,5	6	3.000
Ecopetrol	El Centro	Galán	26,8	—	—

Para transporte de refinados:

Ecopetrol	Galán	Cantimplora	96,8	8	24.000
Ecopetrol	Cantimplora	Puerto Berrio	5,5	2 y 6	16.400
Ecopetrol	Cantimplora	Puerto Salgar	145,5	8	19.000
Cundinamarca	Puerto Salgar	Bogotá	140,0	6	12.300
Antioquia	Puerto Berrio	Medellín	180,8	6	8.300
Pacífico	Buenaventura	Yumbo	98,0	8 y 6	28.000
Colpet	Tibú	Puerto León	70,0	3	—

TRANSPORTE DE PETROLEO CRUDO POR OLEODUCTOS

Barriles brutos recibidos en Terminales.
Mayo de 1959.

Empresa	Oleoducto	Barriles
Andian National Corporation	Galán-Mamonal	2.168.715
South American Gulf Oil Co.	Tibú-Coveñas	800.984
Texas Petroleum Company	Calderón-Dorada	87.805
Texas Petroleum Company	Anisales-Guamo	37.653
Texas Petroleum Company	Velásquez-Galán	1.185.368
Texas Petroleum Company	Palagua-Velásquez	307.606
International Petroleum	Totumal-Puerto Mosquito	3.119
South American Gulf Oil Co.	Cicuco-Coveñas	282.933

TRANSPORTE DE REFINADOS POR OLEODUCTOS

Galones netos recibidos en Terminales
Mayo de 1959

Empresa	Oleoducto	Barriles
Empresa Colombiana de Petróleos	Galán-Cantimplora	5.453.448
Empresa Colombiana de Petróleos	Galán-Puerto Salgar	9.837.702
Empresa Colombiana de Petróleos	Galán-Dorada	3.434.088
Antioquia	Puerto Berrio-Medellín	4.798.224
Cundinamarca	Puerto Salgar-Bogotá	12.783.933
Pacífico	Buenaventura-Yumbo	6.976.190

En relación con oleoductos se puede destacar como hecho importante la construcción por parte de la South American Gulf Oil Company de una línea de oleoducto de 12" de diámetro y 110 Kms. de longitud, paralela al oleo-

ducto Tibú - Coveñas, entre El Retiro y dicho puerto, como prolongación del oleoducto Cicuco - El Retiro, y destinada para transportar la producción de la Concesión Cicuco.

Las tarifas de transporte vigentes y los impuestos de transporte que rigen son los siguientes:

PETROLEO CRUDO. BARRILES.

Propietaria	Estaciones		Tarifa vigente	Impuesto
	Inicial	Terminal		
Andian	Galán	Mamonal	US\$ 0.36	18 horas mens.
Sagoc	Tibú	Coveñas	US\$ 3.00 ton. met.	oleo. priv.
Sagoc	Cicuco	Retiro	\$ 0.14	6 %
Sagoc	Retiro	Coveñas	US\$ 0.81 ton. met.	2.5%
Texas	Anisales	Guamo	\$ 0.49	6 %
Texas	Palagua	Velásquez	US\$ 0.015 + \$ 0.06	6 %
Texas	Velásquez	Galán	US\$ 0.04 + \$ 0.15	6 %
Texas	Calderón	Puerto Salgar	—	oleo priv.
Texas	Puerto Salgar	Dorada	\$ 3.008.40 (arr. men.)	6 %
Intercol	Aguachica	Puerto Mosquito	\$ 0.42	6 %
Intercol	Totumal	Puerto Mosquito	\$ 0.68	6 %
Shell	Cantagallo	Puerto Wilches	—	oleo priv.
Shell	Casabe	Galán	—	oleo. priv.
Shell	El Difficil	Plato	—	oleo priv.

PRODUCTOS REFINADOS. GALONES.

Propietaria	Estaciones		Tarifa vigente	Impuesto
	Inicial	Terminal		
Antioquia	Cantimplora	Medellín	\$ 0.11	2 1/2 %
Cundinamarca	Puerto Salgar	Bogotá	\$ 0.05	2 1/2 %
Pacífico	Buenaventura	Yumbo	\$ 0.067	6 %
Colpet	Tibú	Puerto León	—	oleo. priv.
Ecopetrol	Galán	Cantimplora	\$ 0.0135	oficial
Ecopetrol	Cantimplora	Puerto Salgar	\$ 0.025	oficial
Ecopetrol	Galán	Pto. Salgar (LPG)	\$ 0.052	oficial

REFINACION Y CONSUMO

En materia de combustibles el país está siendo abastecido por las Refinerías de Barrancabermeja, Cartagena, Tibú, El Guamo y La Dorada, con excepción de la gasolina de aviación, que en parte continúa siendo importada.

En el mes de mayo del presente año, sobre una producción total registrada en el país de 4.290.595 barriles de petróleo crudo se refinaron 2.080.758 barriles, distribuidos así:

Propietaria	Ubicación	Capacidad diseño	Crudo tratado	Promedio diario
Ecopetrol	Barranca	37.500	1.061.132	34.230
Intercol	Cartagena	26.500	817.868	26.383
Colpet	Tibú	2.500	80.265	2.589
Texas	Guamo	1.250	37.417	1.207
Intercol	La Dorada	4.000	84.086	2.712
			2.080.758	67.121

Los datos sobre producción de refinados durante el mes de mayo se detallan en el cuadro siguiente:

REFINADOS
Producción galones netos

Productos	REFINERIAS					Totales
	Barranca	Cartagena	Tibú	Guamo	Dorada	
Gasolina aviación	1.386.420	—	—	—	—	1.386.420
Gasolina motor	16.804.746	9.774.450	534.282	210.126	—	27.323.604
Gasolina blanca	818.118	—	17.430	82.448	—	912.996
Nafta	—	704.262	—	—	305.298	483.924
Kerosene	2.095.926	3.297.252	208.194	—	—	5.601.372
Diesel	5.383.980	6.192.418	363.300	248.724	789.768	11.978.190
Gas licuado LPG	473.046	89.418	—	—	—	562.464
Tractorina	57.918	—	—	—	57.078	114.996
Jet fuel	228.522	—	—	—	—	228.522
Fuel oil	16.798.866	14.013.804	—	1.007.916	2.302.482	34.123.068
Disolventes	475.482	—	—	—	—	475.482
Lubricantes	108.360	—	—	—	—	108.360
Grasas	95.298	—	—	—	—	95.298

En el año de 1958 se refinaron en el país 23.565.471 barriles de petróleo crudo, lo que representa un promedio diario de 64.562 barriles; de los productos obtenidos se exportaron 4.470.095 barriles de fuel oil, y los principales productos distribuidos para el consumo fueron: 7.219.471 barriles de gasolina blanca, 565.247 barriles de gasolina de aviación, 1.465.580 barriles de kerosene, 2.812.630 barriles de diesel (A. C. P. M.), 98.093 barriles de tractorina y 4.330.571 barriles de fuel oil.

El consumo aproximado durante dicho año fue de 715.000.000 de galones que, comparado con la cifra registrada de 684.000.000 de galones en 1957, muestra un aumento de 4.53%, que ha sido atendido por las refinerías nacionales, cuya capacidad en conjunto se considera suficiente para abastecer las necesidades del país durante un futuro inmediato.

PLANTAS DE GAS

Con la inauguración de la nueva planta la Empresa Colombiana de Petróleos inició el 12 de junio la operación de un sistema de plantas de gas que, ensanchado y moder-

nizado, le permitirá obtener un notable aumento de butanos y propanos (LPG), de tanta importancia para el consumo industrial y doméstico.

La nueva planta recibirá directamente el gas de las antiguas plantas, que continuarán operando únicamente con las plantas compresoras con recuperación de condensados, de los cuales enviarán además a la nueva planta unos 15.000 galones diarios.

La operación conjunta aumentará la producción de butanos de 15.000 galones al día a 29.500, y de gas propano de 8.000 galones a 32.000.

La planta de gas de Tibú, en la Concesión Barco, continúa produciendo un promedio diario de 16.875 galones de gas propano.

El resultado de operación de estas plantas de gas en el mes de mayo se detalla en el siguiente cuadro:

Planta	Gas tratado MPC	Gasolina natural (galones)	Propano LPG (galones)	Butano (galones)
Tibú (Concesión Barco)	1.498.001	1.125.978	523.116	—
El Centro (Ecopetrol)	1.409.770	1.419.036	425.438	328.054

EXPORTACIONES

Las exportaciones de petróleo crudo durante el año de 1958 fueron de 23.819.154 barriles por valor de US\$ 65.093.644.24, distribuidos así: para Estados Unidos 9.456.645 barriles por valor de US\$ 29.621.548.85; para Trinidad 1.640.911 bls. por valor de US\$5.557.807.65; para Curazao 10.091.402 bls. por valor de US\$23.777.263.43; para Inglaterra 1.220.860 bls. por valor de US\$2.836.475.81; para Holanda 1.286.342 bls. por valor de US\$ 2.991.833.56, y para Cuba 122.994 barriles por valor de US\$ 308.714.94.

En los meses de enero a mayo inclusive, de este año, se exportaron 11.227.241 bls. por valor de US\$ 29.245.814.08.

CONCESIONES EN EXPLORACION

Los contratos vigentes sobre exploración y explotación de petróleos de propiedad nacional que están aún en período de exploración son 127, con un área total de 7.758.482 hectáreas, distribuidos así: 26 en la zona oriental con un área de 3.555.003 hectáreas, y 101 en la zona occidental, con un área de 4.203.478,4 hectáreas, según el siguiente detalle:

Compañía	Zona oriental		Zona occidental		Total	
	Nº	Hectáreas	Nº	Hectáreas	Nº	Hectáreas
Shell-Cóndor, S. A.	7	1.052.412,2	11	467.523,2	18	1.519.935,4
Inter. Petr. (Col.) Ltda.	5	726.274,6	33	1.324.057,2	38	2.050.331,8
Mobil Oil Company	5	599.068,5	3	145.221,3	8	744.289,8
Texas Petroleum Co.	6	1.097.225,6	14	605.957,7	20	1.703.183,3
Colombian Petroleum Co.	3	80.022,5	7	347.547,1	10	427.569,6
Richmond Petroleum Co.	—	—	14	621.797,2	14	621.797,2
Empresa Col. de Petróleos	—	—	4	171.394,8	4	171.394,8
Mobil-Interecol	—	—	13	441.425,7	13	441.425,7
Independientes	—	—	2	78.524,2	2	78.524,2
Totales	26	3.555.003,4	101	4.203.478,4	127	7.758.481,8

En el año de 1958 se formalizaron 30 contratos de exploración y explotación de petróleos de propiedad nacional, de los cuales 21 corresponden a la zona occidental, y 9 a la oriental. Se aceptaron 13 renunciaciones de concesiones, en las cuales las compañías interesadas manifestaron no encontrar ningunas perspectivas.

Durante el mismo año se inició la perforación con taladro en las Concesiones Carraipía, Flor, Orocué, Guamal, Martinica, Violo, Doima, El Peligro, Puerto Muco, Orú, Pital, Mamonal, Chicoral, Puerto Nuevo, Maicao, Ocobo, San Sebastián, Baúl, Barbacoas y las propiedades privadas San Andrés de Sotavento, de la Richmond Petroleum Co., y Paso Nuevo, de la Mobil Oil Company; en lo corrido del año de 1959, en el Campito, el Guavio, El Roble y San Pedro.

De éstas las que mejores perspectivas ofrecen son las Concesiones de Orú y principalmente Violo.

PERFORACIONES

Un total de 117 pozos de desarrollo se inició en los campos de explotación en el curso de 1958, habiendo sido completados en el mismo período 136; hasta el 31 de diciembre de dicho año el total de pozos completados en concesiones en período de explotación era de 2.982, de los cuales un promedio de 2.300 estuvieron produciendo durante ese año.

El movimiento de perforaciones en concesiones en explotación durante el mes de mayo último fue como sigue:

Compañía	Concesión o propiedad privada	Pozos			
		Inic.	Term.	Pozos complet.	Pozos en produc.
Empresa Col. de Petróleos	De Mares	15	29	1.613	1.137
Colombian Petroleum Co.	Barco	7	8	557	299
Colombian Petroleum Co.	Cicuco	2	2	16	15
Shell-Cóndor, S. A.	Yondó	2	4	456	444
Shell-Cóndor, S. A.	El Difícil	—	—	29	21
Shell-Cóndor, S. A.	Cantagallo	—	—	25	12
Shell-Cóndor, S. A.	San Pablo	4	4	23	17
Texas Petroleum Company	P. P. Guaguaquí	18	18	165	125
Texas Petroleum Company	Palagua	8	11	110	108
Texas Petroleum Company	Ermitaño	1	1	10	9
Texas Petroleum Company	Sogamoso	—	—	3	2
Texas Petroleum Company	Tetuán	—	—	18	8
Inter. Petro. (Col.) Ltd.	Totumal	—	—	10	3
Inter. Petro. (Col.) Ltd.	Aguachica	—	—	12	1
Inter. Petro. (Col.) Ltd.	P. P. Trinidad	—	—	2	2
An-Son Petroleum Corp.	Lebrija	1	1	3	3
Amkirk Petroleo Corp.	Floresanto	—	—	3	1
Totales		58	78	3.060	2.207

En la Concesión De Mares la Empresa Colombiana de Petróleos perforó en 1958 dos pozos exploratorios en Lisama y San Silvestre, y 7 semiexploratorios en las zonas de Colorado, Galán y Llanito.

La Colombia Cities Service Petroleum Corp., en desarrollo de sus contratos con dicha Empresa, perforó en el mismo año los pozos Chucurí números 1 y 2 y Aguas Claras número 1 y 2, en las estructuras de los mismos nombres respectivamente, con los cuales se hizo el descubrimiento de dos nuevos campos petrolíferos, cuya potencialidad no podrá ser determinada hasta que se efectúen otras perforaciones. En el presente año se han estado perforando los

pozos Ciénaga - Chucurí número 1, Aguas Claras número 3, Pueblo Chucurí número 1 y Dominó número 1.

En Peñas Blancas, al sureste del Campo Casabe, en la Concesión Yondó, la Shell-Cóndor perforó en 1958 un pozo exploratorio que resultó productivo; en vista de los buenos resultados obtenidos se perforaron cinco pozos más, con los cuales se ha llegado a obtener en este campo una producción de 46.065 barriles en el mes de mayo del año en curso. La Shell-Cóndor inició, además, en junio de este año, la perforación de un pozo exploratorio en la estructura de Las Garzas, en la Concesión San Pablo.

En la Concesión Barco, de la Colombian Petroleum Company, se perforaron en 1958 los pozos Campo Yuca números 1, 2 y 3, semiexploratorios, y en 1959, Campo Yuca número 4 y Escondido número 1; los pozos Campo Yuca 3 y 4 resultaron productivos. La misma Compañía perforó en este año en la Concesión Cicuco el pozo exploratorio Lobita número 1.

La Texas Petroleum Company ha desarrollado en este año un intenso programa de perforación de pozos estratigráficos en la Concesión Palagua, además de perforar el pozo exploratorio La Nutria, en la Concesión Ermitaño.

La Amkirk Petroleo Corp. perforó en la Concesión Floresanto el pozo exploratorio Morrocoy número 1.

En concesiones en exploración se perforaron en 1958 25 pozos exploratorios, cuyo detalle aparece en el siguiente cuadro:

Compañía	Concesión	Pozo N°	Fecha iniciación	Fecha terminación	Profundidad, pies
Intercol	Flor-Tolima	Méndez 1	28-III-58	25-VII-58	9.608
Intercol	Doima-Tolima	La Lucha 1	15-XII-58	2-II-59	3.781
Intercol	El Peligro-Boyacá	XP-715	1-VIII-58	14-VIII-58	3.787
Intercol	Puerto Muco-Meta	XQ-859	8-X-58	16-XI-58	5.372
Intercol	Mamonal-Bolívar	Coloncito 1	25-VI-58	4-IX-58	9.508
Intercol	Chicoral-Tolima	Espinal 1	7-VIII-58	4-XII-58	10.088
Intercol	Carrapía-Guajira	Guaitapá 1	28-II-58	1-V-58	7.453
Intercol	Pto. Nuevo-Vichada	Estrat. 8	6-V-58	14-V-58	3.092
Intercol	Maicao-Guajira	Saure 5	9-I-58	5-II-58	8.084
Intercol	Orocué-Meta	Estrat. 7	17-II-58	21-III-58	4.268
Mobil	Ocobo-Antioquia	Necoclí 1	22-XI-58	7-II-59	10.589
Colpet	Viola-Bolívar	Boquilla 1	5-XI-58	5-I-59	5.188
Colpet	Orú-Santander Norte	Orú 1	22-IX-58	1-XI-58	4.520
Colpet	Orú-Santander Norte	Orú 2	17-X-58	1-XI-58	4.576
Colpet	Orú-Santander Norte	Orú 3	28-XI-58	22-XII-58	3.280

Compañía	Concesión	Pozo N°	Fecha iniciación	Fecha terminación	Profundidad, pies
Texas	Sn. Sebastián-Magd.	S. Sebastián 1	5-X-58	2-XI-58	4.004
Texas	Baúl-Santander	Estrat. 1	5-XII-58	5-I-59	3.072
Shell	Barbacons-Antioquia	Barbacons 1	15-VIII-58	3-X-58	6.102
Shell	Pital-Antioquia	Veracruz 1	20-I-58	19-II-58	9.000
Mobil-Intercol	Martínica-Córdoba	La Mora 1	11-II-58	18-V-58	8.800
Mobil-Intercol	Río Córdoba-Ant.	Córdoba 1	30-VII-57	23-V-58	10.150
Mobil-Intercol	P. P. Paso Nuevo	La Rada 1	20-VIII-58	28-XI-58	9.480
Richmond	Guamal-Bolívar	Guamal 1	16-I-58	29-I-58	2.312
Richmond	Mompós-Bolívar	Mompós 1	17-XII-57	12-I-58	5.908
Richmond	P. P. San Andrés	San Andrés 1	18-II-58	7-III-58	1.984

En los primeros 5 meses del presente año se perforaron los siguientes:

Compañía	Concesión	Pozo N°	Fecha iniciación	Fecha terminación	Profundidad, pies
Intercol	El Campito-Atlánt.	Campito 1	25-III-59	15-IV-59	4.145
Intercol	Pto. Muco-Meta	KR-558	20-XI-58	23-II-59	8.546
Intercol	La Gironda-Santander	Cáchira 1	21-IV-59	—	—
Intercol	El Roble-Santander	Provincia 1	6-VII-59	—	—
Colpet	Orú-Santander N.	Orú 4	12-I-59	25-I-59	5.120
Colpet	Orú-Santander N.	Orú 5	4-II-59	10-III-59	4.120
Colpet	Violo-Bolívar	Zenón 1	13-IV-59	—	—
Colpet	Violo-Bolívar	Violo 2	12-II-59	—	—
Texas	Baúl-Santander	Estrat. 2	9-I-59	23-I-59	2.560
Texas	Baúl-Santander	Estrat. 4	13-II-59	—	—
Texas	Guavio-Boyacá	Guavio 1	20-VI-59	—	—
Richmond	San-Pedro-Bolívar	Sn. Pedro 1	27-I-59	8-IV-59	10.727
Texas	Baúl-Santander	Estrat. 3	27-I-59	—	—

Para el curso del presente año se esperan otras perforaciones exploratorias en la Costa Atlántica, en el valle del Magdalena y en los Llanos Orientales.

INGRESOS DIRECTOS AL FISCO NACIONAL

Durante el año de 1958 la Nación percibió por concepto de regalías e impuestos de producción en propiedades privadas la suma de \$ 36.748.205.70; por cánones superficiales \$ 3.448.550.21, y por impuesto de transporte por oleoductos \$ 1.909.947.77, lo cual da un total general de \$ 42.106.703.68.

En el cuadro siguiente se pueden ver los recaudos por estos conceptos:

VALOR REGALIAS, IMPUESTOS, CANONES SUPERFICIALES, 1958

Regalías Compañía	Concesión	% regalía	Valor total \$
Colpet	Barco	10%	14.289.190.75
Colpet	Cicuco	12.74%	6.169.809.95
Shell	Yondó	0%	7.422.444.97
Shell	El Difícil	9%	651.290.54
Shell	Cantagallo	7%	759.336.89
Shell	San Pablo	9.28%	2.635.968.94
Texas	P. P. Guaguaquí	1 1/2%	1.989.950.71
Texas	Palagua	6.01%	2.488.617.84
Texas	Ermitaño	6.91%	152.989.70
Texas	Sogamoso	9.11%	83.718.36
Intercol	Totumal	10%	54.988.12
Intercol	Aguachica	10.02%	41.175.42
An-Son	Lebrija	10.02%	8.778.51
			36.748.205.70

Nota: La Concesión Tetuán de la Texas Petroleum Company no paga regalía.

IMPUESTOS DE TRANSPORTE:

Andian National Corporation	\$ 1.063.568.71
Cundinamarca	161.759.72
Pacífico	376.449.87
Antioquia	130.973.16
Anisales-Guamo	12.265.86
Aguachica-Puerto Mosquito	667.87
Totumal-Puerto Mosquito	1.748.48
Salgar-Dorada	2.148.94
Palagua-Velásquez	28.102.95
Velásquez-Galán	67.361.60
Cicuco-Retiro-Coveñas	58.900.61
	\$ 1.909.947.77
Cánones superficiales	3.448.550.21
	\$ 42.106.703.68

En el mes de mayo del corriente año los ingresos fueron: por regalías e impuestos de producción \$ 3.469.385.00; por cánones superficiales \$ 257.430.08; los ingresos calculados por impuestos de transporte para dicho mes son \$ 107.558.64, todo lo cual da un total de \$ 3.834.373.72.

PERSONAL OCUPADO DIRECTAMENTE POR LA INDUSTRIA

Las compañías petroleras ocupan directamente en la actualidad 8.749 trabajadores obreros y 4.235 empleados,

que devengan mensualmente \$6.797.752.16 y \$9.569.139.93, respectivamente. La discriminación aparece en el siguiente cuadro:

Compañía	Emp.	Obr.	Valor pagado		Total
			Empleados	Obreros	
			\$	\$	\$
Empresa Col. de Petróleos...	450	1.011	660.490.01	1.335.454.92	1.995.944.93
Colombian Petroleum Co. ...	487	1.498	1.238.108.68	1.611.352.86	2.890.459.54
Shell-Cóndor, S. A. ...	408	1.328	1.157.842.00	1.091.188.75	2.249.030.75
Texas Petroleum Co. ...	612	945	1.192.078.00	702.665.00	1.894.743.00
International Petroleum ...	951	1.277	3.139.048.25	949.572.78	4.082.618.03
Richmond Petroleum Co. ...	48	10	142.904.26	6.231.47	149.135.73
Mobil Oil Company ...	128	48	250.289.09	36.645.12	286.934.21
Esso Colombiana, S. A. ...	398	442	746.798.81	283.598.41	1.080.397.22
Shell-Colombia, S. A. ...	101	89	158.107.00	63.797.92	221.904.92
Coal ...	232	59	217.958.30	11.804.13	229.762.52
Andian National Corp. ...	238	513	351.298.97	330.911.23	682.210.20
South American Gulf Oil Co. ...	62	441	113.859.01	290.363.75	404.222.76
Oleoducto Cundinamarca ...	69	65	71.751.90	30.723.82	102.475.72
Oleoducto Antioquia ...	30	70	21.822.54	26.871.35	48.493.89
Oleoducto del Pacífico ...	38	58	62.980.02	26.570.65	89.550.67
	4.236	8.749	9.569.139.93	6.797.751.16	16.366.892.09

LA EMPRESA COLOMBIANA DE PETROLEOS

Desde su fundación en 1951 —a raíz de la reversión de la Concesión De Mares, explotada por la Tropical Oil Co.— la Empresa Colombiana de Petróleos ha venido funcionando como entidad oficial, encargada de administrar el patrimonio nacional proveniente de aquella reversión.

La Empresa ha dedicado la mayor parte de sus esfuerzos, desde la época de su fundación, a mantener y mejorar la producción de los campos explotados inicialmente por la Tropical. Esta compañía produjo en los yacimientos de la Concesión De Mares 412.5 millones de barriles de crudo, y desde la reversión hasta el 30 de junio de 1959 la Empresa Colombiana de Petróleos ha producido 88.8 millones de barriles. En esta última fecha tenía en producción 1.132 pozos, la mayoría de ellos en los campos de La Cira e Infantas, aunque esta cifra incluye 48 pozos en Galán y San Silvestre, y 23 en Colorado, campos estos últimos desarrollados íntegramente por la Empresa. El promedio de producción diaria en junio último fue de 27.196 barriles.

En materia de nuevas exploraciones, la actividad de la Empresa fue reducida durante algunos años, pero en época reciente viene desarrollando un ambicioso programa, no sólo dentro de la zona de la Concesión De Mares, sino también en otras regiones del país. Este programa incluye exploraciones por cuenta directa de la Empresa, y en asociación con compañías extranjeras, que aportan una parte del crecido capital necesario para esta clase de operaciones. Es así como se adelantan actividades exploratorias en los terrenos de la Concesión De Mares, en asocio de la Cities Service, y sobre la costa del Caribe en la región de Tolú, con el señor J. W. Mecom, empresario independiente del Estado de Texas.

Las perforaciones llevadas a cabo por la Cities Service han dado lugar al descubrimiento de dos campos con perspectivas de producción comercial, el primero en Chucurí, unos 30 Kms. al sur de Barrancabermeja, sobre el río Magdalena, y el segundo en Aguas Claras, en la zona aledaña al norte de la Concesión De Mares, cerca a la línea del Ferrocarril de Puerto Wilches. En la actualidad se están haciendo nuevas perforaciones encaminadas a delimitar estos campos, y si sus dimensiones resultan adecuadas, como parecen indicarlo los trabajos adelantados hasta ahora, se procederá inmediatamente al desarrollo de su producción en escala comercial.

Sobra encarecer la importancia de los nuevos descubrimientos, pues de confirmarse totalmente su capacidad productora, la Empresa lograría dentro de breve tiempo abastecer con crudos propios su planta refinadora de Barrancabermeja, que en la actualidad tiene que suplir parte de sus necesidades con crudos comprados a la Texas Petroleum de sus explotaciones de Puerto Niño.

Como parte del patrimonio revertido de la Tropical Oil Co., la Empresa recibió la Refinería de Barrancabermeja, que en 1951 tenía capacidad para tratar 23.000 barriles de crudo por día. Mediante un empréstito obtenido con la International Petroleum Co., que la Empresa ha

venido sirviendo sin interrupción con sus recursos ordinarios, la Refinería fue modernizada, y desde 1954 su capacidad es de 39.000 barriles diarios.

La planta abastece hoy aproximadamente el 60% de las necesidades del país en combustibles blancos, y produce prácticamente toda la gasolina de aviación que requiere el mercado nacional. La producción de aceite combustible permite también la exportación de una cierta cantidad de este producto. Es también la Refinería de la Empresa la única que produce en el país aceites lubricantes y asfaltos para pavimentos y otros usos industriales.

La administración de la refinería la ejerce, desde la época de la reversión, la International Petroleum (Colombia) Ltd., por contrato celebrado con la Empresa, pero la dirección actual de ésta, haciendo uso de una facultad consagrada en el contrato, ha comunicado ya a la compañía contratista que asumirá su administración directa a partir del 31 de marzo de 1961, y viene preparándose para ello.

El estatuto legal de la Empresa es actualmente el contenido en el Decreto 2039 de 1956, que implica algunas modificaciones sustanciales en relación con el régimen anterior, establecido en los Decretos números 30 y 1124 de 1951. Considera el Ministerio que es oportuno introducir ciertos cambios en los estatutos vigentes —especialmente en el sentido de otorgar a la Empresa una mayor autonomía para facilitar su funcionamiento como entidad industrial— y para lograr este objetivo se estudian actualmente las modificaciones respectivas.

Me parece innecesario hacer más extensos estos comentarios sobre la marcha de la Empresa Colombiana de Petróleos, porque en el informe anual de su Presidente —publicado en marzo pasado— podéis hallar con mayores detalles el recuento de sus actividades, así como el balance de la institución en 31 de diciembre anterior.

Bástame señalar aquí que en 1958 la Empresa liquidó utilidades netas por valor de \$ 45.573.500.12, y para el presente año viene contribuyendo al Presupuesto Nacional

con una cantidad similar, pues está entregando a la Tesorería General de la República la suma de 2 millones de pesos mensuales y tiene a su cargo —por virtud de la Ley 15 de este año— el pago a los Departamentos de una parte del impuesto de gasolina, en cuantía de \$ 0.06 por galón, gravamen que representa la suma aproximada de 18 millones de pesos en el año.

II. LA MINERÍA

GENERALIDADES

Durante este último año las actividades mineras alcanzaron notable desarrollo. La búsqueda de nuevos yacimientos de sustancias minerales de toda clase aumentó notablemente, y es indicio promisorio de que se intensificará la explotación técnica de estas riquezas naturales de nuestro suelo, cosa que es indispensable para el futuro incremento de la industria nacional, puesto que la existencia de materias primas extraídas de nuestro propio territorio permite que se adelante sobre bases firmes la diversificación industrial y se consiga el sólido progreso de las industrias ya establecidas, con miras no sólo al abastecimiento interno sino también a la futura exportación de manufacturas colombianas, hecho de trascendencia indiscutible para la economía del país.

Las exploraciones mineras han conducido al hallazgo de yacimientos de gran valor, como los de minerales radioactivos en los Departamentos de Santander y Norte de Santander, cuya riqueza en uranio, de acuerdo con los análisis de muestras hechos hasta el presente, resulta ser magnífica y da fundamentos para pensar en las singulares perspectivas que tendría Colombia cuando llegue a utilizarse la energía nuclear con fines industriales. Cabe anotar además que nuevas minas de estas mismas sustancias comienzan a estudiarse actualmente en el Departamento de An-

tioquia y en la Intendencia del Caquetá, lo cual llegaría a ampliar más aún las posibilidades nacionales en este campo, si tales estudios llegan a feliz éxito.

Nuevas perspectivas presenta también la industria de esmeraldas por el resultado bastante halagüeño de las exploraciones hechas en los Municipios de Gachalá y Ubalá, Departamento de Cundinamarca, y la posibilidad de encontrar nuevas minas en el mismo Departamento y en los de Boyacá, Valle y el Cauca. Este vertiginoso desarrollo de las exploraciones esmeraldíferas ha hecho necesario un nuevo estatuto legal sobre tan importante materia. Precisamente he presentado a la consideración del honorable Congreso en sus actuales sesiones ordinarias un proyecto de ley que regula en forma técnica la exploración y explotación de minas de esmeraldas, cuyo texto completo se inserta como apéndice de esta Memoria, y cuyo estudio recomiendo especialmente a los honorables Senadores y Representantes, porque considero que con esta ley la industria de esmeraldas llegará a ocupar el importante puesto que merece en la economía nacional, como fuente de riqueza que tiene el país casi con exclusividad en el mundo.

En lo que atañe a otras sustancias minerales, cabe observar que en el territorio de la Reserva Nacional de Muzo se descubrieron minas de dolomita, material necesario para el revestimiento de altos hornos, que se beneficiará por el Banco de la República como subproducto de la explotación de esmeraldas, y cuya venta permitirá obtener balances más favorables para la Nación por el mejor aprovechamiento de los recursos naturales existentes en esa zona reservada.

Estas favorables perspectivas de la industria minera hacen que el Ministerio se dedique con especial interés a fomentarla mediante la asistencia técnica a los mineros, para conseguir que en un futuro no lejano sea una de las principales fuentes de trabajo y de prosperidad para los colombianos.

ACTIVIDADES DE FOMENTO MINERO

La reintegración del personal técnico en el ramo de minas, que fue posible obtener en el pasado año, ha permitido realizar una labor apreciable encaminada a impulsar eficazmente las explotaciones mineras mediante visitas a los respectivos yacimientos y estudios especiales sobre su mejor utilización. Este servicio de asistencia técnica se ha presentado tanto por las dependencias centrales del Ministerio como por los organismos regionales que funcionan en Medellín, Pasto y Quibdó.

De acuerdo con la política preconizada por el Gobierno y con base en las nuevas disponibilidades presupuestales se ha venido adelantando la organización del Departamento de Exploraciones Mineras y su conveniente dotación. Esta nueva dependencia deberá cumplir una función de singular importancia en lo relativo a la investigación de la explotabilidad comercial de yacimientos minerales que ofrecen perspectivas prometedoras, pero que requieren una evaluación más concreta de su potencialidad. Esta labor será asistida por la orientación geológica que le preste el respectivo instituto.

En desarrollo de las normas sobre exenciones para la importación de maquinaria destinada a la industria minera, se han venido dictando las providencias y cumpliendo las funciones de fiscalización que al respecto le han sido asignadas al Ministerio.

Con miras a estimular el aprovechamiento de los minerales de bajo tenor, se han realizado estudios técnicos y legales sobre la posibilidad de reducir las cargas impositivas que hoy los gravan hasta el punto de hacer antieconómica su explotación. Esta situación se ha puesto de relieve particularmente en el caso de yacimientos aluviales de metales preciosos en varias regiones del país, y concretamente en la hoya del Bajo Cauca, donde los contratos celebrados

no han podido ejecutarse debido al carácter marginal de esos minerales, que no les permite soportar el peso de aquellos gravámenes.

TRAMITACION DE CONTRATOS Y PERMISOS

En el período a que se refiere este informe, se ha venido observando un notorio interés por la industria minera, manifestado en el mayor volumen de las propuestas de concesión formuladas y de las solicitudes sobre permisos de explotación.

Este incremento ha intensificado la actividad desarrollada por los servicios técnico y legal para atender debidamente el cumplimiento de su misión. Por ello el volumen de trabajo realizado supera al de etapas anteriores, además de que mucha parte de él se refiere a situaciones que escapan por su complejidad al trámite rutinario.

La fiscalización de los contratos celebrados y de los permisos concedidos para la explotación de minerales se ha hecho más rigurosa y efectiva mediante la exacta aplicación de las normas pertinentes y la práctica de visitas a los sitios de exploración o de laboreo.

Sobre este particular se suministran los siguientes datos numéricos:

Resoluciones proyectadas	485
Conceptos jurídicos	151
Contratos suscritos	22
Contratos listos para suscribir	11
Informes especiales	15
Conceptos técnicos	291
Diligencias de entrega de zonas	30
Visitas de inspección e información	28

Estas cifras no incluyen múltiples actuaciones tanto de carácter legal como técnico, que por su naturaleza no permiten englobarlas en un cómputo estadístico.

ESMERALDAS

Es este un renglón minero que ha adquirido especial importancia tanto por tratarse de yacimientos especialmente reservados por la Nación, como por el interés creciente que su aprovechamiento ha suscitado en el público. Ello ha impuesto la necesidad de dedicarle preferente atención al estudio y solución de los distintos problemas de orden técnico y legal que con frecuencia se presentan en relación con esta rama de la industria extractiva de especial significación para Colombia.

La labor realizada en este campo comprende desde la tramitación en escala creciente de solicitudes de permiso para exploración de áreas esmeraldíferas y los estudios técnicos realizados directamente en dichas áreas, hasta la fiscalización de los trabajos en las zonas otorgadas, el control de la producción obtenida y la adopción de medidas administrativas encaminadas a garantizar los intereses de la Nación vinculados a esta actividad.

Además de lo expuesto y aprovechando la experiencia adquirida se ha preparado un nuevo estatuto legal sobre esmeraldas, que sustituye el Decreto extraordinario 585 de 1955, expedido con carácter transitorio y cuya vigencia terminará al finalizar el presente año. Esta iniciativa contempla las normas necesarias para regular las cuatro fases que constituyen la industria esmeraldífera: la exploración, la explotación, la talla de la gema y su distribución. Se reduce el área de los permisos a 50 hectáreas, se amplía su término a 5 años, prorrogables por 5 años más, y se conceden para la exploración y explotación de las minas, ya que en la práctica la exploración, cuando tiene resultados fructíferos, conlleva necesariamente la explotación, aunque el permiso se conceda sólo para explorar, como sucede en el régimen actual.

MINAS NACIONALES DE MARMATO

Terminado el contrato de explotación de estas minas, celebrado con la Mining Enterprises Corporation, y recibidas éstas nuevamente por la Nación, el Ministerio ha asumido la administración directa, de acuerdo con las normas vigentes. Ello ha dado por resultado la normalización de las actividades mineras en la Zona Alta, y el principio de una nueva organización, de la que se esperan resultados económicos positivos.

En vista del carácter transitorio del régimen actual sobre estas minas, contenido en el Decreto extraordinario número 2223 de 1954 y su reglamentario 3068 del mismo año, y a efecto de establecer bases más adecuadas para la explotación de dichos yacimientos, se ha preparado un proyecto de ley que contempla los siguientes puntos generales: a) Se conserva la división tradicional entre la Zona Alta A y la Zona Baja B, por cuanto ella obedece a una realidad social y no a un simple accidente topográfico; b) Se garantiza la continuidad del régimen de pequeños contratos en la Zona Alta A, celebrados entre la Dirección de las minas y los mineros nativos, complementándolo con los servicios de las instalaciones que allí tiene el Gobierno; c) Se adoptan condiciones más atractivas para los contratos de explotación de la Zona Baja B; d) Se faculta al Gobierno para realizar estudios en la misma Zona, sobre la conveniencia de instalar allí, por cuenta del mismo, plantas de beneficio adecuadas a las características de los yacimientos, señalando para el caso afirmativo las estipulaciones principales que deben contener los contratos de explotación que se celebren.

REGIMEN LEGAL PARA LAS MINAS DE SUPIA Y DISTRITOS VECINOS

En desarrollo de las autorizaciones otorgadas al Gobierno por el artículo 4º de la Ley 72 de 1939, se prepa-

raron las normas tendientes a establecer el régimen para la explotación de estas minas. Dichas normas quedaron consagradas en el Decreto 2003 de 1958. El sistema adoptado es el de contratos de concesión, como lo dispone la ley citada.

MODIFICACIONES AL DECRETO 805 DE 1947, SOBRE CONTRATOS DE EXPLOTACION DE MINAS DE LA RESERVA NACIONAL

Con el objeto de reglamentar en forma más conveniente ciertos aspectos del régimen sobre concesión de metales no preciosos y sustancias minerales no metálicas de la Reserva Nacional, se dictaron los Decretos 2419 bis de 1958 y 0411 del año en curso, que contienen las medidas consideradas más urgentes después de un cuidadoso estudio de la materia.

Las normas principales adoptadas son las siguientes: a) Reducción a 1.000 hectáreas de la superficie máxima contratable, excepto para el caso del carbón, en que esa superficie se conserva en 5.000 hectáreas; b) Se establecen requisitos de orden técnico más serios y de más valor práctico para la localización de las zonas solicitadas, como también para los documentos relativos al período de exploración de las mismas; y c) Se reduce a un mes el plazo fijado para el caso del artículo 126 del Decreto 805 citado.

III. SERVICIO QUÍMICO NACIONAL

El Servicio Químico Nacional cuenta con uno de los mejores laboratorios de su especie que existen en América del Sur, y es una de las entidades oficiales que colaboran con mayor eficacia en el desarrollo de las actividades correspondientes a otras oficinas de la Administración Pública. Presta además su ayuda técnica a los agricultores, indus-

triales y mineros del país en todo lo que atañe al mejor aprovechamiento de los suelos, de los recursos naturales y de las materias primas colombianas.

Dentro de los modestos presupuestos de que dispone para el mantenimiento de los actuales servicios y para el desarrollo de aquellos que en determinado momento revisitan más importancia para el país, el Servicio Químico Nacional prestó en los últimos meses especial importancia a la adquisición de los elementos necesarios para el análisis y conocimiento de nuestros minerales de uranio y la aplicación de elementos radioactivos a la agricultura, con el propósito de determinar la fijación de nutrientes en los diferentes cultivos nacionales.

De acuerdo con el programa de estudio sistemático de los suelos de Colombia, y en particular en lo referente a su fertilidad y aprovechamiento para fines agrícolas, el Servicio Químico Nacional termina en la actualidad el estudio de los suelos del Departamento de Cundinamarca, estudio que será publicado y distribuido entre las personas y entidades interesadas. Contendrá importantes conclusiones acerca del nivel de fertilidad de los suelos de las diferentes regiones del Departamento, y recomendaciones relativas a la manera de mejorar y enmendar suelos afectados por la erosión y por cultivos que los han ido agotando hasta disminuir considerablemente su productividad.

Como al Servicio acuden todas las entidades oficiales y el público en solicitud de conceptos y ayuda técnica diversa, la prestación de los servicios de la institución abarca muchos ramos y se diluye en infinidad de trabajos que resultaría difícil resumir en este somero informe. Basta decir que las labores se han desarrollado dentro de los programas de asesoría permanente a los Ministerios de Hacienda y Crédito Público, en los ramos de aduanas, especies venales, etc.; de Agricultura, en el estudio de los suelos, aguas de irrigación y control de abonos; de Fomento, en lo relacionado con conceptos sobre patentes, materias primas nacionales, etc.; de Guerra, en lo relacionado con la ade-

cuada escogencia en las adquisiciones de materiales para el Ejército y la Policía; de Obras Públicas, en lo relacionado con conceptos sobre productos peligrosos para fines de transporte fluvial y férreo; de Minas y Petróleos, en lo relacionado con la inspección de combustibles líquidos, estudio de rocas, minerales y materias primas inorgánicas para la respectiva sección de este Ministerio, y colaboración permanente con el Servicio Geológico Nacional; y de Justicia, en lo relacionado con conceptos de química forense, etc.

Dentro de la nueva orientación de las industrias, en relación con el aprovechamiento al máximo de materias primas nacionales o con la sustitución de las extranjeras por otras similares de posible obtención en Colombia, el Servicio ha prestado una importante colaboración a los interesados, que se ha traducido ya en economía de divisas y nuevas fuentes de producción.

IV. SERVICIO GEOLÓGICO NACIONAL

La función esencial de este Servicio es el levantamiento de la carta geológica del país y el conocimiento de su potencialidad minera. Los trabajos del mapa geológico se han desarrollado normalmente, y en estos mismos días se terminó la publicación de una de las planchas correspondientes al Departamento del Huila, quedando listas para su publicación las correspondientes a La Guajira y parte de las de Cundinamarca, Atlántico y Bolívar. La importancia de esta obra es evidente, desde luego que es base fundamental para determinar la verdadera riqueza del subsuelo colombiano.

De otra parte, el Servicio Geológico colaboró eficazmente con el Departamento Administrativo de Planeación y Servicios Técnicos, en desarrollo del Plan Decenal de Fomento del Departamento del Chocó, de acuerdo con la Ley 7ª de 1958, y elaboró el mapa fotogeológico de la región

de Acandí, en ese Departamento, con el fin de establecer la existencia de importantes yacimientos de minerales de hierro y otras sustancias. Colaboró además el Servicio Geológico con la Comisión de Estudios del Valle del río Magdalena, y adelantó estudios de yacimientos de zinc, feldspato, plomo, carbón, caliza, esmeraldas, antimonio, obsidiana, cobre, mercurio, molibdeno, hierro y arenas.

Dejo en estos términos sintetizadas las labores del Ministerio de Minas y Petróleos en el período que abarca esta Memoria, y muy atentamente las someto a la ilustrada consideración de los honorables Senadores y Representantes.

ALFREDO ARAÚJO GRAU

PRIMER ANEXO DEL INFORME

PROYECTO DE LEY

por la cual se dictan disposiciones sobre esmeraldas.

El Congreso de Colombia

DECRETA:

Artículo primero. Declárase de utilidad pública la industria de esmeraldas en sus ramas de exploración, explotación y distribución. En consecuencia, podrán decretarse por el Ministerio de Minas y Petróleos, de oficio o a solicitud de parte interesada, las expropiaciones necesarias para el ejercicio y desarrollo de dicha industria.

El procedimiento para obtener que se decreten expropiaciones y para los juicios respectivos será el que esta-

blecen los artículos 4º, 84 y siguientes del Código de Petróleos y demás disposiciones concordantes.

Artículo segundo. La exploración y explotación de las minas de esmeraldas pertenecientes a la Nación se efectuarán mediante permisos concedidos por el Gobierno Nacional, de conformidad con lo dispuesto en la presente ley.

Parágrafo. Las minas de esmeraldas de Muzo y Coscuez seguirán siendo explotadas de acuerdo con el régimen especial vigente. Terminado éste, su explotación se hará directamente por la Nación, o en la forma que el Gobierno estimare conveniente.

Artículo tercero. Los permisos sobre exploración y explotación de esmeraldas se concederán por un plazo de cinco (5) años, prorrogables por cinco (5) años más, siempre y cuando que los beneficiarios hayan cumplido, dentro del plazo inicial, y a satisfacción del Gobierno, todas las obligaciones a su cargo.

Los permisos se otorgarán sobre globos de terreno de extensión continua y de forma rectangular, cuya latitud no sea inferior a un tercio ($\frac{1}{3}$) de su longitud, y con una superficie máxima de cincuenta hectáreas. Si el área libre para conceder un permiso no alcanzare a medir cincuenta hectáreas, podrá concederse el permiso aunque el polígono resultante no reúna las condiciones de forma y de proporciones que señala este artículo.

El Gobierno reglamentará todo lo referente a la presentación de las solicitudes de permiso, los trámites a que deban someterse, el control de la producción y la técnica de los trabajos de exploración y explotación.

Artículo cuarto. La persona que se considere propietaria de las minas de esmeraldas que puedan existir dentro de los linderos de la zona materia de una solicitud de permiso de exploración y explotación de esmeraldas, podrá oponerse al otorgamiento del permiso, mediante demanda a la Nación, en juicio ordinario de mayor cuantía y de una sola

instancia, ante la Sala de Negocios Generales de la Corte Suprema de Justicia, quien resolverá definitivamente si son del Estado o de propiedad privada tales yacimientos. El término para iniciar este juicio será de un (1) año, contado a partir de la fecha en que se publique en el *Diario Oficial* el extracto de la solicitud de permiso.

Con la demanda deberá presentarse copia íntegra de ella en papel común, para ser enviada al Ministerio de Minas y Petróleos dentro de los cinco (5) días siguientes a la fecha de la presentación. Sin el cumplimiento de este requisito, la demanda no podrá ser admitida.

El actor podrá pedir en la demanda la suspensión del trámite del permiso, y para tal fin deberá acompañar a su solicitud el título de adjudicación de la mina, expedido en legal forma, y acreditar sumariamente su calidad de propietario actual de la misma.

Esta solicitud será resuelta por el Magistrado Sustanciador en el mismo auto en que decida sobre la admisibilidad de la demanda. Contra esta providencia habrá recurso de súplica ante los Magistrados restantes de la Sala de Decisión. Lo resuelto por la Corte deberá ser comunicado al Ministerio de Minas y Petróleos.

Artículo quinto. Autorízase al Gobierno para regular el comercio y la talla de las esmeraldas producidas en el país, y para establecer las sanciones y las medidas de fiscalización que al respecto considerare necesarias.

Artículo sexto. Las esmeraldas obtenidas en virtud de los permisos a que se refiere esta ley deberán depositarse en el Banco de la República para su lapidación y consiguiente avalúo, operación esta última que se realizará con la intervención de un funcionario del Ministerio de Minas y Petróleos, comisionado al efecto.

Una vez avaluadas las esmeraldas, el Banco de la República las comprará, o podrá proceder a venderlas en su calidad de consignatario. Del producto de la venta, deducido el costo de la lapidación, le corresponderá al Banco un dos y

medio por ciento ($2\frac{1}{2}\%$) por concepto de comisión, y el saldo se distribuirá así: el treinta por ciento (30%) para la Nación; el diez por ciento (10%) para el Municipio donde se encuentren ubicados los yacimientos; y el sesenta por ciento (60%) restante para el beneficiario del permiso.

Artículo séptimo. Para iniciar la exploración y explotación de las minas de esmeraldas de propiedad particular es requisito indispensable dar aviso previo y por escrito al Ministerio de Minas y Petróleos, acompañándolo de los correspondientes títulos de propiedad.

Si el Ministerio, oído el concepto del Procurador General de la Nación, no hallare objeción que hacerles a los títulos, por medio de resolución declarará que se ha cumplido la formalidad del aviso y que pueden emprenderse los trabajos de exploración y explotación.

Si el Ministerio, oído el concepto del Procurador General de la Nación, considerare que los títulos no acreditan la propiedad privada de los yacimientos esmeraldíferos objeto del aviso, enviará el expediente a la Sala de Negocios Generales de la Corte Suprema de Justicia, para que mediante juicio ordinario de única instancia, en el cual el avisante será el actor y la Nación la demandada, se resuelva definitivamente si son del Estado o de propiedad privada las minas de esmeraldas materia del aviso.

Si el fallo fuere favorable al avisante, podrán iniciarse la exploración y explotación proyectada, cuando quede en firme dicho fallo.

La exploración y explotación de esmeraldas que se hagan en contravención a lo dispuesto en este artículo, serán sancionadas con multas sucesivas hasta por cinco mil pesos (\$ 5.000.00) cada una, que impondrá el Ministerio de Minas y Petróleos.

Artículo octavo. En el decreto reglamentario de la presente ley se señalarán: a) Las causales de prelación para escoger entre solicitudes superpuestas total o parcialmente, o relativas a un nuevo permiso sobre áreas que queden

libres por expiración del plazo respectivo; b) Los motivos para la cancelación administrativa de los permisos de exploración y explotación, lo mismo que las normas sobre renuncia, trasposos, informes, sanciones pecuniarias por incumplimiento de aquellas obligaciones que no acarreen la cancelación del permiso, caución y las demás que el Gobierno estime convenientes para asegurar los intereses nacionales y la buena marcha de los trabajos de exploración y explotación.

Artículo noveno. El que extraiga esmeraldas de yacimientos pertenecientes a la Reserva Nacional en contravención a las disposiciones del artículo 2º de la presente ley, o el que las oculte o retenga con violación del artículo 6º de la misma, incurrirá en prisión de seis meses a cinco años.

Al empleado entre cuyas funciones estuviere en cualquier forma la de administrar, guardar o vigilar las esmeraldas pertenecientes a la Reserva Nacional en sus procesos de explotación, talla o comercio, y que fuere autor, partícipe o encubridor en alguno de los hechos a que se refiere el inciso anterior, se le impondrá hasta el doble de la pena allí mismo señalada.

Artículo décimo. De los delitos a que se refiere el artículo anterior conocerán, en primera instancia, los Jueces del Circuito en lo Penal.

Los sindicatos por estos delitos no tendrán derecho al beneficio de la libertad provisional.

Artículo undécimo. Las esmeraldas explotadas u obtenidas con infracción a las disposiciones de esta ley, serán decomisadas, y se depositarán en el Banco de la República, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 59 del Código Penal.

Artículo duodécimo. El Departamento de Boyacá continuará recibiendo de la Nación la indemnización reconocida por las Leyes 2ª de 1907, 69 de 1909 y 14 de 1911, relativas a las minas de esmeraldas de Muzo y Coscuez.

Los Departamentos, Intendencias, Comisarías y Municipios no podrán gravar con impuesto alguno la explotación de esmeraldas.

Artículo décimotercero. Autorízase al Gobierno para promover la organización de una Empresa Colombiana de Esmeraldas, como entidad autónoma, con domicilio en Bogotá, y cuyo patrimonio podrá formarse con participación de la Nación y del capital privado, nacional o extranjero, o con aporte nacional únicamente. Si la Empresa se constituye con aporte de capital extranjero, ese aporte no podrá exceder del cuarenta por ciento (40%) del capital de la Empresa.

Dicha entidad tendrá por objeto organizar el comercio interno y externo de las esmeraldas producidas en el país, de acuerdo con la reglamentación que dicte el Gobierno.

La Empresa Colombiana de Esmeraldas podrá asumir, si el Gobierno lo considerare conveniente, las funciones atribuidas al Banco de la República por el artículo 6º de la presente ley.

Artículo décimocuarto. (Transitorio). Los beneficiarios de permisos de exploración otorgados de conformidad con el Decreto legislativo número 585 de 1955, continuarán disfrutándolos en las condiciones y por el término señalado en la respectiva resolución ministerial. Al vencimiento de dicho término, tendrán derecho preferencial para obtener un nuevo permiso de exploración y explotación, de acuerdo con las normas de la presente ley, sobre una extensión de cincuenta (50) hectáreas, comprendidas dentro de la zona del permiso primitivo, siempre que formulen su petición antes de que éste haya terminado.

Las solicitudes de permiso formuladas de conformidad con el citado Decreto 585, y que se encuentren en trámite, deberán adaptarse a las disposiciones de la presente ley dentro de los tres (3) meses siguientes a la fecha de la vigencia de la misma. De lo contrario, se considerarán retiradas.

Artículo décimoquinto. Facúltase al Gobierno para reglamentar todo lo relativo a la exploración, explotación y aprovechamiento técnico y económico de los yacimientos de minerales de berilio o glucinio.

Artículo décimosexto. Derógase el Decreto legislativo número 585 de 19 de marzo de 1955.

Artículo décimoséptimo. Esta ley regirá desde la fecha de su sanción.

EXPOSICION DE MOTIVOS

del proyecto de ley "por la cual se dictan disposiciones sobre esmeraldas".

Honorables Senadores:

En materia de esmeraldas la legislación del país ha sido numerosa, no sólo por la circunstancia de que las gemas colombianas gozan de gran prestigio en el mercado internacional por su excelente calidad, sino también porque se han ensayado distintos regímenes para esta industria, tan antigua como nuestra propia nacionalidad, pero tan llena de infortunios y tropiezos, como de todos es sabido.

Desde la época colonial los gobernantes han tenido especial cuidado en reservar para la Nación los yacimientos esmeraldíferos, aunque en ocasiones han sido adjudicables a los particulares, como durante el régimen de la Ley 37 de 1870, que atribuyó a los Estados Soberanos la reglamentación del principio de la libre explotación de las minas de esmeraldas. Pero, de todos modos, sea con ese sistema o con el de que estas piedras sólo puedan explotarse por cuenta de la Nación, como lo dispuso la Ley del 9 de junio de 1847, o con la prohibición absoluta de denunciar yacimientos esmeraldíferos, que fue establecida por el Decreto legislativo 48 de 1905, y la Ley 40 del mismo año, la industria

de esmeraldas jamás ha llegado a ocupar en Colombia el importante puesto que merece en la economía nacional, como fuente de riqueza que tiene el país casi con exclusividad en el mundo.

Se busca entonces con este proyecto de ley reglamentar en forma adecuada la industria de esmeraldas para que produzca beneficios económicos tanto al Estado como a los particulares, máxime aún si se tiene en cuenta que en los últimos años han sido descubiertas por personas privadas nuevas minas en los Municipios de Gachalá y Ubalá, Departamento de Cundinamarca, en el Municipio de Macanal, Departamento de Boyacá, en el Municipio de Andalucía, Departamento del Valle, y se buscan yacimientos en otras regiones del país, hasta tal punto que fue necesario dictar como estatuto de emergencia el Decreto legislativo 585 de 1955, que reglamenta en la actualidad los llamados permisos de exploración de esmeraldas, que en la práctica suelen ser de explotación cuando los cateos dan resultados positivos para los beneficiarios del permiso.

Resalta entonces la importancia de este proyecto de ley, por la necesidad manifiesta de un estatuto permanente sobre la materia, cuyo articulado se explica así:

Artículo 1º La declaración de utilidad pública de la industria de esmeraldas, en sus diversas ramas, se justifica no sólo por tratarse del aprovechamiento técnico de un bien fiscal de la Nación, sino de un mineral especialmente reservado a favor de ésta, en virtud de lo dispuesto en el Decreto legislativo número 48 de 1905, y la Ley 40 del mismo año. Por otra parte, la circunstancia especial de tratarse de una riqueza prácticamente exclusiva de Colombia, destaca aún más la conveniencia de esta declaración.

El trámite que se propone para tal fin es el que rige actualmente en materia de petróleos, por considerarse que es el más adecuado, dada la experiencia que ya se tiene sobre su aplicación.

No está por demás observar que tanto en las disposiciones sobre hidrocarburos como en las referentes a las sustancias radioactivas (Decreto legislativo número 2638 de 1955), se encuentra igual declaración de utilidad pública.

Artículo 2º Actualmente rige en materia de esmeraldas el Decreto legislativo 585 de 1955, que establece el régimen de permisos para la exploración de zonas esmeraldíferas.

Pero este Decreto, además de su carácter precario por estar basado en el artículo 121 de la Constitución, se dictó como medida provisional y mientras se elaboraba un estatuto general sobre la materia, como se indica en sus considerandos y en su texto. Por consiguiente, es necesario adoptar normas estables y eficaces, requeridas por la naturaleza peculiar de este mineral y por su importancia para la economía colombiana.

El proyecto acoge el sistema de permisos establecido en el Decreto 585 citado, por considerar que este sistema tiene sobre el de contratos de concesión las ventajas de su mayor agilidad para el otorgamiento, su menor costo para los interesados, su término de duración más reducido, el referirse a áreas más pequeñas y ofrecer, en general, más flexibilidad en su tramitación y en su ejecución.

Estos permisos, de acuerdo con el proyecto, tienen por objeto no solamente la exploración, sino también la explotación de las minas de esmeraldas pertenecientes a la Nación, por cuanto en este tipo de minerales se requiere ordinariamente que estas dos actividades se adelanten simultáneamente.

En la forma propuesta se define una situación equívoca que se ha venido presentando en la aplicación del Decreto 585 de 1955. En efecto, la finalidad de este Decreto, según se deduce del artículo 1º, es solamente la de regular la exploración de los yacimientos esmeraldíferos, entendiéndose como tal "el conjunto de trabajos superficiales de investigación física y geológica y los de cateo y excavación

tendientes a descubrir la existencia de esmeraldas en un terreno determinado". Pero, en la práctica, los permisos concedidos conforme al mismo Decreto, han comprendido también labores que son realmente de explotación, con base en lo dispuesto en su artículo 12, en el que se prevé la destinación que debe darse a las gemas extraídas.

Las minas de Muzo y Coscuez, a que se refiere el párrafo único de este artículo, pertenecían a la Corona Española en la época colonial. Y, al venir la República, pasaron a ser patrimonio nacional. Estas minas han sido explotadas, ya directamente por el Gobierno, o bien por contratos de diversa índole, celebrados con entidades particulares. Desde el año de 1947 las explota el Banco de la República, en virtud de contrato de administración delegada.

En el párrafo en referencia se consideró conveniente dejar constancia de la continuidad de este régimen, para evitar posibles dificultades en la vigencia del convenio actual, ya que el proyecto comprende una regulación de carácter general sobre esmeraldas.

Artículo 3º Esta disposición reduce el área de los permisos, de 250 hectáreas, que es la señalada en el Decreto 585, a 50 hectáreas que, de acuerdo con la experiencia, se considera como más adecuada, tanto por el aspecto técnico como por las facilidades que se presentan para la supervigilancia eficaz de los trabajos por parte del Ministerio.

Igualmente, en virtud de este artículo, se amplía el período de duración del permiso de dos (2) años, prorrogables por uno (1) más, que fija el mismo Decreto, a cinco (5) años, prorrogables por cinco (5) más. Esta ampliación se justifica en vista de que el plazo actual es demasiado corto para realizar una labor de eficacia técnica y de resultados económicos efectivos, tanto para la Nación como para los beneficiarios del permiso.

La facultad que se otorga al Gobierno en el inciso final de este artículo se considera necesaria para limitar el estatuto propuesto a normas de carácter general y permanente,

dejando al reglamento las materias que por su naturaleza exigen regulaciones más detalladas.

Artículo 4º El Decreto 585 no contiene disposiciones encaminadas a garantizar el derecho de quien se considere propietario de minas de esmeraldas comprendidas dentro de la zona del permiso. El artículo que se comenta adopta para estos casos un trámite similar al que en materia de oposiciones establece el Decreto 3050 de 1956 para petróleos, procedimiento más ágil que el adoptado para minerales de la Reserva Nacional por la Ley 85 de 1945 y el Decreto reglamentario 805 de 1947.

Artículo 5º Actualmente sobre el comercio y talla de las esmeraldas producidas en el país sólo existen las disposiciones del Decreto 1986 de 1947, que establece algunos procedimientos de carácter policivo o preventivo, que han resultado prácticamente inocuos. Prueba de lo anterior es la creciente proliferación del contrabando de la piedra dentro del país, y su exportación clandestina, favorecidas tanto por la ausencia de normas represivas como por la cooperación que reciben las personas que se dedican a la lapidación ilegal.

Artículo 6º Esta disposición reproduce el inciso primero del artículo 12 del Decreto 585 de 1955, hoy vigente. Se ha considerado conveniente conservar dicha norma por constituir una garantía tanto para la Nación como para los beneficiarios del permiso, y un control efectivo sobre la producción procedente de las minas de la Reserva Nacional.

El producto de la venta de las esmeraldas provenientes de las minas mencionadas se distribuye actualmente, de acuerdo con el inciso 2º del artículo 12 citado, así: deducido el costo de lapidación y el dos y medio por ciento, que le corresponde al Banco de la República por concepto de comisión, del resto se toma el 50% para la Nación y el 50% para los beneficiarios del permiso. El proyecto propone una modificación, consistente en aumentar la participación del

beneficiario hasta el 60% del producto neto de la venta, y repartir el saldo entre la Nación y el Municipio de ubicación de la mina, en la proporción allí establecida.

El aumento a favor del beneficiario se explica por las mayores erogaciones a que tendrá que atender, ya que quedan a su cargo, no sólo la exploración técnica de la respectiva zona, sino también los trabajos de explotación. La experiencia adquirida ha demostrado que la participación que hoy tiene el beneficiario resulta inequitativa, máxime si se tiene en cuenta el carácter aleatorio de este tipo de actividad minera, la circunstancia de que el empresario debe sostener servicios de policía y de vigilancia dentro de la mina, y las obligaciones de orden laboral impuestas legalmente para toda empresa de explotación.

Cabe observar, por otra parte, que la regalía que el proyecto señala para la Nación es considerablemente más elevada que las que hoy percibe por la explotación de sus otros minerales. En efecto, por metales preciosos alcanza sólo al 20% del producto bruto; por uranio, hasta el 15% del producto de la venta, previa deducción del valor del transporte, y por hidrocarburos hasta el 13% también del producto bruto. Será, pues, la más alta participación que se reconoce al Estado por concepto de la explotación de sus yacimientos.

El porcentaje para el Municipio es justo, por tratarse de una riqueza extraída del territorio de esa entidad, y no susceptible de renovación.

Es, por otra parte, conveniente esa participación municipal por la colaboración que sus habitantes y autoridades pueden prestar para evitar la explotación irregular del área minera objeto del permiso, como también la lapidación ilegal y otras actividades que puedan efectuarse en la respectiva jurisdicción. Además, esta participación tiene antecedentes conocidos, en relación con otros minerales de la Reserva Nacional, como el petróleo, el uranio y los metales preciosos.

Artículo 7º Hasta la vigencia del Decreto número 48 de 1905 y de la Ley 40 del mismo año, las minas de esmeraldas tuvieron el carácter de adjudicables a particulares. Ello explica la existencia de minas de propiedad privada, tales como la de Chivor, situada en el Municipio de Almeida (Boyacá), única de esta clase que se encuentra en explotación.

El artículo 3º del Decreto 585 de 1955 dispone que para adelantar trabajos de explotación de estas minas se necesita permiso del Ministerio, que se otorgará sólo en vista de los títulos válidos que acrediten el dominio particular del yacimiento.

En el proyecto se cambia el permiso por un aviso previo al Ministerio, y se adopta al respecto un procedimiento similar al establecido por la legislación de petróleos para casos análogos. Es este, sin duda, el medio más eficaz para efectuar la necesaria revisión de los títulos sobre propiedad privada de las minas de esmeraldas.

La sanción establecida al final del artículo en referencia existe hoy (Art. 15 del Decreto 585 de 1955), sólo que se aumenta su cuantía a cinco mil pesos (\$ 5.000.00), para hacerla más eficaz como medida de prevención.

Artículo 8º Con el mismo criterio expuesto al explicar el inciso final del artículo 3º del proyecto, o sea simplificar el estatuto propuesto, la disposición que se comenta faculta al Gobierno para reglamentar las materias en ella indicadas.

Artículos 9º, 10 y 11. Estas disposiciones se encaminan a imponer una sanción ejemplarizante a la explotación clandestina de esmeraldas pertenecientes a la Reserva Nacional, que, debido a la impunidad actual, aumenta constantemente.

Artículo 12. Las Leyes a que se refiere este artículo le reconocen al Departamento de Boyacá una indemnización en cuantía de cien mil pesos (\$ 100.000.00) moneda legal, por la renta que derivaba de las minas de Muzo y Coscuez el extinguido Estado de Boyacá.

El último inciso de este artículo se explica por la necesidad de proteger la industria esmeraldífera, de suyo aleatoria, de nuevas erogaciones que puedan afectarla más allá de sus posibilidades.

Artículo 13. No existe hoy en el país una entidad con medios suficientes para orientar el comercio interno y externo de las esmeraldas en forma eficaz. Para ello se propone darle al Gobierno las facultades necesarias para organizar la empresa a que se refiere esta disposición.

El organismo propuesto, que puede ser de formación mixta o exclusivamente oficial, estaría en capacidad de establecer sistemas adecuados para defender y regular el precio de la esmeralda dentro y fuera del país, y, en general, estructurar las bases de una política ágil y moderna que le dé unidad a la distribución de las esmeraldas y le imprima a esta riqueza de Colombia la influencia preponderante que debe ejercer en la economía nacional.

Además, se prevé la posibilidad de que la empresa llegue a asumir las funciones que, de acuerdo con el artículo 6º del proyecto, le corresponden al Banco de la República.

Artículo 14. Este artículo establece las medidas indispensables para facilitar el tránsito de la legislación actual a la proyectada, así como para garantizar los derechos adquiridos por los actuales beneficiarios de permisos.

Artículo 15. Este artículo faculta al Gobierno para reglamentar, después de un detenido estudio técnico, todo lo relativo al régimen que debe darse a los yacimientos de minerales de berilio o glucinio, elementos que por su destacada importancia en los campos industrial, estratégico y científico, necesita una legislación especial adecuada.

ALFREDO ARAUJO GRAU
Ministro de Minas y Petróleos.

DIVISION NACIONAL DE MINAS

Bogotá, D. E., 16 de julio de 1959.

Señor doctor
Alfredo Araújo Grau,
Ministro de Minas y Petróleos.
E. S. D.

Señor Ministro:

Es para mí especialmente grato cumplir con el deber de rendir a usted el informe de las labores desarrolladas en la División Nacional de Minas, del 1º de mayo de 1958 al 1º de mayo de 1959, en vista de que con fecha 1º de julio del año en curso se retiró, por renuncia, el ingeniero Jesús A. Bueno, quien venía desempeñando desde hace dos años la Dirección de esta dependencia.

Venciendo las dificultades que se han presentado para la adquisición del personal técnico, y las que se relacionan con nuestras estrechas condiciones económicas, la División Nacional de Minas

ha venido cooperando activamente en el desarrollo de la industria minera del país y ha seguido para tal fin cumpliendo en lo posible los programas respectivos, trazados varios de ellos desde hace algunos años.

Trabajos técnicos mineros.

Un vasto plan de visitas mineras que ha cobijado en su mayor parte las explotaciones que se adelantan bajo contrato o en forma de permisos, se ha llevado a cabo por los ingenieros de minas, con el doble fin de dar indicaciones sobre el avance de los trabajos y el beneficio de los minerales, y también para tener conocimiento exacto sobre la magnitud de las explotaciones y la potencialidad de los yacimientos. Esta labor, que se ha extendido a más de veinte (20) contratos y permisos, ha sido aumentada con otras muchas visitas a yacimientos de interés que aún se encuentran en tramitación, o cuando se trata de atender infinidad de solicitudes particulares.

En ningún momento, a pesar de lo dicho anteriormente, se ha descuidado el interés especial que existe en el descubrimiento de nuevas minas y, por lo tanto, cada vez que las circunstancias lo permiten, se ha dedicado algún tiempo al estudio y localización de regiones que por su aspecto geológico general, den margen para pensar en la existencia de nuevas zonas mineralizadas de importancia.

Las exploraciones mineras que permitan obtener el valor potencial de cualquier mina o yacimiento, han sido y son el anhelo de esta dependencia; contando con el apoyo que el honorable Congreso dio a este Ministerio con miras a un impulso minero para el país, la División de Minas ha dispuesto la adquisición de los equipos necesarios; y espera la aprobación de un proyecto que contempla la organización de la Sección respectiva dedicada el próximo año a las exploraciones técnicas de los principales yacimientos mineros.

En el aspecto técnico, ha correspondido también a los ingenieros de la División la clasificación y determinación de las muestras de minerales que nos llegan de diferentes partes del país o que son traídas con frecuencia a nuestras oficinas por los mismos interesados.

Por otra parte, día a día se resuelven las consultas que sobre sistemas de explotación y de beneficio se nos hacen directamente o por correspondencia; en esta materia ha tocado a nuestros técnicos, en más de una ocasión, diseñar las plantas de tratamiento

para minerales de varias clases. No está por demás anotar que con la colaboración directa de la Sección de Ingeniería de Minas, se ha terminado el edificio y las instalaciones del equipo correspondiente a la Planta Piloto de Pasto.

Concesiones y Vigilancia.

Corresponde a esta Sección el estudio técnico de los expedientes que comprenden cada solicitud de propuesta de contrato para explotaciones y explotaciones mineras. También se estudian allí las solicitudes de permisos para explotaciones varias; incluyendo las esmeraldíferas y las de radioactivos.

El control del cumplimiento de las cláusulas de los contratos y permisos vigentes es también parte principal de las funciones de estas Oficinas, y en la actualidad se ejerce sobre 110 explotaciones, de las cuales 17 contratos y permisos de varios minerales fueron perfeccionados y otorgados en la presente vigencia.

Un total de 188 propuestas de contrato, de 48 solicitudes de permisos varios y 43 permisos esmeraldíferos, se tramitaron en el lapso de mayo 1º de 1958 a mayo 1º de 1959.

Las liquidaciones que como participación del Gobierno en explotaciones auríferas pagan las Compañías Nóvita Mines Corporation en el Chocó, y Compañía Minera de Nariño, calculadas por esta Sección, fueron respectivamente de \$ 147.622.23 y \$ 165.911.07.

Servicios Mineros.

Mientras el grupo de ingenieros con sede en Bogotá cubre en sus estudios y en sus múltiples colaboraciones, varios Departamentos del interior, de la costa, del oriente y del Valle del Cauca; los de las dependencias "Servicios Mineros" de Medellín y Pasto cumplen con una labor similar que abarca, además, los Departamentos de Antioquia, Caldas, Cauca, Huila, Nariño y Putumayo; los dos Servicios Mineros citados, localizados en centros mineros de primera importancia en el país, cuentan en sus instalaciones con laboratorios químicos y metalúrgicos especialmente dotados, que prestan eficientes servicios para todas las investigaciones que sobre estos ramos son requeridas por las oficinas técnicas de todo el Ministerio y por los particulares, siendo sus resultados de una ayuda imponderable, no sólo para los dueños de yacimientos en explotación, como guía y control, sino también como una base

firme para la apertura de nuevas minas e instalaciones. Dentro de un breve plazo, en las Seccionales de Medellín y Pasto estarán funcionando las respectivas plantas piloto como una nueva cooperación del Gobierno para adelantar estudios modernos tendientes a extraer del suelo colombiano sus frutos metálicos en las mejores condiciones económicas y técnicas, y con sus máximos porcentajes de recuperación.

Inspectoría Minera del Chocó.

Esta dependencia, que venía funcionando desde 1939 con el nombre de Laboratorio de Fundición y Ensayes del Chocó, cuenta aún con algunos elementos de laboratorio químico y metalúrgico. Desde hace dos años sus actividades se han dirigido con especialidad al control de las explotaciones mineras, y su personal consta en la actualidad de un Ingeniero Inspector-Jefe, y de cuatro Inspectores Auxiliares.

Los metales preciosos son explotados en el país en su mayor porcentaje por compañías extranjeras; de éstas la Nóvita Mines Corporation, subsidiaria de la Compañía Minera Chocó Pacífico, draga los aluviones de la región chocoana de Andagoya, y en uno de ellos es contratista del Gobierno, el cual ejerce su respectivo control con un Inspector. Además, se ha extendido esta labor inspectoral a las otras cuatro dragas que trabajan por cuenta de la misma Compañía en minas particulares en el Departamento del Chocó.

Como colaboración con el pequeño minero se está empezando a ensayar en la región chocoana un cambio en el rudimentario sistema del barequeo, por uno más económico, eficiente y fácil, que consiste en el uso de la cuna minera, y que puede llegar, mecanizándose más, hasta la batea mecánica Denver. Los resultados prácticos de estos métodos, en el caso de que sean favorables, tal como se espera, serán trasladados a la zona costanera del Departamento de Nariño.

Explotaciones del río Telembí.

La Compañía Minera de Nariño, también subsidiaria de la Chocó Pacífico, explota con dos dragas los aluviones del río Telembí, en la región minera de Barbacoas; por esta razón se ha nombrado para esta zona un Inspector permanente, con sede en el campamento de Mongón.

Explotaciones esmeraldíferas.

La industria minera esmeraldífera que está hoy en día en su máxima actividad, ha obligado al Ministerio a nombrar para cada mina en explotación un Inspector permanente, con funciones precisas, que es dirigido desde Bogotá y visitado con frecuencia. En el año que comprende la presente información, hay nombrados en las siguientes minas: a) En las explotaciones particulares de Chivor; b) En las explotaciones con permiso del Ministerio, en la región de Vegas de San Juan, Municipio de Gachalá; c) En las explotaciones con permiso del Ministerio, en la región de Buenavista, Municipio de Ubalá; d) En las explotaciones de las minas nacionales de Muzo, y e) En las explotaciones de las minas nacionales de Coscuez; estas dos últimas en contrato con el Banco de la República. Existen en tramitación para obtener su respectivo permiso un número apreciable de solicitudes, muchas de las cuales próximamente estarán listas para iniciar trabajos.

La producción de esmeraldas en el año que comprende este informe fue:

	Qt.
Muzo	912 piedras, chispas y morrallas, con 10.851,72
Gachalá	3.261 piedras, chispas y morrallas, con 35.818,33
Buenavista	1.550 piedras, chispas y morrallas, con 15.645,63
Chivor	1.137 piedras, chispas, canutillos y morrallas, con 26.129,51
	<u>6.900</u> <u>88.445,19</u>

Salinas.

La propiedad nacional comprende todas las Salinas Terrestres y Marítimas del país. El Ministerio tiene contratada con el Banco de la República la elaboración y distribución de este vital artículo, y ha creado su Oficina de Fiscalización para control de las actividades de este ramo, el cual se extiende a los productos de la Planta de Soda de Zipaquirá, a las explotaciones de carbón que la abastecen de las Minas Nacionales de San Jorge, y a varias empresas anexas que ha creado el Banco, unas necesarias para sus mismas actividades, como la Represa del Neusa y

Represa de Pantano Redondo; y otras indispensables en las zonas de trabajo, y para bienestar social y atracción turística, tales como la Provisión de Aguas para La Guajira, la Catedral de Sal y la Hostería.

Sección de Estadística.

Esta Oficina, con una gran eficiencia en su funcionamiento, es de vital importancia para tener un conocimiento del interés nacional por adquirir la riqueza minera colombiana como materia prima en sus múltiples labores industriales. El cuadro siguiente comprende una lista de las diferentes propuestas de contratos y permisos que como solicitudes para exploraciones y explotaciones mineras se han presentado:

	Propuestas	Permisos
Arcilla	5	
Asbestos	1	
Asfalto	2	1
Arsénico	2	
Antimonio	1	
Azufre	1	
Barita	4	
Bauxita	5	
Calcáreos	7	4
Calcita		4
Caolín	3	1
Carbón	11	8
Esmeraldas		23
Estaño	11	
Estibina	1	
Feldespató	2	2
Guano		1
Hierro	8	
Magnesio		2
Magnetita	7	
Mármol	3	1
Mercurio	4	
Mica	1	
Obsidiana	2	

	Propuestas	Permisos
Plomo	8	1
Radioactivos	1	
Silice	1	
Talco		1
Yeso	8	4
Zinc	1	
Varios		2
Totales	100	55

Una rama especial de esta Sección está encaminada a la obtención y recopilación de los datos sobre producciones mineras; sobre el particular, en relación con las del año de 1958 se tienen las siguientes:

CUADRO DE PRODUCCION MINERA EN 1958, EN TONELADAS

Minerales	Año de 1958
Azufre	6.800
Barita	13.000
Caolín	4.000
Carbón	2.300.000
Carbón coke	300.000
Caliza	1.820.000
Cemento	1.213.262
Feldespató	4.000
Hierro (mineral)	562.000
Mercurio (en libras)	15.428
Sal terrestre	219.090
Sal marítima	70.832
Yeso	60.000
Oro (onzas troy)	371.715
Plata (onzas troy)	105.162
Platino (onzas troy)	16.036

Los datos anteriores, comparados con los de 1956, arrojan, con excepción de los de metales preciosos, un aumento apreciable, que puede verse en el siguiente cuadro:

	%
Azufre	36.00
Barita	71.05
Caolín	75.82
Carbón	15.00
Carbón coke	20.00
Feldespató	100.00
Hierro (mineral)	42.56
Mercurio	105.71
Oro	— 15.20
Plata	— 5.03
Platino	— 38.83
Sal terrestre	12.65
Sal marítima	90.52
Yeso	20.00

Boletín de Minas.

Una publicación bimestral de la División Nacional de Minas, cuyos fines principales son: a) Hacer conocer los informes que sobre visitas mineras de interés general rinden los ingenieros de la División; b) Mantener al público informado sobre el movimiento minero del país, en cuanto se refiere a solicitudes de explotaciones hechas al Ministerio y a datos sobre nuevos descubrimientos; c) Dar a conocer los artículos que autoridades mineras escriben sobre los yacimientos colombianos; d) Publicar las producciones mensuales de algunos minerales y metales y sus precios en el comercio interior y exterior, etc.

Minas Nacionales de Marmato.

Una de las preocupaciones principales del Ministerio de Minas y Petróleos ha sido la organización de las explotaciones auríferas de la Zona Alta de Marmato, que se lleva a cabo por pequeños mineros, que son, a la vez, los habitantes de ese poblado.

Estas dependencias, aun meses antes de verificarse el retiro por renuncia del contrato, por fuerza mayor, de la Compañía Mining Enterprises Corporation, quien tenía encomendada la Administración de la Zona Alta, y superando las dificultades que en un

principio se presentaron por el agotamiento en que quedó el Almacén, y el deterioro de los molinos, asumió una vez más la administración de esta Zona, e inmediatamente encargó de la dirección de la misma, con carácter de Administrador, al Ingeniero Interventor; por otra parte, se ampliaron las funciones del Almacenista Pagador del Servicio Minero de Medellín, para que atendiera lo relacionado con los pagos y gastos en Marmato. No sobra anotar que cuando las circunstancias lo han requerido, los ingenieros del Servicio Minero de Medellín han colaborado eficazmente en esta Administración.

A partir de la fecha del retiro de la Compañía citada, el Ministerio constantemente ha destinado partidas especiales para cubrir el déficit de los gastos que se presentan mensualmente. Por otra parte, se ha tratado de enviar en la forma como lo permiten el comercio y las partidas presupuestales, los repuestos más urgentes; además, el doctor Jesús A. Bueno y el doctor Arturo Castaño visitaron detenidamente las minas y elaboraron un informe sobre estas explotaciones y su técnica de beneficios, que en parte está aprobada, y que comprende: el arreglo de los molinos y accesorios; el dotar el Almacén de repuestos; y el arreglo del Hospital y campamentos. Los ingenieros del Servicio Minero de Medellín, en colaboración con el Ingeniero Administrador, ya terminaron el presupuesto de estos arreglos que se llevarán a cabo en el curso del presente año, con los auxilios que para tal fin se han obtenido de este Ministerio y del Fondo de Rehabilitación.

El Decreto reorgánico que crea el personal de administración de las minas está aprobado y hechos los respectivos nombramientos.

Para tratar de aliviar más la grave situación creada con el retiro de la Compañía Mining Enterprises Corporation, el Ministerio, en la Resolución que admitió la renuncia del contrato, dejó la maquinaria a disposición de la Compañía, para que con ella garantice el pagos de sus obligaciones pendientes, principalmente en lo que a salarios y cesantías de los trabajadores se refiere.

Labores de oficina.

Los trabajos propios de oficina, especialmente los que se refieren a la correspondencia general, han sido despachados por la Dirección y por todo el grupo de ingenieros de División, tratando, en lo posible, de que cada uno se dedique a un ramo determinado sobre el cual pueda alcanzar un mayor conocimiento, sin que esto implique, en manera alguna, desatención a las otras actividades.

Entre las diferentes labores atendidas está el estudio de las solicitudes de exenciones de aduanas, impuestos de giros y timbres, presentados para importación de equipos por todas las empresas mineras del país, y la redacción de los informes sobre las visitas mineras que se realizan.

Consideraciones generales.

No quiero terminar sin antes hacer una relación de algunas inquietudes mineras, cuyas soluciones son cada día más necesarias, y que comprenden la provisión minera y las legislaciones sobre Código de Minas, Carbones, Cobre y Crédito Minero.

Doy a usted mis agradecimientos por el honor que me ha dispensado al corresponderme rendir este informe, y por el interés que en todo momento ha demostrado en la solución acertada de los asuntos mineros.

Del señor Ministro,

Vicente Mutis Jurado
Ingeniero-Director,
Encargado.

INGENIERIA DE MINAS

Bogotá, D. E., 19 de junio de 1959.

Señor
Ingeniero Director de la
División Nacional de Minas.
E. S. D.

Tengo mucho gusto en enviar a usted a continuación y de acuerdo con lo solicitado en su oficio número 869 de junio 8 del año en curso, el informe sobre las labores desarrolladas por la Sección de Ingeniería de Minas, de mayo 1º de 1958 a mayo 1º de 1959.

Para una más clara discriminación de las labores de la Sección, se han dividido éstas en dos grandes grupos que corresponden a los trabajos de terrenos y de oficina:

TRABAJOS DE TERRENO

COMISIONES DE CARACTER ESPECIAL

1. Yacimientos esmeraldíferos.

Al permiso número 1 de Vegas de San Juan en el Municipio de Gachalá, cuya producción en el lapso correspondiente a este informe puede clasificarse de excepcional. Los ingenieros doctores Arturo Castaño (antiguo colaborador nuestro) y Mario Villegas han estado presentes en la iniciación de cada período de trabajo, y, además, han visitado en tres ocasiones, con el fin de colaborar en los sistemas de explotación; estas minas cuentan con un Inspector permanente.

Al permiso número 12, de Buenavista, en el Corregimiento de Santa Rosa, del Municipio de Ubalá, se han hecho tres visitas, dos por el suscrito, y una por el doctor Mario Villegas, con el fin de inspeccionar y controlar los diferentes destapes y socavones que en número de 15 se han venido adelantando en busca de esmeraldas, pero con resultados prácticamente negativos; sin embargo, las condiciones geológicas y mineras descubiertas en toda la zona que se explora, son alentadoras. Una pequeña producción de morralla y escasas gemas es lo único que se ha obtenido hasta el presente. (Informes números 253 y 260).

Entre las innumerables solicitudes de permisos, aún no concedidas, para exploración de suelos esmeraldíferos, se han seleccionado algunas, y cuyas áreas han sido objeto de comisiones, tanto para apreciar las perspectivas de mineralización, como para confrontar la veracidad de los alinderamientos dados.

Entre estas zonas están las que comprenden las veredas y localidades de El Diamante, California, Mesitas, y Santa Bárbara, del Municipio de Gachalá; El Espinal, del Municipio de Lenguazaque; y Sutatá, del Municipio de Suesca, visitadas en dos comisiones por el doctor Horacio Gil González, quien conceptuó sobre los magníficos indicios que en todas ellas existen, y que en ciertos lugares fueron mayormente apreciados, por haberse encontrado la iniciación de algunos cateos.

El doctor Villegas practicó también, con el mismo fin, una visita al Municipio de Chiquinquirá. En la zona del permiso solicitado encontró trabajos de indígenas y algunos cateos nuevos, cuyos afloramientos dan margen para mirar con optimismo el futuro de esta región.

2. Yacimientos carboníferos.

El doctor Arturo Castaño visitó los yacimientos de Samacá, donde la Compañía Textiles Samacá, S. A., y varias personas tienen explotaciones desde hace algún tiempo, y algunas de las cuales alegan, por compra muy antigua, la propiedad del subsuelo, entre otras, la misma Compañía de Textiles; cabe anotar que algunos propietarios del suelo confunden su propiedad con los derechos del subsuelo. Ultimamente, con las explotaciones y compras que en esta región inició Paz del Río, se ha despertado un auge minero que naturalmente ha dado lugar a problemas legales y técnicos que han sido atendidos por los ingenieros de esta Sección, primero, como se dijo, por el doctor Castaño, y más tarde por el doctor Villegas. (Informe número 263).

Los yacimientos de la hacienda El Salitre, en el Municipio de Paipa, que son de propiedad de la Gobernación, fueron objeto de una visita por parte del doctor Castaño, quien conceptuó que aun con mantos de espesores de 1.30 metros y 1.80 metros no era aconsejable por ahora una explotación en grande escala, por tratarse de terrenos sumamente fallados y plegados; las pequeñas explotaciones que se hagan serán tendientes a estudiar en el futuro la capacidad potencial de esta mina.

A cargo del doctor Villegas estuvo la visita a las minas de antracita de Albania, Santander, de propiedad de la Compañía Sociedad de Minas Stella. El banco de carbón, que es vertical, del tipo de cajón, queda a un kilómetro de la carretera, y tiene 1.30 metros de espesor; en la actualidad se están iniciando las exploraciones, y para tal efecto se dan en el informe algunos datos sobre el equipo necesario y el sistema de minería más adecuado. (Informe número 257).

Como una continuación de las colaboraciones que ha venido dando de tiempo atrás esta Sección en relación con la extinción de incendios, el doctor Gil visitó la mina Palación, situada en la población de Guatavita. Otra mina cuya explotación tiene unos 40 años, y que está situada cerca de la población de Quinchía, Caldas, fue visitada por el mismo funcionario, y con el mismo fin. Sin embargo, las condiciones de abandono tal de las galerías y la cantidad de gases no permitió, como era nuestro deseo, una labor eficiente y satisfactoria. (Informes números 239 y 269).

Las minas de carbón de San Matías, de propiedad nacional, situadas en las vecindades de La Dorada, y cuya explotación está suspendida desde hace varios años, fueron también visitadas por el

doctor Gil. Para poder establecer su potencialidad y demás detalles de explotación, en el futuro será objeto de nuevas y más detenidas comisiones. (Informe número 261).

VISITAS MINERAS VARIAS

1. *A yacimientos de azufre.*

En las faldas del volcán Puracé, a 52 kilómetros de la carretera Cali-Popayán, están localizados los yacimientos de azufre del 30%, que son explotados por los contratistas con el Gobierno, la compañía Industrias Puracé, S. A., quienes extraen diariamente unas 250 toneladas. Estas minas fueron visitadas por el doctor Castaño. (Informe número 255).

2. *A yacimientos de barita.*

En el Municipio de Los Santos, en Santander, la compañía "Productos Industriales Mineros, Ltda." (PRIMA), tiene contrato con el Gobierno para la explotación de un yacimiento de barita que fue visitado por el doctor Gil, en cuyo informe número 252 se conceptúa que los trabajos avanzan normalmente sin prever posibles disminuciones en la producción.

El suscrito, por otra parte, visitó los yacimientos que la misma compañía explota, también por contrato, en la región de Abrego, Norte de Santander. Las explotaciones en esta localidad se llevan a cabo con buen resultado en las minas de Palmira y La Sierra, con bancos de 1.20 metros de espesor; la compañía está tratando de aumentar su producción, ya que en esa región existen, como lo pude comprobar, por lo menos otros tres afloramientos interesantes. (Informe número 235).

El doctor Villegas visitó el yacimiento de Penas, contratado en el Municipio de Chiriguaná, a 15 kilómetros de la población. La barita de buena clase se encuentra en cinco bancos horizontales, paralelos, de espesores variables, entre 0.20 metros y 1.00 metro. En el tiempo presente las explotaciones están suspendidas, pero serán reanudadas pronto, pues los transportes y precios actuales lo permiten ventajosamente.

3. *A yacimientos de bauxita.*

En el Municipio de Abrego, en la región Orocué, el suscrito visitó algunas manifestaciones de arcillas ferruginosas abigarradas, cuyos análisis dan un 20% de Al_2O_3 ; estas manifestaciones y otras que no fue posible localizar han sido catalogadas impropiaamente como bauxitas. (Informe número 241).

4. *A yacimientos de calizas.*

La Compañía de Cementos del Caribe tiene contrato de explotación de las calizas de un yacimiento situado en las afueras de Barranquilla, cuyo espesor es de 8 metros, formando una capa horizontal que se trabaja dentro de las normas técnicas más avanzadas, con palas, compresores, cargadores y grandes volquetes; la visita a este contrato estuvo a cargo del doctor Villegas.

El mismo funcionario anteriormente citado visitó los yacimientos del contrato número 682, del Municipio de Ciénaga. Los afloramientos en la actualidad no dan margen para tener una idea de la magnitud del yacimiento, pero parece suficiente para los fines de producción de cal agrícola. Las explotaciones hoy en día son pequeñas y rudimentarias.

5. *A yacimientos de cobre.*

Por informaciones enviadas del Municipio de Villanueva, se tuvo noticias de la existencia, en la región de Uramita, de manifestaciones de cobre; en vista de esto, se comisionó al doctor Villegas para que visitara la zona de los yacimientos, después de lo cual ha informado que, dado el interés y el número de afloramientos y riesgos encontrados, es necesario una nueva comisión de unos 10 a 15 días.

6. *A yacimientos de hierro.*

Se llevó a cabo por conducto del doctor Villegas un estudio en los Municipios de Tibirita y Manta; Guateque y Guayatá, con el objeto de tener una información reciente de las explotaciones de los yacimientos de dichas localidades. Las explotaciones de este hierro están suspendidas por no haber seguido funcionando por razones económicas y técnicas el pequeño alto horno que las beneficiaba. (Informe número 265).

7. *A yacimientos de manganeso.*

En el mismo Municipio de Abrego visité también, muy cerca de la carretera Cúcuta, en los kilómetros 2 y 3, capas angostas de arcilla de color negro enriquecida en manganeso que en varios lugares se encuentran erosionadas en forma de pequeños pedazos o chicharrones, difíciles de explotar económicamente, aunque dan un análisis hasta de 42% de MnO. (Informe número 240).

8. *Metales preciosos.*

El suscrito visitó las explotaciones particulares que en minas de filón lleva a cabo la *Frontino Gold Mines Limited*, en el Municipio de Segovia, Antioquia. Informaciones de gran valor para todos los interesados fueron recogidas en esta visita. A la mina de El Silencio corresponde la explotación más grande del país y quizá de Sur América; los trabajos están localizados en el piso 35, a una profundidad de 1.200 metros, conectados con la superficie por un sistema moderno de cuatro malacates; un sistema de bombeo completo extrae 450 gramos por metro; para el movimiento del aire se usan tres ventiladores con una capacidad de 70.000, 30.000 y 10.000 pies cúbicos, que forman una corriente perfecta por una salida de emergencia llamada Bolivia. Además, existen instalaciones modernas de seguridad y campamentos y fuerza eléctrica suficientes. (Informe número 251).

Otra gran explotación visitada por el suscrito fue la de *Pato Gold Dredging, Ltd.*, localizada en la región de Zaragoza, Antioquia, y que opera en los aluviones de las márgenes y cauce del río Nechí. Esta gran empresa tiene para su laboreo siete dragas, y cuenta con un campamento montado con todas las instalaciones que exige la vida moderna.

Minas de Marmato.

El doctor Castaño acompañó al Director de la División de Minas en un estudio especial tendiente a elaborar un proyecto de explotación común, que entre todos los mineros a la vez sirva para extracción del oro en condiciones y sistemas técnicos.

El doctor Leonel Viñas, ingeniero que sustituyó al doctor Castaño, visitó también estas minas para definir un problema de linderos entre las diferentes minas.

9. *A yacimientos de mica.*

En la quebrada León, en el Municipio de Bochalema, algunos trabajos abandonados de explotaciones de mica correspondientes al permiso vigente número 11; estos afloramientos se encuentran totalmente tapados por derrumbes, y sólo es posible conocer la calidad de la mica por los pocos restos de las explotaciones que se encuentran en los patios a los lados de la mina. (Informe número 238).

10. *A yacimientos de yeso.*

El doctor Villegas fue comisionado para visitar los yacimientos de yeso de los Municipios de Almeida y Macanal, cuyas explotaciones se encuentran contratadas. Se reconocieron por lo menos cuatro afloramientos muy potentes, económicamente explotables, a tajo abierto y con espesores entre uno y cuatro metros; de éstos los llamados la mina Lusitania y Peña Blanca son los más importantes. (Informes números 244-245).

COMISIONES TECNICAS GENERALES

1. *A entrega de zonas.*

Comisión confiada al doctor Castaño para entrega del área que corresponde al nuevo contrato número 854 para lavado de los aluviones del río Telembí, por la Compañía Minera de Nariño, S. A.

2. *A dilucidar superposiciones.*

El Ministerio de Obras Públicas solicitó una reserva de piedra de cal como único material útil para sub-base en la pavimentación que se hará entre los sitios de Caucasia y La Ye, de la carretera Troncal de Occidente. Dentro de la zona que se proyecta contratar con la Compañía Cementos del Sinú, S. A., en Planeta Rica, le tocó al suscrito definir y limitar el área de reserva. (Informe número 266).

En el área que proyecta contratar Cementos del Caribe, S. A., en la zona de Sevilla, del Municipio de Ciénaga, para explotar yacimientos de caolín, el suscrito rectificó la medida dada entre el punto

arcifinio y punto de partida, a fin de localizar la zona convenientemente y en lo posible no interferir las instalaciones que la Compañía Frutera de Sevilla tiene para el riego de sus plantaciones bananeras. (Informe número 267).

3. Colaboraciones diversas.

El doctor Castaño visitó las minas de esmeraldas de Coscuez, con el fin de estudiar las mejoras que varios colonos tienen en esa región, dentro del área minera, y la validez que alegan algunos como propietarios de la tierra. (Informe número 256).

El mismo doctor Castaño colaboró con la Gobernación del Tolima en el avalúo de una maquinaria destinada a la producción de cal agrícola.

El suscrito estuvo en las extinguidas explotaciones auríferas de Asnazú atendiendo una solicitud de la Gobernación del Cauca, a quien este Ministerio regaló los equipos de la reversión, con el fin de ayudarlos en la elaboración de la lista de licitación que se proyectaba para la venta de esos elementos y equipos.

El doctor Gil hizo parte, con un ingeniero del Departamento de Navegación y Puertos del Ministerio de Obras Públicas, de una comisión encargada de estudiar las defensas de la población de Zaragoza, por avenidas del río Nechí, como consecuencia de los descargues de cascajo y arena dejados en las márgenes del río en su dragado aurífero a cargo de la Pato Consolidated Gold Dredging, Ltd.

II

TRABAJOS DE OFICINA

a) Asesoría técnica especial de las minas de Marmato y elaboración de proyectos de administración y explotación de las mismas;

b) Estudio y solución de todas las consultas técnicas que se nos hacen sobre sistemas prácticos de explotaciones mineras, equipos y montaje de plantas de beneficio;

c) Estudio de las muestras que llegan por correo y de las que diariamente traen los propios interesados a nuestras oficinas, dándoles una idea de la utilidad de su hallazgo;

d) Cooperación directa con las Secciones de Concesiones y Vigilancia, de Salinas y Servicio Legal, y, en general, con todas las oficinas del Ministerio, en la solución de los problemas que nos atañen;

* * *

Espero, aunque en una forma muy concisa, haber dado a usted y por su conducto al señor Ministro de Minas y Petróleos, una idea general del trabajo que se ha desarrollado en la Sección de Ingeniería de Minas y Asistencia Técnica a mi cargo. La falta de personal y de presupuesto no nos ha permitido, como son nuestros viejos deseos, llevar a cabo exploraciones en los principales yacimientos, a fin de ir conociendo verdaderamente la potencialidad de nuestra riqueza minera.

Atentamente,

Vicente Mutis Jurado,
Ingeniero Civil y de Minas.

Bogotá, junio 15 de 1959.

Señor doctor
Jesús A. Bueno O.,
Ingeniero Director de la
División Nacional de Minas.
E. S. D.

Atentamente doy respuesta a lo ordenado por usted en su oficio número 868 de 8 de junio de los corrientes, en el cual solicita el envío de las labores de la Oficina a mi cargo, en el lapso del 1º de mayo de 1958 al 1º de mayo de 1959.

Tramitación de propuestas. Se han tramitado 188 propuestas de concesiones mineras, rindiendo los informes de carácter técnico, efectuando nuevos estudios sobre las objeciones formuladas, modificaciones de sus áreas, estudios de oposiciones, etc.

Permisos tramitados. Se han tramitado 48 permisos de exploración de minerales, rindiendo los informes respectivos; se han es-

tudiado nuevamente varias de estas solicitudes para dar respuesta a las objeciones formuladas por esta Oficina; también se han estudiado modificaciones, oposiciones, etc.

Permisos de esmeraldas. Se han estudiado 43 solicitudes, dando el informe de carácter técnico; además se han estudiado por segunda vez algunas solicitudes, debido a las objeciones formuladas por esta Oficina.

Permisos de radioactivos. Se han estudiado dos solicitudes.

Estudios de alinderaciones definitivas. Diez (10) estudios.

Vigilancia de contratos. Se han vigilado 90 contratos, estudiado sus informes de labores, se han propuesto 8 caducidades por incumplimiento de los concesionarios a algunas cláusulas contractuales.

Vigilancia de permisos. Se han vigilado veinte (20) permisos, con el estudio de sus informes semestrales; se han pasado circulares respecto a sus obligaciones contractuales.

Liquidaciones de participaciones nacionales. Participación nacional en el contrato de arrendamiento de las Carboneras de Tausa, ubicadas en el Departamento de Cundinamarca, así:

1958	
Segundo trimestre	\$ 1.240.00
Tercer trimestre	1.399.38
Cuarto trimestre	1.722.13
1959	
Primer trimestre	\$ 1.271.78
Total	\$ 5.633.29

De las minas de metales preciosos:

1. Compañía Minera de Nariño (Nariño, Barbacoas).
2. De la Compañía Nóvita Mines Corporation (Chocó).

COMPANIA MINERA DE NARIÑO

1958

Segundo trimestre, el 40% dólares	US\$ 2.187.00
Segundo trimestre, el 60% moneda colombiana	\$ 20.011.05
Tercer trimestre, el 40% dólares	US\$ 5.069.82
Tercer trimestre, el 60% moneda colombiana	\$ 46.388.79
Cuarto trimestre, el 60% moneda colombiana	\$ 36.148.05
Cuarto trimestre, el 40% dólares	US\$ 3.950.60

1959

Primer trimestre, el 40% en dólares	US\$ 4.967.80
Primer trimestre, el 60% en moneda colombiana	\$ 45.074.34

TOTAL DE LA PARTICIPACION NACIONAL

ENTRE EL 1º DE MAYO DE 1958 Y EL 1º DE MAYO DE 1959

En dólares, el 40%	US\$ 16.175.22
En moneda colombiana, el 60%	\$ 147.622.23

COMPANIA NOVITA MINES CORPORATION.

PARTICIPACION NACIONAL

1958

Segundo trimestre, el 40% en dólares	US\$ 4.873.33
Segundo trimestre, el 60% en moneda colombiana	\$ 44.516.90
Tercer trimestre, el 40% en dólares	US\$ 8.249.42
Tercer trimestre, el 60% en moneda colombiana	\$ 75.482.19
Cuarto trimestre, el 40% en dólares	US\$ 2.917.39
Cuarto trimestre, el 60% en moneda colombiana	\$ 27.188.19

1959

Primer trimestre, el 40% en dólaresUS\$ 2.046.20
 Primer trimestre, el 60% en moneda colombiana \$ 18.722.79

TOTAL DE LA PARTICIPACION NACIONAL
 ENTRE EL 1º DE MAYO DE 1958 Y EL 1º DE MAYO DE 1959

En dólares, el 40%US\$ 18.140.24
 En moneda colombiana, el 60% \$ 165.911.07

RESUMEN DE LA PARTICIPACION NACIONAL
 EN METALES PRECIOSOS:

Participación nacional en platino, entre el primero (1º) de mayo de 1958 y el primero (1º) de mayo de 1959:

	Gramos
Compañía Minera de Nariño	582,250
Nóvita Mines Corporation	3.803,412
Total	4.385,671

RESUMEN DE LA PARTICIPACION NACIONAL
 EN METALES PRECIOSOS:

Nóvita Mines Corporation, en dólaresUS\$	16.175.22
Compañía Minera de Nariño, en dólares	18.140.24
TotalUS\$	34.315.46
Nóvita Mines Corporation, en moneda colombiana \$	147.622.23
Compañía Minera de Nariño, en moneda colombiana	165.911.07
Total \$	313.533.30

Sección de Topografía y Dibujo. Se han estudiado los diferentes croquis y planos de las concesiones y permisos, localizándolos en los planos de los diferentes Departamentos e Intendencias del Instituto "Agustín Codazzi".

Trabajos Varios. Correspondencia, estudios, informes estadísticos sobre producción, reorganización por tarjetas del Kárdex, la historia de las concesiones y permisos, etc. Además, se entregó el permiso número 88 en el Municipio de Albania (Santander), comisión a Samacá para la ubicación de las minas de carbón de particulares, con relación al permiso número 57. Comisión para la localización de la Reserva Nacional de Carbón en el Municipio de Guaduas; se visitaron, además, los permisos de esmeraldas de Buenavista y Vegas de San Juan.

Del señor Director atento servidor,

Enrique Cifuentes Bernal.

SECCION DIRECCION. — MEDELLIN

INFORME DE LAS LABORES REALIZADAS POR EL
SERVICIO MINERO NACIONAL DE MEDELLIN, POR EL
PERIODO COMPENDIDO ENTRE EL 1º DE MAYO DE 1958
Y EL 1º DE MAYO DE 1959

Al iniciar el período de labores que comprende el presente informe, el suscrito, recién posesionado del cargo de Ingeniero Director del Servicio Minero de Medellín, ya contaba con todo el personal necesario en la dependencia a su cargo, excepción hecha del Ingeniero Ensayador, nombrado meses después.

Con el equipo de trabajadores prácticamente completo, se procedió a organizar no sólo los planes de trabajo de comisiones, de exploraciones, de análisis de minerales, etc., sino también la or-

denación de los laboratorios, hornos de fundición y, en general, todos los elementos indispensables para la iniciación de labores en forma adecuada, aunque no como fuera de desear, si se tiene en cuenta que todas las instalaciones del Servicio Minero de Medellín, a la postre, atravesaban una grave crisis de abandono y de descuido, gestada durante muchos años de negligencia, inexplicable en un Departamento esencialmente minero, donde son tan necesarios los servicios que presta esta dependencia del Ministerio de Minas y Petróleos.

En forma un tanto improvisada y provisional se organizaron las dependencias de laboratorio químico y la Sección de Ensayes; se repararon los elementos indispensables para comisiones de campo, tales como tránsitos, niveles, planchetas, miras; alímetros, brújulas, etc. Se organizaron los archivos de planos, de informes y de análisis; se estudió un temario para ser desarrollado en todas las comisiones de campo, para lograr el ordenamiento de toda la información indispensable para abocar un estudio serio y racional sobre un depósito minero; se planificó, en colaboración con la Caja Agraria, la venta y distribución de elementos para minería, según lo ordenado por el Ministerio a mediados del año pasado, con fines de evitar la especulación. Se construyó un cuarto de balanzas adecuado a fin de evitar que éstas se deterioraran por corrosión.

Con todos estos trabajos previos, se iniciaron las labores de ensayes y análisis químicos, para adelantar los cuales había crecida demanda, al paso que se iban estudiando cuidadosamente las reparaciones más urgentes con los respectivos presupuestos; también se elaboraba un plan de comisiones al campo, bien en tareas de exploración, de tan ilimitadas posibilidades en el Departamento de Antioquia, bien en programas de ayuda técnica para el mejoramiento de la explotación minera, prospección, desarrollo, etc., que fuere solicitada por los interesados, así como también la vigilancia de concesiones en los Departamentos de Antioquia y Caldas.

Cabe anotar aquí el rápido impulso que en el transcurso de corto tiempo readquirió el Servicio Minero de Medellín, como que para este período presenta un balance de análisis químicos bastante favorable con respecto a años anteriores, si se tiene en cuenta que el Ingeniero Ensayador sólo ha actuado los últimos seis meses, y en el de ensayes para oro y plata también fue mucho más notorio que en años anteriores; se trabajaba con dificultad, pues los elementos con que contaba el Servicio Minero, en general estaban deteriorados o inutilizados; uno a uno fueron cuidadosamente revisados y reparados, en orden de importancia, en una ingente labor que aún no ha terminado.

Cuenta además el Servicio Minero con una planta piloto para beneficio de minerales y cianuración de oro y plata, con capacidad de diez toneladas en 24 horas; esta planta se encontraba sin la instalación eléctrica correspondiente y, además, casi todo su equipo deteriorado por la acción de la corrosión y del tiempo, pues ha estado inactiva por más de diez años; así pues, era imperiosa su reparación, y se ha estado en esa labor, así como también se ha procedido a la instalación de la energía. En la actualidad esperan varios minerales para ser tratados en ella, como por ejemplo, un mineral de San Carlos, que contiene cobre y molibdeno, un mineral procedente de Santa Rosa de Osos, para plomo, un mineral procedente del Departamento del Cauca, para plomo y zinc, un mineral del Valle del Cauca, para oro y plata, un mineral procedente de Santa Bárbara, para manganeso y, en general, hay una gran demanda de parte de varios industriales nacionales y extranjeros para que esta planta esté en servicio y así poder procesar un sinnúmero de minerales que pueden ser fuentes de materias primas básicas para la industria del país.

No obstante, el deplorable deterioro no solamente inutilizó los elementos de trabajo, sino que también se hizo presente en las instalaciones locativas en la dependencia a mi cargo; las edificaciones arruinadas; las instalaciones sanitarias en deplorable estado; los edificios derruidos, etc.; fue necesario estudiar y desarrollar todas sus reparaciones, que comprendieron desde el refuerzo de cimientos hasta la pintura de los muros, cambios de tubería del alcantarillado, reparación de mobiliarios, cambio de pisos, etc.

Es oportuno rendir mis agradecimientos a la Dirección Nacional de Minas, que en forma eficaz ha colaborado con entusiasmo y ayuda en el programa de resurgimiento del Servicio Minero de Medellín, que me he propuesto con su anuencia y dirección y con la contribución del personal del Servicio Minero de Medellín.

Expuesto lo anterior, me permito presentar en cuadros sinópticos el resumen de comisiones, obras realizadas, análisis químicos y ensayes ejecutados, y gastos que se hicieron en el período a que he venido haciendo referencia.

COMISIONES

1ª A Zaragoza, con el objeto de inspeccionar la zona de reserva nacional donde operaba la draga número 6 para el control de la producción de oro.

2ª A Zaragoza, a inspeccionar los daños ocasionados por los trabajos ejecutados con la draga número 3 en las inmediaciones

de dicha población. Esta comisión se adelantó con la colaboración de un ingeniero del Ministerio de Obras Públicas.

3ª Al Municipio de Aranzazu, en el Departamento de Caldas, a fin de inspeccionar los trabajos que adelantaban en la mina de mercurio "La Esperanza", en asocio de una comisión del Ministerio de Salud Pública.

4ª Al Municipio de San Carlos, a efectuar estudios de una mina de cobre y molibdeno. Comisión esta que se efectuó con la colaboración de un geólogo del Ministerio de Minas.

5ª A Bogotá, a tratar asuntos relacionados con la consecución de elementos indispensables para el Servicio Minero.

6ª A Remedios, en visita a unos yacimientos de mármol.

7ª A Aranzazu, Departamento de Caldas, con el objeto de estudiar el beneficio de los depósitos de mercurio, de la mina "La Esperanza".

8ª Al Municipio de Liborina, a estudiar el planeamiento de una mina de oro.

9ª A Marmato, Departamento de Caldas, con el fin de estudiar el "barequeo" de minerales de oro en las minas nacionales.

10. A Bogotá, para recibir un vehículo que se consiguió, cedido por el Ministerio de Obras Públicas, para el trabajo de comisiones.

11. Al Municipio de Zaragoza, a tratar problemas relacionados con la explotación de las minas de aluvión de la Cía. Pato Gold Consolidated.

12. A Bogotá, a tratar asuntos relacionados con la anterior comisión.

13. A Puerto Berrío. Vigilancia de concesiones.

14. A Amagá, en visita a la zona carbonífera.

15. A Aranzazu, Aguadas y Marmato, asesorando una comisión del Ministerio de Minas y Petróleos, compuesta por los ingenieros Jean Moreis y Eduardo Nicholls.

16. A Marmato, en asuntos relacionados con linderos de minas.

17. A Bogotá, adelantada por el Director, para tratar asuntos del Servicio Minero.

18. A Marmato, con el objeto de levantar el inventario de elementos para reparación de los molinos de las minas nacionales.

19. A Marmato, con el fin de levantar el censo y muestreo de todas las minas nacionales de la zona alta, para iniciar un estudio completo de reformas en la explotación.

20. A Bogotá, con el ánimo de tratar el planeamiento del estudio en Marmato.

21. A La Unión, para un peritazgo en una concesión de arcillas.

22. A Heliconia, asesorando una comisión de la honorable Cámara de Representantes.

23. A Cocorná, en trabajos de exploración sobre un presunto depósito de oro y plata.

Los resultados de estas comisiones se encuentran en los respectivos informes.

ANALISIS Y ENSAYES

Se hicieron un total de 303 ensayos para oro y plata, de diferentes lugares del país, predominando el Departamento de Antioquia, en un 70%.

Análisis químicos. En total se hicieron 39 análisis cualitativos y 26 cuantitativos, en los cuales se estudiaron los siguiente elementos:

Aluminio	5
Antimonio	1
Calcio	7
Carbón	2
Cromo	1
Cobre	12
Hierro	4
Magnesio	4
Mercurio	4
Níquel	1
Plomo	6
Sílice	9
Zinc	1
Identificaciones mineralógicas y petrográficas	35

Medellín, junio 20 de 1959.

Jaime Agudelo G.,
Ingeniero Director.

SERVICIO MINERO NACIONAL DE PASTO

INFORME SOBRE LAS LABORES REALIZADAS POR EL
SERVICIO MINERO NACIONAL DE PASTO, EN EL PERIODO
COMPRENDIDO ENTRE EL 1º DE MAYO DE 1958 Y EL 30
DE ABRIL DE 1959

Resumen.

LABORES DEL SERVICIO MINERO

En las instrucciones dadas por el Ministerio de Minas y Petróleos se indica que las actividades esenciales del Servicio Minero Nacional de Pasto son las siguientes:

1. Ayuda técnica para minas en exploración y explotación en los territorios de Cauca, Nariño y Putumayo.

Bajo este punto se ha dado preferente atención a la colaboración en favor de la exploración y explotación de metales bajos y de minerales no metálicos, sin descuidar la ayuda técnica a la minería de metales preciosos, aunque ésta es bastante reducida, exceptuando, eso sí, las operaciones de dragado y de explotación de oro, de plata y de platino que realiza, permanentemente, la Compañía Minera de Nariño en los aluviones del río Telembí, Barbacoas, Compañía que sí produce una apreciable cantidad de estos metales preciosos.

2. Búsqueda, valuación y estudios de minerales industriales necesarios para el área industrial de Pasto, en combinación con el Servicio Geológico Nacional, cuando ello sea indispensable.

3. Dotación de la planta metalúrgica para adaptarla a los procesos de concentración de metales bajos y de elaboración de minerales para los cuales ella se pueda acondicionar.

4. Vigilancia de contratos y permisos para exploración y explotación de minerales en áreas ubicadas en Cauca, Nariño y Putumayo, de acuerdo con instrucciones de la División Nacional de Minas.

CAMPO DE ACCION DEL SERVICIO MINERO

Las actividades de asistencia técnica, de investigación minera y demás funciones permanentes del Servicio, cubren el territorio de los Departamentos del Cauca, de Nariño y de la Comisaría del Putumayo; esto, sin perjuicio de que el Ministerio asigne otras áreas ocasionales.

En las comisiones de campo se agrupan todas las correrías que se realizan fuera de la sede, que es la ciudad de Pasto, y que comprenden: exploraciones generales de una región que se cree posee metales bajos y minerales no metálicos, de utilidad para la industria y para la economía nacional, tales como plomo, antimonio, manganeso, azufre, calizas, carbón mineral, bentonita, etc.; levantamiento de los planos correspondientes a la región estudiada; localizaciones en las minas de oro que están explotándose; indicaciones a los mineros para el montaje de sus equipos de explotación; estudio y trazado de canales para el abastecimiento de agua que necesita una mina; trazado de caminos de acceso a las minas; muestreo cuidadoso de los minerales que se explotan o van a explotarse para, después del análisis del laboratorio, sacar conclusiones sobre la utilidad o desventaja de la mina o yacimiento en cuestión; visitas a las zonas de los contratos y permisos de explotación, con el objeto de vigilar el cumplimiento de las obligaciones de los con-

tratistas y para que éstos se ciñan a las normas de los Decretos 0805 de 1947 y 2514 de 1952; estudio de yacimientos que son materia de propuestas ya aceptadas y de solicitudes de permiso de explotación.

Los gastos que demandan estas comisiones, como son, viáticos, transportes, jornales, combustibles, lubricantes, drogas, etc., se pagan con las partidas correspondientes del presupuesto ordinario del Servicio. No está por demás indicar el que en todas las comisiones de campo se obtiene un beneficio directo, sea para la Nación que va conociendo la clase y número de yacimientos que se explotan y la forma como contribuyen a la economía, sea para los mineros quienes son los que más aprovechan del Servicio, o sea para los funcionarios que cumplen así con su deber.

Los trabajos de oficina comprenden: elaboración y envío al Ministerio, de los informes mensuales y técnicos; elaboración de los planos, perfiles, poligonales, cortes, etc., que resulten de los trabajos de campo que se realizan; atenciones a los mineros que llegan a solicitar servicios e inspecciones a sus minas; elaboración de los cuadros de resultados de análisis para enviar a los interesados; elaboración de cuentas, nóminas, planillas, etc., y todo lo relacionado con la buena marcha de la institución.

En el Laboratorio de Química se efectúan todos los análisis cualitativos y cuantitativos sobre las muestras de minerales diversos que llegan, sea por conducto de los empleados del mismo Servicio, o sea por conducto de los particulares, interesados, que las llevan personalmente. Los resultados siempre se envían a las personas o entidades que los han solicitado.

También se hacen análisis de suelos, de aguas, y algunos análisis orgánicos, tales como leches, grasas, almidones, azúcares, etc.

Asimismo, en este laboratorio se presta colaboración a la Oficina Médico-Legal de Nariño y a la Dirección Departamental de Higiene, analizando las muestras que de allí se remiten para su estudio.

En el Laboratorio de Fundición y Ensayes se realizan las operaciones de trituración, pulverización, tamización, cuarteo, concentración en batea, que da la apreciación del oro libre y el porcentaje de los concentrados, fundición y copelación para oro y plata, tanto en los muestras de campo que lleva el personal de la oficina como en las muestras de particulares. También comprende, en algunos casos, la fundición de barras de oro que resultan de las amalgamas que llevan los mineros, barras en las cuales se analiza la ley de los

metales preciosos. Asimismo se funden los precipitados que resultan del proceso de cianuración.

En el Laboratorio de Metalurgia se realizan las operaciones de cianuración por percolación y por agitación en las arenas que resultan en las minas, después de la extracción del oro libre por el proceso de amalgamación.

En la Planta Experimental para beneficio de minerales, planta que empezará a funcionar próximamente, pues el montaje del equipo está prácticamente terminado, se procederá a la concentración de metales bajos, por una parte y, por otra, a la cianuración y precipitación de oro y plata, metales preciosos que se extraen de los sulfuros que los contienen.

INFORMES MENSUALES E INFORMES TECNICOS

El Servicio Minero rinde a la División Nacional de Minas los informes mensuales, en forma descriptiva, sobre las labores técnicas y administrativas realizadas durante el mes inmediatamente anterior.

Se enumeran las comisiones de campo, indicando el personal que interviene en ellas, el tiempo empleado, los gastos causados en jornales, viáticos, transportes, lubricantes, combustibles, drogas, etc.; se detalla la región visitada, la clase de estudio realizado y los resultados obtenidos, en forma sintética.

En los trabajos de oficina se da una relación completa sobre las diversas labores llevadas a cabo en la Dirección.

En los trabajos de laboratorio de química se indica el número de análisis efectuados sobre cada muestra tratada, la clase de investigación llevada a cabo, la procedencia del mineral y su clasificación como oficial o particular.

En los trabajos de laboratorio de ensayos se indica el número de ensayos y de concentraciones llevados a cabo en cada muestra de mineral de oro y plata, la mina de origen y su clasificación como oficial o particular.

En los trabajos de laboratorio de metalurgia se indica el número de análisis efectuados en las muestras, sean cianuraciones, análisis de tamices, de acidez, etc., su origen y su clasificación como oficiales o particulares.

Además, se envía un cuadro del resumen numérico de los análisis realizados en el mes.

Dentro del mismo informe mensual se incluye la relación de los gastos causados en el mes anterior, discriminados por artícu-

los y especificando la clase de gasto hecho. Asimismo, se anexa una relación de la asistencia del personal de la oficina.

También, adjunto al informe de labores, se acompaña el programa por realizar en el mes siguiente.

En forma separada, y con numeración distinta, se envían a la División Nacional de Minas los informes técnicos, cuando las comisiones de campo son de importancia y cuando hay material para ello.

En el presente año de 1959, se envió: el Informe número 1 de 1959, relacionado con la concesión número 475, del señor Marco Tulio Mejía J., para la exploración y explotación de yacimientos calcáreos en San Francisco (Putumayo); y el Informe número 2 de 1959, relacionado con la liquidación de la participación nacional en la explotación de metales preciosos, que adelanta la Compañía Minera de Nariño, en los terrenos de la reserva nacional, en el río Telembí.

PROGRAMAS POR REALIZAR

Para envío oportuno a la División Nacional de Minas, en la actualidad estamos preparando los siguientes informes:

El presente, sobre las labores realizadas en un año, al cual lo hemos llamado "Informe número 3 de 1959".

El Informe número 4 de 1959, sobre la mina de calcáreos "Pompeya", ubicada en el Municipio de Mocoa (Putumayo).

El Informe número 5, de 1959, sobre los yacimientos de feldespato en la región de San Pedro (Putumayo).

El Informe número 6 de 1959, sobre las características de la planta experimental, para beneficio de minerales, que se montó en este Servicio.

Aparte de los informes enumerados anteriormente, tenemos que elaborar los que resulten de las siguientes investigaciones:

1) Sobre la investigación de los yacimientos de arenas negras en la Costa del Pacífico (Departamento de Nariño), aplicables a la industria del acero.

2) Sobre la investigación de los yacimientos de bauxita, en las vecindades del litoral nariñense, aplicables en la producción de aluminio.

3) Sobre la investigación de yacimientos de bentonita en el Departamento del Cauca.

4) Informe general de las minas pequeñas, de oro y plata, que se explotan actualmente en el Departamento de Nariño.

5) Sobre las comisiones que ordene, directamente, la División Nacional de Minas.

ESTADISTICA

El Servicio Minero lleva una estadística completa sobre todas las actividades que se realizan, referentes a las comisiones de campo, a las operaciones de oficina, a los análisis de laboratorio y a cada mina en particular. Un resumen de estas actividades es el siguiente:

Comisiones de campo llevadas a cabo	19
Muestras recibidas para análisis químicos	269
Análisis químicos efectuados:	
Cualitativos	637
Cuantitativos	490
Varios	197
	<hr/>
Muestras recibidas para ensayos de oro y plata	83
Ensayes para oro y plata	228
Concentraciones para oro y plata	76

CONCLUSIONES

Al rendir el presente Informe hay que hacer resaltar la magnífica cooperación que, en todo momento, ha prestado a este Servicio la División Nacional de Minas, sea en cuanto a la construcción y montaje de la planta piloto, como a la dotación de los laboratorios de química, de ensayos y metalurgia y a las actividades de orden administrativo.

El Servicio Minero de Pasto ha cumplido con su deber, y se espera que, con la ayuda efectiva del Ministerio, entre a funcionar lo más pronto posible la planta experimental para beneficio de minerales.

En esta forma queda rendido el informe de las labores realizadas por el Servicio Minero Nacional de Pasto, en el año comprendido entre el 1º de mayo de 1958 y el 30 de abril de 1959.

Pasto, junio 22 de 1959.

Luis Felipe Márquez,
Director del Servicio Minero
Nacional de Pasto.

INFORME ANUAL DE LABORES DE LA INSPECTORIA MINERA DEL CHOCO, EN EL PERIODO COMPRENDIDO DE MAYO 31 DE 1958 A MAYO 31 DE 1959

La Inspectoría Minera del Chocó, antiguo Laboratorio de Fundición y Ensayes de Quibdó, funciona desde 1940, es decir, tiene 19 años de existencia, y ocupa un local perteneciente al Gobierno del Departamento, quien lo cedió para dicho fin. En él se encuentran instaladas las dependencias, como Laboratorio Metalúrgico, salón de Química Analítica, Museo Mineralógico y Petrográfico, Biblioteca y Almacén.

Los servicios que ha prestado a la industria minera y al conocimiento de las riquezas minerales de este Departamento han sido benéficos, por la orientación técnica que han sabido imprimirle los diferentes ingenieros y directores encargados desde su fundación.

La dotación de los elementos tiene un valor, según inventarios, de \$ 59.563.58, pero teniendo en cuenta el alza de los precios de esta clase de elementos en el exterior, como la desvalorización de la moneda, puede apreciarse que hoy valen \$ 100.000.00 moneda corriente. De manera que se justifica el mantener sus elementos en cuidadoso estado de conservación, para evitar su deterioro.

ORGANIZACION

Las actividades de la Inspectoría Minera del Chocó en el período comprendido del 31 de mayo de 1958 al 31 del mismo mes de 1959, son las siguientes:

Por Decreto número 0365 de diciembre de 1957, originario del Ministerio de Minas y Petróleos, se suprimieron los servicios del Laboratorio de Fundición y Ensayes, y en su lugar se creó la Inspectoría Minera del Chocó, reglamentando sus funciones por medio de la Resolución número 189 de 26 de febrero de 1958, dotándola del siguiente personal:

1 Ingeniero-Inspector, residente en Quibdó, encargado de la oficina, laboratorios y tareas administrativas;

1 Inspector de la Concesión Nóvita Mines Corporation, que explota por medio de dragas el río Tamaná;

3 Inspectores Auxiliares, un Explorador y un Obrero-Consorje, encargado de la vigilancia diaria y nocturna, y del aseo.

Las atribuciones adscritas a dicho personal pueden resumirse así:

a) La ayuda técnica para los pequeños mineros y al gremio de mazamorreros, tratando de implantar mejores métodos, con menor esfuerzo, mediante la mecanización de su oficio;

b) Vigilancia de las explotaciones mineras, especialmente las que lleva a cabo por medio de dragas de la Compañía Minera Chocó Pacífico en los Municipios de Condoto y Nóvita (río Tamaná);

c) Estudio de medidas prácticas en defensa del pequeño minero, no sólo en sus intereses sino en su salud y sistemas de trabajar, y a la vez vigilar la salida clandestina de remesas de metales preciosos sin llenar los requisitos legales;

d) La práctica e informes de estudios técnicos sobre yacimientos minerales diferentes de los metales preciosos; estudios de los títulos, para evitar que en su adjudicación sean invadidas zonas de la Reserva Nacional.

e) Además, atender a trabajos de campo, exploraciones y la fabricación de artefactos manuales para mecanizar en lo posible los sistemas rudimentarios, encauzándola hacia una mejor producción, disminuyendo el esfuerzo agotador de quien se dedica a esta penosa labor, manteniendo informado al Ministerio del ramo sobre la situación y mejoras susceptibles para levantar el standard de vida de dicho gremio.

f) El Ingeniero-Inspector atiende a la correspondencia con los Inspectores Auxiliares, asignándoles las comisiones; levantan la estadística de la producción de los metales preciosos, rindiendo informes mensuales y manteniendo informada a la División Nacional de Minas, y dando cumplimiento a las comisiones que le encomiendan.

LABORES DURANTE EL PERIODO INDICADO

Se elaboró un censo de la propiedad minera del Chocó desde el año de 1929 hasta el año de 1958, el cual fue publicado en el número 50-51 del *Boletín de Minas*; en dicho trabajo fue un auxiliar eficiente el señor Gustavo Zambrano O., quien en ese entonces desempeñaba el puesto de Inspector Auxiliar de esta Inspectoría.

Se efectuó una exploración a los recientemente descubiertos yacimientos de carbón asfáltico, en el paraje de "Mil ochenta", en el Municipio de Tadó; dichos yacimientos son de gran capacidad, y representan una verdadera riqueza para dicho Municipio.

Se elaboraron planos de dos tipos de bombas manuales para ser fabricadas en el país, especiales para aplicarlas en las explotaciones por el sistema rudimentario o minería aluvial, conocida en la región bajo el nombre de "holladeros", que es el sistema más productivo de metales.

Para poder construir varias de dichas bombas es necesario que el Ministerio apropie una suma de \$ 6.000.00 para atender a la compra de materiales y mano de obra.

Se pidió a la División Nacional de Minas, y fue suministrada, una moto-bomba de diafragma "Sterling" de 3 X 3", con sus mangueras, destinada para hacer demostraciones, pero su costo es mayor que las anteriores.

Se atendió en el período en estudio a varias reparaciones locativas, pues el edificio de madera es de construcción antigua y requiere una adaptación fundamental, que estimo en unos \$ 20.000. Se imprimieron una serie de formularios destinados para la oficina de Quibdó, como para el uso de los diferentes informes de los Inspectores.

En agosto se practicó una excursión a Santa Rita de Iró, donde han existido rumores de yacimientos petrolíferos, y se continuó otra exploración a terrenos aluviales en la región de los ríos Nematá y Chiquinquirá, Municipio de Quibdó.

Se ha tenido especial cuidado de mantener debidamente corrientes los motores y demás maquinarias de esta oficina, haciéndoles las pruebas y corriéndolos, para evitar su deterioro por falta de uso, y cambiándoles los repuestos necesarios.

Se solicitaron catálogos de taladros tipo "Ward", para aluviones, en la perspectiva de la creación —anunciada— de un Departamento de Prospectación en la División Nacional de Minas, y se comisionó al doctor Jaime Agudelo —Director del Servicio Minero de Antioquia— para solicitar cotizaciones en varios talleres de Medellín. A pesar de la falta de apropiaciones para tal fin, esta oficina se ha preocupado en resolver el problema de las bombas manuales de que se trató anteriormente, las cuales son de urgencia para el aumento del saque de metales.

LABORES DE LOS INSPECTORES AUXILIARES

Se han organizado o distribuido las labores entre dichos empleados, así:

INFORME ANUAL

El Ingeniero de la Concesión de la Nóvita Mines Corporation reside en Andagoya, en donde atiende de preferencia a la vigilancia de esta Concesión, y se le ha adscrito la rendición de las cuentas de las dragas que explotan propiedades particulares en la quebrada Nóvita, y las dos que explotan el Alto río Opogodó; estas cuentas son rendidas a la oficina de Quibdó y a la Sección de Estadística del Ministerio de Minas.

Otros dos Inspectores atienden, turnándose cada tres meses, a la vigilancia de las sacas o lavadas de las dragas, y pasan los datos al Inspector de Andagoya, Capitán Ramón E. Niebles, quien se encarga de comprobarlos; los metales pasan al Laboratorio de la Compañía, donde se limpian y funden en barras. La última etapa se efectúa en un laboratorio de Medellín, en donde se somete a un proceso de separación, hasta poner las barras de una ley del 0.99, y de allí pasa al Banco de la República, donde liquidan a los propietarios las divisas que resulten.

NECESIDADES DE ESTA DEPENDENCIA

Creo de mi deber informar sobre las necesidades de esta dependencia, para que sean tenidas en cuenta en la elaboración del próximo Presupuesto Nacional; son las siguientes:

1ª Creo que la destinación de los diferentes artículos del Presupuesto Nacional debe hacerse de acuerdo con el concepto de las Secciones del Ministerio, teniendo en cuenta las necesidades reales, dotándolas de apropiaciones suficientes; entiendo que dicha redacción viene desde tiempo atrás, y no ha tenido variación ninguna, lo cual perjudica hoy la marcha de los trabajos;

2ª Téngase en cuenta el alto costo de todos los materiales, como mejorar las asignaciones del personal —que tienen sueldos desproporcionados con los de otros Ministerios—; es un hecho reconocido que el personal técnico en Colombia es mal pagado, lo cual debe subsanarse, cumpliendo así un acto de mera justicia, especialmente en el ramo de Minas.

3ª El edificio donde funciona esta dependencia requiere una reparación fundamental, pues siendo una construcción antigua, de madera, está en pésimas condiciones, y las maquinarias e instrumental de laboratorios sufren deterioros valiosos. Para esta reparación, en forma aceptable, se hace necesaria una apropiación de no menos de \$ 20.000.00.

4ª Para la fabricación de bombas y artefactos manuales se necesitan materiales y mano de obra por \$ 6.000.00.

5ª Para pedidos de elementos y materiales al exterior, \$ 10.000.00.

6ª Las apropiaciones para atender a los diferentes capítulos requieren aumentarse, pues son exiguas, como ya está informada la División Nacional de Minas.

Dejo así informado al Ministerio sobre las actividades de la dependencia a mi cargo, en el lapso de mayo de 1958 a mayo de 1959.

Respetuosamente,

Alonso Restrepo G. H.
Ingeniero Inspector.

Quibdó, junio 1º de 1959.

FISCALIZACION DE CONTRATOS CON
EL BANCO DE LA REPUBLICA

INFORME DE LABORES

Señor doctor
Jesús A. Bueno O.,
Ingeniero Director de la
División Nacional de Minas.
E. S. D.

En acatamiento a lo solicitado por usted en su atento oficio número 870 de fecha 8 de los corrientes, tengo el agrado de rendirle el informe de las labores realizadas por la Oficina a mi cargo, durante el tiempo comprendido entre el 1º de mayo de 1958 y la misma fecha de 1959, con destino a la Memoria que el señor Ministro presentará al Congreso Nacional.

Para hacer el recuento de tales labores, creo necesario empezar por establecer la relación que existe entre la Oficina de Fiscalización y los contratos suscritos por el Gobierno Nacional con el Banco de la República, haciendo un breve exordio sobre cada uno de ellos y de las empresas anexas a la Concesión de Salinas, así:

Concesión de Salinas.

En virtud de los contratos celebrados por el Gobierno Nacional, aprobados por los Decretos legislativos números 2214 de 1931 y 1529 de 1942, el Banco de la República viene explotando las Salinas Nacionales, como Concesionario del Estado.

Para darle a esta nueva actividad una organización acorde con la naturaleza y magnitud de esas empresas, el Banco creó una dependencia especial, denominada "Concesión de Salinas"; su reglamentación y actos se rigen por la Junta Directiva del Banco, en virtud de los derechos que para éste se derivan de los referidos contratos.

De acuerdo con lo establecido en ellos, la fiscalización de su cumplimiento, que comprende todas las operaciones contables del negocio, se ejerce por funcionarios dependientes del Ministerio de Minas y Petróleos.

Oficina de Fiscalización.

Esta Sección del Ministerio venía funcionando desde la vigencia de los contratos; para que pudiera operar de acuerdo con el creciente desarrollo de la empresa, la Sección fue reorganizada por Decreto 2832 de 29 de octubre de 1953.

Con esta base se estudiaron y adoptaron los libros apropiados para el registro y control de todo el movimiento de la concesión y de las empresas anexas que se detallarán más adelante, y siguiendo las normas aconsejables en la contabilidad.

Personal.

El personal asignado a la Oficina de Fiscalización, de acuerdo con el Decreto antes citado y el número 2187 de 11 de agosto de 1955, es el siguiente:

Jefe de Fiscalización (Contador Público Juramentado).
Revisor General (Contador Público Juramentado).
Auxiliar del Revisor.

Secretaria, Auxiliar del Revisor.
Ayudante Corresponsal de la Oficina de Fiscalización.
Mecanotaquígrafa de la Oficina de Fiscalización.
Inspector en las Minas de Muzo y Coscuez.
Secretario Auxiliar del Inspector en Muzo.
Subinspector en Coscuez (Decreto número 0106 de enero 17 de 1959).

El cargo de Visitador General, creado por Decreto 2832, fue suprimido por el número 2187 de 1955.

Revisoría General.

El Revisor General y sus dos Auxiliares trabajan en las mismas oficinas de la Concesión, para tener acceso inmediato y directo a los documentos que forman las siguientes cuentas principales de la explotación de la Salinas Terrestres y Marítimas, el comercio de sales y todas las demás que tienen relación con los contratos, a saber:

- a) Cantidad y costos de materias primas explotadas, y vendidas.
- b) Valor de las materias primas vendidas.
- c) Cantidad y valor de los productos elaborados, vendidos, y sus costos.
- d) Producido de las empresas industriales de la Concesión.
- e) Ingresos por intereses y productos varios.
- f) Gastos por el comercio de sales.
- g) Gastos de explotación de las empresas industriales.
- h) Participaciones municipales sobre el producto de las Salinas.
- i) Participaciones del Banco de la República.
- j) Inversiones hechas en terrenos, edificaciones, construcciones y empresas industriales, las cuales son aprobadas previamente por el Comité respectivo del Banco y pasan a formar parte del patrimonio de la Nación en las Salinas.

De estas cuentas que corresponde examinar al Revisor, se obtiene el líquido para el Estado y se denomina "Remanente de Salinas". De él toma el Banco las cuotas acordadas en convenios especiales con el Gobierno, para abonar a la cuenta denominada "Acreedores Varios - Gobierno Nacional - Remanente de Salinas", por los siguientes conceptos:

Empréstito de Bonos Nacionales de Garantía, 1958.
Empréstito de Bonos Nacionales de Consolidación.

Empréstito de Bonos Nacionales de deuda interna del 8%.
Empréstito de Bonos Nacionales internos de Salinas, Clase A.
Empréstito de Bonos Nacionales internos de Salinas, Clase B.
Empréstito de Bonos Nacionales, Convenio Interbancario.

Planta de Refinación de Sal.

El Banco de la República, con base en los contratos de concesión, y en especial del mandato contenido en el artículo 3º del Decreto 0591 de 1955, obrando en colaboración con el Gobierno, determinó el montaje de una planta de refinación de sal, en el paraje de "Betania", contiguo a la Planta de Soda.

Los trabajos de esta planta se iniciaron en junio de 1956, siguiendo los planos de la casa Escher Wyss, de Suiza, con la cual se contrató el suministro de la maquinaria.

Esta planta fue proyectada para producir 200 toneladas diarias de sal de mesa, técnicamente yodada, y 50 toneladas de sal especial para ganados.

Posteriormente se acordó ensanchar las instalaciones para elevar la producción a 310 toneladas diarias de sal para consumo humano y 100 toneladas para ganados, y al efecto se contrató con la misma firma el suministro de los equipos.

Esta planta entró en plena producción el primero de enero del corriente año, al quedar suspendida la elaboración de la sal por particulares.

Siendo esta planta la fuente de la producción de sal, consecuentemente es objeto de la revisión y vigilancia de sus resultados por parte de la Revisoría General.

EMPRESAS ANEXAS:

Planta Colombiana de Soda.

El artículo 15 de la Ley 264 de 1938 autorizó al Gobierno para establecer, en alguna de las salinas terrestres que administra el Banco de la República, una planta para la fabricación, en escala industrial, de productos derivados de cloruro de sodio.

En desarrollo de esa autorización, el Gobierno y el Banco celebraron un contrato el 1º de junio de 1941, elevado a escritura pública número 1420, por medio del cual el Banco hizo al Gobierno un avance por la suma de \$ 400.000.00, con destino al pago del

aporte de este último para el montaje de la planta, que fue contratado con la firma H. K. Ferguson, de los Estados Unidos.

La dirección industrial y comercial de esa planta está adscrita a la Concesión de Salinas, y por ende, al respectivo Comité del Banco, pero tiene su propia organización contable del tipo industrial, cuya revisión ejecutan los empleados de la Revisoría.

Los balances mensuales que se producen pasan a la Oficina de Fiscalización para su posterior aprobación por el Ministerio, y registro de producción y ventas.

Carboneras San Jorge.

El Banco de la República —Concesión de Salinas— compró al Instituto de Fomento Industrial las instalaciones de las minas de carbón de San Jorge, por escritura pública número 6038-B de fecha 16 de octubre de 1954, en la suma de \$ 900.000.00 moneda corriente.

La administración y explotación de esas minas quedó a cargo de la Planta de Soda, con el fin de que esta empresa pudiera asegurarse el abastecimiento de la materia prima esencial para su funcionamiento normal.

El 1º de noviembre de 1954 se abrieron los libros de contabilidad de este nuevo negocio, y desde esa fecha las cuentas mensuales que se producen, pasan a la revisión de los funcionarios de Fiscalización, y los balances son enviados al Jefe de la Oficina, para la aprobación del Ministerio.

Provisión de aguas de La Guajira.

Por Decreto número 0348 de 16 de febrero de 1955 se autorizó al Banco de la República para que, dentro de las facultades que tiene como concesionario de las Salinas Nacionales, procediera a iniciar los estudios y llevar a cabo las obras que fueren necesarias para el aprovisionamiento de agua a la Intendencia de La Guajira.

Estas obras venían siendo adelantadas por el Ministerio de Agricultura, pero el citado Decreto dispuso que tanto éste como los demás organismos semioficiales, entregaran al Banco de la República —Concesión de Salinas— los dineros que se hubieren apropiado en sus presupuestos, así como también la maquinaria y demás elementos destinados a tal finalidad; facultó al Banco para tomar del remanente de Salinas los fondos necesarios para atender

a los gastos que demandare la ejecución de las obras, y que, para la rendición de cuentas al Gobierno, el Banco procediera de acuerdo con lo establecido en los contratos de concesión para la explotación de las Salinas.

En estas condiciones, correspondió al personal de fiscalización la revisión de las cuentas mensuales que produce la dirección de las obras, las cuales pasan a la aprobación del Ministerio.

En abril de 1956 se practicó una visita a las obras, por intermedio del Jefe de Fiscalización y el Revisor General, y se rindió el informe correspondiente al señor Ministro de Minas.

Represa del Neusa.

Según convenio celebrado entre el Gobierno Nacional y el Banco de la República, de fecha 2 de julio de 1947, se autorizó ampliamente a esta última entidad para que, como concesionaria de las Salinas Nacionales, acometiera la construcción de la represa del río Neusa, y el aprovechamiento de la caída hidráulica para un desarrollo hidroeléctrico.

El contrato de construcción de esa represa fue firmado el 28 de julio de 1948, y las obras fueron entregadas el 13 de marzo de 1952.

Esta represa y su planta eléctrica, que administra la Concesión de Salinas, tiene, como las demás empresas antes citadas, su cuenta especial, que es igualmente revisada por los funcionarios de Fiscalización.

Hospederías y cafeterías.

Estas dependencias, establecidas por la Concesión como una contribución a la comodidad de los millares de turistas nacionales y extranjeros que visitan las Salinas de Zipaquirá y la Catedral de Sal, tienen su cuenta especial, y los resultados económicos forman parte del producido de las Salinas, bajo la denominación de "Producto de Bienes Nacionales".

Represa de Pantano Redondo.

En el renglón de inversiones hechas por la Concesión de Salinas, y que constituyen un patrimonio del Estado, se cuenta esta represa, su planta eléctrica y el acueducto, que surte al Municipio

de Zipaquirá, sin ninguna erogación por su parte, y que le sirve de renta municipal.

La planta eléctrica trabaja alternadamente con la del Neusa, y su red de distribución llega hasta las Granjas "Ospina Pérez".

Estas instalaciones tienen una cuenta que se denomina "Producto de Empresas Industriales", y sus resultados económicos se reflejan en el balance mensual de las Salinas.

Planta de sal industrial de Zipaquirá.

La Concesión de Salinas adquirió de la "Compañía Salinera de los Andes" la maquinaria, equipo, almacenes, edificios, terrenos, finca "La Calera" y plantaciones de eucaliptus, por la suma de \$ 2.375.000.00, negocio que fue formalizado por escritura pública número 220 de fecha 22 de enero del corriente año.

Este negocio se realizó como consecuencia de la suspensión de la elaboración de sal por particulares, y el consiguiente funcionamiento de la moderna planta de refinación de sal yodada.

La Concesión de Salinas destinó esas instalaciones para la elaboración de sal para consumo industrial, y las denominó, para efectos de la contabilidad, "Planta de Sal Industrial de Zipaquirá".

Con base en el inventario de los bienes muebles e inmuebles adquiridos, se abrió la contabilidad de la nueva empresa, cuyos comprobantes y balances corresponde revisar a los empleados del Ministerio para su posterior aprobación por el Ministerio.

EXPLOTACION DE ESMERALDAS

En desarrollo del artículo 38 de la Ley 25 de 1944, se firmó un contrato entre el Gobierno Nacional y el Banco de la República, que lleva fecha 24 de julio de 1946, por medio del cual se confió a este último la administración, explotación, lapidación y venta de las esmeraldas de Muzo y Coscuez.

Según el ordinal f) de la cláusula tercera de este contrato, el Banco quedó obligado a "mantener los libros, cuentas, correspondencia y demás documentos referentes al negocio a disposición del Ministerio de Minas y Petróleos, para que éste pueda verificar, por conducto del Jefe de la respectiva Sección del mismo Despacho, el examen completo del giro de la empresa".

Para el mejor cumplimiento de la disposición anterior, el Jefe de Fiscalización practicó una visita a las minas y sus dependencias en el año de 1954, y en el informe respectivo, rendido al señor Mi-

nistro de Minas, se hizo una reseña histórica de las Minas de Muzo, desde su descubrimiento por los españoles, hasta la organización dada por el Banco en desarrollo de las autorizaciones que le fueron conferidas en el contrato. Una segunda visita se practicó en 1956, y se rindió, igualmente, el informe correspondiente.

Los balances del negocio se elaboran trimestralmente, según lo estipulado en el contrato, pero la revisión de los documentos que se producen, tanto en las minas como en la Dirección en esta ciudad, están bajo la responsabilidad del Jefe de la Oficina de Fiscalización.

El Banco ha cumplido estrictamente lo estipulado en el ordinal f), atrás citado, y como consecuencia, la Oficina Fiscalizadora lleva el control de la producción en bruto que despachan las minas al Taller de Lapidación, interviene en los avalúos de las esmeraldas talladas y lleva el registro de las ventas que efectúa el Banco en sus propias oficinas.

A partir del mes de julio del año próximo pasado, las minas empezaron a ser explotadas con el auxilio de máquinas, como se proyectó cuando el Banco se encargó de su explotación. La ejecución de las obras se adelanta bajo la dirección de ingenieros de minas y se van haciendo los levantamientos de planos topográficos y geológicos para el estudio técnico de los yacimientos, siguiendo un plan previamente elaborado y aprobado por el Comité respectivo del Banco.

En el informe económico rendido por la Oficina de Fiscalización, al comentar el balance del ejercicio de 1958, se formularon los comentarios sobre el desarrollo de las minas y el impulso que estaba recibiendo la explotación, con lo cual se podrá definir si en realidad dichas minas pueden llegar a ser una fuente de ingresos al Tesoro Nacional.

La producción en bruto enviada de las minas durante el tiempo a que se refiere el presente informe fue la siguiente:

	Quilates
16 piedras de 3ª clase, con	48,09
191 piedras de 4ª clase, con	2.235,91
491 piedras de 5ª clase, con	1.883,18
279 piedras de 6ª clase, con	562,65
Morralla, con	6.889,51
<u>977</u>	<u>11.619,34</u>

La mayor parte de esta producción ha sido lapidada, avaluada y vendida.

Además de las actividades ya descritas, el Ministerio ha venido confiando al Jefe de Fiscalización la intervención, como su representante, en los avalúos de las esmeraldas talladas, procedentes de los permisos de exploración concedidos por el Ministerio sobre las minas de Gachalá y Buenavista.

En estas diligencias se han efectuado los siguientes avalúos entre el primero de mayo de 1958 y el 30 de abril del presente:

De Muzo: 274 esmeraldas, de varias clases, con 438,11 quilates, por \$ 181.235.00.

De Gachalá: 1.870 esmeraldas, de varias clases, con 7.449,43 quilates, por \$ 250.650.00.

Comisiones.

Durante el año comprendido en este informe, el Jefe de Fiscalización ha cumplido las siguientes comisiones:

Septiembre de 1958: A las minas de oro de Marmato, para recibir, por inventario, en representación del Ministerio, los bienes nacionales, por cancelación del contrato con el señor Julio Hurtado, y liquidación de las cuentas con el Gobierno Nacional.

Abril de 1959: A las minas de Coscuez y Muzo, en misión especialmente señalada.

Archivos.

Tanto en los archivos de la Revisoría como en la Oficina de Fiscalización puede constatarse, con absoluta imparcialidad, la labor cumplida por esta dependencia del Ministerio, que necesariamente debe marchar al mismo ritmo de trabajo como se van desarrollando las actividades de los contratos de concesión y el movimiento de las empresas anexas antes descritas. Por esta razón considero innecesario contabilizar las notas internas y externas que se reciben y remiten como resultado del trabajo diario.

Dejo en estos términos rendido el informe solicitado, y me repito como su atento servidor,

Rafael A. Domínguez,
C. P. J.
Jefe de Fiscalización.

ESTADISTICA DE MINAS

INFORME DE LAS LABORES DESARROLLADAS POR LA OFICINA
DE ESTADISTICA DE MINAS, DURANTE EL AÑO COMPENDIDO
DEL 1º DE MAYO DE 1958 A LA MISMA FECHA DE 1959

Bogotá, D. E., junio 18 de 1959.

Señor doctor
Jesús A. Bueno O.,
Ingeniero Director de la
División Nacional de Minas.
E. S. D.

De acuerdo con las funciones que están determinadas a la
Oficina de Estadística, la cual administrativamente está adscrita
a la Dirección de la División Nacional de Minas, corresponde pro-

ducir la estadística minera dentro de dos agrupaciones principales, a saber: Estadísticas Económicas y Estadísticas Administrativas, de donde se derivan otras actividades complementarias, a las cuales me referiré adelante, para entrar en seguida a tratar sobre los labores principales.

ESTADISTICAS ECONOMICAS

Como esta actividad es de especial importancia, toda vez que a través de ella es posible conocer y observar el desarrollo de la industria minera nacional, es conveniente considerarla en primer término, y formular al respecto algunas apreciaciones en relación con la producción minera de Colombia durante el año de 1958.

Siguiendo el sistema empleado en años anteriores, la Dirección de la División Nacional de Minas envió a principios del presente notas Circulares a cada una de las personas y empresas mineras que están registradas en el Ministerio de Minas y Petróleos, con la solicitud de los datos sobre la producción de metales y minerales durante el año de 1958. La División Nacional de Minas ha sido clara en manifestar a los industriales y mineros, que las aludidas informaciones tienen un fin estrictamente confidencial y estadístico. Se ha observado la manera efectiva como los industriales mineros han suministrado los datos sobre producción, sin descontar los enviados por los concesionarios del Gobierno Nacional, quienes están obligados a informar de acuerdo con las cláusulas de los respectivos contratos. De la encuesta adelantada por el sistema indirecto de recolección de datos, es decir, por correo ordinario, sobre los datos de 1958, se han recibido hasta el presente, debidamente diligenciadas y contestadas, el 90% de las solicitudes despachadas, lo cual demuestra una efectiva colaboración, más aún si se tiene en cuenta que no se dispone de una disposición operante que haga obligatoria la información sobre esta clase de producción nacional.

Haciendo excepción de los metales preciosos, sal terrestre y marítima, cuyas cifras respectivas son suministradas por el Banco de la República, por razón de ser el regulador del comercio y exportación de los metales preciosos, y por tener la concesión para la explotación y el comercio de las sales, las demás informaciones son recibidas directamente de las diversas fuentes de producción.

El cuadro de la producción minera nacional en 1958 está incluido en el Informe del Ingeniero-Director de la División Nacional de Minas, al referirse a la Sección de Estadística.

Desde el punto de vista estadístico esas cifras ponen de manifiesto el desarrollo progresivo de la explotación de minerales de tipo industrial, lo cual permite establecer que la minería se halla en positiva evolución, y que consecuentemente, es una fuente importantísima de la economía nacional, con promisorias perspectivas para la estabilidad financiera del país y para la vinculación de capitales extranjeros.

Durante el año de 1958 los principales productores de oro fueron los Departamentos de Antioquia y Chocó, con el 72.88% y el 13.49%, respectivamente, de la producción nacional, y les siguieron en su orden: Nariño, 9.23%; Caldas, 1.71%; Cauca, 1.57%; Valle, 0.41%; Santander, 0.36%; Tolima, 0.21%, y para los Departamentos de Bolívar, Magdalena, Atlántico, Huila y Comisaría del Putumayo, en conjunto, el 0.14% restante. El valor de la producción de oro en 1958, que registró un total de 371.714,59 onzas Troy alcanzó a US\$ 13.010.049.40, que de acuerdo con las disposiciones sobre compra del metal, se liquidan así: el 40% de su valor en divisas libres, a razón de US\$ 35.00 la onza Troy fina, y el 60% restante en moneda corriente, al tipo de certificado de cambio que haya fijado el Banco de la República para la década en que se haya realizado la operación.

En cuanto a la plata, el primer productor nacional fue el Departamento de Antioquia, con el 82.52% sobre el total del país, y le siguieron, en su orden: Chocó, 6.90%; Nariño, 4.32%; Caldas, 3.94%; Santander, 0.95%; Cauca, 0.77%; Valle, 0.30%; Tolima, 0.18%, y el 0.12% restante para los Departamentos de Bolívar, Magdalena, Huila, Atlántico y Comisaría del Putumayo, en conjunto.

El platino proviene, casi en su totalidad, del Departamento del Chocó, como subproducto de la explotación de aluviones.

La mayor parte de la producción de metales preciosos en el país, proviene de las explotaciones que adelantan las personas naturales o jurídicas que han obtenido minas en adjudicación, pues en la actualidad sólo dos concesiones de las otorgadas por el Gobierno Nacional se encuentran en plena explotación. Como anexo al presente informe se incluyen las series cronológicas de producción de oro, plata y platino, correspondientes a los últimos diez años, con sus respectivos gráficos ilustrativos.

En cuanto al impuesto de oro físico de \$ 1.25 por onza Troy fina, es conveniente anotar que sobre el valor de la producción

en 1958, de US\$ 13.010.049.40, el Estado sólo recibió la cantidad de \$ 464.687.02, suma esta que comparada con el valor del oro reducido a pesos colombianos, equivalente, aproximadamente, a \$ 89.248.673.06, según la forma de liquidar ya indicada, representaría apenas algo más del medio por ciento (0.52%). Si a esto se agrega el impuesto de estaca, correspondiente a minas de metales preciosos adjudicadas, que recauda el Estado, y el cual, en el año último alcanzó, aproximadamente, en números redondos, a \$ 28.000, según informaciones que se reciben directamente de las Administraciones de Hacienda Nacional de los respectivos Departamentos, se puede apreciar que estos conceptos no representan beneficio alguno para el Fisco Nacional.

Respecto a la exportación de oro, durante el año de 1958 no se registró, ya que de conformidad con las disposiciones vigentes el Banco de la República está facultado para comprar todo el oro de producción nacional, el cual pasa a formar parte de las reservas monetarias del Estado.

Las exportaciones de platino en el mismo año fueron de 16.036 onzas Troy, por un valor de US\$ 1.073.289.00 y el Estado por concepto del impuesto de \$ 0.123 por cada dólar proveniente de la exportación del metal, recibió la suma de \$ 132.014.55. El impuesto de explotación del 15% alcanzó a US\$ 48.298.00, distribuidos así: 70% para la Nación, 21% y 9%, respectivamente, para Departamentos y Municipios productores.

Se han presentado los anteriores datos referidos a 1958, dada la circunstancia de que sólo es posible determinar datos de producción de mes a mes, para los metales preciosos, y sobre los demás minerales las informaciones se reciben por la totalidad del año.

Por no disponer aún de todos los datos sobre la importación y exportación de metales y minerales durante el año de 1958, no se insertan en esta relación, pero en un informe posterior se tratarán estos aspectos, por considerar que los respectivos datos pueden ser muy significativos en cuanto al rumbo en que se haya orientado el comercio exterior, especialmente de los minerales.

No es precipitado afirmar que en virtud de las nuevas disposiciones dictadas por el Gobierno Nacional sobre régimen de importaciones, las explotaciones de minerales —especialmente industriales— entrarán en una etapa de especial desarrollo, por razón de que algunos de ellos quedaron comprendidos dentro de la prohibida importación, con el consiguiente beneficio para la industria minera nacional en período de desarrollo, y, por otra parte, se hace necesario abastecer las necesidades del consumo interno, mediante el aumento y la diversificación de la producción de minerales.

Comprenden especialmente el registro de propuestas de contrato para la exploración y explotación de minerales de la Reserva Nacional, en armonía con el Decreto número 805 de 1947 y sus modificativos, 3132 de 1956, 2419 bis de 1958 y 0411 de 1959, y de las solicitudes de permiso para la explotación de minas, según el Decreto número 2514 de 1952, y la exploración de esmeraldas en concordancia con el Decreto número 0585 de 1955. Igualmente, en cuanto respecta a las propuestas y contratos para la explotación de minerales radioactivos, regidos por el Decreto número 2638 de 1955 y sus modificativos, 1452 de 1956 y 3007 del mismo año.

Sobre estos aspectos se lleva el registro que comprende desde la presentación de las propuestas y permisos, hasta la celebración de los contratos y el otorgamiento de los permisos, y posteriormente sobre las demás actuaciones de los mismos.

A principios del presente año fue elaborado un informe general que comprende: propuestas, contratos y permisos, vigentes en 31 de diciembre de 1958, con su respectiva clasificación por minerales y la indicación del estado legal en esa época. Se hará, a continuación, una relación sobre el trámite de propuestas, contratos y permisos, durante el año comprendido del 1º de mayo de 1958 a la misma fecha del año en curso, como sigue:

A) *Propuestas.*

Fueron presentadas durante el período en referencia cien (100) propuestas, comprendidas de la número 1014 hasta la 1112, ambas inclusive, y una de minerales radioactivos radicada bajo el número 6. La relación por minerales de estas propuestas fue incluida en el informe del Ingeniero-Director.

En relación con el mismo período del año anterior, durante el cual fueron presentadas noventa y seis (96) propuestas, en el que comprende este informe se registró un reducido aumento del 4.17%.

Fueron aceptadas 37 propuestas, inclusive de las presentadas en la etapa anterior, correspondientes a los siguientes minerales:

Arcilla, 2; antimonio, 2; azufre, 1; barita, 4; calcáreos, 3; caolín, 1; carbón, 2; cuarzo, 1; estaño, 2; estibina, 1; fluorita, 1; hierro, 3; manganeso, 2; mercurio, 3; plomo, 4; serpentina, 1; talco, 1; yeso, 1; zinc, 2.

La totalidad de las propuestas presentadas entre el 1º de mayo de 1958 a la misma fecha de 1959 fueron estudiadas en los aspectos

tos técnicos y jurídicos. Sobre varias de ellas se concedió término para subsanar las deficiencias formuladas en los informes técnicos respectivos; para otras se ordenó la práctica de inspecciones oculares; otras fueron remitidas a los Tribunales Superiores, para que éstos decidan sobre la propiedad del subsuelo, objetó de solicitud de propuesta de concesión; entre propuestas cuyo desistimiento fue aceptado, y otras que fueron rechazadas, se registró un total de 48; hay actualmente 20 propuestas que están listas para ser elevadas a contrato, luego de haber sido considerada suficiente la capacidad financiera de los respectivos proponentes; otras se hallan en término de oposiciones; y durante el mismo período fueron archivadas 16 propuestas, según lo ordenado por las providencias correspondientes, que las declararon rechazadas, abandonadas, o por haber sido aceptado el desistimiento.

B) Contratos.

Fueron suscritos 17 contratos, de mayo 1º de 1958 a la misma fecha del año en curso, referentes a los siguientes minerales:

Asfalto, 3; arcilla, 1; azufre, 1; barita, 1; calcáreos, 2; caolín, 1; carbón, 2; feldespato, 1; mercurio, 1; metales preciosos, 2; plomo, 1; talco, 1. Algunos de estos contratos están ya completamente perfeccionados y otros lo están siendo.

Dentro de este movimiento de contratos debe anotarse que también fueron hechas actuaciones sobre aceptación de cauciones, sobre cumplimiento de las obligaciones de los concesionarios durante los períodos de exploración, explotación y montaje; fueron también concedidas prórrogas para la exploración y montaje, y se aceptaron en varios los documentos correspondientes a la explotación técnica de las zonas contratadas. Igualmente se presentaron actuaciones en relación con la formalización de contratos, entrega material de zonas, traspasos y renunciaciones.

Resumen comparativo de propuestas y contratos.

Año	Presentadas	Aceptadas	Contratadas
1957 a 1958	96	69	14
1958 a 1959	100	37	17

C) Permisos para la explotación de minas.

Respecto a este sistema de explotación de minas, hubo el siguiente movimiento de mayo 1º de 1958 a la misma fecha de 1959:

Fueron presentados 32 permisos, comprendidos del número 91 al 122, ambos inclusive, sobre los siguientes minerales: asfalto, 1; calcáreos, 4; calcita, 4; caolín, 1; carbón, 8; feldespato, 2; guano, 1; magnesio, 2; mármol, 1; plomo, 1; talco, 1; yeso, 4; y sobre minerales varios, 2.

Fueron aceptados o concedidos 7, sobre los siguientes minerales: calcáreos, 1; calcita, 1; carbón, 1; yeso, 4.

Sobre permisos concedidos fueron entregadas 5 zonas, y en la actualidad otros 4 permisos se encuentran listos para ser entregadas las respectivas zonas.

Además, el número de permisos desistidos y rechazados alcanzó a 8, se aceptó el traspaso de 1, y 2 permisos fueron archivados.

Por otra parte, se cumplieron actuaciones relacionadas con oposiciones, inspecciones oculares, prórrogas para subsanar deficiencias, y fue aceptado un informe relacionado con el permiso número 11 de moscovita, sobre cumplimiento de las obligaciones.

D) Permisos para la exploración de esmeraldas.

De mayo 1º de 1958 a la misma fecha del año en curso, fueron presentados 23 permisos para la exploración de esmeraldas, en desarrollo del Decreto número 0585 de 1955. Del número 41 al 63, ambos inclusive.

Durante el mismo período fueron concedidos 7, sobre los cuales se aceptaron las correspondientes cauciones; fueron declaradas desistidas y rechazadas 6 solicitudes de permiso, y 4 fueron archivados.

De la misma manera fue concedida una nueva prórroga para la exploración técnica de la zona esmeraldífera correspondiente al permiso número 1, en el Municipio de Gachalá.

Además, se registraron actuaciones en relación con prórrogas para subsanar deficiencias, y en la actualidad están dispuestas por resolución motivada, inspecciones oculares para 18 solicitudes de permiso.

Se pone de presente el interés que se ha venido observando en la presentación de solicitudes de permiso para la exploración de esmeraldas, lo cual hace pensar en la posibilidad del resurgimiento de esta actividad, que en época pasada representó un renglón de

primer orden en el mercado exterior. Sin embargo, es difícil que el país pueda recobrar su anterior importancia como productor mundial de esmeraldas.

Resumen comparativo de permisos para la explotación de minas y la exploración de esmeraldas.

Año	Presentados	Concedidos	Archivados
1957 a 1958	55	4	5
1958 a 1959	55	14	6

OTRAS ACTIVIDADES

Varias son las actividades ordinarias que corresponden a esta Oficina, las cuales cada vez son más intensas, y que, por otra parte, requieren cuidado especial. Entre ellas destaco las siguientes:

1. *Boletín de Minas.*

Desde su iniciación en el año de 1954 como órgano informativo de las actividades de la División Nacional de Minas, esta Oficina ha venido atendiendo lo relacionado con la edición, publicación y despacho del *Boletín de Minas*.

Esta publicación está prestando un gran servicio a los mineros en particular, y en general a los industriales, y en el último año ha sido extraordinaria la solicitud de inscripciones para el envío periódico, por razón de que en el *Boletín de Minas* se dan a conocer las diversas disposiciones dictadas por el Gobierno en asuntos mineros, tales como reformas a la legislación minera; sobre exenciones de derechos de aduana para las importaciones de materiales y elementos destinados a actividades específicamente mineras, con sus decretos reglamentarios; disposiciones relacionadas con la lista de artículos de permitida importación por el sistema de licencias semestrales para las empresas petroleras y mineras; disposiciones sobre el comercio de los metales preciosos, régimen de cambios y comercio exterior; programas de labores en la División Nacional de Minas; informes y estudios técnicos de minas y yacimientos; relación de yacimientos de minerales existentes en el país; informaciones extranjeras sobre política minera; igual-

mente estadísticas administrativas y económicas, para sólo relacionar por la minería nacional en sus diversas actividades. este informe.

El *Boletín de Minas* ha adquirido una destacada importancia como órgano de orientación e información, para quienes se interesan por la minería nacional en sus diversas actividades.

2. *Fondos para becas de minas.*

A la Dirección de la División Nacional de Minas llegan los recibos oficiales relacionados con las consignaciones que efectúan mensualmente en la Tesorería General de la República, las Compañías Nóvita Mines Corporation y Minera de Nariño, para las becas que están obligadas a sostener en armonía con el artículo 76, inciso 2º del Decreto número 805 de 1947, por el cual se rigen los respectivos contratos de concesión vigentes.

También se conoce el saldo de las consignaciones hechas en años anteriores por la Compañía Minera Asnazú Gold Dredging, Limited, concesionaria que fue del Gobierno Nacional.

Un balance general en 30 de abril de 1959, de las aludidas cuentas que se encuentran en la Tesorería General de la República en "Depósitos Varios, Fondo de becas de minas", a la orden del Ministerio de Minas y Petróleos, es como sigue:

Asnazú Gold Dredging, Limited:

Saldo en la fecha, por consignaciones hechas hasta 1957	\$ 19.604.00
--	--------------

Nóvita Mines Corporation:

Saldo en 31 de diciembre de 1957	13.050.00
Consignaciones hechas en 1958	5.850.00
Giros ordenados en 1958 por el Ministerio de Minas y Petróleos para el pago de becas \$	12.720.00
Consignaciones hechas en enero, febrero, marzo y abril de 1959	1.800.00
Giros ordenados hasta abril 30 de 1959 para pago de becas	6.240.00

Compañía Minera de Nariño:

Consignaciones hechas en 1958	5.400.00	
Consignaciones hechas en enero, febrero, marzo y abril de 1959	1.800.00	
<hr/>		
Suman \$	18.960.00	\$ 47.504.00
Saldo en abril 30/59 - Balance	28.544.00	
<hr/>		
Sumas iguales \$	47.504.00	\$ 47.504.00

La Compañía Asnazú Gold Dredging, Limited, por haber terminado los trabajos de explotación en la concesión, dejó cumplidos los requisitos sobre becas hasta el año de 1957.

La Compañía Nóvita Mines Corporation viene haciendo consignaciones desde el 1º de julio de 1955, y la Compañía Minera de Nariño, desde el 1º de enero de 1958.

Hasta marzo, inclusive, del año en curso, cada una de las Compañías Nóvita Mines Corporation y Minera de Nariño consignaban la suma de \$ 450.00, para atender al sostenimiento de tres becas, a razón de \$ 150.00 cada una, y a partir del 1º de abril quedaron obligadas a consignar mensualmente la cantidad de \$ 600.00 equivalentes a las mismas tres becas, pero a razón de \$ 200.00, cuantía a que fueron elevadas, de conformidad con el artículo 11 del Decreto número 0916 de 25 de marzo de 1959.

De acuerdo con el nuevo Decreto sobre becas, el Ministerio de Minas y Petróleos expidió la Resolución número 0583 de fecha 26 de mayo de 1959, por medio de la cual modificó las Resoluciones 652 de 1955 y 685 de 1958, que fijaban en \$ 150.00 la cuantía de cada beca, para acondicionar el pago de las becas en armonía con el Decreto 916 de 1959, y dispuso que a partir del 1º de abril del año en curso comenzaba la efectividad de dicha disposición.

La Resolución número 0533 de 1959 fue notificada y comunicada a las Compañías Nóvita Mines Corporation y Minera de Nariño, las cuales procedieron a consignar el mayor valor correspondiente a los meses de abril y mayo, pues ya habían pagado en la misma forma anterior. En el balance precedente en 30 de abril de 1959 no fue incluido el referido mayor valor consignado, por razón de que éste fue cubierto con posterioridad a esta fecha.

No dispone la Dirección de Minas de la relación de las becas que han sido adjudicadas con cargo a los fondos provenientes de las Compañías Mineras, pues sobre el particular se ha entendido

directamente la Secretaría General. Sin embargo, el Decreto 0916 de 1959 establece en su artículo 13: "Corresponde a la Secretaría General del Ministerio de Minas y Petróleos, con el respectivo Director de la División, el estudio y control de las becas que se adjudiquen en cumplimiento del presente Decreto".

3. Informaciones varias.

Esta oficina elabora los proyectos de respuesta sobre las diversas solicitudes formuladas a la División Nacional de Minas acerca de informaciones estadísticas, de manera especial en relación con producción minera, empresas mineras, centros de producción, etc., y sobre aspectos diversos de propuestas vigentes. La totalidad de las informaciones se dan con la previa autorización del señor Director.

Igualmente se atiende diariamente a las consultas verbales sobre disposiciones vigentes para la explotación de minerales de la Reserva Nacional, para la exención de importaciones de elementos para la minería, y hasta donde es posible se suministran ejemplares de las referidas disposiciones.

Son revisados los informes estadísticos que se reciben de la Inspectoría Minera del Chocó y del Telembí, relacionados con la producción de metales preciosos obtenida de las explotaciones de minas de propiedad particular de las Compañías Chocó Pacífico y Minera de Nariño, cuyo control para la primera se inició a fines de marzo de 1958, y para la segunda a principios de septiembre del mismo año. En esta forma el Ministerio permanece informado sobre la producción y el comercio exterior de los metales preciosos que extraen las compañías extranjeras que tienen establecidos sus trabajos en los Departamentos del Chocó y Nariño, en terrenos de propiedad particular de las mismas y en minas obtenidas por adjudicación.

Desde el mes de julio de 1958 la División Nacional de Minas empezó a recibir la Compañía Pato Consolidated Gold Dredging, Limited, cuadros estadísticos sobre las cantidades de oro y plata producidas en el Municipio de Zaragoza.

A partir del mes de julio del pasado año empezó a registrarse la estadística de comisiones, sobre las cumplidas por funcionarios de la División Nacional de Minas, y hasta el 30 de abril del año en curso se habían efectuado 30, de las cuales 25 han sido objeto del correspondiente informe, sobre aspectos diversos relacionados con visitas a minas en explotación, estudio de yacimientos, visitas

a zonas explotadas por compañías extranjeras, sobre zonas solicitadas en concesión y otras que han sido objeto de permisos concedidos, levantamiento de zonas mineras, visitas a concesiones en explotación, sobre entrega de zonas, informes que se hallan debidamente radicados para consulta de los interesados. En esta relación no se han incluido las comisiones efectuadas por los Servicios Mineros Regionales.

4. Exenciones.

De acuerdo con los Decretos 0184 y 0316 de 1958, y la Resolución número 925 del mismo año, originaria del Ministerio de Minas y Petróleos, la División Nacional de Minas —previo el estudio respectivo— concedió o aprobó a 17 empresas mineras de las que operan en el país, exenciones de aduana, de impuestos de giros y timbre y de depósitos previos, para las importaciones de maquinaria, equipos, accesorios y repuestos destinados exclusivamente a la exploración y explotación de toda clase de minas, lo cual ha representado un efectivo estímulo para la industria minera nacional y la mejor oportunidad para la industrialización de la misma.

La relación de las aludidas exenciones concedidas desde septiembre del pasado año hasta 30 de abril del presente, es como sigue:

Para importaciones por valor de US\$ 1.842.036.94, fueron concedidas exenciones de aduana;

Para importaciones por valor de US\$ 123.399.02, concedidas exenciones de impuestos de giros, timbre y depósito previo;

Para importaciones por valor de US\$ 50.937.30, fueron aprobadas exenciones únicamente de giros, a partir de la vigencia de la Ley 1ª de 1959.

Por otra parte, fueron negadas exenciones, tanto de aduana, como de giros, timbre y depósito previo, a importaciones por valor de US\$ 185.716.85, por no estar ajustadas a las especificaciones descritas en las disposiciones sobre el particular, es decir, por tratarse de elementos que concretamente no están relacionados con la exploración y explotación de minas.

Acerca de las disposiciones sobre exención, se incluyen las siguientes anotaciones:

Los Decretos 0184 y 316 de 1958 fueron reglamentados por el Decreto número 0205 de enero 28 de 1959, y el Decreto número 1110 de abril 16 del año en curso legalizó la vigencia de las exenciones

del impuesto de giros. En consecuencia, a partir de la vigencia de la Ley 1ª de 1959, que comenzó a regir el 16 de enero, el Ministerio de Minas y Petróleos sólo quedó facultado para aprobar solicitudes de exenciones relativas exclusivamente a impuesto de giros y de aduana, que quedaron vigentes, pues la referida Ley 1ª derogó la exención de depósito previo de garantía que regía al tenor de las disposiciones generales sobre exenciones, y la Junta Directiva del Banco de la República, de acuerdo con las facultades que le otorgó la misma Ley, dispuso, por medio de la Resolución número 11, de enero 28 del año en curso, que las importaciones que estaban exentas de efectuar depósito previo de garantía, en virtud de decretos anteriores, cubrirán el 1% de depósito.

Dejo en los precedentes términos informado al señor Director, y por su conducto al señor Ministro de Minas y Petróleos, de las labores desarrolladas por la Oficina de Estadística de la División Nacional de Minas, durante el año comprendido del 1º de mayo de 1958 a la misma fecha del año en curso.

De usted atentamente,

Gustavo Zambrano Ortiz,
Jefe de Estadística
de la División Nacional de Minas.

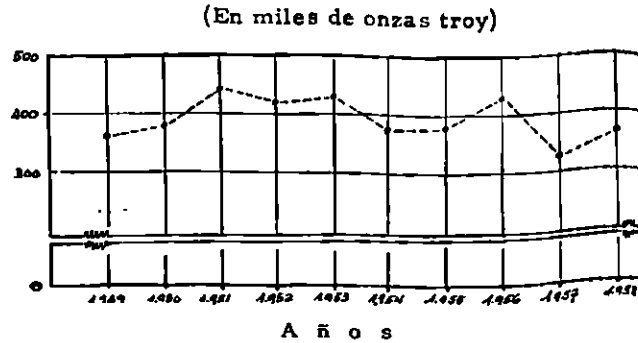
A N E X O

SERIES CRONOLÓGICAS DE PRODUCCION

Años de 1.949 a 1.958

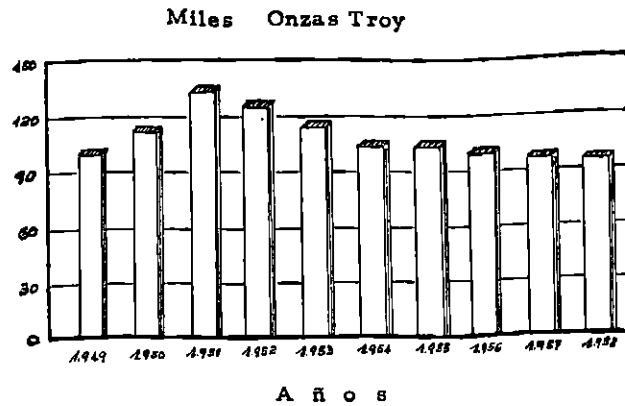
O R O

AÑOS	ONZAS TROY
1.949	359.474
1.950	379.412
1.951	446.314
1.952	422.231
1.953	437.295
1.954	377.466
1.955	380.824
1.956	438.349
1.957	325.114
1.958	371.715



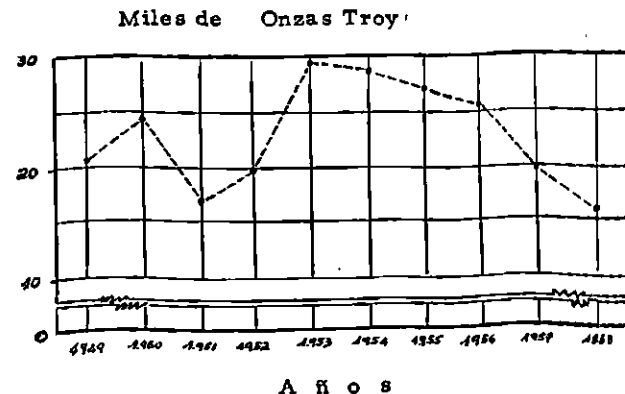
P L A T A

AÑOS	ONZAS TROY
1.949	106.590
1.950	115.711
1.951	130.027
1.952	123.165
1.953	117.383
1.954	112.534
1.955	112.036
1.956	110.728
1.957	106.494
1.958	105.162



P L A T I N O

AÑOS	ONZAS TROY
1.949	20.797
1.950	24.452
1.951	17.157
1.952	19.801
1.953	29.201
1.954	28.465
1.955	27.256
1.956	26.215
1.957	19.830
1.958	16.036



SERVICIO LEGAL DE MINAS

Bogotá, D. E., julio de 1959.

Señor
Ministro de Minas y Petróleos.
E. S. D.

Tengo el honor de presentar a usted el informe reglamentario de las principales actividades cumplidas por el Servicio Legal de Minas durante el lapso comprendido entre el 1º de mayo de 1958 y la misma fecha del año en curso.

MOVIMIENTO DE PROPUESTAS Y PERMISOS

Entre las múltiples funciones de carácter jurídico atribuidas al Servicio Legal de Minas se encuentra el estudio y la tramitación,

en sus distintas etapas, de las propuestas formuladas sobre explotación y explotación de los minerales a que se refieren la Ley 13 de 1937 y los Decretos 0805 de 1947, 3132 de 1956, 2638 de 1955, 1452 de 1956 y sus concordantes, como también de las solicitudes de permiso presentadas con el mismo objeto, conforme al Decreto 2514 de 1952, y las encaminadas a desarrollar trabajos exploratorios en zonas esmeraldíferas, de conformidad con el Decreto 0585 de 1955.

El interés existente en la actualidad por la industria extractiva, especialmente respecto de determinados tipos de minerales, ha intensificado en forma apreciable la actividad desarrollada por esta dependencia para atender debidamente al cumplimiento de su misión.

En los cuadros anexos se incluye el detalle de los negocios en curso, la ubicación de las áreas solicitadas, la fecha de su iniciación y su estado legal. En conjunto, ascienden a 656 asuntos distribuidos así: propuestas de concesión, 498; propuestas sobre minerales radioactivos 6; solicitudes sobre permisos de explotación de metales no preciosos 89; y solicitudes de permiso sobre esmeraldas, 63.

El informe rendido por la Jefatura de Estadística de la Dirección Nacional de Minas contiene el cómputo numérico de las propuestas formuladas y admitidas y de los contratos celebrados durante el lapso de que se trata, así como de las solicitudes de permiso presentadas y concedidas en el mismo período. En dicho informe se encuentran también las clasificaciones de los minerales respectivos, el resumen comparativo con la anualidad anterior y otros datos de importancia sobre estas materias.

En el ejercicio de sus atribuciones y en la etapa mencionada esta dependencia emitió 151 conceptos jurídicos, proyectó 485 resoluciones de fondo, elaboró 17 contratos ya celebrados y 15 listos para suscribir, dirigió 145 despachos y 344 comunicaciones, rindió 15 informes especiales y practicó 30 diligencias de entrega de zonas mineras.

PROYECTOS LEGISLATIVOS

Con la colaboración técnica de la Dirección de la División Nacional de Minas se han elaborado proyectos de ley sobre las siguientes materias que requieren una regulación más adecuada a las circunstancias actuales y más eficaz en cuanto a la defensa de los intereses nacionales a ellas vinculados:

Esmeraldas.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 202 de la Constitución Nacional, pertenecen a la Nación las minas de esmeraldas existentes en el territorio nacional, sin perjuicio de los derechos adquiridos por particulares.

Corresponden igualmente a la Nación, desde la época colonial, las minas de Muzo y Coscuez, hoy a cargo del Banco de la República en virtud del contrato de administración delegada celebrado con el Gobierno Nacional desde el año de 1947.

La zona principal de la reserva esmeraldífera nacional se encuentra en los Departamentos de Cundinamarca y Boyacá. Recientes investigaciones adelantadas por el Ministerio revelan que este sector tiene indudable importancia minera. También existen posibilidades en otras regiones del país, entre éstas el Valle del Cauca, sobre la existencia de yacimientos de esta clase.

El Decreto número 0585 de 1955, que regula los permisos que se otorgan para desarrollar trabajos exploratorios en estas minas, fué dictado con carácter de emergencia, mientras se elabora un estatuto general sobre la materia, como se dice expresamente en sus considerandos y en su texto. Por tal razón sus disposiciones se limitan a reglamentar determinados aspectos de esta actividad. Debe tenerse en cuenta, por otra parte, que dicho Decreto, dictado con base en el artículo 121 de la Constitución, sólo regirá hasta el 31 de diciembre del presente año. Es apremiante, pues, adoptar las normas estables y adecuadas requeridas por la naturaleza peculiar de este mineral y por su importancia para la economía colombiana.

Con tal fin se preparó, previo estudio de las distintas fases de esta industria, el proyecto de ley que actualmente se encuentra al examen del Consejo de Ministros y cuyas bases principales son las siguientes:

a) Se declara de utilidad pública la industria esmeraldífera en sus ramas de exploración y explotación, talla de la gema y su distribución;

b) Se conserva el sistema de permisos por estimar que presenta sobre el de contratos de concesión la ventaja de ser más expeditos y menos costosos en su otorgamiento, más reducido su plazo de duración y más flexibles en su ejecución.

Dichos permisos comprenden tanto la exploración como la explotación del yacimiento, teniendo en cuenta que en este tipo de

minería estas dos actividades se presentan simultáneamente y no por etapas, como en otros minerales.

c) En lo referente a oposiciones se adopta el trámite establecido para los hidrocarburos por el Decreto 3050 de 1956, por ser más ágil que el adoptado para los minerales de la Reserva Nacional por la Ley 85 de 1945;

d) Se reproduce el artículo 12 del Decreto 585 vigente, que dispone consignar la producción procedente de los yacimientos en el Banco de la República para su lapidación y venta por dicha entidad. Este procedimiento constituye un control efectivo de dicha producción y una garantía tanto para los intereses de la Nación como para los de los beneficiarios;

e) Se señala la regalía que corresponde en el producto de la explotación a la Nación y al Municipio en cuyo territorio se encuentra el yacimiento;

f) Se dictan normas sobre la exploración y explotación de esmeraldas de propiedad privada, o sea aquellas que fueron adjudicadas a particulares antes de la vigencia del Decreto 48 de 1905 y de la Ley 40 del mismo año;

g) Se establecen sanciones de carácter penal para quienes exploten esmeraldas, o las oculten o retengan, en contravención a las disposiciones pertinentes;

h) Se autoriza al Gobierno para regular el comercio y la talla de la gema y establecer las medidas de fiscalización correspondientes;

i) El Gobierno queda asimismo autorizado para promover la organización de la Empresa Colombiana de Esmeraldas, como entidad autónoma, con domicilio en Bogotá, y cuyo patrimonio podrá formarse con participación de la Nación y del capital privado, nacional o extranjero, o con aportación nacional únicamente. Si la empresa se constituyere con aporte de capital extranjero, éste no podrá exceder del cuarenta por ciento (40%) del capital de la misma. Dicha entidad tendrá por objeto organizar el comercio interno y externo de las esmeraldas producidas en el país, de acuerdo con la reglamentación que dicte el Gobierno.

Este organismo estaría en capacidad de establecer sistemas adecuados para defender y regular el precio de las esmeraldas dentro y fuera del país, y, en general, estructurar las bases de una política ágil y moderna que le dé unidad a la distribución de las

mismas y le imprima a esta riqueza de Colombia la influencia preponderante que debe ejercer en la economía nacional.

Minas Nacionales de Marmato.

Estas minas están regidas especialmente por el Decreto extraordinario número 2233 de 1954 y su reglamentario 3068 del mismo año.

Terminado el contrato de exploración de estas minas, celebrado con la Mining Enterprises Corporation, y recibidas éstas nuevamente por la Nación, el Ministerio ha asumido su administración directa, de acuerdo con las normas vigentes. Ello ha dado por resultado la normalización de las actividades mineras en la Zona Alta y el principio de una nueva organización que promete resultados económicos positivos.

Pero en vista del carácter transitorio del régimen actual sobre estas minas, se hace necesario dictar las nuevas normas legales que deban regular en lo sucesivo su exploración, explotación y beneficio.

Con este objeto se ha elaborado el proyecto de ley cuyas principales orientaciones se exponen en seguida.

Se conserva la división entre la Zona Alta A y la Zona Baja B, por cuanto ella obedece a una realidad social y no a un simple accidente topográfico. En efecto, a la primera de estas Zonas está vinculada tradicionalmente la actividad de numerosos trabajadores, mediante la celebración de contratos de explotación en pequeña escala con la Dirección de las minas. El proyecto garantiza la continuidad de este sistema, complementándolo con los servicios de las instalaciones que allí tiene el Gobierno.

La Zona Baja B queda disponible para ser contratada a largo plazo y bajo condiciones más atrayentes que las que existen en la actualidad.

El Gobierno queda facultado para realizar estudios en esta Zona sobre la conveniencia de instalar allí, por cuenta del mismo, plantas de beneficio adecuadas a las características de los yacimientos. Para el caso afirmativo se fijan las estipulaciones principales que deben contener los contratos de explotación que al efecto se celebren.

Las normas proyectadas se ajustan, pues, a las condiciones peculiares de la región donde se encuentran las minas en referencia, y se encaminan a establecer bases técnicas y jurídicas adecuadas para obtener el efectivo aprovechamiento de esta riqueza nacional.

MODIFICACIONES AL ESTATUTO REGLAMENTARIO DE LAS CONCESIONES MINERAS

Por medio de los Decretos ejecutivos números 2419 bis, de 11 de noviembre del año pasado, y 0411 de 13 de febrero del presente, se redujo a 1.000 hectáreas la zona objeto de los contratos sobre exploración y explotación de los metales no preciosos y las sustancias minerales no metálicas pertenecientes a la Reserva Nacional, a que se refiere la parte c) del artículo 4º del Código Fiscal. De esta disposición se exceptúan los yacimientos de carbón cuya área máxima contractable es de 5.000 hectáreas.

Asímismo se dispone que ninguna persona, natural o jurídica, podrá adquirir, directa o indirectamente, más de cinco contratos de concesión de estos minerales, a menos que compruebe a satisfacción del Ministerio su capacidad económica y técnica para explorar y explotar un número mayor de concesiones.

La disposición aludida tiende a evitar o reprimir el acaparamiento de zonas mineras nacionales y de materias primas necesarias para el desarrollo económico del país.

En los mismos Decretos se incluyen disposiciones encaminadas a exigir requisitos de orden técnico más serios y de mayor valor práctico para la localización de las zonas solicitadas, como también para los documentos relativos al período de exploración de las mismas.

Por último, se reduce a un mes el plazo fijado para el caso del artículo 126 del Decreto 0805 de 1947.

REGIMEN PARA LAS MINAS NACIONALES DE SUPIA Y DISTRITOS VECINOS

En ejercicio de las facultades concedidas por el artículo 4º de la Ley 72 de 1939 el Gobierno Nacional dictó el Decreto de 4 de octubre de 1958 sobre explotación del grupo de minas de metales preciosos de Supia y distritos vecinos.

Dichas minas se encuentran dispersas en el territorio del Departamento de Caldas. Hasta hace algunos años venían explotándose conjuntamente con las de Marmato mediante contratos celebrados con entidades particulares.

El régimen establecido en este Decreto es el adoptado para las concesiones mineras por la Ley 13 de 1937 y el Decreto 0805 de 1947, con las modificaciones impuestas por la naturaleza de los yacimientos mencionados.

En los contratos que al efecto se celebren, la Nación tendrá una regalía que se determina sobre el producto bruto extraído, y con base en el tenor del mineral, conforme a escalas que van del 6 al 12%.

Sería de interés realizar un nuevo estudio a fondo de la situación de estas minas, a fin de cerciorarse de si dicho sistema, que se consideró eficaz en el año de 1939, es hoy realmente el más indicado para su efectiva utilización económica, o si resultaría más conveniente dejarlas sometidas al régimen ordinario de adjudicación a particulares, previsto para los minerales de esta misma clase por el artículo 109 del Código Fiscal.

EXENCIONES A FAVOR DE LA INDUSTRIA MINERA

Los Decretos 0184 y 0316 de 1958 y 0205 de 1959 establecen exenciones de derechos de aduana, de impuesto de giros y timbre y depósitos previos para la importación de maquinaria, equipos accesorios y repuestos destinados exclusivamente a la exploración y explotación de minas de todas clases.

Para obtener estas exenciones, los mismos Decretos disponen que las empresas que conforme con las normas legales vigentes para los respectivos minerales se dediquen a dichas actividades dentro del país, podrán obtener de la Oficina de Registro de Cambios del Banco de la República la expedición de registros de importación semestrales, los cuales comprenderán todas las importaciones que se realicen dentro de ese período, sin que para ello sea necesaria la fijación de una cuantía determinada por el valor del registro. Tendrán, además, el carácter de "no reembolsables", por cuanto no darán lugar a posterior utilización de las reservas de divisas del país para cubrirlas.

El Ministerio de Minas y Petróleos ha quedado encargado de supervigilar las especificaciones y destinación del material importado para los efectos de las exenciones, y con tal objeto dictó la Resolución reglamentaria número 925 del año próximo pasado.

A partir de septiembre de dicho año el Ministerio, por conducto de la División Nacional de Minas, aceptó las solicitudes formuladas al respecto por un número apreciable de empresas destinadas a la explotación minera.

Posteriormente la Ley 1ª y el Decreto 1110 del año en curso introdujeron algunas modificaciones a este sistema. De acuerdo con ellas el Ministerio sólo ha quedado facultado para aprobar solicitudes de exención del impuesto de giros y de derechos de aduanas.

La Junta Directiva del Banco de la República, por su parte, dispuso, mediante la Resolución número 11, de enero del año en curso, dictada con base en las facultades que le otorga la misma Ley, que las importaciones que estaban exentas de efectuar depósito previo de garantía en razón de Decretos anteriores, cubrirán el 1% por tal concepto.

REFORMAS LEGALES

Código de Minas.

La adopción de un estatuto general minero es de indiscutible urgencia, pues el vigente no está a tono con los avances alcanzados por la técnica, tanto en el campo del aprovechamiento de los recursos naturales como en el de las relaciones jurídicas.

Para satisfacer este objetivo existe como base el proyecto de la Comisión creada por la Ley 13 de 1937, como también el elaborado por la nueva Comisión Revisora, formada en virtud de las autorizaciones otorgadas por el Decreto 2634 de 1953, proyecto este que fue adoptado como Código de Minas por el Decreto extraordinario número 1779 de 8 de junio de 1954 y luego suspendido por el Decreto 3682 del mismo año, con el fin de examinar algunas objeciones de orden técnico, económico y jurídico, formuladas por personas y entidades vinculadas a las actividades mineras.

Existen, pues, antecedentes valiosos que pueden utilizarse para llevar a su culminación esta reforma que contribuirá eficazmente a darle impulso y estabilidad a la industria extractiva.

Mientras se expide dicho estatuto es indispensable dictar normas sobre los siguientes aspectos de importancia para la minería, respecto de los cuales se han adelantado estudios por el Servicio Legal.

Reglamentación sobre aguas subterráneas.

En los últimos años se ha incrementado la utilización de ellas y obviamente la formación de empresas dedicadas a su búsqueda. Ello hace necesario regular adecuadamente la explotación, el control técnico y especialmente la conservación de este recurso natural.

Oposiciones a los contratos de concesión.

Actualmente esta materia está regida por la Ley 85 de 1945 y por el Decreto 0805 de 1947 y sus concordantes. Con el fin de hacer

más rápido el procedimiento y garantizar más eficazmente los intereses de la Nación y los de los particulares, debe adoptarse un trámite similar al establecido por el Decreto 3050 de 1956 para hidrocarburos.

Regalía.

El artículo 25 del Decreto 2514 de 1952 suspendió la participación nacional en las explotaciones de substancias minerales no metálicas o de metales no preciosos. Se debió esta medida a la precaria situación económica que en esa época atravesaba la minería y a la necesidad de estimular las explotaciones.

Tal situación se ha modificado y existen otros sistemas más eficaces para fomentar dicha actividad. Por ello es aconsejable examinar si es el caso de establecer de nuevo la participación mencionada en lo referente a determinados minerales, cuya explotación se efectúa en condiciones comercialmente ventajosas.

Yacimientos de cobre.

Están sometidos hoy al régimen de adjudicación; de acuerdo con el artículo 7º de la Ley 21 de 1907. Por múltiples consideraciones de orden técnico y económico, la explotación de este mineral debe regularse conforme a las disposiciones que reglamentan los contratos de concesión, dejando a salvo los derechos adquiridos.

Reducción de gravámenes para minerales de bajo tenor.

Con miras a estimular su aprovechamiento es conveniente reducir algunas de las cargas impositivas que hoy pesan sobre ellos, hasta el punto de hacer antieconómica su explotación. Esta situación se ha puesto de relieve especialmente en el caso de yacimientos aluviales de metales preciosos ubicados en distintas regiones del país, concretamente en la hoya del Bajo Cauca, donde los contratos celebrados no han podido ejecutarse debido al carácter marginal de esos minerales, que no les permite soportar el peso de aquellos gravámenes.

Crédito minero.

Las regulaciones vigentes sobre este punto datan de 1940 y 1941, y, por tanto, hoy resultan inadecuadas. Ellas se refieren, por otra parte, especialmente a la pequeña minería de metales preciosos. Se hace indispensable revisar esas disposiciones a fin de hacerlas operantes para los demás minerales, que hoy presentan condiciones de mayor explotabilidad económica y pueden satisfacer mejor los requisitos exigidos para la garantía de los préstamos.

Atentamente,

Gustavo Gómez Hernández,
Abogado-Director.

PROYECTOS DE LEYES

Número de orden	Número del expediente	Proponentes	Departamentos, Intendencias y Comisarias	Fecha de presentación	Estado legal
1	16	Luis E. Iregorri	Cauca	Junio 9 de 1949.	Al estudio del Servicio Legal.
2	34-195	Max Cantorowicz	Cauca	Marzo 9 de 1951.	Se impuso una multa.
3	77	Mario Scarpetta	Cauca	22 de 1946.	En el Tribunal Superior de Popayán.
4	85	Cia. Cementos Argos	Antioquia	Enero 13 de 1950.	Al estudio del Servicio Legal.
5	101	Jaime Bonilla Plata	Huila	Septiembre 6 de 1935.	Esperando escritura.
6	398-107	Bernardo y Jorge Samper Sordo	Antioquia	Octubre 8 de 1936.	Estudio del Servicio Legal.
7	108-200	René Restrepo	Antioquia	Septiembre 28 de 1937.	Estudio del Servicio Legal.
8	168	Pedro F. Sánchez	Cauca	Febrero 7 de 1938.	Esperando escritura.
9	179	Carlos Bedoya Cajiao	Putumayo	Mayo 24 de 1938.	Esperando escritura.
10	143-192	Julian Cook	Antioquia	Mayo 24 de 1938.	Esperando escritura.
11	211	Ernesto Medina M.	Cundinamarca	Octubre 16 de 1938.	Estudio del Servicio Legal.
12	256	Daniel Valois Arce	Chocó	Abril 21 de 1939.	Estudio del Servicio Legal.
13	289	Elías Henao Arango	Antioquia	Julio 31 de 1939.	Estudio del Servicio Legal.
14	242	Eduardo Pardo Rubio	Antioquia	Agosto 23 de 1939.	Esperando escritura.
15	248	Alfredo Cook A.	Antioquia	Octubre 13 de 1939.	Estudio del Servicio Legal.
16	257	Santiago Iriarte R.	Chocó	Marzo 14 de 1940.	Estudio del Servicio Legal.
17	285	Miguel Santamaya Caro	Tolima	Abril 24 de 1941.	En Sección de Concesiones y Vigilancia.
18	286	Jorge Holguin	Nariño	Julio 9 de 1941.	Tribunal de Medellín.
19	309	Alejandro Baturo I.	Antioquia	Diciembre 4 de 1941.	Tribunal de Medellín.
20	310	Guillermo Guingue S.	Antioquia	4 de 1941.	Tribunal de Medellín.
21	320-321	Genovevo Carle	Atlántico	24 de 1942.	Estudio del Servicio Legal.
22	382	Emilio Arias Mejía	Antioquia	5 de 1943.	Estudio del Servicio Legal.
23	386	Francisco Carreras	Nariño	5 de 1943.	Se impone una multa.
24	387	Francisco Carreras	Nariño	5 de 1943.	Se impone una multa.
25	392	Adolfo Rubin	Magdalena	Agosto 9 de 1943.	En Concesiones y Vigilancia.
26	407	Efraín de J. Quirós	Antioquia	Diciembre 10 de 1943.	Estudio del Servicio Legal.
27	408	José Gómez R.	Antioquia	Febrero 10 de 1943.	Estudio del Servicio Legal.
28	417	Jorge Gartner y otro	Caldas	5 de 1944.	Estudio del Servicio Legal.
29	425	Instituto de Fomento	Boyacá	28 de 1944.	En el Tribunal de Santa Rosa de Viterbo.
30	430	Juan A. Bonilla	Tolima	Julio 28 de 1944.	En el Tribunal de Ibagué.
31	431	Juan A. Bonilla	Tolima	28 de 1944.	En el Tribunal de Ibagué.
32	433	Cornelio Buenaventura	Tolima	29 de 1944.	En el Tribunal de Ibagué.
33	434	Manuel M. Mosquera W.	Cauca	19 de 1945.	En Concesiones y Vigilancia.
34	461	Angel Burbano Calcedo	Putumayo	18 de 1945.	Estudio del Servicio Legal.
35	465	Hernando Navia Cajiao	Tolima	15 de 1945.	En suspenso.
36	466	Julio Isaza Arango	Meta	9 de 1945.	Se impone una multa.
37	473	Fernando Mosquera	Cauca	17 de 1945.	Publicación Edicto.
38	475	Marco T. Mejía	Putumayo	14 de 1945.	Se impone una multa.
39	480	Ignacio Larrabondo	Cauca	14 de 1945.	Estudio del Servicio Legal.
40	485	Vicente de la Cuesta	Antioquia	31 de 1945.	Estudio del Servicio Legal.
41	487	Milton Puentes	Huila	25 de 1945.	Estudio del Servicio Legal.

(Continúa)

PROPUESTAS DE MINAS

Número de orden	Número del expediente	Proponentes	Departamentos, Intendencias y Comisarías	Fecha de presentación	Estado legal
42	496	Réginalds Mangold	Caldas	Septiembre 18 de 1945.	Estudio del Servicio Legal.
43	498	Cia. Auzafera Gachala	Cundinamarca	Julio 2 de 1951.	En Concesiones y Vigilancia.
44	500	Mauricio Restrepo R.	Antioquia	Noviembre 7 de 1945.	En el Tribunal de Medellín.
45	505	José Duarte Salazar	Antioquia	Enero 23 de 1946.	Estudio del Servicio Legal.
46	512	Luis Correa M.	Antioquia	Febrero 20 de 1946.	Estudio del Servicio Legal.
47	521	Instituto de Fomento Industrial	Boyacá	Mayo 14 de 1946.	Estudio del Servicio Legal.
48	536	Néstor Llanos Pérez	Guajira	Octubre 30 de 1946.	Estudio del Servicio Legal.
49	537	Francisco Cuartas	Guajira	Octubre 30 de 1946.	Estudio del Servicio Legal.
50	538	Néstor Llanos Pérez	Guajira	Noviembre 4 de 1948.	Estudio del Servicio Legal.
51	539	Productos Químicos Nacionales	Cauca	Noviembre 29 de 1946.	Estudio del Servicio Legal.
52	554	Horacio Ortega	Putumayo	Agosto 27 de 1947.	Se ordena inspección ocular.
53	558	Ruth Velasco de Cortés	Nariño	Junio 29 de 1948.	Estudio del Servicio Legal.
54	559	Instituto de Fomento	Isla de Malpelo	Agosto 9 de 1948.	En Concesiones y Vigilancia.
55	562	Julio Inaza y otros	Meta	Septiembre 24 de 1948.	Estudio del Servicio Legal.
56	564	Jorge Domínguez C.	Nariño	Septiembre 25 de 1948.	En suspenso.
57	568	Luis Emilio Martínez	Cauca	Diciembre 22 de 1948.	Estudio del Servicio Legal.
58	570-A	Minas de Marmato	Antioquia	Agosto 20 de 1951.	Publicación Edicto.
59	570-B	Minas de Marmato	Antioquia	Octubre 3 de 1951.	Concesiones y Vigilancia.
60	570-C	Minas de Marmato	Antioquia	Octubre 24 de 1949.	Concesiones y Vigilancia.
61	571	Sofía Llanos de Cuartas	Guajira	Marzo 23 de 1949.	Estudio del Servicio Legal.
62	572	Aura Llanos Molineras	Guajira	Marzo 23 de 1949.	Estudio del Servicio Legal.
63	573	Francisco Cuartas B.	Guajira	Marzo 23 de 1949.	Estudio del Servicio Legal.
64	574	José Abadí	Boyacá	Abril 22 de 1949.	Se impone una multa.
65	576	Adán Arriaga Andrade	Atlántico	Julio 11 de 1949.	Tribunal de Barranquilla.
66	578	Adán Arriaga Andrade	Nariño	Julio 23 de 1949.	Tribunal de Pasto.
67	582	Manuel Escobar Arango	Antioquia	Noviembre 30 de 1949.	Se declara retirada.
68	583	Manuel Escobar Arango	Antioquia	Noviembre 30 de 1949.	Se declara retirada.
69	591	Reinaldo Perdomo	Cundinamarca	Marzo 24 de 1950.	En Concesiones y Vigilancia.
70	592	Instituto de Fomento	Cundinamarca	Abril 17 de 1950.	Estudio del Servicio Legal.
71	599	Carlos Horacio Roldán	Caldas	Julio 21 de 1950.	Estudio del Servicio Legal.
72	600	Tamaná Mines Corporation	Chocó	Agosto 23 de 1950.	Publicación Edicto.
73	603	Cia. Colombiana de Metales	Cauca	Enero 10 de 1951.	Se acepta la renuncia.
74	604	Cia. Paraguay	Huila	Abril 27 de 1951.	En Concesiones y Vigilancia.
75	608	Nasser Victor Daess	Guajira	Septiembre 10 de 1951.	Se ordena inspección ocular.
76	610	Guillermo Laserna P.	Boyacá	Septiembre 16 de 1951.	En Concesiones y Vigilancia.
77	611	José Góngora y otros	Caldas	Septiembre 19 de 1951.	Estudio del Servicio Legal.
78	612	Jaime Laserna Finzón	Boyacá	Septiembre 21 de 1951.	En Concesiones y Vigilancia.
79	615	Tamaná Mines Corporation	Chocó	Octubre 7 de 1951.	En Concesiones y Vigilancia.
80	616	Consortio Minero	Magdalena	Noviembre 19 de 1951.	En estudio del Servicio Legal.
81	617	Consortio Minero	Magdalena	Noviembre 19 de 1951.	Estudio del Servicio Legal.
82	618	Consortio Minero	Magdalena	Noviembre 19 de 1951.	Autoriza traspaso.

(Continúa)

PROPUESTAS DE MINAS

Número de orden	Número del expediente	Proponentes	Departamentos, Intendencias y Comisarías	Fecha de presentación	Estado legal
83	622	Antonio Salas Llorente	Nariño	Diciembre 5 de 1951.	Se rechazó oposición.
84	624	Gilberto Moreno Restrepo	Cauca	Enero 18 de 1952.	Se autoriza traspaso.
85	625	José M. Bustamante	Magdalena	Enero 29 de 1952.	Se concede término.
86	626	Antonio Salas B.	Nariño	Enero 30 de 1952.	Publicándose Edicto.
87	628	Alfredo Londoño	Cundinamarca	Febrero 14 de 1952.	En la División Nacional de Minas.
88	629	Fortunato Grisales S.	Cundinamarca	Febrero 14 de 1952.	Practicar inspección.
89	630	Fortunato Grisales S.	Cundinamarca	Febrero 14 de 1952.	En la División Nacional de Minas.
90	635	Gilberto Moreno R.	Cauca	Marzo 18 de 1952.	En el Servicio Legal de Minas.
91	636	Gilberto Moreno R.	Cauca	Marzo 18 de 1952.	En el Servicio Legal de Minas.
92	638	Instituto de Fomento Industrial	Huila	Marzo 20 de 1952.	En la Dirección del Servicio Legal.
93	639	Cia. de Bomboná	Antioquia	Marzo 22 de 1952.	En Concesiones y Vigilancia.
94	640	María Enriqueta Alzate	Antioquia	Abril 3 de 1952.	En Concesiones y Vigilancia.
95	644	Gilberto Moreno R.	Cauca	Mayo 6 de 1952.	Se entregó la zona.
96	645	Gilberto Moreno R.	Cauca	Mayo 6 de 1952.	Se entregó la zona.
97	646	Gilberto Moreno R.	Cauca	Mayo 6 de 1952.	Se entregó la zona.
98	647	Gilberto Moreno R.	Cauca y Nariño	Mayo 3 de 1952.	Se entregó la zona.
99	648	Gilberto Moreno R.	Cauca y Nariño	Mayo 3 de 1952.	Se entregó la zona.
100	649	Gilberto Moreno R.	Cauca y Nariño	Mayo 3 de 1952.	Se entregó la zona.
101	651	Jesús A. Moreno	Córdoba	Mayo 15 de 1952.	Se entregó la zona.
102	658	Gilberto Moreno R.	Cauca	Septiembre 13 de 1952.	Se entregó la zona.
103	659	Gilberto Moreno R.	Cauca	Septiembre 13 de 1952.	Se entregó la zona.
104	660	Gilberto Moreno R.	Cauca	Octubre 1 de 1952.	En el Servicio Legal.
105	663	Gerardo Salomón	Cauca	Octubre 20 de 1952.	Publicándose Edicto.
106	664	Gerardo Salomón	Cauca	Octubre 20 de 1952.	Publicándose Edicto.
107	669	Nazzaro Costarini R.	Tolima	Marzo 11 de 1953.	Publicándose admisión propuesta.
108	670	Gilberto Moreno R.	Cauca	Abril 14 de 1953.	Se entregó la zona.
109	672	Gilberto Moreno R.	Cauca y Nariño	Abril 15 de 1953.	En el Servicio Legal de Minas.
110	673	Gilberto Moreno R.	Cauca y Nariño	Abril 16 de 1953.	Esperando despacho.
111	676	Instituto de Fomento	Huila	Junio 22 de 1953.	Estudio del Servicio Legal.
112	680	Julio Hernández O.	Antioquia y Bolívar	Agosto 10 de 1953.	Se declaró terminada la actuación.
113	681	Gilberto Moreno R.	Cauca	Agosto 25 de 1953.	Se entregó la zona.
114	682	Joaquín Teodoro Daza	Magdalena	Septiembre 29 de 1953.	Estudio del Servicio Legal.
115	683	Jesús Naranjo Villegas	Cundinamarca	Octubre 9 de 1953.	Para celebrar contrato.
116	684	Jorge Jaramillo F.	Boyacá	Octubre 14 de 1953.	Estudio del Servicio Legal.
117	685	Alberto Ruiz Martínez	Cundinamarca	Octubre 30 de 1953.	Esperando publicaciones.
118	686	Alberto Ruiz Martínez	Cundinamarca	Octubre 30 de 1953.	Se considera desistida.
119	687	Alberto Ruiz Martínez	Cundinamarca	Octubre 30 de 1953.	Estudio del Servicio Legal.
120	689	Paz del Río	Huila	Diciembre 9 de 1953.	Se considera retirada.
121	690	Paz del Río	Caldas	Diciembre 9 de 1953.	Estudio del Servicio Legal.
122	693	Henrique Rodríguez	Santander	Enero 4 de 1954.	Se considera retirada.
123	694	Alvaro Orejuela	Cauca	Enero 16 de 1954.	Estudio del Servicio Legal.

(Continúa)

PROPUESTAS DE MINAS

Número de orden	Número del expediente	Proponentes	Departamentos, Intendencias y Comisarias	Fecha de presentación	Estado legal
124	695	Francisco Muriel	Nariño	Febrero 1 de 1954.	Se declara desistida.
125	696	Mauricio A. Rollog	Santander	Febrero 29 de 1954.	Estudio del Servicio Legal.
126	697	Alberto Ruiz Martínez	Santander	Febrero 9 de 1954.	Estudio del Servicio Legal.
127	698	Mauricio A. Rollog H.	Santander	Febrero 9 de 1954.	Estudio del Servicio Legal.
128	706	Juan Manuel Ramos	Magdalena	Agosto 11 de 1954.	Se considera desistida.
129	709	Carlos Vásquez Gómez	Antioquia	Septiembre 24 de 1954.	Estudio del Servicio Legal.
130	711	Santiago C. Grégory	Caldas	Octubre 25 de 1954.	Se considera retirada.
131	712	Santiago C. Grégory	Caldas	Octubre 25 de 1954.	Esperando publicaciones.
132	713	Juan Manuel Ramos	Magdalena	Noviembre 2 de 1954.	Estudio del Servicio Legal.
133	714	Juan Manuel Ramos	Magdalena	Noviembre 2 de 1954.	Estudio del Servicio Legal.
134	715	Juan Manuel Ramos	Magdalena	Noviembre 2 de 1954.	Estudio del Servicio Legal.
135	716	Juan Manuel Ramos	Magdalena	Noviembre 2 de 1954.	Estudio del Servicio Legal.
136	717	Santiago C. Grégory	Caldas	Diciembre 29 de 1954.	Esperando publicaciones.
137	719	Ernesto Medina M.	Nariño	Enero 5 de 1955.	Esperando publicaciones.
138	726	Juan Manuel Ramos	Magdalena	Enero 10 de 1955.	Estudio del Servicio Legal.
139	727	Hermídez Padilla	Santander	Enero 26 de 1955.	Se entregó la zona.
140	728	Hermídez Padilla	Santander	Enero 26 de 1955.	Se entregó la zona.
141	729	Robinson Prada	Santander	Enero 26 de 1955.	Se entregó la zona.
142	730	Robinson Prada	Santander	Enero 26 de 1955.	Se entregó la zona.
143	731	Baudelino E. Pabón	Nariño	Febrero 15 de 1955.	Estudio del Servicio Legal.
144	732	Santiago C. Grégory	Tolima	Febrero 17 de 1955.	Esperando publicación.
145	733	Provinio Ransidz	Magdalena	Marzo 9 de 1955.	Esperando publicaciones.
146	735	Julio Sarmiento	Magdalena	Marzo 25 de 1955.	En la Presidencia de la República.
147	736	Walter H. Glenn	Boyacá	Abril 26 de 1955.	Se acepta la renuncia.
148	737	Pedro I. Cárdenas	Cundinamarca	Mayo 11 de 1955.	En estudio del Servicio Legal.
149	738	Alfonso Gallego	Boyacá	Julio 10 de 1955.	En estudio del Servicio Legal.
150	739	Alfonso Gallego	Boyacá	Junio 15 de 1955.	Se declara desistida.
151	740	Russel C. Wolf	Boyacá	Junio 30 de 1955.	Se entregó la zona.
152	741	Russel C. Wolf	Boyacá	Junio 30 de 1955.	Se entregó la zona.
153	742	Russel C. Wolf	Boyacá	Junio 30 de 1955.	Se entregó la zona.
154	743	Stany Sirutis	Meta	Junio 30 de 1955.	Estudio del Servicio Legal.
155	744	Juvenal Villa Correa	Antioquia	Julio 9 de 1955.	Estudio del Servicio Legal.
156	745	Russel C. Wolf	Boyacá	Julio 13 de 1955.	Se entregó la zona.
157	746	Russel C. Wolf	Boyacá	Julio 13 de 1955.	Se entregó la zona.
158	747	Rafael Espinosa V.	Cundinamarca	Agosto 4 de 1955.	Al estudio del Servicio Legal.
159	748	Florentino Téllez	Santander	Agosto 30 de 1955.	Al estudio del Servicio Legal.
160	749	Zabulón Pemberty	Antioquia	Septiembre 2 de 1955.	Al estudio del Servicio Legal.
161	750	Alvaro Escallón Villa	Cundinamarca	Septiembre 6 de 1955.	Al estudio del Servicio Legal.
162	751	Ignacio Bikosky	Cauca	Septiembre 24 de 1955.	En el Tribunal de Bogotá.
163	752	Luis Roca Borda	Cundinamarca	Octubre 28 de 1955.	En el Tribunal de Bogotá.
164	753	Richar Ousse	Boyacá	Octubre 27 de 1955.	Se acepta la renuncia.

(Continúa)

PROPUESTAS DE MINAS

Número de orden	Número del expediente	Proponentes	Departamentos, Intendencias y Comisarias	Fecha de presentación	Estado legal
165	755	Ignacio Romero O.	Cundinamarca	Octubre 28 de 1955.	En el Tribunal de Cundinamarca.
166	756	Hermídez Padilla	Cundinamarca	Noviembre 15 de 1955.	Al estudio del Servicio Legal.
167	762	Colombiana de Cerámica	Cundinamarca	Noviembre 24 de 1955.	En Concesiones y Vigilancia.
168	763	Hermídez Padilla	Tolima	Diciembre 1 de 1955.	Se ordena remisión al Tribunal de Ibagué.
169	764	Locería Colombiana, S. A.	Antioquia	Diciembre 2 de 1955.	Al estudio del Servicio Legal.
170	765	Locería Colombiana, S. A.	Antioquia	Diciembre 2 de 1955.	Concesiones y Vigilancia.
171	766	Locería Colombiana, S. A.	Antioquia	Diciembre 2 de 1955.	Al estudio del Servicio Legal.
172	767	Locería Colombiana, S. A.	Antioquia	Diciembre 2 de 1955.	Se hizo la entrega material.
173	768	Minera del Espíritu Santo	Magdalena	Diciembre 3 de 1955.	Publicándose Edicto.
174	770	Concesionaria de Minas	Antioquia	Diciembre 19 de 1955.	Se entregó la zona.
175	771	Concesionaria de Minas	Antioquia	Diciembre 19 de 1955.	Se entregó la zona.
176	775	Russel C. Wolf	Boyacá	Enero 24 de 1956.	Se entregó la zona.
177	777	Campo Elías Salazar	Cundinamarca	Febrero 7 de 1956.	Para practicar inspección.
178	780	Santiago C. Grégory	Córdoba	Febrero 15 de 1956.	En el Consejo de Estado.
179	783	Santiago C. Grégory	Bolívar	Febrero 11 de 1956.	Esperando publicaciones.
180	785	Richmond Petroleum Company	Córdoba	Febrero 25 de 1956.	Al estudio del Servicio Legal.
181	786	Jaime Botero P.	Antioquia	Marzo 11 de 1956.	Al estudio del Servicio Legal.
182	787	Norman Echavarría	Bolívar	Marzo 6 de 1956.	Para entregar la zona.
183	788	Norman Echavarría	Bolívar	Marzo 6 de 1956.	En el Tribunal de Cartagena.
184	789	Gilbert Denton Buck	Cundinamarca	Marzo 21 de 1956.	Al estudio del Servicio Legal.
185	790	Eduardo Cifuentes	Boyacá	Marzo 26 de 1956.	Concesiones y Vigilancia.
186	791	Joaquín E. Monsalve	Antioquia	Abril 2 de 1956.	Verificada la entrega de la zona.
187	792	Sociedad Robledo Hermanos	Cundinamarca	Abril 14 de 1956.	En Concesiones y Vigilancia.
188	794	Raimundo Ruiz S.	Cundinamarca	Mayo 4 de 1956.	Esperando publicaciones.
189	797	Florentino Téllez	Santander	Mayo 17 de 1956.	Al estudio del Servicio Legal.
190	798	Florentino Téllez	Santander	Mayo 17 de 1956.	Al estudio del Servicio Legal.
191	799	Florentino Téllez	Santander	Mayo 17 de 1956.	Al estudio del Servicio Legal.
192	800	Florentino Téllez	Santander	Mayo 17 de 1956.	Al estudio del Servicio Legal.
193	801	Peter Hardin y otro	Chocó	Mayo 17 de 1956.	En Concesiones y Vigilancia.
194	802	Reginal S. Magold	Chocó	Mayo 17 de 1956.	En Concesiones y Vigilancia.
195	803	Hermídez Padilla	Tolima	Mayo 18 de 1956.	En Concesiones y Vigilancia.
196	804	Colombiana de Cemento	Boyacá	Mayo 26 de 1956.	En Concesiones y Vigilancia.
197	805	Jorge E. McDonald	Chocó	Mayo 25 de 1956.	En Concesiones y Vigilancia.
198	807	Sociedad Robledo Hermanos	Cundinamarca	Junio 1 de 1956.	Para entregar la zona.
199	808	Alejandro Díaz	Santander	Junio 21 de 1956.	Al estudio del Servicio Legal.
200	810	Sociedad de Cementos Boyacá	Boyacá	Junio 27 de 1956.	Se llama a celebrar contrato.
201	811	Sociedad Electro Colombia	Tolima	Julio 6 de 1956.	En Concesiones y Vigilancia.
202	816	Russel C. Wolf	Boyacá	Julio 26 de 1956.	Para remitir al Consejo de Estado.
203	817	Russel C. Wolf	Boyacá	Julio 26 de 1956.	En Concesiones y Vigilancia.
204	818	Alonso Gallego L.	Caldas	Agosto 10 de 1956.	Esperando publicaciones.
205	819	José Manuel Vernaza	Nariño	Agosto 16 de 1956.	Esperando publicaciones.

(Continúa)

PROPUESTAS DE MINAS

Número de orden	Número del expediente	Proponentes	Departamentos, Intendencias y Comisarías	Fecha de presentación	Estado legal
206	820	Juan C. Trujillo M.	Nariño	Agosto 16 de 1956.	Esperando publicaciones.
207	821	Antonio Nieto García	Nariño	Agosto 16 de 1956.	Esperando publicaciones.
208	822	Diego Llinás Pimienta	Antioquia	Agosto 23 de 1956.	Esperando publicaciones.
209	823	Instituto de Fomento	Cauca	Agosto 17 de 1956.	Al estudio del Servicio Legal.
210	824	Campo Elías Salazar	Tolima	Agosto 27 de 1956.	Para practicar inspección.
211	825	Norman Echavarría O.	Antioquia	Agosto 29 de 1956.	Al estudio del Servicio Legal.
212	826	Luisa Tobón v. de Giraldo	Tolima	Septiembre 3 de 1956.	Esperando Despacho.
213	827	Luisa Tobón v. de Giraldo	Tolima	Septiembre 3 de 1956.	Esperando Despacho.
214	828	Luisa Tobón v. de Giraldo	Tolima	Septiembre 3 de 1956.	Se considera retirada.
215	829	Luisa Tobón v. de Giraldo	Tolima	Septiembre 3 de 1956.	Esperando publicaciones.
216	831	Luisa Tobón v. de Giraldo	Tolima	Septiembre 4 de 1956.	Al estudio del Servicio Legal.
217	832	Luisa Tobón v. de Giraldo	Tolima	Septiembre 4 de 1956.	Al estudio del Servicio Legal.
218	833	Luisa Tobón v. de Giraldo	Tolima	Septiembre 4 de 1956.	Esperando Despacho.
219	834	Luisa Tobón v. de Giraldo	Tolima	Septiembre 4 de 1956.	Esperando publicaciones.
220	835	Daniel Ocampo y otro	Caldas	Septiembre 4 de 1956.	Al estudio del Servicio Legal.
221	836	Hermídez Padilla	Huila y Cauca	Septiembre 4 de 1956.	Esperando publicaciones.
222	837	Hermídez Padilla	Norte de Santander	Septiembre 4 de 1956.	Se entregó la zona.
223	838	Alonso Gallego L.	Caldas	Septiembre 5 de 1956.	Al estudio del Servicio Legal.
224	839	Pedernal Corona Ltda.	Antioquia	Septiembre 11 de 1956.	Se entregó la zona.
225	840	Miguel Ocampo	Caldas	Septiembre 13 de 1956.	Al estudio del Servicio Legal.
226	841	Dario Botero Isaza	Boyacá	Septiembre 18 de 1956.	En Concesiones y Vigilancia.
227	842	Eduardo Cifuentes R.	Boyacá	Septiembre 21 de 1956.	Al estudio del Servicio Legal.
228	843	Colombiana de Cerámica	Boyacá	Septiembre 22 de 1956.	Para celebrar el contrato.
229	844	Julio M. Becerra	Cundinamarca	Octubre 6 de 1956.	Esperando publicaciones.
230	845	Colombiana de Cementos	Boyacá	Octubre 11 de 1956.	En Concesiones y Vigilancia.
231	846	José Hilario López	Huila	Noviembre 5 de 1956.	Esperando publicaciones.
232	847	Saturnino Bayona	Boyacá	Noviembre 8 de 1956.	Al estudio del Servicio Legal.
233	848	Richmond Petroleum Company	Córdoba	Noviembre 15 de 1956.	En Concesiones y Vigilancia.
234	849	Richmond Petroleum Company	Córdoba	Noviembre 20 de 1956.	Se entregó la zona.
235	850	José María Vargas	Santander	Noviembre 26 de 1956.	Al estudio del Servicio Legal.
236	851	Sociedad Minera Candelaria	Boyacá	Noviembre 26 de 1956.	Esperando publicaciones.
237	852	Joaquín Ferreira	Bolívar	Noviembre 30 de 1956.	En Concesiones y Vigilancia.
238	853	Joaquín Ferreira	Bolívar	Noviembre 30 de 1956.	En Concesiones y Vigilancia.
239	854	Minera de Nariño	Nariño	Diciembre 1 de 1956.	En Concesiones y Vigilancia.
240	855	Elkim Echavarría	Antioquia	Diciembre 4 de 1956.	Se llama a celebrar contrato.
241	857	Campo Elías Salazar	Tolima	Diciembre 6 de 1956.	Se rechazó.
242	858	Luisa Tobón v. de Giraldo	Tolima	Diciembre 6 de 1956.	Se rechazó.
243	860	Luisa Tobón v. de Giraldo	Tolima	Diciembre 6 de 1956.	Para remitir al Tribunal de Ibagué.
244	862	Jorge Luis Gómez G.	Caldas	Diciembre 4 de 1956.	Esperando publicaciones.
245	863	Eduardo Montoya Salazar	Boyacá	Diciembre 12 de 1956.	En el Servicio Legal.
246	864	César Botero Medina	Nariño	Diciembre 13 de 1956.	Al estudio del Servicio Legal.

(Continúa)

PROPUESTAS DE MINAS

Número de orden	Número del expediente	Proponentes	Departamentos, Intendencias y Comisarías	Fecha de presentación	Estado legal
247	865	José R. Vargas E.	Huila	Diciembre 14 de 1956.	En la dirección del Servicio Legal.
248	866	Richmond Petroleum Company	Córdoba	Diciembre 15 de 1956.	En la dirección del Servicio Legal.
249	867	Carlos Castro Regillo	Magdalena	Diciembre 20 de 1956.	Esperando publicaciones.
250	868	Carlos Castro Regillo	Magdalena	Diciembre 20 de 1956.	Esperando publicaciones.
251	869	Julio A. Vélez Posada	Cundinamarca	Diciembre 21 de 1956.	Esperando publicaciones.
252	872	Julio A. Vélez Posada	Cundinamarca	Diciembre 22 de 1956.	Esperando publicaciones.
253	873	Cementos Portland Diamante	Tolima	Diciembre 26 de 1956.	En Concesiones y Vigilancia.
254	874	Cementos Cortada, S. A.	Caldas	Enero 3 de 1957.	Publicándose Edicto.
255	875	Elías Juan Reyes	Bolívar	Enero 7 de 1957.	Se considera retirada.
256	876	Consorcio Minero Colombiano	Bolívar	Enero 7 de 1957.	Se considera retirada.
257	877	Julio Hilario Restrepo	Antioquia	Enero 18 de 1957.	En el Servicio Legal.
258	878	Diomedes Ospina R.	Boyacá	Enero 18 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
259	879	José Ramírez John	Santander	Enero 21 de 1957.	Se hizo entrega de la zona.
260	880	Eduardo Montoya Salas	Boyacá	Enero 21 de 1957.	Publicándose Edicto.
261	881	Eusebio Medina	Tolima	Enero 23 de 1957.	En estudio del Servicio Legal.
262	882	Pedernal Corona, Ltda.	Cauca	Enero 21 de 1957.	Para entregar la zona.
263	883	Jaime Padilla Bolívar	Bolívar	Enero 31 de 1957.	En estudio del Servicio Legal.
264	884	José Ramírez John	Caldas	Febrero 1 de 1957.	Publicándose Edicto.
265	886	Guillermo López G.	Magdalena	Febrero 11 de 1957.	Publicándose Edicto.
266	887	Porcelana Sanitaria	Cundinamarca	Febrero 26 de 1957.	Para celebrar contrato.
267	888	Porcelana Sanitaria	Cundinamarca	Febrero 26 de 1957.	Para entregar la zona.
268	890	Pedernal Corona, Ltda.	Antioquia	Febrero 27 de 1957.	Para entregar la zona.
269	891	Cemento Blanco de Colombia	Santander	Marzo 11 de 1957.	Para la firma del Contrato.
270	892	Alfonso Jaramillo	Santander	Marzo 16 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
271	893	Alfonso Jaramillo	Santander	Marzo 16 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
272	894	Alfonso Jaramillo	Santander	Marzo 16 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
273	895	Alfonso Jaramillo	Santander	Marzo 16 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
274	896	Alfonso Jaramillo	Santander	Marzo 16 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
275	897	Alfonso Jaramillo	Santander	Marzo 16 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
276	898	Alfonso Jaramillo	Santander	Marzo 16 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
277	901	Alfonso Jaramillo	Santander	Marzo 16 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
278	903	Alfonso Jaramillo	Santander	Marzo 16 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
279	904	Alfonso Jaramillo	Santander	Marzo 16 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
280	905	Alfonso Jaramillo	Santander	Marzo 16 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
281	906	Alfonso Jaramillo	Santander	Marzo 16 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
282	907	Compañía Minera de Nariño	Nariño	Marzo 25 de 1957.	En el Consejo de Estado.
283	908	Carlos Valbuena R.	Cauca	Marzo 20 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
284	909	Concesión Salinas	Boyacá	Marzo 22 de 1957.	Esperando publicaciones.
285	910	José M. y Honorio Vargas	Cauca	Marzo 22 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
286	911	Pedro Barrault	Cundinamarca	Marzo 23 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
287	912	José Duque S.	Nariño	Marzo 27 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.

(Continúa)

PROPUESTAS DE MINAS

Número de orden	Número del expediente	Proponentes	Departamentos, Intendencias y Comisarias	Fecha de presentación	Estado legal
288	913	José Duque S.	Nariño	Marzo 27 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
289	914	Compañía Minera de los Andes	Antioquia	Marzo 28 de 1957.	Se llama a celebrar contrato.
290	916	Compañía Minera de los Andes	Cauca	Abril 4 de 1957.	Se llama a celebrar contrato.
291	917	Compañía Minera de los Andes	Cauca	Abril 4 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
292	918	Diego Llinás Pimienta	Bolívar	Abril 15 de 1957.	Esperando publicaciones.
293	919	Hermídez Padilla	Boyacá	Abril 22 de 1957.	Esperando publicaciones.
294	920	Hermídez Padilla	Boyacá	Abril 22 de 1957.	Esperando publicaciones.
295	921	Hermídez Padilla	Norte de Santander	Abril 22 de 1957.	Para notificar por Edicto.
296	923	José María Vargas	Tolima	Mayo 6 de 1957.	Se rechazó la propuesta.
297	925	Yeso de Colombia, Ltda.	Nariño	Mayo 20 de 1957.	Esperando publicaciones.
298	926	Alfonso Romero	Norte de Santander	Mayo 20 de 1957.	En estudio del Servicio Legal.
299	927	Compañía Minera de Nariño	Nariño	Mayo 23 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
300	928	Marcos Vega	Chocó	Junio 10 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
301	929	Portland Diamante, S. A.	Cundinamarca	Junio 11 de 1957.	Para celebrar contrato.
302	930	Ricardo Gallego V.	Tolima	Junio 13 de 1957.	Esperando publicaciones.
303	931	Julián Amaya	Boyacá	Junio 13 de 1957.	Esperando publicaciones.
304	932	Ricardo Gallego V.	Tolima	Junio 21 de 1957.	En Concesiones y Vigilancia.
305	933	Ricardo Gallego V.	Tolima	Junio 23 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
306	935	Francisco López H.	Cundinamarca	Julio 5 de 1957.	Esperando publicaciones.
307	938	Consorcio Minero	Caldas	Julio 13 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
308	937	Banco de la República	Boyacá	Julio 18 de 1957.	Esperando publicaciones.
309	938	Raúl Blewer	Boyacá	Julio 24 de 1957.	Esperando publicaciones.
310	940	Bernardo Izquierdo T.	Santander	Julio 30 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
311	941	Bernardo Izquierdo T.	Santander	Julio 30 de 1957.	En publicación Edicto.
312	942	Bernardo Izquierdo T.	Santander	Julio 30 de 1957.	Corriendo término de oposición.
313	943	Bernardo Izquierdo T.	Santander	Julio 30 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
314	944	Enrique Acevedo S.	Tolima	Julio 30 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
315	945	Enrique Acevedo S.	Boyacá	Agosto 8 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
316	948	Saturnino Bayona	Tolima	Agosto 6 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
317	947	Alvaro Bolívar Pardo	Tolima	Agosto 16 de 1957.	Se llama a celebrar contrato.
318	948	Richmond Petroleum Company	Córdoba	Agosto 16 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
319	949	Richmond Petroleum Company	Córdoba	Agosto 19 de 1957.	Se considera retirada.
320	950	Diego Llinás Pimienta	Tolima	Agosto 19 de 1957.	Se remitió al Consejo de Estado.
321	951	Gabriel Ocampo	Antioquia	Agosto 23 de 1957.	Esperando publicaciones.
322	952	Hermídez Padilla	Santander	Agosto 28 de 1957.	Esperando publicaciones.
323	953	Hermídez Padilla	Tolima	Agosto 30 de 1957.	Esperando publicaciones.
324	954	Hermídez Padilla	Magdalena	Agosto 30 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
325	955	Alfonso Jaramillo	Santander	Septiembre 5 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
326	956	Honorio y José Vargas	Boyacá	Septiembre 10 de 1957.	Para firmar contrato.
327	957	Hermídez Padilla	Boyacá	Septiembre 10 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
328	958	Carlos J. Prada G.	Caldas	Septiembre 19 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.

(Continúa)

PROPUESTAS DE MINAS

Número de orden	Número del expediente	Proponentes	Departamentos, Intendencias y Comisarias	Fecha de presentación	Estado legal
329	959	Emiro Casas	Cundinamarca	Septiembre 24 de 1957.	Esperando publicaciones.
330	960	Roberto Botero Llanos	Caldas	Septiembre 27 de 1957.	Se entregó la zona.
331	961	Minera de Los Andes	Caldas	Septiembre 30 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
332	962	Consorcio Minero Colombiano	Caldas	Octubre 1 de 1957.	Esperando publicaciones.
333	963	Consorcio Minero Colombiano	Caldas	Octubre 1 de 1957.	Esperando publicaciones.
334	964	Sociedad Productos Industriales Mineros	Norte de Santander	Octubre 7 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
335	965	Miguel Ortiz Erazo	Caldas	Octubre 8 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
336	966	Jorge Acevedo	Boyacá	Octubre 14 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
337	967	Richmond Petroleum Company	Córdoba	Octubre 14 de 1957.	En Concesiones y Vigilancia.
338	968	Richmond Petroleum Company	Córdoba	Octubre 14 de 1957.	Corriendo término oposición.
339	969	Richmond Petroleum Company	Córdoba	Octubre 14 de 1957.	Corriendo término oposición.
340	970	Richmond Petroleum Company	Córdoba	Octubre 14 de 1957.	Corriendo término oposición.
341	971	Richmond Petroleum Company	Córdoba	Octubre 14 de 1957.	Corriendo término oposición.
342	972	Richmond Petroleum Company	Córdoba	Octubre 14 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
343	973	Carlos A. Salas y otros	Cundinamarca	Octubre 18 de 1957.	Esperando publicaciones.
344	974	Hermídez Padilla	Magdalena	Octubre 24 de 1957.	Para celebrar contrato.
345	976	Hermídez Padilla	Magdalena	Octubre 30 de 1957.	Esperando publicaciones.
346	977	Productos Industriales Mineros, Ltda.	Santander	Noviembre 4 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
347	978	Cementos del Sinú	Córdoba	Noviembre 5 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
348	979	Federico Virviescas	Santander	Noviembre 14 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
349	980	Hermídez Padilla	Intendencia Guajira	Noviembre 16 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
350	981	Hermídez Padilla	Intendencia Guajira	Noviembre 16 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
351	982	Hermídez Padilla	Intendencia Guajira	Noviembre 16 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
352	983	Hermídez Padilla	Bolívar	Noviembre 16 de 1957.	En Concesiones y Vigilancia.
353	984	Jorge Acevedo Díaz	Boyacá	Noviembre 20 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
354	985	Rafael Cárdenas Q.	Boyacá	Noviembre 27 de 1957.	Se ordena inspección ocular.
355	986	Consorcio Minero Colombiano	Caldas	Noviembre 27 de 1957.	Esperando publicaciones.
356	988	Alvaro Bolívar Pardo	Tolima	Enero 18 de 1958.	Se considera retirada.
357	989	Cementos del Caribe	Magdalena	Enero 22 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.
358	991	Alfredo Correal R.	Intendencia Guajira	Enero 23 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.
359	992	Pedro D. Albornoz D.	Boyacá	Febrero 10 de 1958.	En Concesiones y Vigilancia.
360	993	Adelino Farfán P.	Boyacá	Febrero 10 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.
361	994	Adelino Farfán P.	Boyacá	Febrero 10 de 1958.	En espera publicaciones.
362	995	Juan M. Arbeláez M.	Nariño	Febrero 14 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.
363	996	Isabel Arias v. de Correa	Antioquia	Febrero 14 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.
364	997	William Westen	Meta	Febrero 18 de 1958.	Se declara desistida.
365	998	José Manuel Restrepo	Caldas	Febrero 19 de 1958.	Esperando publicaciones.
366	999	Alfonso Jaramillo H.	Santander	Febrero 25 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.
367	1.000	Alfonso Jaramillo H.	Santander	Febrero 25 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.
368	1.001	Miguel A. Arroyo A.	Cauca	Marzo 13 de 1958.	Esperando publicaciones.
369	1.002	Nacianceno Restrepo	Cauca	Marzo 14 de 1958.	En la Sección de Concesiones.

(Continúa)

PROPUESTAS DE MINAS

Número de orden	Número del expediente	Proponentes	Departamentos, Intendencias y Comisarías	Fecha de presentación	Estado legal
370	1.008	Productos Industriales Mineros	Magdalena	Marzo 17 de 1958.	Esperando publicaciones.
371	1.004	Productos Industriales Mineros	Magdalena	Marzo 17 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.
372	1.008	Robert P. Morrison	Chocó	Marzo 18 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.
373	1.007	Emanuel Tanchuk	Caldas	Abril 1 de 1958.	Esperando publicaciones.
374	1.008	Emanuel Tanchuk	Tolima	Abril 1 de 1958.	Esperando publicaciones.
375	1.009	Productos Alcañinos, Ltda.	Cundinamarca	Abril 10 de 1958.	Se llama a celebrar contrato.
376	1.010	Gino Pierroti F.	Boyacá	Abril 15 de 1958.	Se considera retirada.
377	1.011	Dario Perilla y otros	Boyacá	Abril 16 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.
378	1.013	Hermídez Padilla	Magdalena	Abril 29 de 1958.	A la firma del contrato.
379	1.014	Elbert Adams	Tolima y Caldas	Mayo 14 de 1958.	Esperando publicaciones.
380	1.015	Elbert Adams	Tolima y Caldas	Mayo 14 de 1958.	Esperando publicaciones.
381	1.016	Elbert Adams	Tolima y Caldas	Mayo 14 de 1958.	Esperando publicaciones.
382	1.017	Francisco López H.	Cundinamarca	Mayo 14 de 1958.	Se declara retirada.
383	1.018	Emanuel Tanchuk	Caldas	Mayo 22 de 1958.	Esperando publicaciones.
384	1.019	Empresa Siderúrgica del Muña	Antioquia	Mayo 30 de 1958.	Corriendo término oposición.
385	1.020	Empresa Siderúrgica del Muña	Antioquia	Junio 6 de 1958.	Corriendo término oposición.
386	1.022	Guillermo Guingue S.	Tolima	Junio 12 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.
387	1.023	J. Martín Bernal R.	Antioquia	Junio 18 de 1958.	En Concesiones y Vigilancia.
388	1.024	Hernando Uribe Holguín	Boyacá	Junio 19 de 1958.	Se considera retirada.
389	1.025	Pablo Vaca Torres	Cundinamarca	Junio 21 de 1958.	Esperando publicaciones.
390	1.026	Guillermo Guingue S.	Nariño	Junio 30 de 1958.	Esperando publicaciones.
391	1.027	Guillermo Guingue S.	Nariño	Julio 1 de 1958.	Esperando publicaciones.
392	1.025	Compañía Minera de Los Andes	Caldas	Julio 10 de 1958.	En Concesiones y Vigilancia.
393	1.029	Abraham Holdhar	Chocó	Julio 11 de 1958.	Esperando publicaciones.
394	1.030	Fabían Sierra Sierra	Boyacá	Julio 17 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.
395	1.031	Guillermo Guingue S.	Putumayo	Julio 29 de 1958.	En Concesiones y Vigilancia.
396	1.032	Guillermo Guingue S.	Putumayo	Julio 29 de 1958.	En Concesiones y Vigilancia.
397	1.033	Guillermo Guingue S.	Putumayo	Julio 29 de 1958.	Esperando publicación Edicto.
398	1.034	Guillermo Guingue S.	Putumayo	Julio 29 de 1958.	En Concesiones y Vigilancia.
399	1.035	Guillermo Guingue S.	Putumayo	Julio 29 de 1958.	Se considera retirada.
400	1.036	Guillermo Guingue S.	Putumayo	Julio 29 de 1958.	Se considera retirada.
401	1.037	Guillermo Guingue S.	Putumayo	Julio 29 de 1958.	Se considera retirada.
402	1.038	Guillermo Guingue S.	Putumayo	Julio 29 de 1958.	Se concede término.
403	1.039	Guillermo Guingue S.	Putumayo	Julio 29 de 1958.	Se considera retirada.
404	1.040	Guillermo Guingue S.	Putumayo	Julio 29 de 1958.	Se considera retirada.
405	1.041	Guillermo Guingue S.	Putumayo	Julio 29 de 1958.	Se considera retirada.
406	1.042	Joaquín E. Bustamante	Magdalena	Julio 30 de 1959.	Al estudio del Servicio Legal.
407	1.043	Alfredo Fitzgerald	Cauca	1 de 1958.	Esperando publicación.
408	1.045	Alfredo Fitzgerald	Cauca	1 de 1958.	Esperando publicación.
409	1.046	Colombia Cities Service	Santander	Agosto 14 de 1958.	Publicación Edicto.
410	1.047	Miguel A. Arroyo y otro	Huila	Agosto 23 de 1958.	En Concesiones y Vigilancia.

(Continúa)

PROPUESTAS DE MINAS

Número de orden	Número del expediente	Proponentes	Departamentos, Intendencias y Comisarías	Fecha de presentación	Estado legal
411	1.048	Uldarico Barragán	Cundinamarca	Agosto 29 de 1958.	En Concesiones y Vigilancia.
412	1.049	Adelino Farfán Pineda	Boyacá	Agosto 29 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.
413	1.050	Productos Industriales Mineros	Norte de Santander	Septiembre 3 de 1958.	En la División Nacional de Minas.
414	1.051	Miguel A. Arroyo y otro	Huila	Septiembre 11 de 1958.	En la Sección de Concesiones.
415	1.052	José S. Sierra S.	Boyacá	Septiembre 17 de 1958.	Se considera retirada.
417	1.053	Manuel S. Corrales Gil	Caldas	Septiembre 8 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.
418	1.054	Manuel S. Corrales Gil	Caldas	Septiembre 23 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.
419	1.055	Manuel S. Corrales Gil	Caldas y Tolima	Septiembre 23 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.
420	1.057	Sociedad Azufrera Ruiz	Caldas	Octubre 13 de 1958.	Se admite la propuesta.
421	1.058	Latco, Inc	Chocó	Octubre 23 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.
422	1.059	Latco, Inc	Chocó	Octubre 23 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.
423	1.060	Latco, Inc	Chocó	Octubre 23 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.
424	1.061	Guillermo Laserna	Tolima	Octubre 24 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.
425	1.068	Salomón Zúndel	Santander	Noviembre 8 de 1958.	Se considera retirada.
426	1.069	Cemento Caldas, S. A.	Caldas	Noviembre 13 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.
427	1.072	Mario Aramburo	Antioquia	Noviembre 27 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.
428	1.074	Luis Enrique Gómez	Tolima	Diciembre 4 de 1958.	En Concesiones y Vigilancia.
429	1.076	Daniel Serrano P.	Norte de Santander	Enero 27 de 1959.	Al estudio del Servicio Legal.
430	1.077	Félix Mejía A. y otros	Bolívar	Enero 27 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
431	1.078	José Alba y otro	Boyacá	Febrero 20 de 1959.	Al estudio del Servicio Legal.
432	1.078	Tobías Duque G.	Valle del Cauca	Febrero 24 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
433	1.079	Rafael Botero	Caldas	Febrero 26 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
434	1.080	Guillermo Laserna P.	Boyacá	Marzo 7 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
435	1.081	Joe West	Norte de Santander	Marzo 7 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
436	1.082	Tobías Duque G.	Intendencia del Meta	Marzo 7 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
437	1.083	Antezar Gómez R.	Intendencia del Meta	Marzo 7 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
438	1.084	José M. Alba Martínez	Boyacá	Marzo 7 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
439	1.085	Mario Gómez Botero	Intendencia del Meta	Marzo 7 de 1959.	Al estudio del Servicio Legal.
440	1.086	Tobías Duque González	Intendencia del Meta	Marzo 11 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
441	1.087	Tobías Duque González	Intendencia del Meta	Marzo 11 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
442	1.088	Tobías Duque González	Intendencia del Meta	Marzo 11 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
443	1.089	José E. Aramburo	Santander	Marzo 11 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
444	1.090	Latco, Inc	Tolima	Marzo 12 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
445	1.091	Latco, Inc	Chocó	Marzo 12 de 1959.	Al estudio del Servicio Legal.
446	1.092	Latco, Inc	Chocó	Marzo 12 de 1959.	Al estudio del Servicio Legal.
447	1.093	Latco, Inc	Chocó	Marzo 12 de 1959.	Al estudio del Servicio Legal.
448	1.094	Latco, Inc	Chocó	Marzo 12 de 1959.	Al estudio del Servicio Legal.
449	1.095	Latco, Inc	Chocó	Marzo 12 de 1959.	Al estudio del Servicio Legal.
450	1.096	Latco, Inc	Chocó	Marzo 12 de 1959.	Al estudio del Servicio Legal.
451	1.097	Roberto Hunter	Chocó	Marzo 12 de 1959.	Al estudio del Servicio Legal.
452	1.098	Guillermo Hunter	Tolima	Marzo 18 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
453	1.098	Guillermo Hunter	Tolima	Marzo 18 de 1959.	En la División Nacional de Minas.

(Continúa)

PROPUESTAS DE MINAS - (CONCLUSION)

Número de orden	Número del expediente	Proponentes	Departamentos, Intendencias y Comisarias	Fecha de presentación	Estado legal
452	1.099	Kenyon Henry y otros	Norte de Santander	Marzo 20 de 1959.	Al estudio del Servicio Legal.
453	1.100	Kenyon Henry y otros	Norte de Santander	Marzo 20 de 1959.	Se admitió la propuesta.
454	1.101	Productos Industriales Mineros	Norte de Santander	Marzo 18 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
455	1.102	José Otaniel Gómez B.	Boyacá	Marzo 25 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
456	1.103	Fabían Sierra Sierra	Boyacá	Abril 1 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
457	1.104	Wilnch P. Wohlmeier	Cauca	Abril 2 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
458	1.105	Ernesto Quintero U.	Caldas	Abril 4 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
459	1.106	Ernesto Quintero U.	Caldas	Abril 4 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
460	1.107	Antonio Londoño B.	Tolima	Abril 7 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
461	1.108	Tobías Duque González	Santander	Abril 10 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
462	1.109	Alfredo E. Mabé	Boyacá	Abril 14 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
463	1.110	Adolfo López Gómez	Cundinamarca	Abril 23 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
464	1.111	Industria Química Andina	Cundinamarca	Abril 30 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
465	1.112	Industria Química Andina	Cundinamarca	Abril 30 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
466	1.113	Federico Virviescas	Santander	Mayo 6 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
467	1.114	Federico Virviescas	Santander	Mayo 6 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
468	1.115	Federico Virviescas	Santander	Mayo 6 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
469	1.116	Joe W. West	Antioquia	Mayo 12 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
470	1.117	Joe W. West	Antioquia	Mayo 12 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
471	1.118	Tobías Duque González	Antioquia	Mayo 12 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
472	1.119	Tobías Duque González	Antioquia	Mayo 12 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
473	1.120	Adolfo López Gómez	Cundinamarca	Mayo 14 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
474	1.121	Tobías Duque González	Antioquia	Mayo 13 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
475	1.122	Joe W. West	Antioquia	Mayo 13 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
476	1.123	Joe W. West	Antioquia	Mayo 19 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
477	1.124	Joe W. West	Antioquia	Mayo 19 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
478	1.125	Joe W. West	Antioquia	Mayo 19 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
479	1.126	Tobías Duque González	Antioquia	Mayo 19 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
480	1.127	Tobías Duque González	Antioquia	Mayo 19 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
481	1.128	Tobías Duque González	Antioquia	Mayo 19 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
482	1.129	Juan Gómez Tobar	Huila	Junio 4 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
483	1.130	Juan Gómez Tobar	Huila	Junio 4 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
484	1.131	Juan Gómez Tobar	Huila	Junio 4 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
485	1.132	Juan Gómez Tobar	Huila	Junio 4 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
486	1.133	Salomón Zúndel	Santander	Junio 11 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
487	1.134	Edward Moseley Williams	Chocó	Junio 12 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
488	1.135	Edward Moseley Williams	Chocó	Junio 12 de 1959.	En la División Nacional de Minas.

PROPUESTAS DE RADIOACTIVOS

Número de orden	Número del expediente	Proponentes	Departamentos, Intendencias y Comisarias	Fecha de presentación	Estado legal
1	1	Joaquín Pascual Alvarez	Santander	Octubre 3 de 1955.	Para subsanar deficiencias.
2	2	Joaquín Pascual Alvarez	Santander del Norte	Octubre 3 de 1955.	Para subsanar deficiencias.
3	3	Demetrio Manuel Alexiades	Santander	Octubre 3 de 1955.	Para subsanar deficiencias.
4	4	Demetrio Manuel Alexiades	Santander del Norte	Octubre 3 de 1955.	Para subsanar deficiencias.
5	5	Antonio Saldarriaga Vargas	Antioquia	Marzo 6 de 1956.	Se ordena inspección ocular.
6	6	Alonso León Villamizar Albarracín	Norte de Santander	Febrero 3 de 1959.	Se ordena inspección ocular.

PERMISOS DE METALES NO PRECIOSOS

Número de orden	Número del expediente	Proponentes	Departamentos, Intendencias y Comisarias	Fecha de presentación	Estado legal
1	2	Jaime Botero Peláez	Antioquia	Mayo 9 de 1953.	En la Sección de Concesiones y Vigilancia.
2	3	Gilberto Moreno R.	Cundinamarca	Noviembre 24 de 1953.	Al estudio del Servicio Legal.
3	11	Plácido Rivera	Norte de Santander	Julio 3 de 1954.	En la Sección de Concesiones y Vigilancia.
4	14	Luis Pablo Montenegro	Nariño	Noviembre 2 de 1954.	En la Sección de Concesiones y Vigilancia.
5	16	Clemente Montenegro	Nariño	Noviembre 2 de 1954.	En suspenso.
6	19	Clemente Montenegro	Nariño	Noviembre 2 de 1954.	En la Sección de Concesiones y Vigilancia.
7	20	Medardo A. Montenegro	Nariño	Marzo 28 de 1955.	En la Sección de Concesiones y Vigilancia.
8	21	Walter H. Klen	Nariño	Marzo 28 de 1955.	En la Sección de Concesiones y Vigilancia.
9	33	José Antonio Atalaya	Boyacá	Abril 11 de 1955.	Esperando publicación Edicto.
10	34	Departamento Antioquia	Cundinamarca	Junio 7 de 1955.	Se considera desistida.
11	39	Luis Bernal Bernal	Antioquia	Julio 8 de 1955.	Se entregó la zona.
12	40	Luis Bernal Bernal	Antioquia	Noviembre 21 de 1955.	En la División Nacional de Minas.
13	41	Luis Bernal Bernal	Antioquia	Noviembre 21 de 1955.	En la División Nacional de Minas.
14	44	Gonzalo Peláez	Antioquia	Noviembre 24 de 1955.	Esperando publicación Edicto.
15	44	Carlos Cortés Franco	Cundinamarca	Febrero 22 de 1956.	En la División Nacional de Minas.
16	46	Emma Iriarte de Botero	Boyacá	Marzo 22 de 1956.	Se entregó la zona.
17	46	Héctor Ortiz Restrepo	Antioquia	Marzo 23 de 1956.	Se entregó la zona.
18	47	Ignacio Escobar L.	Tolima y Huila	Mayo 3 de 1956.	Esperando publicaciones.
19	48	Compañía de Trabajos Urbanos	Cundinamarca	Mayo 22 de 1956.	Al estudio de la División Nacional de Minas.
20	49	Pastor Rondón Losada	Santander	Junio 4 de 1956.	Se entregó la zona.
21	50	Luis Arango Restrepo	Santander	Julio 13 de 1956.	Se entregó la zona.
21	51	Justo Pastor Rondón	Santander	Agosto 1 de 1956.	Se entregó la zona.

(Continúa)

PERMISOS DE METALES NO PRECIOSOS

Número de orden	Número del expediente	Proponentes	Departamentos, Intendencias y Comisarías	Fecha de presentación	Estado legal
22	52	Leonel Toro G.	Valle del Cauca ...	Agosto 30 de 1956.	Se concede el permiso.
23	53	Leonel Toro G.	Valle del Cauca ...	Agosto 30 de 1956.	Se concede el permiso.
24	57	José A. Fandiño E.	Boyacá ...	Diciembre 18 de 1956.	Al estudio de la Dirección Legal.
25	58	César Cadavid Vallejo ...	Antioquia ...	Marzo 5 de 1957.	Se declara rechazada.
26	60	Pedro Julio Serrano ...	Santander ...	Marzo 20 de 1957.	Se declara rechazada.
27	61	Elí García Devia ...	Huila ...	Abril 26 de 1957.	Esperando publicaciones.
28	62	Cia. Explotadora Minera Huilense ...	Huila ...	Junio 14 de 1957.	Al estudio de Legal.
29	63	Josué Olarte Angel ...	Boyacá ...	Junio 24 de 1957.	Se declara retirada.
30	64	Josué Olarte Angel ...	Boyacá ...	Junio 24 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
31	65	Samuel Olarte Angel ...	Boyacá ...	Junio 24 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
32	66	Samuel Olarte Angel ...	Boyacá ...	Junio 24 de 1957.	Se declara retirada.
33	67	Jesús María González ...	Boyacá ...	Junio 24 de 1957.	Esperando publicación Edicto.
34	69	Robinson Prada y otros ...	Santander ...	Agosto 6 de 1957.	Se entregó la zona.
35	70	Robinson Prada y otros ...	Santander ...	Agosto 6 de 1957.	Se entregó la zona.
36	71	Julián Carrillo y otros ...	Santander ...	Agosto 6 de 1957.	Se entregó la zona.
37	72	Julián Carrillo y otros ...	Santander ...	Agosto 6 de 1957.	Se entregó la zona.
38	73	Julio Isaza Arango ...	Santander ...	Agosto 29 de 1957.	Al estudio de la Dirección.
39	74	Carlos Manuel Blanco ...	Santander ...	Agosto 30 de 1957.	Esperando publicaciones.
40	75	Carlos Villa Escobar ...	Tolima ...	Octubre 3 de 1957.	Esperando publicaciones.
41	76	Carlos Villa Escobar ...	Tolima ...	Octubre 3 de 1957.	Esperando publicaciones.
42	77	Alvaro Mejía Calcedo ...	Tolima ...	Octubre 3 de 1957.	Esperando publicaciones.
43	78	Benjamín Urrea M.	Valle del Cauca ...	Octubre 10 de 1957.	Esperando publicaciones.
44	79	Ana María Castiblanco ...	Boyacá ...	Octubre 16 de 1957.	En Concesiones y Vigilancia.
45	80	Antonio Martínez y otros ...	Boyacá ...	Octubre 16 de 1957.	En la Sección de Concesiones.
46	81	Industrial de Ingeniería y Construcción ...	Córdoba ...	Noviembre 14 de 1957.	Al estudio del Servicio Legal.
47	82	Alberto Hernández ...	Cundinamarca ...	Noviembre 19 de 1957.	En Concesiones y Vigilancia.
48	83	Fernando Miranda ...	Cundinamarca ...	Noviembre 28 de 1957.	En Concesiones y Vigilancia.
49	84	Carlos Hernán Cortés ...	Cundinamarca ...	Enero 30 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.
50	85	Eva Feldman ...	Huila ...	Febrero 4 de 1958.	Se declara rechazada.
51	86	Guillermo Talero C.	Cundinamarca ...	Febrero 18 de 1958.	En publicación Edicto.
52	87	Jorge Plata ...	Cundinamarca ...	Febrero 26 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.
53	88	Sociedad Minas Stella ...	Santander ...	Marzo 27 de 1958.	En la Sección de Concesiones.
54	89	Emma Turriago ...	Cundinamarca ...	Abril 16 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.
55	90	Laureano Sánchez O.	Boyacá ...	Abril 18 de 1958.	Se declara desistida.
56	92	Victor Cardona Pinilla ...	Antioquia ...	Junio 28 de 1958.	Se abstienen de tramitarla.
57	93	Próspero N. Carrillo ...	Boyacá ...	Junio 30 de 1958.	Para subsanar deficiencias.
58	94	Jesús Atehortúa U.	Norte de Santander ...	Julio 25 de 1958.	Esperando publicación.
59	95	Adelaida Correal de Atehortúa ...	Norte de Santander ...	Julio 25 de 1958.	Esperando publicaciones.
60	96	Jesús Atehortúa R.	Norte de Santander ...	Julio 25 de 1958.	Esperando publicaciones.
61	97	Eduardo Márquez F.	Cundinamarca ...	Julio 25 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.

(Continúa)

PERMISOS DE METALES NO PRECIOSOS - (CONCLUSION)

Número de orden	Número del expediente	Proponentes	Departamentos, Intendencias y Comisarías	Fecha de presentación	Estado legal
62	98	Eduardo Márquez F.	Cundinamarca ...	Julio 25 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.
63	99	Ladrillera Santa Fé ...	Cundinamarca ...	Agosto 22 de 1958.	Corriendo término para oposición.
64	100	Néstor Obando y otros ...	Boyacá ...	Agosto 25 de 1958.	Notificándose Resolución.
65	101	Obdulio Niño S.	Boyacá ...	Septiembre 22 de 1958.	En Sección de Concesiones y Vigilancia.
66	102	Eliseo Pedro Ramírez ...	Cundinamarca ...	Octubre 7 de 1958.	Esperando publicaciones.
67	103	José V. Jiménez ...	Cundinamarca ...	Octubre 11 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.
68	104	Alberto Reyes M.	Valle del Cauca ...	Octubre 23 de 1958.	Notificando Resolución.
69	105	Jesús López Gómez ...	Tolima ...	Noviembre 3 de 1958.	Se declara desistida.
70	106	Nasere Daes ...	Guajira ...	Noviembre 26 de 1958.	En Concesiones y Vigilancia.
71	107	Sociedad Granitos ...	Boyacá ...	Diciembre 1 de 1958.	Se rechaza la solicitud.
72	108	Isaías Garzón Neira ...	Cundinamarca ...	Diciembre 2 de 1958.	En Concesiones y Vigilancia.
73	109	Alfredo Fitzgerald ...	Valle ...	Diciembre 12 de 1958.	Al estudio del Servicio Legal.
74	110	Alfredo Fitzgerald ...	Valle y Cauca ...	16 de 1959.	Al estudio del Servicio Legal.
75	111	José Luis Aramburo ...	Cundinamarca ...	Enero 10 de 1959.	Al estudio del Servicio Legal.
76	112	Rosa Rodríguez y otros ...	Cundinamarca ...	Febrero 20 de 1959.	Dar aplicación art. 5º Decreto 2514.
77	113	Manuel A. Duque D.	Antioquia ...	Febrero 24 de 1959.	Se rechaza el permiso.
78	114	Martín Jiménez L.	Cundinamarca ...	Febrero 26 de 1959.	Al estudio del Servicio Legal.
79	115	Ángel María Bautista ...	Boyacá ...	Marzo 5 de 1959.	Al estudio del Servicio Legal.
80	116	Alvaro Bolívar P.	Tolima ...	Marzo 6 de 1959.	Al estudio del Servicio Legal.
81	117	Alvaro Bolívar P.	Tolima ...	Marzo 6 de 1959.	Al estudio del Servicio Legal.
82	118	José Gaviria Berrío ...	Antioquia ...	Marzo 10 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
83	119	Teodosio Patiño ...	Intendencia del Meta ...	Marzo 20 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
84	120	Jesús Henao Mejía ...	Caldas ...	Abril 6 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
85	121	Camilo Fiedy y otro ...	Caldas ...	Abril 22 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
86	122	Alberto Reyes M.	Valle del Cauca ...	Abril 27 de 1959.	Al estudio de la Dirección.
87	123	Hernán Alzate A.	Caldas ...	Mayo 26 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
88	124	Martiniño Calle J.	Antioquia ...	Mayo 26 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
89	125	Saúl Nepomuceno Perilla ...	Cundinamarca ...	Junio 13 de 1959.	En la División Nacional de Minas.

PERMISOS DE ESMERALDAS

Número de orden	Número del expediente	Proponentes	Departamentos, Intendencias y Comisarías	Fecha de presentación	Estado legal
1	1	Rafael Azula Barrera y otros ...	Gachalá-Cund. ...	Julio 23 de 1956.	En la Dirección del Servicio Legal.
2	2	Eduardo Galvis R.	Muzo-Boyacá ...	Julio 2 de 1956.	Publicándose Edicto.
3	3	Francisco de los Reyes Beltrán y otros ...	Ubalá-Cundinamarca ...	Julio 7 de 1956.	En la Dirección del Servicio Legal.

(Continúa)

PERMISOS DE ESMERALDAS

Número de orden	Número del expediente	Principales	Departamentos, Intendencias y Comisarías	Fecha de presentación	Estado legal
4	4	Pablo E. Rueda	Boyacá	Septiembre 2 de 1955.	En la Dirección del Servicio Legal.
5	5	Vicente Salinas y otro	Cundinamarca	Septiembre 20 de 1955.	En la Dirección del Servicio Legal.
6	6	Néstor Obando Betancourt y otro	Boyacá	Febrero 7 de 1956.	Publicándose Edicto.
7	8	Alvaro Castañeda N.	Cundinamarca	Julio 25 de 1956.	En la Dirección del Servicio Legal.
8	10	Eduardo Garzón Acosta	Cundinamarca	Septiembre 16 de 1956.	En la Dirección del Servicio Legal.
9	11	Russel Aderton	Cundinamarca	Septiembre 4 de 1956.	En la Dirección del Servicio Legal.
10	12	Arturo Ortiz U. y otros	Cundinamarca	Enero 29 de 1957.	En Concesiones y Vigilancia.
11	13	Roberto Botero L.	Caldas	Febrero 13 de 1957.	En la Dirección del Servicio Legal.
12	14	Juan P. Gantiva	Cundinamarca	Febrero 21 de 1957.	En la Dirección del Servicio Legal.
13	15	José B. Hernández R.	Cundinamarca	Febrero 22 de 1957.	En la Dirección del Servicio Legal.
14	16	Pedro P. Arciniegas	Cundinamarca	Febrero 21 de 1957.	En la Dirección del Servicio Legal.
15	1-A	Alberto Correal G.	Cundinamarca	Octubre 9 de 1956.	En la Dirección del Servicio Legal.
16	17	Emiro Vásquez P. y otros	Boyacá	Julio 19 de 1957.	Notificación Edicto.
17	18	Pedro Bermúdez y otros	Cundinamarca	Agosto 17 de 1957.	En la Dirección del Servicio Legal.
18	19	Israel Camacho	Cundinamarca	Agosto 19 de 1957.	En la Dirección del Servicio Legal.
19	20	Israel Camacho	Cundinamarca	Agosto 19 de 1957.	En la Dirección del Servicio Legal.
20	21	Tobías Dionisio Agullera	Cundinamarca	Septiembre 16 de 1957.	Se concede el permiso.
21	22	Exelino Gutiérrez	Cundinamarca	Septiembre 20 de 1957.	En la Dirección del Servicio Legal.
22	23	Pablo A. Vaca Torres	Boyacá	Septiembre 21 de 1957.	En Concesiones y Vigilancia.
23	24	José Cristóbal Alfonso	Boyacá	Septiembre 21 de 1957.	En la Dirección del Servicio Legal.
24	25	Dustano H. Beltrán	Cundinamarca	Septiembre 26 de 1957.	En la Dirección del Servicio Legal.
25	26	Francisco López H.	Cundinamarca	Octubre 19 de 1957.	Publicación Edicto.
26	27	Pedro Pablo Arciniegas	Cundinamarca	Noviembre 9 de 1957.	En la Dirección del Servicio Legal.
27	28	Duglas C. Hubard	Cundinamarca	Diciembre 2 de 1957.	En la Dirección del Servicio Legal.
28	29	Carlos J. Parada	Boyacá	Diciembre 10 de 1957.	En la Dirección del Servicio Legal.
29	30	José del C. Romero	Cundinamarca	Septiembre 26 de 1957.	En la Dirección del Servicio Legal.
30	31	Moisés Rincón y otros	Cundinamarca	Enero 4 de 1958.	En la Dirección del Servicio Legal.
31	33	Julio Cano C. y otros	Boyacá	Febrero 14 de 1958.	En la Dirección del Servicio Legal.
32	34	Julio Cano C. y otros	Cundinamarca	Febrero 27 de 1958.	En la Dirección del Servicio Legal.
33	35	José de Jesús Sierra	Boyacá	Marzo 4 de 1958.	Se declara desistida.
34	36	Carlos A. Salas	Cundinamarca	Marzo 11 de 1958.	Publicación Edicto.
35	37	Francisco de Paula Correal	Cundinamarca	Marzo 18 de 1958.	En la Dirección del Servicio Legal.
36	38	Julián Amaya A. y otros	Cundinamarca	Marzo 21 de 1958.	En la Dirección del Servicio Legal.
37	39	Isidro Ruiz Martínez	Boyacá	Abril 8 de 1958.	En la Dirección del Servicio Legal.
38	40	Manuel O. Guevara A.	Boyacá	Abril 23 de 1958.	Publicación Edicto.
39	41	Luis V. Sierra y otros	Cundinamarca	Mayo 31 de 1958.	En la Dirección del Servicio Legal.
40	42	Francisco Franco B.	Cundinamarca	Julio 14 de 1958.	Se ordena inspección ocular.
41	43	Bernardo Mesa y Simón Torivich	Valle del Cauca	Agosto 9 de 1958.	En la Dirección del Servicio Legal.
42	44	Dario Perilla Gutiérrez	Cundinamarca	Agosto 13 de 1958.	En la Dirección del Servicio Legal.
43	45	Pablo A. Vaca Torres	Cundinamarca	Agosto 6 de 1958.	En la División Nacional de Minas.

(Continúa)

PERMISOS DE ESMERALDAS - (CONCLUSION)

Número de orden	Número del expediente	Principales	Departamentos, Intendencias y Comisarías	Fecha de presentación	Estado legal
44	47	Compañía Minera de Cundinamarca	Cundinamarca	Octubre 13 de 1958.	Publicándose Edicto.
45	48	Compañía Minera de Cundinamarca	Cundinamarca	Octubre 17 de 1958.	Publicándose Edicto.
46	49	Guillermo Porras y otros	Boyacá	Noviembre 12 de 1958.	Se ordena inspección ocular.
47	50	Eutimio Espitia Poveda	Boyacá	Noviembre 25 de 1958.	En la Dirección del Servicio Legal.
48	51	Victor Manuel Díaz E.	Cundinamarca	Diciembre 9 de 1958.	En la Dirección del Servicio Legal.
49	52	Sociedad de Esmeraldas de Buenavista	Cundinamarca	Febrero 10 de 1959.	En la Dirección del Servicio Legal.
50	53	Julián Amaya Amaya y otro	Boyacá	Febrero 11 de 1959.	En la Dirección del Servicio Legal.
51	54	Jaime Quiñones y otros	Cauca	Febrero 13 de 1959.	En la Dirección del Servicio Legal.
52	55	Jaime Feldman	Boyacá	Febrero 7 de 1959.	En la Dirección del Servicio Legal.
53	56	Jaime Feldman	Boyacá	Febrero 7 de 1959.	En la Dirección del Servicio Legal.
54	57	Jaime Feldman	Boyacá	Febrero 7 de 1959.	En la Dirección del Servicio Legal.
55	58	Guillermo Quitbay y otro	Cundinamarca	Marzo 5 de 1959.	En Concesiones y Vigilancia.
56	59	Jaime Feldman	Boyacá	Marzo 13 de 1959.	En la Dirección del Servicio Legal.
57	60	Jaime Feldman	Boyacá	Marzo 13 de 1959.	En la Dirección del Servicio Legal.
58	61	José Ignacio Vanegas	Cundinamarca	Abril 7 de 1959.	En la Dirección del Servicio Legal.
59	62	Aurelio y Justo Pastor Campo Perilla	Boyacá	Abril 9 de 1959.	En la Dirección del Servicio Legal.
60	63	José María Bermúdez	Cundinamarca	Abril 15 de 1959.	Se ordena inspección ocular.
61	64	Marco T. Mahecha	Cundinamarca	Mayo 15 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
62	65	Epifanio Guzmán	Cundinamarca	Mayo 19 de 1959.	En la División Nacional de Minas.
63	66	Jaime Quiñones y otros	Cauca	Mayo 22 de 1959.	En la División Nacional de Minas.

LUIS ANGEL IGUARAN COTES,
Secretario del Servicio Legal de Minas

DIVISION NACIONAL DE PETROLEOS

ESTADISTICAS SOBRE PETROLEOS

- I. Cuadro de los contratos vigentes sobre exploración y explotación de petróleos.
- II. Mapa de los campos en explotación, oleoductos y refinerías. (Véase página 167).

Cuadros relativos al año de 1958:

- III. Producción mensual de petróleo crudo por concesiones, consumo en explotación, producción gravable y entregas al oleoducto.
- IV. Transporte de petróleo crudo y productos refinados por oleoductos.
- V. Petróleo tratado en las refinerías y producción de derivados.
- VI. Movimiento de gasolina natural, butanos y gas propano.
- VII. Exportación de Fuel-oil.
- VIII. Petróleo crudo exportado, por concesiones y por países de destino, valor en dólares y peso en toneladas métricas.
- IX. Consumo aproximado de los principales productos derivados del petróleo.

- X. Regalías, impuestos de producción, cánones superficarios e impuestos de transporte percibidos.
- XI. Discriminación de las regalías percibidas por Departamentos y Municipios.
- XII. Personal ocupado directamente en la industria del petróleo y suma pagada.

Cuadros relativos a los primeros cinco meses de 1959:

- XIII. Producción fiscalizada, consumo en la explotación, producción gravable, entregas a oleoductos, crudo tratado y exportado.
- XIV. Transporte de petróleo crudo y productos refinados por oleoducto.
- XV. Petróleo crudo tratado.
- XVI. Producción de refinados y consumo.
- XVII. Precios al por mayor de los principales productos en las refinerías y ventas efectuadas en ellas.
- XVIII. Movimiento de gasolina natural, butanos y gas propano.
- XIX. Petróleo crudo exportado, valor en dólares y pesos en toneladas métricas.
- XX. Actividades de perforación y equipos de perforación en actividad al finalizar mayo.
- XXI. Estado de los pozos en concesiones en explotación al fin del mes de mayo.
- XXII. Regalías, impuestos de producción, cánones superficarios e impuestos de transporte.
- XXIII. Personal ocupado directamente por las compañías de petróleos en cada uno de los cinco primeros meses de 1959.

Ministerio de Minas y Energía
BIBLIOTECA

MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS
 DIVISION NACIONAL DE PETROLEOS
 FISCALIZACION

EXPLORACION Y EXPLOTACION D
 CONTRATOS VIGE

30 de Abril de 1959

INTERNATIONAL PETROLEUM (COLOMBIA) LIMITED				
PROP No.	NOMBRE DE LA CONCESION	FECHA INC. DE PLAZOS	AREA (Hectareas)	UBICACION
EN EXPLORACION				
	P P TUBARA			TUBARA (Atl)
680	MAICAO	21-IX-54	48.879,6906	MAICAO (Guaj)
579	GUAIMARO	15-III-55	46.425,9794	REMOLINO, SALAMINA, (Mag)
582	LA GIRONDA	9-V-55	46.148,6468	AGUACHICA (Mag), RIO NEGRO, LEBRINA (S), CACAMP (S)
144	S ALBERTO	11-IV-55	49.874,3624	AGUACHICA, RIO DE ORO (Mag)
571	CHCORAL	24-V-55	46.055,6930	ESPINAL, GUAMO, SAN LUIS (Tot)
604	EL LIMON	7-X-55	46.802,3634	RIO NEGRO, LEBRINA, GIRON (S)
605	EL ROBLE	14-X-55	49.999,1759	" " (S)
625	CONCNAL	10-III-56	37.034,4288	GIRON, LEBRINA (S)
539	PUERTO ARTURO	6-IX-56	44.550,0000	GIGANTE, HOBO, YAGUARA, TERUEL (H)
544	PRADO	11-IX-56	49.963,0000	NATAGAIMA, DOLORES, PRADO, PURIFICACION (T)
673	JOBO	13-IX-56	50.000,0000	SANAGUN, (Cord), SAN MARCOS (Bol)
513	COYAIMA	18-IX-56	49.832,1213	PURIFICACION, COYAIMA, NATAGAIMA, ORTEGA, (T)
332	CARRAIPA	20-IX-56	30.790,7976	CORREGIMIENTO SUR DE LA GUAJIRA
636	BEJUCO	24-IX-56	30.686,6210	PTO WILCHES, LEBRINA, RIO NEGRO (S), SIMITI (Bol)
628	QUALANDAY	26-IX-56	6.793,5485	COELLO, SAN LUIS, ESPINAL, GUAMO (T)
125	CHIVOLO	30-XI-56	22.058,5597	" TENERIFE (M)
590	NEIVA	3-XII-56	49.000,0000	NEIVA, TELLO, VILLA VIEJO APE, PALERMO, YAGUARA
481	BARRO BLANCO	7-XII-56	49.974,1303	SAN SEBASTIAN, SANTA ANA (M)
631	EL VALLE	14-XII-56	15.683,7818	EL VALLE, SAN LUIS (T)
632	TOCAIMA	14-XII-56	42.781,4351	TOCAIMA, RICAURTE, NARIÑO, JERUSALEM, RAFAEL REYES (Cund)
600	EL ESCUDO	14-XII-56	40.621,4882	CHIMICHAGUA, S SEBASTIAN DE BUENAVISTA (M)
541	TELLO	30-I-57	48.464,0000	TELLO, VILLAVIEJA, BARAYA (H)
543	AQUABLANCA	4-II-57	31.268,0000	CUNDAY, PRADO, EL CARMEN (T)
647	EL JORDAN	7-II-57	48.131,3888	CHICAMOCCHA, S SEBASTIAN (M)
630	GUANA	11-II-57	11.752,6748	SAN LUIS, ORTEGA (T)
671	GALERAS	18-II-57	48.482,9040	SANTA CATALINA (Bol) RIOJO (Atl)
650	ARIGUANI	18-II-57	28.787,6863	S SEBASTIAN, CHIRIGUANA, VALLEDUPAR (M)
660	NAMONAL	6-III-57	48.373,0768	CARTAGENA, VILLANUEVA, TURBACO, ARJONA, SANTA ROSA (Bol)
706	PUERTO LOPEZ	6-III-57	115.115,8169	VILLAVICENCIO, RESTREPO (Meta)
659	PASACABALLOS	12-III-57	48.883,6608	TURBANA, ARJONA, CARTAGENA (Bol)
681	MARAFAMAÑA	12-III-57	37.047,5000	MAICAO (Guaj)
666	GUADUAS	15-V-57	31.971,0717	CAPARRAPI, GUADUAS, CHAQUANI (Cund)
670	COROZAL	17-VI-57	34.013,5937	SAGAMA, MANARE, TEN (Boy)
	P-P TRINIDAD Y LAGU-			GUALANDAY (T)
648	OROCUE	18-XII-57	199.769,3135	OROCUE (Boy), VILLAVICENCIO, CORREG. DE REMOLINO (Meta)
628	ERURE	10-III-58	49.603,3830	RIOHACHA, URIBIA, MAICAO (Guaj)
609	FLOR	15-III-58	44.816,7563	HONDA, MARIQUITA, ARMERO (Tot)
715	EL PELIGRO	21-VI-58	198.300,3656	TRINIDAD, MORENO (Boy)
689	PTO. MUGO	30-VIII-58	178.267,9709	OROCUE (Boy), VILLAVICENCIO, SAN PEDRO (Met)
810	DOIMA	31-X-58	40.348,7741	IBAGUE, ALVARADO, PIEDRAS, COELLO (Tot), GIRARDO, NARIÑO, GUATAQUI (Cun)
EN EXPLOTACION				
142	TOTUMAL	1-XII-55	5.000,0000	AGUACHICA, GAMARRA, RIO DE ORO (Mag)
141	AGUACHICA	5-XII-55	5.000,0031	" " (Mag)

MOBIL OIL COMPANY DE COLOMBIA				
EN EXPLORACION				
491	CARMELO	14-IV-55	49.388,8800	TURBO (Atl)
493	ARDOLETES	27-I-56	47.780,0000	" " MONTERIA (Córd)
510	TOCORAGUA	27-IX-56	199.550,0000	TAME, ARAUCA (Arduca)
445	CAÑO CANDELARIA	14-XII-56	99.947,2300	MORENO (Boy)
446	MACAGUAN	2-XI-57	99.723,6200	TAME, ARAUQUITA (Arduca)
447	RONDON	18-XI-57	99.944,7300	MANARE (Boy), CORREGIMIENTO DE RONDON (Arduca)
449	ELE	25-X-58	99.903,0000	Arduca
767	OCOBO	18-XI-58	48.058,4334	TURBO (Atl)

TEXAS PETROLEUM COMPANY				
PROP No.	NOMBRE DE LA CONCESION	FECHA INC. DE PLAZOS	AREA (Hectareas)	UBICACION
EN EXPLORACION				
	P P SAN JOSE I			CHAPARRAL (Tot)
	P P MADRONAL			id
44	GUAVIO	21-VIII-51	100.000,0000	MEDINA (Cund), MACANAL, CAMPO
117	CIENAGA GRANDE	1-IV-55	49.999,9920	SITIO NUEVO, REMOLINO (Mag)
175	SAN SEBASTIAN	14-IV-55	49.954,4732	S SEBASTIAN, STA ANA, GUAMAL,
593	CASCATAL	24-V-55	47.146,1951	VELEZ, BOLIVAR (S)
560	DOS HERMANOS	27-V-55	49.900,4475	BOLIVAR (S), TERRITORIO VASCO
998	CORCOVADO	14-VII-55	48.468,8465	BOLIVAR (S)
639	BAUL	16-VII-55	46.779,3123	PTO BERRIO, (Atl), BOLIVAR,
485	RIO NEGRO	12-IX-55	24.770,1535	PTO. SALGAR (Cund)
819	PABA	15-III-56	9.735,6657	ORTEGA, SAN LUIS, GUAMO (Tot)
686	SALAMANCA II	28-VIII-56	49.953,5358	CIENAGA, PUEBLOVIEJO, SITIO NU
716	ORITO II	24-IX-56	199.704,0703	PASTO, EL VALLE, MOCOA, FUNE
592	CHIMICHAGUA	18-II-57	49.972,1477	CHIMICHAGUA, posibi EL BANCO,
813	TAMBOR	23-IX-57	199.586,0000	MOCOA, PASTO (N), STA. ROSA
814	CAIMAN	25-X-57	199.025,6019	" " "
815	ACAE	25-X-57	199.910,9567	" " "
816	HANDUR	2-XI-57	199.999,0254	" " "
838	LA MOCHA	30-X-58	49.110,8560	SAN SEBASTIAN, SANTA ANA, PLAT
843	LA MIEL	23-X-58	30.866,4265	NARIÑO (Cund), SONSON (Atl), SAMAN
872	SUESCA	7-XI-58	49.998,0000	SUESCA, NEMOCON, SESQUILE, CHOCO
844	COCORNA	26-XI-58	49.701,7382	SAN LUIS, SONSON, NARIÑO Y TER
EN EXPLOTACION				
	P P GUAGUA-TERAN	29-I-49	127.205,0000	YACOPI (Cund), MUZO, TERRITORI
244	YETUAN	15-VIII-53	12.009,1928	ORTEGA, SAN LUIS (T)
638	PALAGUA	8-XI-56	25.095,4273	TERRITORIO VASQUEZ (Boy), PUER
416	ERMITAÑO	1-VII-57	24.917,9583	" " " " BOLI
365	SOGAMOSO	7-XI-58	47.690,0000	PTO WILCHES, LEBRINA, BARR

COLOMBIAN PETROLEUM COMPAN				
EN EXPLORACION				
645	RIO NUEVO	21-IX-54	21.886,9994	CUCUTA (N-S)
9	LA CHACONA	28-VII-54	815,5285	SARDINATA, SAN CALIXTO, TEORA
627	ORU	13-VII-55	49.880,0000	CUCUTA, SAN CALIXTO, TEORA
163	VIOLO	21-V-54	49.944,2982	MOMPOS, S FERNANDO, posibi M
595	MOJANA	15-XII-56	49.524,4492	MAGANGUE, SUCRE (Bol)
596	ACHI	14-I-57	49.703,1685	" " "
685	TENCHE	7-II-57	49.392,9738	ACHI (Bol), NECHI (Atl)
684	NECHI	15-VII-57	49.824,8813	" " " AYAPE
682	MAJAGUAL	28-VII-58	49.691,8128	ACHI, MAJAGUAL (Bol)
683	CAUCA	14-VII-58	49.435,0290	ACHI, MAJAGUAL (Bol)
EN EXPLOTACION				
C.E.	BARCO	20-VI-51	186.805,54	TIBU (N-S)
162	CICUCO	17-I-58	49.992,4132	MOMPOS, MAGANGUE (Bol)

RICHMOND PETROLEUM COMPAN				
EN EXPLORACION				
578	SAMPUES	21-III-55	39.718,4712	CHINU (Córd), SAMPUES, COROZAL
644	GUAMAL	21-III-57	47.707,0978	MARGARITA, SAN FERNANDO, SAN
643	MOMPOS	12-III-57	30.182,5840	" " "
737	CECILIA	23-VIII-57	49.747,8558	MAJAGUAL (Bol), SAN MARCOS, B
736	CINTURA	9-IX-57	46.397,2212	AYAPEL, SANAGUN, SAN MARCOS
743	SALSIPUEDES	11-IX-57	31.070,3793	CHINU, SANAGUN (Córd), SAMPUES
733	AYAPEL	19-X-57	50.000,0000	AYAPEL, MONTE LIBANO, SAN MA
734	LAS MARIAS	28-III-57	47.042,4472	AYAPEL, posibi MONTE LIBANO (C
732	MONTE LIBANO	19-XII-57	48.154,9400	MONTE LIBANO, AYAPEL (Córd), CAC
739	S. MATIAS	8-III-58	42.579,9204	AYAPEL (Córd), MAJAGUAL (Bol)
774	S. PEDRO	24-IV-58	49.932,9108	MAGANGUE, SAN PEDRO, COROZAL
637	ALTAMIRA	25-III-58	39.822,3557	COROZAL, SINCELEJO, TOLUVE
695	SINCE	23-VII-58	49.914,7220	COROZAL, SINCELEJO, SAN VIC
837	ZULIA	23-X-58	49.516,3449	CUCUTA (N de S)

LOS PETROLEOS INDEPENDIENTES

SHELL-CONDOR S. A.				
PROP No	NOMBRE DE LA CONCESION	FECHA INIC DE PLAZOS	AREA (Hectareas)	UBICACION
EN EXPLORACION				
559	SAN ANGEL II	9-VIII-54	49-977,0200	PLATO, PIVWAY (Mag)
573	PITAL	18-IV-55	49-999,5000	BOLIVAR (S); PUERTO BERRIO (Ant)
574	BARRACAS	14-VII-55	49-948,0600	" REMEDIOS (Ant)
589	CRISTALINA	6-VI-56	49-987,0000	PUERTO WILCHES, GIRON, LEBALIA (S)
474	CHIGORODO I	10-XI-56	49-990,0000	CHIGORODO (Ant)
239	EL GUAMO	19-XI-56	49-927,0000	CALAMAR, S. JUAN GUAMO, posibl S. JACINTO (Bol), PEDRAZA, C. de S. A. (Mag)
476	CHIGORODO II	21-XI-56	25-000,0000	CHIGORODO (Ant)
623	LOS MICOS	30-XI-56	20-778,0000	PEDRAZA, CERRO DE S. ANTONIO (Bol)
702	CRAVO NORTE	15-V-57	189-818,0000	CORREGIMIENTOS DE ARAUCA Y RONDON (Arauca)
585	TAME	6-IX-57	173-244,0334	" " TAME y posibl ARAUQUITA (Arauca)
701	GUACHIRIA	2-X-57	125-672,0000	S. LUIS DE PALENQUE, PAZ DE ARIPORO (Bol)
558	BRILLANTE	7-II-57	49-823,0600	CHIMICHAGUA, CHIRIGUANA y posibl PLATO (Mag)
729	SAN CAYETANO	21-XI-57	49-613,0469	SAN JACINTO, SAN NEPOMUCENO y posibl GUAMO (Bol)
700	ARIPORO	6-II-58	97-766,0000	MORENO (Bol), RONDON (ARAUCA)
840	ANGOSTURA	21-III-58	196-618,0000	OROCUE (Bol), ARAUCA
726	PEDRO DE UPIA	8-IV-58	69-908,0000	CAMPOHERMOSO (Bol), ECA DE UPIA (Hat)
584	BANADIA	29-IV-58	199-389,2000	TAME, ARAUQUITA (Ant), CHISCAS (Bol)
565	TACAMOCHO	21-VI-58	49-078,6000	MAGANQUE Y CORDOBA (Bol), SANTA ANA, PLATO (Mag)
EN EXPLOTACION				
26	YONDO	6-VI-45	46-878,7093	REMEDIOS (Ant)
41	CANTAGALLO	18-XII-47	21-180,4600	SIMITI (Bol)
96	EL DIFICIL	28-VIII-48	45-931,4800	PLATO (Mag)
570	SAN PABLO	10-XI-55	49-884,7000	PUERTO WILCHES (S), REMEDIOS (Ant), SIMITI (Bol)

EMPRESA COLOMBIANA DE PETROLEOS				
EN EXPLORACION				
718	TOLU	7-II-58	49-682,7942	TOLU, TOLUVIEJO (Bol)
721	SAN ONOFRE	21-II-58	38-999,0928	" " S. ONOFRE (Bol)
720	S. ANTERO	30-VIII-58	43-587,6150	SAN ANTERO (Córd), TOLU (Bol)
719	MORROSQUILLO	20-VII-58	39525,3119	PALMITO, TOLU, SINCELEJO (Bol), MOMIL, S. ANTERO, S. ANDRES (Córd)
EN EXPLOTACION				
E-C	DE MARES	25-VIII-51	8 12-000-0000	BARRANCABERMEJA (S)

MOBIL OIL - INTERCOL				
EN EXPLORACION				
273	ISLA FUERTE	20-XI-56	49-656,0000	S. BERNARDO DEL V. LORICA (Córd), CARTAGENA (Bol)
428	SANTA LUCIA	29-XI-56	24-950,0000	MONTERIA (Córd)
238	JARAGUAY	29-XI-56	49-974,0000	" " TURBO (Ant)
410	LOMA VERDE	30-XI-56	49-772,0000	" " LORICA (Córd)
180	SANTA CLARA	7-XII-56	15-799,0100	" " (Córd)
422	LA CEIBA	10-XII-56	15-621,3500	" " TURBO (Ant)
489	RIO CORDOBA	15-XII-56	44-344,0000	TURBO (Ant)
497	NECOCLI	14-I-57	48-837,0000	TURBO (Ant)
413	SOLEDAD	27-II-57	16-836,0000	B. QUILLA, SOLEDAD, MALAMBO, PUERTO NUEVO, SABANA GRANDE, GALAPAGOS
490	EL CAMPITO	29-II-57	9-783,7735	B. QUILLA, PUERTO COLOMBIA (Ant)
343	MARTINICA	25-IV-57	48-986,8900	MONTERIA (Córd)
810	MOÑITOS	25-II-58	49-870,0000	SAN BERNARDO, LORICA (Córd)
100	PUERTO COLOMBIA	9-IX-54	16-893,5611	B. QUILLA, PTO. COLOMBIA, TUBARA, SOLEDAD, BARANOA (Ant)

INDEPENDIENTES				
EN EXPLORACION				
443	ARACATACA	5-IV-57	44-083,5896	ARACATACA, CIENAGA, FUNDACION, PIVWAY (Mag) (VASSER-MORT-LABOUSSE) (George E. Hoyle)
795	GOLFO DE TUMACO	2-X-57	34-440,6900	TUMACO (Maribe)
EN EXPLOTACION				
549	FLORESANTO II	25-I-58	15 108,1869	MONTERIA (Córd), TURBO (Ant) (AMKIRK)
97	LEBRIJA	18-VII-56	49-835,6691	PTO. WILCHES (S); AGUACHICA, RIO DE GIRON (S) (San)

PRODUCCION TOTAL MENSUAL DE PETROLEO CRUDO POR CONCESIONES EN EL PAIS, DURANTE EL AÑO DE 1958

BARRILES NETOS DE 42 GALONES

Table with 18 columns: MESES, DE MARES, BARCO, CICUCO, YONDO, DIFICIL, CANTAGALLA, SAN PABLO, P.P.GUAGUA QUI-TERAN, PALAGUA, TETUAN, ERMITAÑO, SOGAMOSO, TÓTUMAL, AGUACHICA, P.P. TRINI DAD Y LAG, Flore-santo, T O T A L :. Rows include months from Enero to Diciembre and a TOTAL row.

CONSUMO MENSUAL EN EXPLOTACION POR CONCIONES EN EL PAIS, DURANTE EL AÑO DE 1958

BARRILES NETOS DE 42 GALONES

Table with 18 columns: MESES, DE MARES, BARCO, CICUCO, YONDO, DIFICIL, CANTAGALLA, SAN PABLO, P.P.GUAGUA QUI-TERAN, PALAGUA, TETUAN, ERMITAÑO, SOGAMOSO, TÓTUMAL, AGUACHICA, P.P. TRINI DAD Y LAG, Flore-santo, T O T A L :. Rows include months from Enero to Diciembre and a TOTAL row.

PRODUCCION GRAVABLE MENSUAL DE PETROLEO CRUDO POR CONCESIONES EN EL PAIS, DURANTE EL AÑO DE 1958

BARRILES NETOS DE 42 GALONES

Table with 18 columns: MESES, DE MARES, BARCO, CICUCO, YONDO, DIFICIL, CANTAGALLA, SAN PABLO, P.P.GUAGUA QUI-TERAN, PALAGUA, TETUAN, ERMITAÑO, SOGAMOSO, TÓTUMAL, AGUACHICA, P.P. TRINI DAD Y LAG, Flore-santo, T O T A L :. Rows include months from Enero to Diciembre and a TOTAL row.

(R) Reintegro
(*) Transferencia tanques no fiscalizados para consumo interno y cantidad que no había sido gravada anteriormente.

PETROLEO CRUDO ENTREGADO MENSUALMENTE A OLEODUCTOS, POR CONCESIONES, DURANTE EL AÑO DE 1958

BARRILES NETOS DE 42 GALONES

Table with 18 columns: MESES, DE MARES, BARCO, CICUCO, YONDO, DIFICIL, CANTAGALLA, SAN PABLO, P.P.GUAGUA QUI-TERAN, PALAGUA, TETUAN, ERMITAÑO, SOGAMOSO, TÓTUMAL, AGUACHICA, P.P. TRINI DAD Y LAG, Flore-santo, T O T A L :. Rows include months from Enero to Diciembre and a TOTAL row.

(1) Entregas Ferrocarril

**TRANSPORTE DE PETROLEO CRUDO POR OLEODUCTOS
DURANTE EL AÑO DE /58**

BARRILES BRUTOS RECIBIDOS EN TERMINALES

EMPRESA	OLEODUTOS	CANTIDAD	TRANSPORTADA
Andian National Corporation	Galán - Mamonal		21.973.488
South American Gulf Oil Co.	Tibú - Coveñas		11.813.446
Texas Petroleum Company	Calderón - Dorada		1.229.786
Texas Petroleum Company	Anisales - Guamo		423.296
International Petrol. (Col.) Limited	Totumal - Puerto Mosquito		39.940
International Petroleum (Col.) Ltd.	Aguachica - Puerto Mosquito		29.262
Texas Petroleum Company	Velásquez 26 - Galán		10.353.179
Texas Petroleum Company	Crudo Velásquez	7.260.592	
Texas Petroleum Company	Crudo Palagua	2.914.506	
Texas Petroleum Company	Crudo Ermitaño	178.081	
TOTALES :			45.862.397

**TRANSPORTE DE PRODUCTOS REFINADOS POR OLEODUCTOS
DURANTE EL AÑO DE 1958**

GALONES NETOS RECIBIDOS EN TERMINALES

PRODUCTOS	O	L	E	O	D	U	C	T	O	S:
	Galán Cantimplora	Galán Pto. Salgar	Galán Dorada	Puerto Salgar Bogotá	Puerto Salgar Guaduas	Puerto Berrío Medellín	Buenaventura Yumbo			
Gasolina Motor	37.319.520	74.863.320	27.977.418	89.075.928	776.638	39.505.676	59.545.876			
Gasolina Blanca	105.546	8.831.382	948.764	9.858.931	-	88.695	291.079			
Gasolina Aviación	2.159.892	7.334.460	-	6.627.430	-	2.152.068	1.616.788			
Kerosene	4.830.168	5.200.860	9.681.378	4.764.739	-	4.914.862	19.797.205			
Tractorina	-	-	882.672	35.105	-	-	-			
Diesel	8.114.400	16.580.718	1.936.536	16.970.744	-	7.816.504	15.274.657			
Gas Propano	-	-	-	1.764.237	-	-	-			
TOTALES:	52.529.526	112.810.740	41.426.768	129.097.114	776.638	54.477.805	96.525.605			

**PETROLEO CRUDO TRATADO EN LAS REFINERIAS DEL PAIS-
POR CONCESIONES DURANTE EL AÑO /58**

BARRILES NETOS DE 42 GALONES

CONCESIONES :	R E F I N E R I A S :					TOTAL :
	Barranca	Cartagena	Tibú	Guamo	Dorada	
De Mares	10.608.267					10.608.267
Barco						
Pesado			540.445			540.445
Liviano			263.114			263.114
Yondó		216.505				216.505
P.P.Guaguaquí-Terán	1.491.705	8.274.607			1.197.576	10.963.888
Palagua						
Tetúan				414.025		414.025
Ermitaño						
Sogamoso		52.042				52.042
Totumal						
Aguachica		77.629				77.629
P.P. Trinidad y Lagunitas					7.956	7.956
Lebrija						
Sub-Total..	12.099.972	8.620.783	803.559	414.025	1.205.532	23.143.871
Ingredientes y otros	64.934	108.829	-	-	-	173.763
Crudo importado		247.837	-	-	-	247.837
TOTAL :	12.164.906	8.977.449	803.559	414.025	1.205.532	23.565.471

**PRODUCCION DE LOS DERIVADOS DEL PETROLEO CRUDO, POR
REFINERIAS DURANTE EL AÑO DE /58**

BARRILES NETOS DE 42 GALONES

PRODUCTOS :	R E F I N E R I A S :					TOTAL :
	Barranca	Cartagena	Tibú	Guamo	Dorada	
Alkilato Aviación *	1.044	-				1.044
Gasolina Aviación *	416.961					416.961
Gasolina Motor y Nafta *	4.561.795	2.424.801	194.721	80.847	105.494	7.367.658
Keroseno *	766.498	671.735	35.202			1.473.435
Tractorina *	48.738	(2.331)			31.586	77.993
Diesel Fuel Oil *	1.369.812	1.041.142	108.512	59.163	206.135	2.784.764
L. P. G. *	148.976	15.076				164.052
Fuel Oil *	3.929.766	4.470.619		273.387	856.414	9.530.186
Jet Fuel	19.756					19.756
Gas Oil		(29.573)				(29.573)
Asfaltos Líquidos	126.697					126.697
" Sólidos	191.939					191.939
Disolventes	99.128					99.128
Acido Nafténico	12.832	63				12.895
Fuel Gas	411.675	199.544				611.219
Butanos	(2.520)	(1.147)				(3.667)
Coke	259.063	237.312				496.375
Mermas	(155)	1.831	9.550			11.226
Residuo			455.574			455.574
Lubricantes y Grasas	82.118					82.118
Pérdidas y Ganancias	(279.217)	(51.623)		628	5.903	(324.309)
TOTAL..	12.164.906	8.977.449	803.559	414.025	1.205.532	23.565.471

MOVIMIENTO DE GASOLINA NATURAL Y BUTANOS DURANTE EL AÑO /58

GALONES NETOS

CONCESIONES	PRODUCCION	PARA LA REFINERIA	MEZCLADA AL OLEODUCTO	CONSUMIDA EN OPERACIONES	MEZCLADA A POZOS	BOMBEADA A PTA. PROPANO
De Mares	30.052.130	28.964.040	-	1.069.236	-	-
Barco	13.966.050	-	14.078.946	-	-	-
TOTALES:	44.018.180	29.964.040	14.078.946	1.069.236	-	-

MOVIMIENTO DE GAS PROPANO DURANTE EL AÑO— DE /58

GALONES NETOS

CONCESIONES	PRODUCCION	C O N S U M O					TOTAL CONSUMO
		Bogotá	Barranquilla	Bucaramanga	Cartagena	Petrolea	
De Mares	2.911.270	8.152.355	779.597	409.454	286.055	-	9.627.461
Barco	649.658	-	-	-	-	618.608	618.608
Barranca	6.256.992	-	-	-	-	-	-
Cartagena	15.076	-	-	-	-	-	-
TOTALES :	9.832.996	8.152.355	779.597	409.454	286.055	618.608	10.246.069

**EXPORTACION DE FUEL OIL DURANTE EL AÑO —
DE /58**

BARRILES NETOS

EMPRESA EXPORTADORA	PUERTO DE EMBARQUE	PAIS DE DESTINO	CLASE DE PRODUCTO	CANTIDAD	VALOR DOLARES
Intercol	Mamonal	Inglaterra	Fuel Oil	1.115.644	2.896.832.36
Intercol	Mamonal	Panamá	Fuel Oil	1.002.580	2.410.460.03
Intercol	Mamonal	Perú	Fuel Oil	614.523	1.407.128.44
Intercol	Mamonal	Jamaica	Fuel Oil	533.717	1.171.452.45
Intercol	Mamonal	Chile	Fuel Oil	458.414	1.112.764.05
Intercol	Mamonal	Estados Unidos	Fuel Oil	322.892	713.904.76
Intercol	Mamonal	Cuba	Fuel Oil	196.898	337.268.25
Intercol	Mamonal	Curazao	Fuel Oil	225.427	507.210.75
T O T A L E S				4.470.095	10.557.021.09

PETROLEO CRUDO EXPORTADO DURANTE EL AÑO DE 1958, POR CONCESIONES Y POR MESES

BARRILES NETOS DE 42 GALONES

MESES:	YONDO		BARCO PESADO		BARCO LIVIANO		DIFICIL		CANTAGALLO		SAN PABLO		CICUCO		VELASQUEZ		TOTALES:	
	Barriles	Dólares	Barriles	Dólares	Barriles	Dólares	Barriles	Dólares	Barriles	Dólares	Barriles	Dólares	Barriles	Dólares	Barriles	Dólares	Barriles	Dólares
Enero	792.692	1.888.224.84	350.856	1.067.716.42	184.732	631.783.44	64.068	228.082.08	67.973	161.914.46	191.472	456.094.15	-	-	-	-	1.651.793	4.433.815.39
Febrero	831.381	1.958.524.65	457.542	1.390.927.68	216.434	740.204.28	-	-	70.449	165.960.13	196.223	462.252.06	-	-	-	-	1.772.029	4.717.868.80
Marzo	826.428	1.925.577.24	937.343	2.847.643.64	229.949	786.425.58	63.588	226.373.28	71.156	165.793.49	124.542	290.182.86	-	-	-	-	2.253.006	6.241.996.09
Abril	923.237	2.151.142.21	528.116	1.609.660.40	283.242	970.613.74	-	-	64.736	150.834.88	93.061	216.832.13	-	-	-	-	1.892.392	5.099.083.36
Mayo	721.639	1.681.418.87	661.269	2.010.475.96	324.168	1.108.654.56	63.277	225.266.12	60.507	140.981.32	77.224	179.931.91	-	-	-	-	1.908.084	5.346.728.74
Junio	785.402	1.829.986.66	483.274	1.476.209.54	301.939	1.036.126.34	-	-	57.925	134.965.26	112.107	261.209.31	-	-	-	-	1.740.647	4.738.497.10
Julio	774.592	1.804.799.36	527.189	1.603.611.24	388.701	1.337.131.44	63.624	227.773.92	65.640	152.941.20	175.660	409.287.80	-	-	-	-	1.995.406	5.535.544.96
Agoosto	854.266	1.990.439.78	638.977	1.944.381.76	213.032	731.310.16	-	-	75.384	175.644.72	220.880	514.650.40	-	-	-	-	2.002.539	5.356.426.82
Septiembre	672.535	1.567.006.55	448.150	1.358.028.04	216.870	746.032.80	63.596	227.673.68	65.563	152.761.79	199.480	464.788.40	185.566	627.213.08	-	-	1.851.760	5.143.504.34
Octubre	697.881	1.556.274.63	380.708	1.147.601.35	378.035	1.295.194.70	-	-	68.712	153.227.76	186.849	416.673.27	418.743	1.414.779.26	-	-	2.130.928	5.983.750.97
Noviembre	778.432	1.738.061.23	822.099	2.473.515.33	157.492	530.762.26	59.603	214.570.80	72.133	161.056.55	267.325	596.875.80	-	-	-	-	2.370.636	6.417.428.05
Diciembre	668.758	1.491.330.34	711.503	2.138.183.47	203.888	682.108.72	-	-	68.613	153.006.99	239.991	535.179.93	234.187	770.475.23	122.994	308.714.94	2.249.934	6.078.999.62
TOTALES:	9.327.243	21.582.786.36	6.947.026	21.067.954.83	3.098.482	10.596.348.02	377.756	1.349.739.88	808.791	1.869.088.54	2.084.814	4.803.958.02	1.052.048	3.515.053.65	122.994	308.714.94	23.819.154	65.093.644.24

PETROLEO EXPORTADO Y VALOR EN DOLARES POR PAISES DE DESTINO DURANTE EL AÑO DE 1958

BARRILES NETOS DE 42 GALONES

CAMPO	PUERTO	CURAZAO		HOLANDA		INGLATERRA		TRINIDAD		ESTADOS UNIDOS		CUBA		TOTALES:	
		Barriles	Dólares	Barriles	Dólares	Barriles	Dólares	Barriles	Dólares	Barriles	Dólares	Barriles	Dólares	Barriles	Dólares
Yondó	Mamonal	7.396.374	17.091.587.07	988.736	2.301.246.87	942.133	2.189.952.42	-	-	-	-	-	-	9.327.243	21.582.786.36
Barco															
Pesado	Coveñas	-	-	-	-	-	-	142.074	429.375.25	6.804.952	20.638.579.58	-	-	6.947.026	21.067.954.83
Liviano	Coveñas	-	-	-	-	-	-	1.445.009	4.947.957.02	1.653.473	5.648.391.00	-	-	3.098.482	10.596.348.02
Cicuco	Coveñas	-	-	-	-	-	-	53.828	180.475.38	998.220	3.334.578.27	-	-	1.052.048	3.515.053.65
Cantagallo	Mamonal	643.338	1.484.609.14	83.735	194.675.49	81.718	189.803.91	-	-	-	-	-	-	808.791	1.869.088.54
San Pablo	Mamonal	1.673.934	3.851.327.34	213.871	495.911.20	197.009	456.719.48	-	-	-	-	-	-	2.084.814	4.803.958.02
Difícil	Mamonal	377.756	1.349.739.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	377.756	1.349.739.88
Velásquez	Mamonal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122.994	308.714.94
														122.994	308.714.94
		10.091.402	23.777.263.43	1.286.342	2.991.833.56	1.220.860	2.836.475.81	1.640.911	5.557.807.65	9.456.645	29.621.548.85	122.994	308.714.94	23.819.154	65.093.644.24

PETROLEO EXPORTADO POR PAISES DE DESTINO CON PESOS EN TONELADAS METRICAS DURANTE EL AÑO DE 1958

CONCESIONES	PTO. EMBARQUE	CURAZAO	HOLANDA	INGLATERRA	TRINIDAD	ESTADOS UNIDOS	CUBA	TOTALES:
Yondó	Mamonal	1.090.232.72	145.729.05	138.888.60	-	-	-	1.374.850.37
Barco								
Pesado	Coveñas	-	-	-	19.233.73	917.721.53	-	936.955.26
Liviano	Coveñas	-	-	-	182.808.91	209.199.79	-	392.008.70
Cicuco	Coveñas	-	-	-	6.902.35	128.095.23	-	134.997.58
Cantagallo	Mamonal	94.829.16	12.341.50	12.046.63	-	-	-	119.217.29
San Pablo	Mamonal	246.839.15	24.992.89	35.120.97	-	-	-	306.953.01
Difícil	Mamonal	47.473.61	-	-	-	-	-	47.473.61
Velásquez	Mamonal	-	-	-	-	-	18.107.14	18.107.14
		1.479.374.64	183.063.44	186.056.20	208.944.99	1.255.016.55	18.107.14	3.330.562.96

CONSUMO APROXIMADO DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETROLEO CRUDO EN EL PAIS, DURANTE EL ANO DE 1958 GALONES NETOS

Table with columns for PRODUCTOS, Ventas efectuadas por, ENERO, FEBRERO, MARZO, ABRIL, MAYO, JUNIO, JULIO, AGOSTO, SEPTIEMBRE, OCTUBRE, NOVIEMBRE, DICIEMBRE, TOTAL PARCIALES, and TOTAL GENERAL. It lists consumption data for categories like Gasolina Motor, Gasolina Blanca, Gasolina Aviación, Kerosene, Diesel, Tractorina, Fuel Oil, and Asfaltos Líquidos across various regions.

**VALOR DE LAS REGALIAS PETROLIFERAS PERCIBIDAS POR EL ESTADO,
EN EL AÑO DE 1958 POR CONCESIONES**

MESES	BARCO	CICUCO	YONDO	DIFICIL	CANTAGALLO	SAN PABLO	P. F. GUAGUA QUI - TERAN	PALAGUA	ERMITAÑO	SOAMOSO	TOTUMAL	AGUACHICA	LEBRIJA	TOTAL
Enero	1.120.375.14	415.204.61	707.954.07	60.665.25	69.323.52	259.012.49	156.325.18	187.068.34	11.614.84	-	9.744.67	6.910.68	-	3.004.198.79
Febrero	1.042.607.05	421.488.70	622.918.35	51.993.09	63.364.61	195.270.77	144.854.32	186.863.88	8.811.26	6.607.44	4.603.87	3.302.10	-	2.752.685.44
Marzo	1.201.963.78	526.917.66	685.954.42	55.561.63	59.298.90	128.914.07	163.563.01	209.592.94	6.732.10	10.433.92	4.615.30	3.455.31	3.392.82	3.060.395.86
Abril	1.195.406.18	281.383.65	632.984.58	51.733.92	57.685.21	119.467.32	152.702.89	210.706.89	10.275.66	8.301.44	4.432.51	3.427.48	2.766.96	2.731.274.69
Mayo	1.226.387.68	568.975.68	653.443.84	45.214.85	58.898.67	128.535.84	154.643.17	197.101.97	9.787.51	7.814.02	3.781.34	3.566.81	2.618.73	3.060.770.11
Junio	1.185.465.40	492.866.19	603.939.73	46.430.94	57.763.50	155.806.17	147.699.42	197.177.06	12.766.32	9.306.75	-	3.455.31	-	2.912.676.79
Julio	1.221.062.92	463.622.43	606.732.00	50.059.30	61.769.23	224.686.56	148.728.13	208.879.55	13.029.18	5.392.13	5.140.80	3.511.09	-	3.012.613.32
Agosto	1.219.600.03	673.136.46	593.357.80	54.771.13	65.044.28	247.716.28	160.653.63	191.644.99	14.567.06	8.438.53	4.775.23	3.761.86	-	3.237.467.28
Septiembre	1.190.186.03	714.891.63	560.301.34	52.766.34	63.334.99	249.464.71	165.605.30	200.443.77	17.034.98	5.727.23	4.443.94	3.483.20	-	3.227.683.46
Octubre	1.101.391.14	468.713.84	584.720.86	57.116.75	64.157.02	263.830.56	190.980.02	217.928.59	16.819.82	5.011.33	4.455.36	3.455.31	-	2.978.580.60
Noviembre	1.176.681.02	655.710.16	533.919.29	58.299.58	60.417.73	286.015.02	194.468.61	214.511.75	15.394.68	6.275.58	4.135.49	1.811.26	-	3.207.640.17
Diciembre	1.408.064.38	486.898.94	636.218.69	66.677.76	78.279.23	377.249.15	209.727.03	266.698.11	16.156.29	10.409.99	4.804.61	1.035.01	-	3.562.219.19
TOTAL	14.289.190.75	6.169.809.95	7.422.444.97	651.290.54	759.336.89	2.635.968.94	1.989.950.71	2.488.617.84	152.989.70	83.718.36	54.933.12	41.175.42	8.778.51	36.748.205.70

**VALOR DE LOS CANONES SUPERFICARIOS E IMPUESTO DE TRANSPORTE
POR OLEODUCTOS DURANTE EL AÑO DE 1958**

MESES	CANONES SUPERFICARIOS	ANDIAN (L.S.)	CUNDINAMARCA	PACIFICO	ANTIOQUIA	ANISALES-GUAMO (L.T.)	AGUACHICA-PTO. MOSQUITO (L.T.)	TOTUMAL-PTO. MOSQUITO(L.T.)	SALGAR-DORADA (L.A.) (L.T.)	PALAGUA-VELAS QUEZ 26 (L.T.)	VELASQUEZ 26- GALAN (L.T.)	CICUCO-COVENAS (L.T.)	TOTAL
Enero	223.938.73	-	14.076.18	27.558.21	11.069.87	-	-	-	-	-	-	-	276.642.99
Febrero	495.429.70	-	12.076.20	24.124.31	12.185.91	-	-	-	-	-	-	-	543.816.12
Marzo	191.864.88	-	14.129.80	35.537.35	11.347.99	2.928.42	159.31	500.58	524.41	7.031.94	13.650.24	12.958.80	290.633.72
Abril	313.395.76	-	13.826.74	32.317.31	8.345.76	-	-	-	-	-	-	-	367.885.57
Mayo	334.223.15	-	14.810.11	34.641.57	12.394.44	-	-	-	-	-	-	-	396.069.27
Junio	160.645.98	499.568.71	11.510.72	34.775.56	11.138.10	3.014.59	219.49	312.20	541.51	6.832.33	16.681.37	12.754.66	757.995.22
Julio	143.245.49	-	11.703.88	30.669.42	11.946.15	-	-	-	-	-	-	-	197.564.94
Agosto	97.650.47	-	13.455.31	22.123.53	10.761.40	-	-	-	-	-	-	-	143.990.71
Septiembre	615.800.07	-	14.140.34	39.411.33	12.274.83	3.251.99	164.96	482.13	541.51	6.837.22	17.781.33	17.075.30	727.761.01
Octubre	168.688.76	-	16.179.85	32.239.33	11.403.15	-	-	-	-	-	-	-	228.511.09
Noviembre	182.751.50	-	12.297.70	28.263.00	12.385.62	-	-	-	-	-	-	-	235.697.82
Diciembre	520.915.72	(1) 564.000.00	13.552.89	34.788.95	11.719.94	3.070.86	124.11	453.57	541.51	7.401.46	19.248.66	16.111.85	1.191.929.52
TOTAL	3.448.550.21	1.063.568.71	161.759.72	376.449.87	136.973.16	12.265.86	667.87	1.748.48	2.148.94	28.102.95	67.361.60	58.900.61	5.358.497.98

(1) Dato aproximado
(L.S.) Liquidación Semestral
(L.T.) Liquidación Trimestral

RESUMEN GENERAL

	TOTAL \$
Valor total pagado por concepto de Regalías y otros Ingresos, durante el año de 1.958	36.748.205.70
" " " " " " Cánones Superficiales, durante el año de 1.958	3.448.550.21
" " " " " " Derechos Oleoductos, durante el año de 1.958	1.909.947.77
	42.106.703.68

PARTICIPACION NACIONAL - REGALIAS PETROLIFERAS

1. 9 5 8

CONCESIONES :	U.S. \$ DOLARES	VALOR PESOS \$	NACION 45%	DEPARTAMEN- TO 50%	MUNICIPIO 5%	OBSERVACIONES :
Barco (Colpet)	2.520.211.20	14.289.190.75	6.430.136.12	7.144.595.37	714.459.26	
Cicuco "	1.090.883.50	6.169.809.95	2.776.414.48	3.084.905.00	308.490.47	
Yondó (Shell)	1.311.235.29	7.422.444.97	3.340.100.25	3.711.222.50	371.122.22	
Diffcil "	114.813.54	651.290.54	(1) 162.822.62	325.645.30	(1) 162.822.62	(1) Nación y Municipio 25%
Cantagallo "	133.848.57	759.336.89	341.701.60	379.668.46	37.966.83	
San Pablo "	462.288.00	2.635.968.94	1.054.387.59	1.317.984.48	263.596.87	
P.P. Guaguaquí-Terán (Texaco)		1.989.950.71	895.477.80	994.975.38	99.497.53	
Palagua II "	438.442.96	2.488.617.84	1.119.878.03	1.244.308.92	124.430.89	
Ermitaño "	26.958.96	152.989.70	68.845.38	76.494.86	7.649.46	
Sogamoso "	14.717.34	83.718.36	37.673.26	41.859.19	4.185.91	
Totumal (Intercol)	9.702.24	54.933.12	24.719.90	27.466.57	2.746.65	
Aguachica "	7.329.65	41.175.42	18.528.93	20.587.72	2.058.77	Incluye mes de Dicbre /57
Lebrija (An Son)	1.439.10	8.778.51	3.950.33	4.389.25	438.93	

PERSONAL OCUPADO EN LA INDUSTRIA DEL PETROLEO Y TOTAL PAGADO EN PESOS COLOMBIANOS DURANTE EL AÑO DE 1958

M E S E S :	EMPLEADOS	OBREROS	TOTAL	TOTAL PAGADO EN PESOS COLOMBIANOS :		
				Empleados	Obreros	TOTAL
Enero	4.077	9.332	13.409	7.893.835.11	4.978.215.30	12.872.050.41
Febrero	3.883	9.533	13.416	8.293.182.78	5.060.090.68	13.353.273.46
Marzo	3.897	9.476	13.373	8.593.566.13	6.266.915.21	14.860.481.34
Abril	3.905	9.344	13.249	9.416.321.74	5.572.724.85	14.989.046.59
Mayo	4.639	8.501	13.140	9.122.874.68	4.859.808.28	13.982.682.96
Junio	3.893	9.213	13.106	11.673.581.51	8.072.079.82	19.745.661.33
Julio	4.744	8.494	13.238	7.835.617.21	5.129.924.06	12.965.541.27
Agosto	4.768	8.249	13.017	9.016.955.00	5.621.567.12	14.638.522.12
Septiembre	4.976	7.951	12.927	8.660.122.57	4.763.696.57	13.423.819.14
Octubre	4.741	8.126	12.867	9.100.263.96	4.875.820.05	13.976.084.01
Noviembre	4.778	8.145	12.923	9.390.204.09	5.276.081.22	14.666.285.31
Diciembre	4.049	8.854	12.903	10.979.072.16	8.234.604.97	19.213.677.13
Promedio...	4.363	8.768	13.131	109.975.596.94	68.711.528.13	178.687.125.07

PETROLEO CRUDO

Internat. Petroleum (Col.) Ltd.	Totumal	-	110	-	110	110	74	-	-	-	-
" " " "	Agunchica	-	7	-	7	10	-	-	-	-	-
" " " "	P.P. Trinidad y Lagunitas	-	38	-	-	37	33	-	-	-	-
An-Son Petroleum Corp. of Col.	Lebrija	-	83	6	79	67	50	-	-	-	-
Amkirk Petroleum Corporation	Floresanto	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Total promedios diarios Enero a Mayo de 1959		-	140.957	1.052	112.126	143.123	63.943	74.353	-	-	-
" " " "	1er. Semestre 1.958	-	126.114	1.089	96.172	125.624	62.530	61.628	-	-	-
" " " "	año de 1.958	-	128.495	1.307	98.792	128.497	63.408	65.258	-	-	-

OBSERVACIONES

- (1) Incluye un total de 363.431 Bis. Ntos. crudo a Refinería, 35.649 Bis. Ntos. en el Oleoducto y 590.660 Bis. Ntos. Fuel Oil de la Refinería
 - (2) Incluye un total de 127.714 Bis. Ntos. de Gasolina Natural mezclada al Barco Pesado
 - (3) Incluye un total de 203.887 Bis. Ntos. de crudo Peñas Blancas con gravedad A P 1 de 28.8° (Promedio)
- Entregas a Planchones (Refinería Barrancabermeja)

MESES:	EMPLEADOS	OBREROS	TOTAL	TOTAL PAGADO EN PESOS COLOMBIANOS:		
				Empleados	Obreros	TOTAL
Enero	4.077	9.332	13.409	7.893.835.11	4.978.215.30	12.872.050.41
Febrero	3.883	9.533	13.416	8.293.182.78	5.060.090.68	13.353.273.46
Marzo	3.897	9.476	13.373	8.593.566.13	6.266.915.21	14.860.481.34
Abril	3.905	9.344	13.249	9.416.321.74	5.572.724.85	14.989.046.59
Mayo	4.639	8.501	13.140	9.122.874.68	4.859.808.28	13.982.682.96
Junio	3.893	9.213	13.106	11.673.581.51	8.072.079.82	19.745.661.33
Julio	4.744	8.494	13.238	7.835.617.21	5.129.924.06	12.965.541.27
Agosto	4.768	8.249	13.017	9.016.955.00	5.621.567.12	14.638.522.12
Septiembre	4.976	7.951	12.927	8.660.122.57	4.763.696.57	13.423.819.14
Octubre	4.741	8.126	12.867	9.100.263.96	4.875.820.05	13.976.084.01
Noviembre	4.778	8.145	12.923	9.390.204.09	5.276.081.22	14.666.285.31
Diciembre	4.049	8.854	12.903	10.979.072.16	8.234.604.97	19.213.677.13
Promedio...	4.363	8.768	13.131	109.975.596.94	68.711.528.13	178.687.125.07

PETROLEO CRUDO

PRODUCCION TOTAL FISCALIZADA, CONSUMO, PRODUCCION GRAVABLE, ENTREGADO A OLEODUCTOS, TRATADO Y EXPORTADO, DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 1º DE ENERO Y EL 31 DE MAYO DE 1959

CONCESIONARIAS	CONCESIONES EN EXPLORACION	Grav. A. P. I. 60° F. Campo Producción	PRODUCCION TOTAL FISCALIZADA	CONSUMO	PRODUCCION GRAVABLE	ENTREGADO A OLEODUCTOS	TRATADO EN REFINERIAS	EXPORTADO	Grav. A. P. I. 60° F. Puerto Embarque	PRECIO PROMEDIO X BARRIL PTO. EMBARQUE
Empresa Col. de Petróleos	De Mares	24.1	4.024.659	24.054	-	(1) 4.616.092	4.076.232	-	-	-
Colombian Petroleum Company	Barco	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" " "	Liviano	46.5	1.015.404	R (429)	1.015.833	1.082.394	14.785	1.022.176	46.0	3.277
" " "	Pesado	31.0	(2) 2.886.236	10.732	2.875.504	3.016.843	423.627	2.536.444	32.0	-
" " "	Total Barco	-	3.901.640	10.303	3.891.337	4.099.237	430.412	3.568.620	-	-
Colombian Petroleum Company	Cicuco	43.3	1.653.873	1.041	1.652.832	1.621.541	122.924	1.405.767	43.3	-
Shell - Condor S. A.	Yondó	20.8	(3) 3.530.060	17.871	3.512.189	3.440.475	30.189	3.375.567	20.8	-
" " " "	Difficil	49.5	147.595	-	147.595	127.942	-	126.759	48.5	-
" " " "	Cantagallo	20.5	351.546	1.871	349.675	349.236	-	348.744	20.4	-
" " " "	San Pablo	20.4	1.528.597	3.410	1.525.187	1.510.640	-	1.501.109	20.4	-
Texas Petroleum Company	P. P. Guaguaquí-Terán	23.5	4.322.381	66.673	4.255.708	4.089.479	3.241.181	910.675	21.0	-
" " "	Palagua	15.2	1.488.969	24.412	1.464.557	1.430.251	1.430.251	-	-	-
" " "	Tetuán	25.5	188.201	-	-	189.188	188.609	-	-	-
" " "	Ermitaño	16.1	89.978	6.823	83.155	83.015	80.369	-	-	-
" " "	Sogamoso	27.5	20.473	1.537	18.936	20.479	23.593	-	-	-
Internat. Petroleum (Col.) Ltd.	Totumal	26.5	16.745	-	16.745	16.638	11.218	-	-	-
" " " "	Aguachica	38.0	1.160	-	1.160	1.624	-	-	-	-
" " " "	P. P. Trinidad y Lagunitas	38.5	5.748	-	-	5.631	4.997	-	-	-
An-Son Petroleum Co. of Col.	Lebrija	26.0	12.618	841	11.777	10.134	7.392	-	-	-
Amkirk Petroleum Corporation	Floresanto	43.0	237	-	237	-	-	-	-	-
TOTALES			21.284.480	158.836	16.931.090	21.611.602	9.655.367	11.227.241	-	-

PROMEDIOS DIARIOS:

Empresa Col. de Petróleos	De Mares	-	26.653	159	-	30.570	26.995	-	-	-
Colombian Petroleum Company	Barco	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" " "	Liviano	-	6.725	(3)	6.727	7.168	98	6.769	-	-
" " "	Pesado	-	19.114	71	19.043	19.979	2.805	16.798	-	-
" " "	Total Barco	-	25.839	68	25.770	27.147	2.903	23.567	-	-
Colombian Petroleum Company	Cicuco	-	10.953	7	10.946	10.739	814	9.310	-	-
Shell - Condor S. A.	Yondó	-	23.381	118	23.260	22.785	200	22.355	-	-
" " " "	Difficil	-	977	-	977	847	-	839	-	-
" " " "	Cantagallo	-	2.328	12	2.316	2.313	-	2.310	-	-
" " " "	San Pablo	-	10.123	23	10.101	10.004	-	9.941	-	-
Texas Petroleum Company	P. P. Guaguaquí-Terán	-	28.625	442	28.183	27.083	21.465	6.031	-	-
" " "	Palagua	-	9.860	162	9.699	9.472	9.472	-	-	-
" " "	Tetuán	-	1.246	-	-	1.253	1.249	-	-	-
" " "	Ermitaño	-	596	45	551	550	532	-	-	-
" " "	Sogamoso	-	136	10	125	136	156	-	-	-
Internat. Petroleum (Col.) Ltd.	Totumal	-	110	-	110	110	74	-	-	-
" " " "	Aguachica	-	7	-	7	10	-	-	-	-
" " " "	P. P. Trinidad y Lagunitas	-	38	-	-	37	33	-	-	-
An-Son Petroleum Corp. of Col.	Lebrija	-	83	6	79	67	50	-	-	-
Amkirk Petroleum Corporation	Floresanto	-	2	-	2	-	-	-	-	-
Total promedios diarios Enero a Mayo de 1959			140.957	1.052	112.126	143.123	63.943	74.353	-	-
" " " "	1er. Semestre 1.958	-	126.114	1.089	96.172	125.624	62.530	61.628	-	-
" " " "	año de 1.958	-	128.495	1.307	98.792	128.497	63.408	65.258	-	-

OBSERVACIONES

(1) Incluye un total de 363.431 Bls. Ntos. crudo a Refinería, 35.649 Bls. Ntos. en el Oleoducto y 596.860 Bls. Ntos. Fuel Oil de la Refinería

(2) Incluye un total de 127.714 Bls. Ntos. de Gasolina Natural mezclada al Barco Pesado

(3) Incluye un total de 203.887 Bls. Ntos. de crudo Peñas Blancas con gravedad A P 1 de 28.6° (Promedio)

* Entregas a Planchones (Refinería Barrancabermeja)

TRANSPORTE DE PETROLEO CRUDO POR OLEODUCTOS

ENERO 1º A MAYO 31 DE 1959

BARRILES BRUTOS RECIBIDOS EN TERMINALES

EMPRESA :	OLEODUCTO	CANTIDAD TRANSPORTADA	
		Parciales	Totales
Andian National Corporation Limited	Galán - Mamonal		(1) 10.559.454
South American Gulf Oil Company	Tibú - Coveñas		(2) 5.194.399
Texas Petroleum Company	Calderón - Dorada		382.648
" " "	Anisales - Guamo		190.188
" " "	(Crudo Velásquez)	3.821.487	
" " "	(" Palagua)	1.499.634	
" " "	(" Ermitaño)	86.412	
Texas Petroleum Company	* Velásquez 26 - Galán		5.407.533
International Petroleum (Colombia) Limited	Totumal - Pto. Mosquito		16.930
" " " "	Aguachica - Pto. Mosquito		1.647
South American Gulf Oil Company	Cicuco - Coveñas		(3) 282.933
		TOTAL	22.035.732

TRANSPORTE DE REFINADOS POR OLEODUCTOS

ENERO 1º A MAYO 31 DE 1959

PRODUCTOS	OLEODUCTOS:						
	Galán Cantimplora	Galán Pto. Salgar	Galán Dorada	Cundinamarca Pto. Salgar-Bog	Cundinamarca Pto. Salgar-Godas	Antioquia Berrío-MdeIlla	Pacífico S. A. B/ventura-Yumbo
Gasolina Motor	16.975.350	33.834.570	10.736.040	41.043.507	250.726	16.815.816	27.482.818
" Blanca	169.680	3.602.256	449.778	4.807.614	-	247.254	479.301
" Aviación	1.105.104	3.067.512	-	2.930.084	-	1.007.130	677.718
Kerosene	2.372.748	2.374.218	3.537.450	2.283.112	-	2.083.378	8.628.606
Diesel Fuel Oil	3.660.468	6.999.636	1.041.306	7.723.570	-	3.371.711	6.358.033
Tractorina	-	-	292.362	-	-	-	-
Gas Licuado Petróleo	-	-	-	990.850	-	-	-
Otros Productos	-	-	-	-	-	-	-
TOTALES	24.283.350	49.878.192	16.056.936	59.778.737	250.726	23.525.289	43.626.476

(1) Incluye un total de 597.117 Bls. Btos. de Fuel Oil de Refinería Barranca

(2) Incluye un total de 1.306.108 Bls. Btos. de Crudo Cicuco con gravedad 43.3 A. P. I.

(3) Cantidad transportada directamente, durante el mes de Mayo de 1.959

PETROLEO CRUDO TRATADO - ENERO 1º A MAYO 31 DE 1959

BARRILES NETOS DE 42 GALONES

CONCESIONES	R E F I N E R I A S					TOTAL
	Barranca	Cartagena	Tibú	Guamo	Dorada	
De Mares (Crudo De Mares)	3,727.232	-	-	-	-	4,076.232
" (Crudo Galán)	349,000	-	-	-	-	438,412
Barco	-	-	14,785	-	4,997	122,924
	-	-	423,627	-	394,072	30,189
Cicuco	-	122,924	-	-	-	4,997
Yondó	-	30,189	-	-	-	3,241,181
P.P. Trinidad y Lagunitas	-	-	-	-	-	1,430,251
P.P. Guaguaquí-Terán	771,980	2,075,129	-	-	-	188,609
Palagua	-	1,430,251	-	-	-	80,369
Tetuán	-	-	-	-	-	23,593
Ermitaño	-	80,369	-	-	-	11,218
Sogamoso	-	23,593	-	-	-	7,392
Totumal	-	11,218	-	-	-	(CRUDOS) SUB-TOTAL
Lebrija	7,392	-	-	-	-	4,855,604
	4,855,604	3,773,673	438,412	188,609	399,069	9,655,367
Gasolina Natural	205,500	-	-	-	-	205,500
Butanos	38,850	-	-	-	-	38,850
Ingredientes	5,685	71	-	-	-	5,756
	5,105,639	3,773,744	438,412	188,609	399,069	9,905,473
TOTAL	5,105,639	3,773,744	438,412	188,609	399,069	9,905,473

REFINADOS
PRODUCCION - ENERO 1º A MAYO 31 DE 1959

PRODUCTOS	GALONES NETOS					TOTAL
	R E F I N E R I A S					
	Barranca	Cartagena	Tibú	Guamo	Dorada	
Gasolina Aviación	6,812,274	-	-	-	-	6,812,274
" Motor	74,829,552	48,981,534	3,006,612	1,221,150	-	128,038,848
" Blanca	4,607,064	470,694	90,384	257,418	-	5,425,560
Nafta	(579,894)	716,184	-	-	-	1,485,834
Kerosene	10,823,862	14,846,580	1,026,690	-	1,349,544	26,697,132
Tractorina	618,954	-	-	-	602,700	1,221,654
Diesel Fuel Oil	24,650,262	22,541,190	2,070,642	1,258,404	3,670,002	54,190,500
Gas Licuado Petróleo	2,539,740	415,296	-	-	-	2,955,036
Butanos	(3,360)	4,830	-	-	-	1,470
Jet Fuel	323,610	-	-	-	-	323,610
Fuel Oil	76,201,230	61,354,524	-	5,109,594	10,983,084	153,648,432
Fuel Gas	6,706,854	4,090,632	-	-	-	10,797,486
Gas Oil	-	3,582,096	-	-	-	3,582,096
Coke	4,525,584	5,024,082	-	-	-	9,549,666
Acido Nafénico	139,944	14,700	-	-	-	154,644
Asfaltos Líquidos	1,387,890	-	-	-	-	1,387,890
" Sólidos	2,105,250	-	-	-	-	2,105,250
Disolventes	1,778,448	-	-	-	-	1,778,448
Lubricantes	1,113,630	-	-	-	-	1,113,630
Grasas	382,368	-	-	-	-	382,368
Residuos	-	-	12,071,178	-	-	12,071,178
Mermas	44,772	(242,802)	147,798	-	-	(50,232)
Pérdidas y Ganancias	(4,571,196)	(3,302,292)	-	75,012	155,568	(7,642,908)
TOTALES	214,436,838	158,497,248	18,413,304	7,921,578	16,760,898	416,029,866

CONSUMO - ENERO 1º A MAYO 31 DE 1959

PRODUCTOS	GALONES NETOS								
	DISTRIBUIDOS POR :					VENTAS EN :			TOTAL
	Eso	Codi	Shell	Ecol	Texaco	Barranca	Tibú y P.Let	Guamo	
Gasolina Aviación	9,922,234	-	-	-	-	19,572	-	-	9,941,806
Nafta	-	-	-	-	-	47,670	-	-	47,670
Gasolina Motor	77,761,598	24,787,584	13,144,576	2,381,981	123,377	2,697,576	3,168,354	1,121,321	125,186,367
" Blanca	2,968,856	1,310,952	526,024	566,651	77,416	213,864	66,864	269,947	6,000,574
Kerosene	16,404,065	6,275,562	868,346	196,080	28,084	676,326	449,400	-	24,897,863
Tractorina	826,444	340,461	-	6,821	-	2,814	-	-	1,176,540
Diesel Fuel Oil	28,279,048	7,813,095	3,809,692	649,402	151,922	2,821,140	1,584,870	1,237,981	46,347,150
Gas Licuado Petróleo	-	-	-	-	-	2,539,740	-	-	2,539,740
Jet Fuel	311,570	-	-	-	-	-	-	-	311,570
Fuel Oil	59,976,679	853,844	-	-	-	10,470,264	-	5,022,906	76,323,693
Asfaltos Líquidos	1,215,888	20,751	-	-	-	25,368	-	-	1,262,007
" Sólidos	-	-	-	-	-	889,812	-	-	889,812
Disolventes	-	114,168	-	-	-	169,596	-	-	283,764
Lubricantes y Grasas	-	-	-	-	-	227,598	-	-	227,598
Otros Productos	4,089,698	30,639	-	7,016	-	294	-	-	4,127,647
TOTALES	201,756,060	41,547,056	18,348,638	3,807,951	380,799	20,801,634	5,269,488	7,652,155	299,563,801

**PRECIOS AL POR MAYOR DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS EN LAS REFINERIAS DEL PAIS
MAYO DE 1959**

REFINERIAS	Gas Licuado Petróleo	Gas Aviación 91/98	Gas Aviación 100/130	Gas Aviación 115/145	Gas Motor 84 octanos	Gas Blanca	Tractorina	Kerosene	Observaciones
Barranca	0.200	1.001	1.105	1.191	0.658	0.698	0.682	0.682	(1) Gasolina Motor de 84 oct. y 95 octanos.
Cartagena	0.343	-	-	-	(1) 0.771 y 0.651	0.691	0.675	0.675	
Tibú	0.2745	-	-	-	0.7586	0.6449	-	0.7015	
Dorada	-	-	-	-	0.790	0.830	0.740	0.800	
Guamo	-	-	-	-	0.790	0.830	-	-	

(PRECIO EN PESOS POR GALON, EXCEPTO DONDE SE ESPECIFICA LO CONTRARIO)

REFINERIAS	Diesel Fuel Oil N° 2	Fuel Oil N° 6	Turbo J.P. 4	Turbo J. P. 1-A	Disolvente N° 4	Asfalto para pavimentación de Pent. Aaf. Tons. Métricas	Asfalto Liqui-RC-20' MC-O	Asfalto para Techo Tbn. Métricas	Observaciones
Barranca	0.656	0.253	0.587	0.770	1.120	63.27	0.355	93.58	
Cartagena	0.649	12.80	-	-	-	-	-	-	
Tibú	0.683	-	-	-	-	-	-	-	
Dorada	0.780	(4) 16.17	-	-	-	-	-	-	
Guamo	0.720	(2) 15.04	-	-	-	-	-	-	

VENTAS EFECTUADAS POR LAS REFINERIAS DEL PAIS, DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 1º DE ENERO Y EL 31 DE MAYO DE 1959

GALONES NETOS

PRODUCTOS	R E F I N E R I A S					TOTAL
	BARRANCA	CARTAGENA	TIBU	GUAMO	DORADA	
Gasolina Motor	75.756.534	46.568.928	3.168.354	1.120.652	1.354.584	126.614.468
Nafta	47.670	-	-	-	-	1.402.254
Gasolina Blanca	4.626.972	462.336	66.864	269.947	-	5.426.119
" Aviación	6.428.688	-	-	-	-	6.428.688
Kerosene	10.804.962	13.775.706	449.400	-	-	25.030.068
Tractorina	626.388	-	-	-	603.078	1.229.466
Diesel Fuel Oil	23.509.458	21.044.142	1.584.870	1.257.269	3.667.776	51.063.515
Fuel Oil	66.374.196	60.967.746	-	4.822.482	12.058.620	144.223.044
Lubricantes	1.226.862	-	-	-	-	1.226.862
Grasas	405.846	-	-	-	-	405.846
Asfaltos Líquidos	1.304.352	-	-	-	-	1.304.352
" Sólidos	1.632.204	-	-	-	-	1.632.204
Gas Licuado de Petróleo	2.539.740	434.196	-	-	-	2.973.936
Jet Fuel J. P. 4	273.756	-	-	-	-	273.756
Acido Nafétnico	222.348	4.914	-	-	-	227.262
Disolventes	1.733.634	-	-	-	-	1.733.634
	197.513.610	143.257.968	5.269.488	7.470.350	17.684.058	371.195.474

**MOVIMIENTO DE GASOLINA NATURAL Y BUTANOS
ENERO 1º A MAYO 31 DE 1959**

GALONES NETOS

CONCESIONES	PRODUCCION	PARA REFINERIA	MEZCLADA AL OLEODUCTO	CONSUMIDA EN OPERACIONES	MEZCLADA A POZOS	BOMBEADA A PLANTA PROPANO
De Mares Barco	10.848.157 5.359.746	10.391.568 -	- 4.990.020	468.258	- -	- -
TOTALES	16.207.903	10.391.568	4.990.020	468.258	-	-

MOVIMIENTO DE GAS PROPANO - ENERO 1º A MAYO 31 DE 1959

GALONES NETOS

CONCESIONES	PRODUCCION	C O N S U M O :					TOTAL CONSUMO
		Bogotá	B/quilla.	B/manga.	Cartagena	T i b ú	
De Mares Barco	1.236.010	3.541.670	343.446	172.005	124.583	-	4.181.704
Barco	300.498	-	-	-	-	300.419	300.419
Barranca	2.539.740	-	-	-	-	-	-
Cartagena	415.296	-	-	-	-	-	-
TOTALES	4.491.544	3.541.670	343.446	172.005	124.583	300.419	4.482.123
POR CLIENTE	-	26	28	21	31	-	-

EXPORTACION
PETROLEO CRUDO EXPORTADO, VALOR EN DOLARES Y PESO EN TONELADAS METRICAS
DEL PETROLEO, POR PAISES DE DESTINO, DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE
EL 1º DE ENERO Y EL 31 DE MAYO DE 1959

CONCESION	PTO. EM BARQUE	ESTADOS UNIDOS		INGLATERRA		H O L A N D A		TRINIDAD		C U B A		PRECIO BARRIL	T O T A L E S	
		Bis. Ntos.	V/r. U.S.\$	Bis. Ntos.	V/r. U.S.\$	Bis. Ntos.	V/r. U.S.\$	Bis. Ntos.	V/r. U.S.\$	Bis. Ntos.	V/r. U.S.\$		Bis. Ntos.	V/r. U.S.\$
Yondó	Mamonal	-	-	2,160,983	4,608,268.87	1,214,584	2,597,877.72	-	-	-	-	3,375.567	7,206,146.59	
Cantagallo	"	-	-	226,005	482,078.98	122,739	262,817.87	-	-	-	-	348.744	744,896.85	
San Pablo	"	-	-	967,945	2,081,292.38	533,164	1,139,096.72	-	-	-	-	1,501.109	3,200,389.10	
Difícil	"	-	-	126,759	456,332.40	-	-	-	-	-	-	126.759	456,332.40	
Guaguaquí-Terán	"	139,338	349,738.38	-	-	-	-	520,935	1,185,726.73	250,402	603,550.62	2,348	2,139,015.73	
Barco Liviano	Coveñas	675,668	2,219,637.31	-	-	-	-	346,508	1,133,166.76	-	-	1,022.176	3,352,804.07	
Pesado	"	2,276,359	6,481,421.54	-	-	-	-	260,085	744,241.96	-	-	2,536.444	7,225,663.50	
Cicuco	"	1,169,730	4,168,551.34	-	-	-	-	236,037	752,014.50	-	-	1,405.767	4,920,565.84	
TOTALES		4,261,045	13,219,348.57	3,481,692	7,607,972.63	3,870,487	3,999,792.31	1,653,565	3,815,149.95	250,402	603,550.62	-	29,245,814.08	

CONCESION	Pto. Embarque	ESTADOS UNIDOS	INGLATERRA	H O L A N D A	TRINIDAD	C U B A	T O T A L E S
Yondó	Mamonal	-	318,571.79	179,025.78	-	-	497,597.57
Cantagallo	"	-	33,317.54	18,091.56	-	-	51,409.10
San Pablo	"	-	136,539.36	84,743.38	-	-	221,282.74
Difícil	"	-	15,791.79	-	-	-	15,791.79
Guaguaquí-Terán	Mamonal	20,510.37	-	-	76,895.03	36,951.25	134,356.65
Barco Liviano	Coveñas	85,457.68	-	-	43,870.54	-	129,328.22
Pesado	"	311,034.96	-	-	35,510.51	-	346,545.41
Cicuco	Coveñas	150,158.42	-	-	50,333.97	-	180,492.39

PERFORACION
ACTIVIDADES EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE
EL 1º DE ENERO Y EL 31 DE MAYO DE 1959

CONCESIONARIAS	CONCESION	Pozos Iniciados	Pozos en Perforación	Pozos Abandonados		Observaciones	
				Antes del 1º de Mayo 1959	Después del 1º de Mayo 1959		
I - EN EXPLORACION	Empresa Colombiana de Petróleos	De Mares	7	10	-	(D) - Distrito De Mares	
	Colombian Petroleum Company	Orta	2	2	-		
	"	Viejo	2	2	-		
	Shell - Condor S. A.	Pital	1	2	-	Perforación Suspensiva	
	"	Barbacoa	-	-	-	"	
	"	La Cristalina	-	-	-	"	
	Texas Petroleum Company	Radi	3	4	-		
	"	Corcovado	1	1	-		
	International Petroleum (Colombia) Ltd.	San Sebastián	-	-	-	Perforación Suspensiva	
	"	La Dama	1	1	-	"	
II - EN EXPLORACION	Richmond Petroleum Company	Puerto Muro	2	2	-		
	Mobil Oil Company of Colombia	La Gironda	1	2	-		
	"	El Campito	1	1	-		
	"	Guaniaro	1	1	-		
	"	San Pedro	1	1	-		
	"	Ocho	1	1	-	Preparando Localización	
	SUB-TOTAL		19	28	41	28	
	I - EN EXPLORACION		77	80	344	3,057	
	II - EN EXPLORACION		19	28	41	28	
	TOTAL		96	108	385	3,085	
EQUIPOS DE PERFORACION EN ACTIVIDAD - MAYO DE 1959							
CONCESIONARIAS	CONCESION	Perforación	Totales	OBSERVACIONES			
I - EN EXPLORACION	Empresa Colombiana de Petróleos	De Mares	5		Nacional 55-130		
	Colombian Petroleum Company	Orta	1		Perforación Suspensiva		
	"	Viejo	1		Nacional 1 - 175		
	Shell - Condor S. A.	Pital	1		Perforación Suspensiva		
	"	Radi	-		"		
	International Petroleum (Colombia) Limited	La Gironda	1		Nacional 110		
	Richmond Petroleum Company	San Pedro	-		Perforación Suspensiva		
	Mobil Oil Company	Ocho	-		"		
	SUB-TOTAL		11	7			
	II - EN EXPLORACION	Empresa Colombiana de Petróleos	De Mares	9		Idem # 40-10	
Colombian Petroleum Company		Barco	2		Nacional y Enace		
"		Cicuco	1		Nacional 1 - 100		
Shell - Condor S. A.		Yondó	1		Idem 100		
"		San Pablo	1		Idem 100		
Texas Petroleum Company		P.P. Guaguaquí-Terán	3		Nacional N-80		
"		Pital	2		Trailing 66		
"		Ermitaño	1		71 - P. G. C. 500		
Ap-Son Petroleum Corporation		Labrija	1				
Amkita Petroleum Corporation		Florezante	1				
SUB-TOTAL		23	23				
TOTAL		34	30				

EXPORTACION

PETROLEO CRUDO EXPORTADO, VALOR EN DOLARES Y PESO EN TONELADAS METRICAS DEL PETROLEO, POR PAISES DE DESTINO, DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 1º DE ENERO Y EL 31 DE MAYO DE 1959

CONCESION	PTO. EM BARQUE	ESTADOS UNIDOS		INGLATERRA		HOLANDA		TRINIDAD		CUBA		PRECIO BARRIL	TOTALES	
		Bis. Ntos.	V/r. U.S.\$	Bis. Ntos.	V/r. U.S.\$	Bis. Ntos.	V/r. U.S.\$	Bis. Ntos.	V/r. U.S.\$	Bis. Ntos.	V/r. U.S.\$		Bis. Ntos.	V/r. U.S.\$
Yondó	Mamonal	.	.	2.160.983	4.608.268,87	1.214.584	2.597.877,72	.	.	.	.	.	3.375.567	7.206.146,99
Cantagallo	"	.	.	226.005	482.078,98	122.739	262.817,87	.	.	.	.	.	348.744	744.896,85
San Pablo	"	.	.	967.945	2.061.292,38	533.164	1.139.096,72	.	.	.	.	.	1.501.109	3.200.389,10
Difficil	"	.	.	126.759	456.332,40	.	.	.	.	.	.	.	126.759	456.332,40
Guaguaqui-Terán	"	139.338	349.738,38	.	.	.	.	520.935	1.185.726,73	250.402	603.550,62	2.348	910.675	2.139.015,73
Barco	Coveñas	675.668	2.219.637,31	.	.	.	.	146.508	1.133.166,76	.	.	.	1.022.176	3.352.804,07
Liviano	"	2.276.359	6.481.421,54	.	.	.	.	260.085	744.241,96	.	.	.	2.536.444	7.225.663,50
Pesado	"	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cicuco	"	1.169.730	4.168.551,34	.	.	.	.	236.037	752.014,50	.	.	.	1.405.767	4.920.565,84
TOTALES		4.261.095	13.219.348,57	3.481.692	7.607.972,63	1.870.487	3.999.792,31	1.363.565	3.815.149,95	250.402	603.550,62	-	11.227.241	29.245.814,08

CONCESION	Pto. Embarque	ESTADOS UNIDOS	INGLATERRA	HOLANDA	TRINIDAD	CUBA	TOTALES
Yondó	Mamonal	.	318.571,79	179.025,78	.	.	497.597,57
Cantagallo	"	.	33.317,54	18.091,56	.	.	51.409,10
San Pablo	"	.	136.539,36	84.743,38	.	.	221.282,74
Difficil	"	.	15.791,79	.	.	.	15.791,79
Guaguaqui-Terán	Mamonal	20.510,37	.	.	76.895,03	36.951,25	134.356,65
Barco	Coveñas	85.457,68	.	.	43.870,54	.	129.328,22
Liviano	"	311.034,90	.	.	35.510,51	.	346.545,41
Pesado	"	.	.	.	.	.	.
Cicuco	Coveñas	150.158,42	.	.	30.333,97	.	180.492,39
TOTALES		567.161,37	504.220,48	281.860,72	186.610,05	36.951,25	1.576.803,87

PERFORACION
ACTIVIDADES EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 1º DE ENERO Y EL 31 DE MAYO DE 1959

CONCESIONARIAS	CONCESION	Pozos Iniciados	Pozos en Perforacion	Pozos Abandonados	Pozos Completados	OBSERVACIONES
I - EN EXPLORACION						
Empresa Colombiana de Petroleos	De Mares	7	10	-	-	(1) - Distrito De Mares
Colombian Petroleum Company	Orú	2	2	3	5	
"	Viole	2	2	1	4	Perforacion Suspendida
Shell - Cendor S. A.	Pisal	1	2	2	2	"
"	Barbacoa	-	-	1	1	"
"	La Cristalina	-	-	2	2	"
Texas Petroleum Company	Badi	3	4	5	5	
"	Corcovado	1	1	1	1	Perforacion Suspendida
"	San Sebastian	-	-	2	2	"
International Petroleum (Colombia) Ltd.	La Doña	-	1	1	1	
"	Puerto Muca	-	1	1	1	
"	La Gironda	2	2	1	1	
"	El Campillo	1	1	1	1	
"	Guatimaro	-	-	-	-	Preparando Localizacion
Richmond Petroleum Company	San Pedro	1	1	1	1	
Mobil Oil Company of Colombia	Ocobo	-	1	1	1	
II - EN EXPLORACION						
Empresa Colombiana de Petroleos	De Mares	15	25	96	1.613	Term. ofic. un total de 10 pozos
Colombian Petroleum Company	Barco	7	9	119	597	Completado Lobia N° 1
"	Cleco	2	2	12	16	
Shell - Cendor S. A.	Yondó	2	3	8	456	Perforacion Suspendida
"	Difficil	-	-	13	25	
"	Cantagallo	-	-	1	23	
"	San Pablo	4	5	37	162	Compl. Tr. 23 I. P. Yr. N° 24
Texas Petroleum Company	Z. P. Guaguaqui-Terán	18	23	7	110	
"	Palagua	8	11	10	18	
"	Tetuan	1	-	1	10	La Nutria N° 1
"	Erenlano	1	-	1	3	Perforacion Suspendida
"	Sogamoso	-	-	7	10	
International Petroleum (Colombia) Limited	Tosonal	-	-	8	12	
"	Aguañica	-	-	-	-	
"	P. P. Trinidad y La Guantia	-	-	2	2	Perforacion Suspendida
An-Son Petroleum Corporation	Lebrija	1	2	5	8	Lebrija N° 8 Inicie perforacion
Ambirk Petroleum Corporation	Florencio	-	-	2	3	No hubo actividades
SUB-TOTAL		58	80	344	3.037	
TOTAL		77	108	357	3.085	
EQUIPOS DE PERFORACION EN ACTIVIDAD - MAYO DE 1959						
CONCESIONARIAS	CONCESION	EN ACTIVIDAD		OBSERVACIONES		
		Parciales	Totales			
I - EN EXPLORACION						
Empresa Colombiana de Petroleos	De Mares	5	5	National 55-110		
Colombian Petroleum Company	Orú	1	1	Perforacion Suspendida		
"	Viole	1	1	National 1 - 175		
Shell - Cendor S. A.	Pisal	-	-	Perforacion Suspendida		
"	Badi	-	-	"		
International Petroleum (Colombia) Limited	La Gironda	1	1	National 130		
Richmond Petroleum Company	San Pedro	-	-	Perforacion Suspendida		
Mobil Oil Company	Ocobo	-	-	"		
II - EN EXPLORACION						
Empresa Colombiana de Petroleos	De Mares	9	9	Idoco # 40-10		
Colombian Petroleum Company	Barco	2	2	National y Emeco		
"	Cleco	1	1	National 1 - 100		
Shell - Cendor S. A.	Yondó	1	1	Ideal 100		
"	San Pablo	3	3	Dedid 100		
Texas Petroleum Company	P. P. Guaguaqui - Terán	2	2	National N-80		
"	Palagua	2	2	Trailing 65		
"	Erenlano	1	1	71 - P. C. C. 500		
An-Son Petroleum Corporation	Lebrija	1	1			
Ambirk Petroleum Corporation	Florencio	-	-			
SUB-TOTAL		23	23			
TOTAL		10	10			

ESTADO DE LOS POZOS A FIN DE MES-MAYO DE 1959
CONCESIONES EN EXPLOTACION

CONCESIONARIAS	CONCESION O PROPIEDAD PRIVADA	PRODUCTIVOS				Pozos de Represión e Inyección	Productivo Abandonado	Secos y Abandonados	Total pozos perforados Mayo 31 de 1959
		En Flujo	En Bomba	Expulsión Gas	Inactivos				
Ecopetrol	De Mares	21	1.111	1	311	7	27	69	1.613
Colpet	Barco	65	227	7	126	-	(4) 85	47	557
Colpet	Cicuco	15 (1)	-	-	-	-	-	1	16
Shell-Cóndor S. A.	Yondó	4 (2)	309	-	51	-	-	12	456
" " " "	Difficil	11	-	-	-10	-	8	-	29
" " " "	Cantagallo	6	5	-	1	-	2	11	25
" " " "	San Pablo	16	1	-	3	-	3	-	23
Texaco	P.P. Guaguaqui - Terán	55	34	15	21	-	37	-	162
Texaco	Palagua	7	82	-	19	-	2	-	110
"	Tetuán	-	(3) 3	-	5	-	5	5	18
"	Ermitaño	1	5	-	3	-	-	(7) 1	10
"	Sogamoso	-	2	-	-	-	-	1	3
Intercol	Totumal	3	-	-	-	-	-	7	10
"	Aguachica	1	-	-	3	-	-	8	12
"	P.P. Trinidad y Lagunitas	1 (5)	-	-	-	-	-	1	2
An-Son Petroleum Corp.	Lebrija	-	(6) 4	-	-	-	-	4	8
Amkirk Petroleo Corp.	Floresanto	2	-	-	-	-	-	1	3
TOTALES		208	1.863	23	553	73	169	168	3.057

Total Pozos Productivos 2.647

OBSERVACIONES

- | | |
|---|--|
| (1) Pozos cerrados por motivo huelga | (2) Pozos - Peñas Blancas |
| (3) Dato correspondiente a abril de 1,959 | (4) Incluye un total de 13 pozos abandonados temporalmente |
| (5) Pozo Gualanday N° 3 | (6) Incluye Pozo Lebrija N° 8 en Pruebas de Producción |
| | (7) Pozo Suspendido |

REGALIAS - IMPUESTOS - CANONES
VALOR DE LAS REGALIAS E IMPUESTOS AL ESTADO - PERIODO COMPRENDIDO
ENTRE EL 1º DE ENERO Y EL 31 DE MAYO DE 1959

CONCESIONARIAS	CONCESION	REGALIAS EN:			
		Dólares	Total Dólares	Pesos	Total Pesos
Colombian Petroleum Company	Barco	966.216,70	1.642.810,73	6.183.786,88	10.513.988,67
" " "	Cicuco	676.594,03		4.330.201,79	
Shell - Cóndor S. A.	Yondó	458.700,24	862.069,49	2.935.681,54	5.517.244,74
" " "	Difficil	47.818,80		306.040,32	
" " "	Cantagallo	82.734,03		337.497,79	
" " "	San Pablo	102.816,42		1.938.025,09	
Texas Petroleum Company	P.P. Guaguaqui - Terán	-	226.051,27	964.899,16	2.411.627,29
" " "	Palagua	209.424,19		1.340.314,82	
" " "	Ermitaño	12.176,71		77.930,94	
" " "	Sogamoso	4.450,37		28.482,37	
International Petroleum (Colombia) Limited	Totumal	3.215,40	3.499,78	20.578,56	22.398,59
" " "	Aguachica	284,38		1.820,03	
An-Son Petroleum Corporation	Lebrija	-	-	10.577,66	10.577,66
TOTALES		-	2.734.431,27	-	18.475.836,95

IMPUESTO OLEODUCTOS

EMPRESAS	OLEODUCTO	VALOR PAGADO EN:			
		Dólares	Total Dólares	Pesos	Total Pesos
Andian National Corporation Limited	Galán - Mamonal	(1) 35.000,00	37.750,00	1) 570.000,00	932.804,68
South American Gulf Oil Company	Cicuco - Coveñas	2.750,00		10.000,00	
Cundinamarca	Pto. Salgar - Bogotá	-		74.848,79	
Pacífico S. A.	B/ventura - Yumbo	-		172.065,91	
Antioquia	Pto. Berrío - Medellín	-		59.019,98	
Texas Petroleum Company	Anisales - Guamo	-		5.000,00	
" " "	L.A. Salgar - Dorada	-		900,00	
" " "	Palagua - Velásquez 26	-		10.000,00	
" " "	Velásquez 26 - Galán	-		30.000,00	
International Petroleum (Colombia) Limited	Aguachica - Pto. Mosquito	-		200,00	
" " "	Totumal - " "	-	750,00		
TOTALES		-	37.750,00	-	932.804,68

CANONES SUPERFICARIOS

CONCESIONARIAS	Nº DE CONCESIONES	UBICACION (Deptos)	TOTAL PAGADO ENERO A MAYO DE 1959
Colombian Petroleum Company	Tres (3)	Bolívar y Antioquia	104.095,68
International Petroleum (Colombia) Limited	Diez y siete (17)	Atlántico, Tolima, Bolívar, Huila, Magdalena, Sant., Meta y otros	
Shell-Cóndor S. A.	Seis (6)	Boyacá, Santander y otros	784.418,96
Texas Petroleum Company	Siete (7)	Cundinamarca, Boy., Sant. y otros	137.550,18
Richmond Petroleum Company	Siete (7)	Córdoba, Antioquia, Bol. y otros	394.528,65
Mobil e Intercol	Nueve (9)	Antioquia, Boy., Córdoba y otros	257.683,94
Empresa Colombiana de Petróleos Independientes	Dos (2)	Bolívar	316.187,01
		Antioquia, Córdoba y otros	51.969,12
			55.414,73
TOTAL			2.121.848,27

	Dólares	Pesos
Valor pagado por concepto de Regalías e Impuestos - Enero 1º a Mayo 31 de 1,959	2.734.431,27	18.475.836,95
" " " " Impuestos Oleoductos - " 1º " 31 " 1,959	37.750,00	932.804,68
" " " " Cánones Superficiales - " 1º " 31 " 1,959	-	2.121.848,27
GRAN TOTAL	2.772.181,27	21.530.489,90

1) Dato aproximado

PERSONAL OCUPADO DIRECTAMENTE POR LAS COMPAÑIAS DE PETROLEOS, DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 1º DE ENERO Y EL 31 DE MAYO DE 1959

MESES	EMPLEADOS		OBREROS		TOTALES		VALOR PAGADO EN PESOS COLOMBIANOS		
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Empleados	Obreros	TOTAL
I - Concesionarias									
Enero de 1.959	3.014	462	7.530	280	10.544	742	8.309.715.87	6.040.130.55	14.349.846.42
Febrero de 1959	2.995	468	7.480	282	10.475	750	7.758.830.76	4.653.386.52	12.412.217.28
Marzo de 1.959	3.125	503	7.503	288	10.628	791	8.196.930.95	5.582.093.41	13.779.024.36
Abril " 1.959	3.294	502	7.323	276	10.617	778	8.577.987.62	4.874.143.67	13.452.131.29
Mayo " 1.959	3.303	502	7.321	281	10.624	783	8.947.617.49	6.092.311.36	15.039.928.85
Sub-total (Promedio)	3.146	487	7.431	281	10.578	769	41.791.082.69	27.242.065.51	69.033.148.20
II - Oleoductos									
Enero de 1.959	460	53	1.172	5	1.632	58	883.919.69	642.353.71	1.526.273.40
Febrero de 1.959	460	52	1.196	5	1.656	57	895.778.15	635.174.35	1.530.952.50
Marzo " 1.959	459	51	1.219	5	1.678	56	899.318.99	745.877.88	1.645.196.87
Abril " 1.959	393	35	1.137	5	1.530	40	641.456.67	671.077.70	1.312.534.37
Mayo " 1.959	396	34	1.142	5	1.538	39	621.522.44	705.440.80	1.326.963.24
Sub-total (Promedio)	434	45	1.173	5	1.607	50	3.941.995.94	3.399.924.44	7.341.920.38
Totales (Promedio)	3.580	532	8.604	286	12.185	819	45.733.078.63	30.641.989.95	76.375.068.58

SERVICIO LEGAL DE PETROLEOS

Bogotá, julio 9 de 1959.

Señor doctor
Alfredo Araujo Grau,
Ministro de Minas y Petróleos.
E. S. D.

Señor Ministro:

Atentamente me permito rendirle el informe de labores desarrolladas por la Dirección del Servicio Legal de Petróleos en el lapso comprendido entre el 7 de agosto de 1958 y el 30 de junio de 1959. Igualmente haré algunas sugerencias relativas a la legislación de petróleo.

Como en informe anterior hube de manifestarle, el Servicio Legal de Petróleos tiene a su cargo múltiples actividades, varias de ellas pasan desapercibidas, por tratarse de asuntos referentes a trámites meramente internos. De ahí que sólo haré mención al movimiento de propuestas y contratos y a los proyectos de resoluciones elaborados por este Servicio.

PROPUESTAS PRESENTADAS

El número de propuestas presentadas durante el lapso anteriormente mencionado asciende a 53. Ellas cubren áreas en diferentes zonas del país, y varias de ellas han sido formuladas con fundamento en el Decreto extraordinario 1262 de 1956.

PROPUESTAS ADMITIDAS

Las propuestas, una vez formuladas, se radican y registran, y son enviadas para el estudio de la documentación técnica a los Servicios Geológico Nacional y Técnico de Propuestas y Contratos de la División Nacional de Petróleos.

Efectuado el estudio por los Servicios citados, el Servicio Legal, previa la revisión de los documentos requeridos, hace la calificación consiguiente. Y si halla que las propuestas reúnen las exigencias legales, procede a elaborar el respectivo proyecto de resolución de admisión.

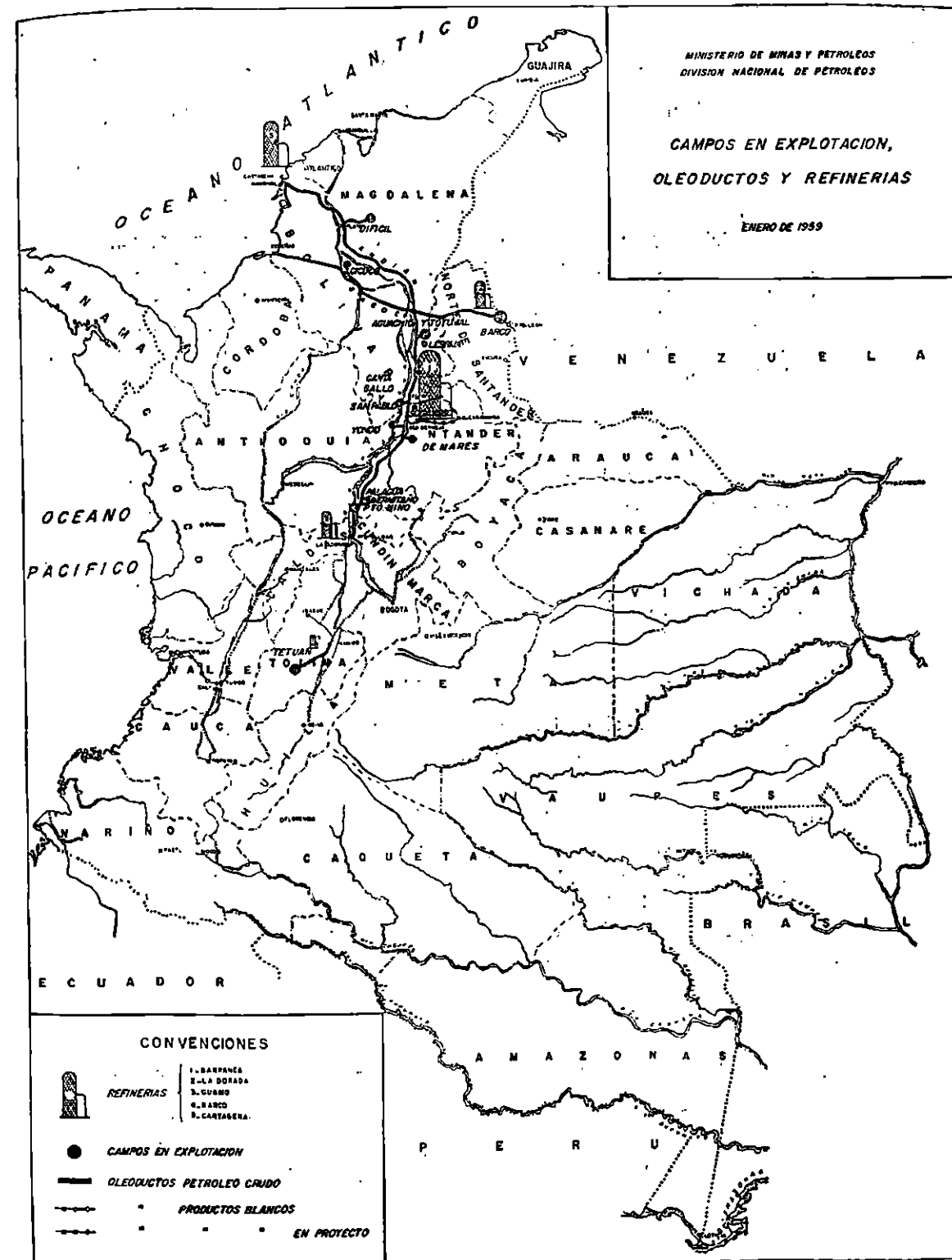
Cumplido el trámite antedicho, a partir del 7 de agosto de 1958 hasta la fecha, se han producido 57 resoluciones de admisión.

PROPUESTAS ABANDONADAS

En el lapso a que vengo haciendo referencia hubo necesidad de declarar el abandono de dos propuestas. Una a causa de la muerte del proponente, y la otra por razón de que el proponente no concurrió a suscribir el contrato dentro del término legal señalado.

PROPUESTAS DESISTIDAS

Catorce propuestas fueron desistidas por los interesados. En las providencias correspondientes se dispuso que los terrenos, documentos y demás estudios pertenecientes a las propuestas desistidas quedan a disposición del Gobierno para los efectos del Decreto 1262 de 1956.



PROPUESTAS RECHAZADAS

Por diferentes causas se rechazó la admisión de ocho propuestas.

CORRECCIONES

Deficiencias anotadas unas veces por los Servicios Geológico Nacional y Técnico de Propuestas y Contratos de la División Nacional de Petróleos, y otras por el Servicio Legal de Petróleos, hicieron necesario que se fijaran términos para que los interesados subsanaran las deficiencias. En tal sentido se produjeron cuarenta resoluciones.

PROPUESTAS SUSPENDIDAS

Se suspendió el trámite de cuatro propuestas. Unas de ellas para ser enviadas a la Corte Suprema de Justicia, por razón de oposiciones que les fueron formuladas. Otra por tratarse de terrenos ubicados dentro de los predios conocidos con el nombre de "Santiago de las Atalayas", acerca de los cuales existe una controversia entre el Gobierno y el General Martínez Landínez.

TRASPASOS

Se aceptaron cinco traspasos, así: cuatro de contratos, y uno referente a propuesta.

OLEODUCTOS

Se autorizó a la sociedad denominada Promotora de Oleoductos, Limitada, para realizar estudios para la construcción de un oleoducto entre Tibú y Cúcuta.

Se autorizó a la Texas Petroleum Company para variar el oleoducto construido entre Velásquez y La Dorada.

CONTRATOS

Se suscribieron cinco contratos para explorar y explotar petróleo.

Cuatro de estos contratos se celebraron con la Empresa Colombiana de Petróleos y en relación con terrenos sujetos al régimen del Decreto 1262 de 1956. Se hizo una excepción al contratar terre-

nos colocados en las condiciones de esta norma legal, en consideración a que los contratos se llevaban a cabo con la Empresa Colombiana de Petróleos.

El otro contrato se suscribió con la Mobil Oil Company de Colombia.

AREAS DEFINITIVAS

Se aprobó el área definitiva correspondiente al contrato conocido con el nombre de "Concesión Violo", del que es titular la Colombian Petroleum Company.

PRORROGAS

Se otorgó una primera prórroga del período de exploración para el contrato conocido con el nombre de "Concesión Violo", por haber demostrado satisfactoriamente la contratista la necesidad del otorgamiento de la prórroga.

CONTRATOS RENUNCIADOS

Fueron renunciados, y se aceptó por el Ministerio, la renuncia de los siguientes contratos:

Concesión Sabanalarga;
Concesión Suán;
Concesión Pajalaral;
Concesión Pivijay;
Concesión Simití;
Concesión Maicao;
Concesión Las Mercedes;
Concesión Boca Hermosa;
Concesión Puerto Nuevo, y
Concesión La Gloria.

Los terrenos y estudios correspondientes a estos contratos renunciados, como en el caso de las propuestas desistidas, quedaron a disposición del Gobierno para los efectos del Decreto 1262 de 1956.

AVISOS DE PERFORACION CON TALADRO

Se otorgó autorización a la señora Manuela Rocha de Fon-negra para efectuar exploración con taladro y llevar a efecto la

explotación del petróleo que pueda hallarse en el terreno denominado "Lote de la Casa", por haberse considerado que la suficiencia de los títulos presentados con la solicitud da lugar a considerar el subsuelo petrolífero como de propiedad privada.

LEGALIZACION DE SOCIEDADES EXTRANJERAS

Para los efectos del precepto contenido en el artículo 10 del Código de Petróleos, mediante resoluciones ejecutivas se declaró que las sociedades que a continuación se detallan cumplieron con los requisitos de dicha disposición:

Colombian Petroleum Development and Consultant Co., S. A.
Pure Oil Company of Colombia, Inc.
Compañía Petrolera Agripa.
Llano Colombia Corporation.
Pitt Drilling Company, S. A.
Magdalena Drilling Company, S. A.
Pan American Land Oil Royalty.
Llano Equipment Corporation.
Bolívar Cost Drilling Company, S. A.
Compañía Petrolera Nueva Granada.
United Geophysical Company, S. A.

Además se produjeron providencias múltiples sobre calificación de informes anuales relativos a los contratos en vigencia, y sobre cambio de bonos relacionados en las cauciones que garantizan el cumplimiento de los contratos.

Debo destacar la Resolución número 0644 de 24 de junio, por la cual se reglamenta el Decreto legislativo número 0284 de 1957, que determina normas sobre salarios y prestaciones de los trabajadores de contratistas a precio fijo en empresas de petróleo.

El citado Decreto, en su artículo 3º, autoriza a los Ministros de Trabajo y de Minas y Petróleos para llevar a cabo, mediante resoluciones conjuntas, la reglamentación de él. En virtud de esta autorización, se expidió la Resolución en referencia a objeto de determinar cuáles son las labores propias o esenciales de la industria del petróleo, pues si bien es cierto el Decreto señala algunas de ellas, agregó que como tales debían considerarse aquellas otras que puedan reputarse como esenciales.

La importancia de esta Resolución estriba en que con ella vino a dilucidarse un punto que de no ser resuelto hubiera podido dar lugar a conflictos laborales.

LEGISLACION DE PETROLEOS

La Ley 18 de 1952 autorizó al Gobierno para compilar las disposiciones que sobre las diversas ramas de la industria del petróleo venían regiendo. Fue así como el Gobierno expidió el Decreto número 1056 de 1953, que contiene lo que se ha denominado "Código de Petróleos". Este estatuto, si bien reclama reformas en algunos de sus aspectos, no puede considerarse demasiado atrás en relación con lo que en otros países rige sobre la materia. Además, es necesario tener en cuenta las peculiaridades de los pueblos, y en especial las posibilidades naturales.

Con posterioridad a la expedición del Decreto 1056 mencionado, se vio la necesidad de introducir adiciones y reformas a él y, en consecuencia, se produjeron decretos legislativos en tal sentido, entre los cuales debo hacer referencia a los distinguidos con los números 1886 y 2752 de 1954 y 3050 de 1956.

Los citados Decretos deberán ser revisados y estudiados por la Comisión Interparlamentaria creada con el fin de revisar los decretos que con tal carácter, es decir, con el carácter de legislativos, fueron producidos durante el estado de sitio. Como la citada Comisión ha venido solicitando conceptos acerca de la conveniencia o inconveniencia del mantenimiento de la vigencia de las normas contenidas en dichos Decretos, quiero hacer un ligero comentario en relación con los que anteriormente he mencionado.

DECRETO 1886 DE 1954

El Código de Petróleos no estableció el procedimiento a seguir para la regulación de perjuicios causados por razón del desarrollo de actividades de la industria en sus diversas ramas. A llenar este vacío vino el Decreto 1886, cuyo articulado es claro y adopta un procedimiento sencillo para dirimir los conflictos que puedan presentarse entre los propietarios particulares de la superficie y los industriales.

Se optó por dar conocimiento de estas controversias a los Jueces Municipales con el fin de evitar a los propietarios hacer mayores erogaciones, ya que no siempre los predios se encuentran ubicados en jurisdicción de Municipios asiento de los Jueces de Circuito.

Para una más amplia independencia de criterio de los peritos terceros se estatuyó que cuando haya lugar a su designación, ésta deberá hacerse por el Recaudador de Hacienda Nacional mediante sorteo efectuado con los ciudadanos que integran la lista de peritos para avalúos en las sucesiones.

DECRETO 2752 DE 1954

El Decreto 1349 de 1953 suspendió, para las providencias que pongan fin a un negocio o actuación administrativa procedentes del Ministerio de Comunicaciones, el efecto de los artículos 75 y 78 de la Ley 167 de 1941.

En atención a que la publicación de que trata el inciso segundo del artículo 75 de la precitada Ley entrababa demasiado las notificaciones, ya que debido al exceso de trabajo en el *Diario Oficial* motivaba el que las publicaciones sufrieran demoras mayores de seis meses para llevarlas a efecto, por medio del Decreto 2752 se dispuso hacer extensivas las disposiciones del Decreto 1349 a las actuaciones sobre petróleos.

DECRETO 8050 DE 1956

El inciso segundo del artículo 34 del Código de Petróleos señalaba el término de dos meses, contados a partir del cumplimiento de las formalidades indicadas en el inciso primero del mismo, para formular oposiciones a las propuestas de contratos, oposiciones que debían presentarse ante este Ministerio, o ante la Gobernación, Intendencia o Comisaría de la ubicación del terreno.

Por mandato de la disposición comentada, al calificarse las oposiciones por el Ministerio, y al ser halladas que reunían los requisitos legales, se suspendía la tramitación de las propuestas y se enviaban a la honorable Corte Suprema de Justicia —Sala de Negocios Generales—, para que por esa corporación, en fallo de única instancia, y mediante el procedimiento para juicios de mayor cuantía, se determinara si era del Estado o de propiedad privada el petróleo que se hallara en los terrenos materia de la oposición.

Esos fallos, debido al recargo de trabajo en la Sala, y a las mismas características del juicio, demoraban años, con el consiguiente perjuicio para el Estado y los proponentes.

Para evitar la paralización del trámite de las propuestas, y consiguientemente la paralización de los contratos, causadas por las oposiciones, se expidió el Decreto 3050, en el que se preceptúa que quien se considere propietario del petróleo que pueda existir dentro de los terrenos objeto de propuestas, podrá demandar a la Nación ante la Sala de Negocios Generales de la honorable Corte Suprema de Justicia, en juicio ordinario, a fin de que esta entidad falle definitivamente acerca de la propiedad privada del petróleo. El mismo Decreto señala un año, contado a partir de la fecha de la publicación del extracto de la propuesta en el *Diario Oficial*, para

que los interesados hagan uso del recurso, y estatuye que en ningún caso la presentación de la demanda y el subsiguiente juicio suspenderá el trámite de la propuesta ni la celebración del contrato.

Como puede observarse, los Decretos aquí mencionados tienden a establecer una economía procesal que permita hacer más expeditiva la tramitación.

PROYECTO DE LEY SOBRE PETROLEO

La existencia de una legislación estable y adecuada constituye mayor interés del capital privado para inversiones en la industria del petróleo. Pero desde luego ello no puede implicar en manera alguna el que no sea aconsejable efectuar revisiones a la misma legislación cuando circunstancias imperiosas así lo reclamen.

Dentro de tal orden de ideas, el Ministro, Doctor Jorge Ospina Delgado, llevó a la consideración de las honorables Cámaras Legislativas un proyecto de ley que contempla modificaciones a la actual legislación. Dicho proyecto, presentado en las sesiones ordinarias, primero, y luego en las extraordinarias, no alcanzó, ni en unas ni en otras, a sufrir los debates reglamentarios, como es del conocimiento del señor Ministro.

Considero innecesario hacer comentario alguno respecto al proyecto en referencia, ya que creo que él se presentó acompañado de la correspondiente exposición de motivos. Quiero sí, insinuar algunas adiciones que pudieran hacerse a él, las que sintetizo así:

a) *Legalización de las sociedades extranjeras que operan en el país como contratistas independientes en los ramos de la industria del petróleo.*

El artículo 10 del Código de Petróleos preceptúa que las sociedades cuyo asiento principal de negocios esté en algún país extranjero, y quieran establecerse en Colombia con el fin de celebrar con la Nación o con particulares contratos sobre petróleo, deberán constituir y domiciliar en Bogotá una casa o sucursal, llenando las exigencias del Código de Comercio, y que el Gobierno, previa la presentación de la documentación respectiva, deberá declarar el cumplimiento de tales requisitos.

Muchas de las empresas extranjeras que operan como contratistas independientes de las compañías petroleras para la ejecución de trabajos propios de la exploración, explotación, transporte, refinación o distribución, han considerado no hallarse obligadas a dar

cumplimiento a las exigencias del artículo 10, por razón de que sus actividades las realizan como prestación de servicios a otras personas o entidades.

La citada disposición del Código de Petróleos constituye una norma de orden público y, consiguientemente, debe estimarse necesario aclararla en el sentido de que ella debe cumplirse también por las empresas extranjeras que operan en el país como contratistas del Gobierno o de entidades oficiales o particulares para la prestación de servicios típicamente petroleros. Esta exigencia se hace más necesaria si se considera que para el otorgamiento de licencias de importación de elementos destinados a la industria del petróleo, las entidades encargadas del otorgamiento de tales licencias solicitan, para poderlas otorgar, la presentación de certificados expedidos por este Ministerio, en los que conste que los interesados se encuentran dedicados a la industria. En tales circunstancias, no existiendo en el Ministerio constancia alguna de la existencia de dichas empresas, le es difícil expedir la certificación.

b) *Protección del personal colombiano.*

El artículo segundo de la Ley 149 de 1946 señalaba el porcentaje del personal colombiano que debía ser ocupado por las empresas. Al expedirse el Código Sustantivo del Trabajo dicha norma no fue reproducida.

Quizás pudiera pensarse en volver a reproducir la disposición mencionada, mediante una en que se establezca que las personas naturales o jurídicas dedicadas a la industria del petróleo, en cualquiera de sus ramos, además de las obligaciones señaladas en los artículos 8º del Código de Petróleos y 74 del Código Sustantivo del Trabajo, deberán pagar al personal colombiano en conjunto no menos del 70% del valor total de la nómina del personal calificado o especializado o de dirección o confianza, y no menos del 80% del valor de la nómina de trabajadores ordinarios.

Igualmente, podría asignarse al Ministerio de Minas y Petróleos el control de las obligaciones que estableciera tal norma y las de los referidos artículos del Código de Petróleos y del Código Sustantivo del Trabajo, facultándolo para imponer sanciones por las infracciones que puedan cometerse.

c) *Aclaración del artículo 26 del Código de Petróleos.*

La obligación de perforar con taladro es exigible a partir del comienzo del segundo semestre de la última anualidad del período

inicial de exploración. Como un estímulo para caso de que la perforación con taladro se lleve a cabo antes del segundo semestre de la última anualidad del período inicial de exploración, el artículo 26 del Código de Petróleos consagra una rebaja de un 50% del valor del canon de cada anualidad de dicho período inicial, siempre que el contratista haya mantenido trabajando un equipo completo de perforación en el respectivo lapso. Como se han presentado discrepancias entre el Gobierno y los contratistas acerca del tiempo mínimo requerido para el mantenimiento de labores de perforación con taladro a fin de que opere la rebaja del canon, creo debiera aclararse la disposición en el sentido de señalar dicho tiempo mínimo.

También debiera aclararse el mismo artículo 26 en el sentido de expresar que cuando el contratista no utilice en su totalidad la anualidad para la cual hizo el pago del canon superficial (por renuncia del contrato, caducidad del mismo e iniciación anticipada del período de explotación), no tendrá derecho a disminución alguna por causa de la suma pagada por concepto de canon superficial.

Las aclaraciones aquí insinuadas son indispensables habida consideración de que la Corte Suprema de Justicia, en fallos relativamente recientes, ha reconocido a favor de unos contratistas la disminución del canon por iniciación anticipada del período de explotación, y por haber realizado perforaciones con taladro con empleo de poquíssimos días en dichas labores. La doctrina de la Corte, en mi sentir, desvirtúa la naturaleza del canon como contraprestación anual indivisible y con lesión de los derechos del Estado como concedente de sus hidrocarburos.

d) *Restablecimiento de la reversión en materia de oleoductos.*

La Ley 37 de 1931 consagró la reversión para los oleoductos, tanto de uso público como para los de uso privado, destinados al servicio exclusivo de una o más concesiones de exploración y explotación. La reversión, en los contratos de servicio público, se justifica si se tiene en cuenta que a la expiración de tales contratos el Estado debe asumir directamente la prestación del servicio y que, por tanto, debe contar con la propiedad de los elementos que para la prestación de él tenía el contratista.

El Decreto extraordinario 2270 de 1952 suprimió la reversión de los oleoductos tanto de uso público como de uso privado, construídos por los explotadores de petróleo de propiedad nacional. En

cambio, el citado Decreto estableció el derecho de compra a favor del Gobierno respecto de los oleoductos de uso público.

Además, el Decreto 2270 modificó la duración de los contratos sobre oleoductos de uso público, que era de treinta años, elevándola a cincuenta años, prorrogables indefinidamente por períodos de veinte años más. En esta forma, en la práctica vienen a establecerse concesiones a perpetuidad, salvo el caso de que el Gobierno opte por hacer uso del derecho de compra del oleoducto.

En tales condiciones, pienso que sería aconsejable volver al sistema consagrado en la Ley 37 de 1931, restableciendo la reversión y también acortando el término de duración de los contratos.

e) *Régimen de propuestas y contratos referentes a zonas de propuestas desistidas o abandonadas o de concesiones renunciadas o caducadas.*

El artículo 4º del proyecto de ley establece que los contratos de exploración y explotación de petróleo referentes a zonas que hubieren sido objeto de propuestas desistidas, abandonadas o retiradas, o de concesiones en exploración renunciadas o caducadas con posterioridad al 1º de junio de 1956, a más de someterse a las disposiciones generales de las leyes y decretos vigentes sobre petróleos, deberán sujetarse a las normas contenidas como excepción en el mismo artículo 4º

El literal c) del referido artículo prevé el caso de la presentación de varias propuestas para contratar la exploración y explotación de petróleo en una misma zona, y para tal evento expresa que el Gobierno deberá escoger al proponente mediante el sistema de licitación, teniendo en cuenta para ello las mejores condiciones que se ofrezcan al Estado, de acuerdo con los términos y el sistema de prelación que se establezca en el decreto reglamentario de la ley.

Sería conveniente que de una vez se señalara el orden de prelación y no asignar al reglamento dicho señalamiento. La prelación podría ser la siguiente:

1º Al proponente que prometa realizar la exploración con taldro en menor tiempo;

2º Al proponente que ofreciere pagar mayores regalías;

3º Al proponente que ofreciere mayores cánones superficiales;

4º En igualdad de circunstancias, al primer proponente.

También debería señalarse término al Gobierno para efectuar el escogimiento entre las propuestas que se formulen.

Si, como lo dispone el literal a) del artículo que se comenta, las propuestas solamente requerirán la indicación de la antigua propuesta o concesión que se desea contratar, sin que sea menester allegar los documentos exigibles al tenor de los artículos 127 y 128 del Código de Petróleos, sería aconsejable establecer la prohibición de efectuar trasposos de las propuestas que se formulen con base en el régimen de excepción. Creo necesario poner coto a la falta de seriedad que se viene observando en muchos proponentes, pues se limitan a formular las propuestas para luego traspasarlas mediante negociación que de ellas hacen.

Me permito anexarle dos cuadros que muestran las propuestas y contratos vigentes, así como las solicitudes formuladas con base en el Decreto 1262 de 1956.

Del señor Ministro atentamente,

Luis A. Guzmán Martínez,
Director-Abogado del Servicio Legal de Petróleos.

MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS
SERVICIO LEGAL DE PETROLEOS
CONTRATOS Y PROPUESTAS VIGENTES EN 30 DE JUNIO DE 1959

CONTRATOS

PROPUESTAS

CONCESIONARIO	Zona Occidental		Zona Oriental		No. Total Contratos	AREA TOTAL CONTRATADA	Zona Occidental		Zona Oriental		No. Total Propuestas	AREA TOTAL PROPUESTAS	GRAN TOTAL DE AREAS CONTRATADAS Y PROPUESTAS
	No.	AREAS HECTAREAS	No.	AREAS HECTAREAS			No.	AREAS HECTAREAS	No.	AREAS HECTAREAS			
Intercol	36	374.237,8366	3	513.193,4960	39	887.431,3346	73	2.662.785,8578	35	5.449.907,3053	108	8.112.693,1631	9.000.124,4977
Texas	19	798.586,1907	6	1.097.227,3694	25	1.895.812,5601	57	2.568.855,8731	9	1.617.011,0783	66	4.185.866,9514	6.091.679,5115
Shell	13	532.827,5695	7	1.052.412,9394	20	1.585.240,5089	13	428.754,1678	7	1.227.604,3810	20	1.656.358,5588	3.241.599,0677
Mobil Oil	3	147.132,8800	5	599.108,6900	8	746.241,5700	7	259.460,0912	2	199.242,6900	9	458.702,0812	1.204.944,4502
Richmond	14	621.797,1503	-	-	14	621.797,1503	8	341.798,3672	8	1.344.640,4693	16	1.686.438,8565	2.308.236,0068
Colombian	7	347.599,9793	4	130.018,7979	11	477.618,7772	14	561.544,2434	-	-	14	561.544,2434	1.039.163,0266
Ecopetrol	4	173.003,2985	-	-	4	173.003,2985	4	192.268,6429	-	-	4	192.268,6429	365.271,9414
Regalias Petrolíferas Cons.	-	-	-	-	-	-	7	259.520,6098	-	-	7	259.520,6098	259.520,6098
Citrus Service	-	-	-	-	-	-	9	348.360,4613	7	1.278.409,3203	16	1.522.769,7916	1.522.769,7816
Sun Oil Co.	-	-	-	-	-	-	25	549.749,5906	-	-	15	549.749,5906	549.749,5906
Independientes	3	99.062,5465	-	-	3	99.062,5465	14	611.141,0313	-	-	14	611.141,0313	710.203,5778
Intercol - Mobil	12	424.332,2238	-	-	12	424.332,2238	-	-	-	-	12	424.332,2238	424.332,2238
Colombian Gas Oil	-	-	-	-	-	-	12	549.768,7536	-	-	12	549.768,7536	549.768,7536
Nueva Granada	-	-	-	-	-	-	1	44.349,0397	-	-	1	44.349,0397	44.349,0397
Sumas.....	111	3.518.579,6752	25	3.391.961,2927	136	6.910.539,9699	234	9.374.356,7497	68	11.116.815,2442	302	20.391.171.3139	27.311.712,0728

SOLICITUDES FORMULADAS
 CON BASE EN EL DECRETO NUMERO 1262 DE 1956

Solicitud número	Solicitante
1029	Intercontinental Petroleum Company.
1031	Amkirk Petroleum Corporation.
1032	Intercontinental Petroleum Company.
1036	Intercontinental Petroleum Company.
1037	Regalias Petrolíferas Consolidadas.
1039	Jesús Echeverri Duque.
1040	Jesús Echeverri Duque.
1041	Jesús Echeverri Duque.
1044	Magner y Villa, Limitada.
1045	Magner y Villa, Limitada.
1046	Luis Marulanda.
1047	Luis Marulanda.
1048	Luis Marulanda.
1049	Magner y Villa, Limitada.
1051	Roberto Escallón Ricaurte.
1052	Magner y Villa, Limitada.
1053	Intercontinental Petroleum Company.
1054	Roberto Escallón Ricaurte.
1055	Roberto Escallón Ricaurte.
1061	Shell Condor, S. A.
1063	John B. Tower.
1064	John B. Tower.
1065	Roberto Escallón Ricaurte.
1066	Roberto Escallón Ricaurte.
1067	Roberto Escallón Ricaurte.
1069	International Petroleum (Colombia) Limited.
1087	International Petroleum (Colombia) Limited.
1088	Roberto Escallón Ricaurte.
1089	Colombia Gas Oil.

CONSEJO NACIONAL
DE PETROLEOS

LABORES DEL CONSEJO NACIONAL DE PETROLEOS,
DE AGOSTO DE 1958 A JUNIO DE 1959

Bogotá, D. E., julio 6 de 1959.

Señor
Ministro de Minas y Petróleos.
E. S. D.

Tengo el gusto de rendir el informe de las labores desarrolladas por el Consejo Nacional de Petróleos en el año en referencia, como Organismo Técnico y Consultivo del Gobierno, al tenor de lo dispuesto por el Decreto legislativo número 0394 de 1957.

I. MINUTA DE CONTRATO

Motivo de especial preocupación constituyó para el Consejo Nacional de Petróleos la contratación de concesiones petrolíferas con base en una minuta anacrónica y fundada en la legislación de estado de sitio.

Consideró el Consejo que al incorporar en el régimen legal de los contratos de concesiones petrolíferas los decretos de estado de sitio, podría entenderse que se les daba a éstos, por virtud del contrato, vigencia por toda la vida de éste, lo cual crearía una situación perjudicial para el Estado, ya que los citados decretos sólo tienen vigencia hasta el 31 de diciembre de 1959, de conformidad con la Ley 2ª de 1958.

Por lo anterior y otras razones, esta Corporación decidió elaborar una nueva minuta para los contratos de concesiones petrolíferas, que contemplara la actualización del régimen legal; la definición de lo que debe entenderse por exploración, y la forma como puede el contratista obtener las prórrogas; el mercado regulador del precio de la regalía; el cambio del mercado regulador; la reversión de las concesiones; la atención con prioridad de las necesidades del país en materia de consumo de derivados del petróleo, y la obligación del contratista, cuando la regalía no alcance a abastecer el consumo del país, de ofrecer en venta una cantidad de petróleo que, sumada a la regalía, no exceda del 50% de su producción; reemplazo de los numerales A., B. y C. de la antigua minuta, reglamentando el pago al concesionario en moneda colombiana del 25% de su producción que se obliga a vender al Gobierno, o a los refinadores nacionales; sometimiento de los oleoductos que construya el contratista al Decreto extraordinario 2270 de 1952; aceptación por parte del contratista del alza futura de los cánones superficiales, hasta el límite de valorarlos en moneda americana o su equivalente en moneda colombiana, y la devolución de áreas. Esta última reforma, de carácter provisional.

Con el fin de que el Ministerio no contratara más concesiones con las cláusulas de la antigua minuta, y mientras se terminaba la elaboración de la nueva, el Consejo aprobó, para ser transcrita al señor Ministro, una proposición en tal sentido.

II. ESTUDIOS JURIDICOS Y ECONOMICOS

Con frecuencia llegan al Consejo consultas sobre distintos problemas de orden jurídico y de orden económico que la Corpo-

ración debe absolver por relacionarse con la industria del petróleo, ya en su desarrollo dentro del país o en aspectos referentes con la exportación.

Canje de gasolinas.

Con fecha julio 5 de 1958 la Oficina de Registro de Cambios del Banco de la República envió a este Consejo la consulta formulada por la International Petroleum (Colombia), Ltd., sobre canje en el exterior de gasolina de 95 octanos, producida en Cartagena, por gasolina de 72 octanos, la cual no sería utilizada para ventas al público por su bajo octanaje, sino que sería empleada para mezclarla con otros productos básicos elaborados en la misma refinería de Cartagena, a fin de obtener así una gasolina de octanaje superior, apta para ser vendida al público.

Del cambio de la gasolina de 95 octanos por gasolina de 72 octanos en el mismo volumen, resultaría un ingreso de US\$ 50.000 a US\$ 100.000 por cada permuta, siempre y cuando la gasolina de 72 octanos que entraría al país fuera considerada como "materia prima", exenta por ello del impuesto de giros y del depósito previo, de conformidad con el artículo 2º del Decreto-Ley número 289 de 1957.

Después de detenido estudio, el Consejo Nacional de Petróleos envió a la Oficina de Registro de Cambios del Banco de la República sus conclusiones sobre la consulta aludida, cuyos puntos se transcriben:

"a) Usual y uniformemente se consume en el país gasolina de 84 octanos;

"b) La gasolina de 95 octanos presenta ventajas para la eficiencia de los motores, pero su costo para el público sería siempre superior a la de 84 octanos;

"c) El mercado del producto resultante de las mezclas de la nafta de 72 octanos importada, con productos propios de la Refinería de Cartagena, puede ser el mismo de las gasolinas de igual octanaje que se consumen ahora en el país;

"d) El canje de naftas propuesto por la Intercol puede, a juicio del Consejo, autorizarse siempre y cuando la empresa aludida garantice suficientemente ante el Ministerio de Minas y Petróleos que mantendrá abastecido el mercado de gasolina de 95 octanos en la zona de influencia de su refinería, y que la gasolina

de 84 octanos que venderá al público no causará perjuicio a los consumidores de esa zona. Deberá asegurarse, además, el total reintegro de las divisas internacionales que produzca la negociación;

"e) Para los fines fiscales consiguientes, considera el Consejo que las naftas objeto de la negociación proyectada por Intercol, no pueden considerarse estrictamente como materia prima, aunque sí pueden considerarse, en determinados casos, como productos intermedios para la elaboración de gasolina-motor".

Decreto legislativo número 282 de 1958.

El doctor Jorge Ospina Delgado, una vez posesionado del Ministerio de Minas y Petróleos, encontró el problema planteado por la Oficina de Registro de Cambios del Banco de la República sobre aplicación del Decreto 282 de 1958 que adiciona el Decreto número 0080, que trata sobre régimen cambiario de las divisas que ingresen al Banco de la República por concepto de las operaciones provenientes de la industria del petróleo.

El Consejo Nacional de Petróleos expresó su concepto en los siguientes términos:

"El Consejo Nacional de Petróleos, en relación con lo estatuido en el Decreto 282 de 1958 sobre reembolso de divisas extranjeras a Empresas que se dedican en Colombia a la refinación de petróleos, considera del caso hacer constar:

"1º Que desde un principio el Consejo, al estudiar este problema, conceptuó que del valor total de las necesidades en dólares requeridas para la compra de petróleos crudos destinados a la Refinería de Cartagena, debería deducirse el valor total en dólares de las exportaciones de productos en dicha refinería para autorizar así solamente el valor neto de la referida operación. Esta primitiva opinión fue recogida por la División Nacional de Petróleos, según consta en la carta que le dirigió el Jefe de dicha oficina a la Oficina de Registro de Cambios el 25 de febrero de 1958.

"2º El 16 de julio de 1958 se dictó el aludido Decreto legislativo número 282, en el cual se le dio solución a este problema sin que el Consejo Nacional de Petróleos hubiera tenido intervención alguna en el estudio previo ni en las fórmulas allí consignadas, las cuales no coinciden por cierto con el pensamiento inicial de la Corporación.

"3º Ante la realidad del Decreto aludido considera el Consejo que su artículo 2º, numeral "A", sólo puede entenderse rectamente en el sentido expresado por la División Nacional de Petróleos en la carta que con fecha 26 de julio de este año le dirigió al Jefe de la Oficina de Registro de Cambios.

"4º Estima el Consejo que el Decreto a que se hace referencia no consulta suficientemente sobre el particular los intereses públicos, pues rebasa las exigencias de una estricta justicia, por lo cual convendría buscar su inmediata modificación para establecer que el Estado Colombiano sólo deba dar a los refinadores los dólares indispensables para adquirir el petróleo crudo que se destine de manera exclusiva para obtener productos refinados que se consuman efectivamente en el país.

"5º Por último, ante la situación creada, el Consejo nuevamente sugiere la conveniencia de eliminar el Impuesto de Importaciones establecido por el artículo 1º del Decreto legislativo número 289 de 1957, a efecto de que la Ley de la Oferta y la Demanda confluya a regular, en forma más equitativa, el precio de los derivados del petróleo que se producen en Colombia, particularmente en la zona de influencia de la Refinería de Cartagena".

El Ministro de Minas y Petróleos, doctor Jorge Ospina Delgado, sometió al Consejo la idea de dictar una reglamentación del Decreto 282 de 1958, encontrando la Corporación que, dadas las circunstancias en que fue dictado el citado decreto, cualquier reglamentación que se expidiera podría verse seriamente afectada por las posibles demandas instauradas por parte interesada. Encontró el Consejo más prudente que la Oficina de Registro de Cambios adoptara una actitud de interpretación del aludido Decreto, en el sentido de aplicar la disposición legal en el espíritu de ella, y no ciñéndose a su contenido literal.

Solicitud de la British Petroleum Company, Ltd.

Delicado problema fue sometido al Consejo Nacional de Petróleos sobre la petición formulada por la British Petroleum Company, Ltd., empresa petrolera inglesa que desea invertir capital en Colombia, en busca de petróleo.

Dice el apoderado de la Compañía inglesa, de la cual, advierte, el Gobierno inglés es propietario en un 52%, que su poderdante desea venir al país a invertir capital en exploraciones y explotaciones de petróleo, pero que se ve impedida por la disposición

expresa contenida en el artículo 22 del Código de Petróleos, que prohíbe otorgar concesiones petroleras y autorizar traspasos a gobiernos extranjeros o a entidades que dependan de éstos.

Después del detenido estudio que realizó el Consejo, en el cual se tuvieron en cuenta las conveniencias nacionales, la Corporación expresó el siguiente concepto:

“El Consejo Nacional de Petróleos, visto el memorándum presentado al señor Ministro de Minas y Petróleos por British Petroleum Company Ltd., y previo estudio del problema que allí se plantea,

RESUELVE:

1º Destacar la conveniencia de que se aumente el número de personas que puedan intervenir en la industria petrolera colombiana, facilitando la manera de que sociedades en que son accionistas gobiernos extranjeros puedan celebrar aquí contratos para exploración y explotación de petróleo.

2º Sugerir al Gobierno la conveniencia de abrir paso a la contratación con tales sociedades, previas las precauciones mínimas necesarias para prevenir posibles conflictos ulteriores.

3º En este orden de ideas sugiere el Consejo la celebración previa de tratados o de simples convenios internacionales en que los respectivos gobiernos renuncien a cualquiera intervención por causa de los contratos sobre petróleo que celebren en el país sociedades que dependan de ellos; la expresa renuncia contractual de las dichas compañías a cualquier clase de reclamación diplomática por causa de los contratos de petróleo que celebren en Colombia, debidamente autorizada por el órgano estatutariamente competente para autorizar dicha renuncia; o cualquiera otra fórmula semejante que permita la vinculación al país de las empresas de que se trata, sin menoscabo alguno de la soberanía colombiana y del derecho de control que las leyes asignan al Gobierno en el desarrollo de los contratos sobre petróleo”.

Solicitud Intercontinental Petroleum Co., S. A.

Al Consejo, procedente del Despacho del señor Ministro de Minas y Petróleos, llegó para el estudio la solicitud formulada por

la Intercontinental Petroleum Co., S. A., para que se aceptara la Propuesta número 1024, formulada con base en el Decreto 1262 de 1956 sobre la zona correspondiente a la Propuesta desistida número 555.

El Consejo, en amplio debate, analizó los alcances del Decreto número 1262 de 1956 y la interpretación dada al mismo por este Ministerio en el sentido de que el citado Decreto requiere mejores condiciones para contratar las zonas desistidas y valorizadas, y teniendo en cuenta que la compañía se somete de antemano a las nuevas normas que se establezcan en la ley que sea expedida por virtud del proyecto que cursa actualmente en el Congreso, y que, además, ofrece presentarse a licitación en caso de concurrencia de otras solicitudes, para ofrecer las mejores condiciones, expresó el siguiente concepto:

“El Consejo Nacional de Petróleos, previo estudio de la solicitud hecha al Ministerio por el Gerente de la Intercontinental Petroleum Company, S. A., en su memorial de fecha, 4 de marzo de 1959; y visto el texto del Decreto 1262 de 1956, considera que el Ministerio puede aceptar la Propuesta número 1024 de la citada compañía, siempre y cuando se haya formulado o se formule con cumplimiento de los requisitos que, para toda propuesta, establece el Código de Petróleos, y con la expresa constancia de que el contrato que llegue a celebrarse se someta a las variaciones que el Congreso Nacional introduzca a la legislación de petróleo en sus sesiones de 1959, o a la reglamentación que se dicte sobre el Decreto 1262 de 1956, si tal decreto hubiere de continuar vigente al tenor de lo dispuesto en la Ley 2ª de 1958”.

III. ECOPETROL

El Consejo tuvo conocimiento de dos negocios importantes celebrados por Ecopetrol: el primero, el contrato celebrado con el señor Mecom, sobre el cual la Corporación hizo amplio estudio, formuló objeciones y sugirió modificaciones de fondo que, en términos generales, fueron acogidas por las partes y significaron grande avance económico para los intereses de la Empresa.

Ecopetrol-Benedum.

El segundo negocio de que tuvo conocimiento el Consejo, es el contrato de operación celebrado por Ecopetrol con el señor Mi-

chael Late Benedum, sobre las concesiones pedidas por la Empresa, correspondientes a las propuestas números 981 a 984, a las cuales pertenecen las mismas zonas determinadas en las antiguas propuestas números 646, 722, 641 y 651, desistidas. Con base en que las concesiones serían otorgadas a la Empresa Colombiana de Petróleos, de conformidad con el Decreto 1262 de 1956, ésta suscribió con el señor Benedum el contrato de operación aludido, que está contenido en la escritura pública número 515, de marzo 12 de 1959, Notaría 10ª de Bogotá, el cual encontró el Consejo, después de prolongado y concienzudo estudio, celebrado en condiciones desfavorables para Ecopetrol y para el Estado.

Analizados los diferentes aspectos del contrato Ecopetrol-Benedum, se encontró que la regalía del 13% que recibiera Ecopetrol sería entregada, al parecer, en el propio campo de producción y no en el puerto de embarque. Pero sin tener en cuenta lo anterior, de acuerdo con los cálculos elaborados por el Consejo, el aparente beneficio de 2½ puntos más de regalía sobre las actuales condiciones del Código de Petróleos, no alcanzaría al ½%.

Se adujo como argumento en favor del contrato un beneficio de carácter intangible representado en la renuncia que hace el señor Benedum de sus pretensiones, como presunto dueño del subsuelo de todas las áreas materia de las concesiones, beneficio que tampoco encontró la Corporación a través de sus investigaciones al respecto.

Por todo lo anterior, y por otras razones no menos importantes, el Consejo expresó su concepto, que le fue comunicado al señor Ministro de Minas con fecha 30 de junio de 1959.

IV. TARIFAS OLEODUCTOS

Revisión de tarifas del Oleoducto Andian.

Desde el mes de abril de 1958 la Andian National Corporation Ltd. solicitó revisión de las tarifas de transporte por su oleoducto, debido a que las graves alteraciones económicas y la capacidad de transporte por esas líneas no permitirían a la Compañía razonable y justo rendimiento en ese año y siguientes. El Consejo acometió el estudio una vez transcurrido el primer semestre de dicho año; para ello se solicitaron, tanto a la Andian como a las compañías cargadoras, numerosos datos sobre cálculos de capacidad transportadora, pronósticos de volúmenes por transportar,

gastos de operación, etc. Se analizaron detenidamente esos datos y otros numerosos factores, tales como el valor "fair value" del oleoducto.

Al terminar agosto de 1958 se presentó informe técnico, al cual se acompañaron gráficos y cuadros económicos. Durante el avance de estos estudios se realizaron reuniones con los señores representantes de la Andian y de las empresas que transportan sus petróleos, y se discutieron ampliamente los puntos de vista de ambas partes.

El Oleoducto Andian lleva a estaciones intermedias y a Mamonal, puerto de embarque, para exportar el crudo de varias compañías concesionarias o explotadoras de petróleo de propiedad privada y productos como el fuel oil que se obtiene en la refinería de Barrancabermeja de la Empresa Colombiana de Petróleos, por lo cual las tarifas de transporte por esas líneas son de gran interés e influyen en el desarrollo de nuestra industria petrolera. Una vez que la Corporación analizó detalladamente los diversos factores, que fueron expuestos al señor Ministro y con él estudiados, se llegó a la conclusión, compendiada en la Resolución que se transcribe en seguida, teniendo en cuenta su vital importancia:

"RESOLUCION NUMERO DE 1958

por la cual se fijan nuevas tarifas de transporte por el Oleoducto de la Andian National Corporation Ltd.

El Ministro de Minas y Petróleos,

en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que con fecha 30 de abril del presente año el señor apoderado general de la Andian National Corporation Ltd. presentó memorial solicitando revisión de las tarifas de transporte vigentes para ese Oleoducto, fundándose en que ellas 'no permitirán a la Andian obtener un razonable y justo rendimiento, debido a las graves alteraciones que ciertos factores de las tarifas han sufrido o habrán de producirse durante este año de 1958 y siguientes';

Que la empresa transportadora presentó un estudio, análisis y cálculos que fueron revisados detenidamente por el Consejo Nacional de Petróleos. Y que los señores cargadores, a solicitud de

la misma Corporación, también presentaron estudios al respecto, que fueron oportunamente considerados;

Que por Resolución número 1113 de 1957 (octubre 28) de este Ministerio, se fijaron tarifas de transporte por dicho oleoducto, con vigencia hasta el 1º de septiembre de 1959;

Que los pronósticos de volúmenes por transportar, con base en los cuales se determinó la precitada tarifa vigente, resultaron superiores a las reales cantidades de petróleo conducido y que los costos de operación se han incrementado;

Que de conformidad con el artículo 57 del Código de Petróleos, a solicitud de los empresarios de oleoductos o de los cargadores pueden revisarse las tarifas de transporte por esas líneas cuando, a juicio del Gobierno, sobrevengan imprevisibles y graves alteraciones de la normalidad económica que afecten el equilibrio financiero de la Empresa;

Que la reciente desvalorización de la moneda colombiana ha tenido notoria incidencia en múltiples factores económicos de la industria del petróleo;

Que de los atentos estudios realizados por el Consejo Nacional de Petróleos sobre los documentos y puntos de vista presentados por la Empresa transportadora y los cargadores, se ha llegado a la conclusión de que se justifica un alza provisional y moderada sobre las tarifas actualmente vigentes que represente los mayores costos de operación y la compensación de la baja que ha sufrido la tarifa vigente por causa de la desvalorización de la moneda colombiana,

RESUELVE:

Artículo primero.—A partir del primero de diciembre de 1958, y con vigencia hasta el primero de septiembre de 1959, las tarifas de transporte de petróleo crudo y sus derivados, por el Oleoducto Andian, serán las siguientes:

Longitud del transporte	Tarifa US\$ por barril
De 30 a 100 kmts.	20
De 100 a 200 kmts.	23
De 200 a 300 kmts.	26
De 300 a 400 kmts.	29
De 400 a 500 kmts.	32½
De 500 a 600 kmts.	36

El 55% de la anterior tarifa podrá ser pagado en moneda colombiana, haciendo la conversión mensualmente, a la rata de cambio que se haya fijado para el mismo período a los dólares que importa la industria del petróleo.

Cuando se trate de transporte interno, esto es, cuando el cargador no obtenga facilidades para recibir divisas extranjeras al utilizar el transporte por ese oleoducto, la tarifa se podrá pagar toda en moneda colombiana, haciendo la conversión en la forma mencionada.

La tarifa de transporte El Centro-Barrancabermeja, o sea la que figuraba para distancias de 0 a 30 kilómetros en disposiciones anteriores, permanecerá igual, o sea, cinco centavos (\$ 0.05) por barril.

Parágrafo. Por trasiego en el terminal, cinco centavos (\$ 0.05), más un (1) US cent, por barril.

Almacenamiento en los tanques de la Compañía, cuando exceda de quince días, medio centavo por tonelada o fracción de tonelada.

Artículo segundo. Antes del 1º de agosto de 1959 la Andian National Corporation Ltd. deberá presentar detallado estudio técnico y económico sobre el oleoducto que explota, con el objeto de hacer una revisión fundamentada de las tarifas de transporte por esa línea, y a fin de estabilizar para los cargadores el valor de dicho transporte.

Notifíquese y cúmplase”.

V. REFINERIAS

Modalidades de venta.—Refinería de Cartagena.

El Consejo tuvo informaciones de que las modalidades de venta en la Refinería de Cartagena incidían en el precio de la gasolina en perjuicio del consumidor en algunas regiones de la Costa Atlántica, y quiso tener un conocimiento exacto sobre la materia. A tal efecto, comisionó a uno de sus miembros para que se trasladara a la Refinería de Cartagena, realizara sobre el propio terreno un estudio de los aspectos que preocupaban al Consejo y rindiera un informe.

Realizado el estudio y producido el informe, el Consejo aprobó el Acuerdo número 1, que fue enviado al señor Ministro con las consideraciones que sirvieron de base.

Refinería de Barrancabermeja.—Terminación del contrato.

Con fecha 3 de julio de 1951 la Empresa Colombiana de Petróleos y la International Petroleum (Colombia) Ltd. suscribieron un contrato sobre uso y manejo de la Refinería de Barrancabermeja, el cual fue prorrogado por las partes con fecha 30 de septiembre de 1957, hasta el 31 de marzo de 1961, siempre y cuando que el aviso de terminación lo diera alguna de las partes dentro del trimestre comprendido entre el 1º de enero y el 31 de marzo de 1959; de lo contrario, el contrato tendría duración hasta el 31 de enero de 1965.

El Consejo, estudiados todos los aspectos económicos y de conveniencia nacional, y aceptando que tanto el contrato primitivo celebrado en 1951, como el de prórroga, celebrado en 1957, tuvieron plena justificación, por las circunstancias en que se hallaba Ecopetrol en dichas épocas, y en vista de que tales circunstancias han desaparecido, y de otras que era preciso apreciar, el Consejo Nacional de Petróleos, por las razones expuestas en el memorándum respectivo, aprobó el Acuerdo número 2, que se envió al señor Ministro.

VI. AGOTAMIENTO

Interesante y profundo estudio realizó el Consejo Nacional de Petróleos sobre el "Agotamiento" en la industria del petróleo, o sea la deducción establecida para permitir la amortización o recuperación del capital invertido en el descubrimiento y desarrollo de la explotación petrolífera, fijándolo por el monto de las sumas invertidas en el descubrimiento del yacimiento petrolífero, que incluyen los gastos preliminares, los de desarrollo y también las inversiones realizadas en zonas improductivas.

Así, pues, el "Agotamiento" fue definido claramente por el Consejo en sus diferentes incidencias de orden económico y fiscal, en el estudio contenido en el memorándum y Acuerdo número 3 que le fue transcrito al señor Ministro.

VII. CONTRATOS DE CONCESION

Suspendida temporalmente como está la contratación de concesiones petrolíferas, el Consejo sólo ha tenido necesidad de ocuparse de emitir concepto, y lo ha hecho en forma favorable sobre las siguientes propuestas:

- Nº 449. Río Ele — Mobil.
- Nº 838. La Mocha — Texas.
- Nº 510. Doima — Intercol.
- Nº 837. Zulia — Richmond.
- Nº 872. Suesca — Texas.
- Nº 844. Cocorná — Texas.
- Nº 767. Caimán — Mobil.
- Nº (1) 597. Sardinata — Shell.

Devolvió, para que se llenaran algunos vacíos de orden procedimental y legal, el aviso de perforación con taladro sobre el lote denominado "Lote de la Casa", dado por la señora Manuela Rocha de Fonnegra.

VIII. LEGISLACION SOBRE PETROLEOS

Legislación de emergencia.

Se destaca en la labor jurídica del Consejo el estudio realizado sobre la legislación de petróleos dictada durante el estado de sitio, el cual embargó al Consejo numerosas y prolongadas sesiones. Durante este estudio se analizaron, una a una, todas las disposiciones sobre petróleos expedidas durante la citada época, para llegar a conclusiones referentes a la necesidad de derogar muchas de tales disposiciones y conservar la vigencia de otras.

Proyecto de ley.

Diversos proyectos de ley se han presentado al actual Congreso, unos oficiales y otros por iniciativa de los parlamentarios, o bien estudios de entidades u organismos interesados en el desarrollo de la industria del petróleo en Colombia.

El Consejo, en cumplimiento de sus obligaciones legales, como organismo asesor del Gobierno, elaboró y pasó a la consideración del señor Ministro un proyecto de ley reformatorio de la actual legislación de petróleos, acorde con el desarrollo contemporáneo de la industria del petróleo en Colombia y en el mundo, de

(1) Ya emitido.

jando a salvo los derechos de los concesionarios y sin ahuyentar a las empresas interesadas en nuestro subsuelo. El proyecto del Consejo contempla reformas sustanciales y de grande importancia para el porvenir petrolero del país, sobre los siguientes puntos:

- 1º Registro de la propiedad privada del petróleo, reconocida como tal definitivamente.
- 2º Deslinde de la propiedad privada y nacional del petróleo.
- 3º Ampliación del alcance del artículo 10 del Código de Petróleos.
- 4º Nuevos datos técnicos sobre la industria del petróleo.
- 5º Fijación de límites de las zonas oriental y occidental.
- 6º Reducción de áreas.
- 7º Caución para contratos de exploración y explotación.
- 8º Actualización del canon superficiario.
- 9º Períodos de exploración y términos de los mismos.
10. Devolución de áreas.
11. Contratación de áreas devueltas.
12. Contratación de terrenos correspondientes a propuestas abandonadas o caducadas.
13. Nuevas regalías sobre el petróleo.
14. Regalías sobre el gas.
- 14-B. Control para conservación de las explotaciones.
15. Reajuste del impuesto sobre petróleos de propiedad privada.
- 16 y 17. Nuevas disposiciones sobre oleoductos.
18. Normas para regulación de precios.
19. Normas sobre personal que trabaja en la industria del petróleo.
20. Pagos en dólares.
21. Multas.
22. Adaptación de contratos celebrados con anterioridad.
23. Factor especial de Agotamiento.
24. Reorganización Ecopetrol.
25. Reorganización del Ministerio de Minas y Petróleos.
- 26 al 32, inclusive. Consejo Nacional de Petróleos.
33. Derogatoria decretos legislativos.
34. Codificación de las normas sobre petróleos.

Adjunto, me permito enviarle copia del resumen del presente informe.

Dejo en los anteriores términos rendido el Informe de las labores realizadas por el Consejo Nacional de Petróleos durante el lapso comprendido entre agosto de 1958 y junio de 1959.

Del señor Ministro, atentamente,

CONSEJO NACIONAL DE PETRÓLEOS,

Manuel Blanco Eslava,
Secretario

NEGOCIOS GENERALES

BECAS

BECAS QUE OTORGA EL MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS

El Decreto 0916 del presente año reglamentó la adjudicación de las becas que otorga el Ministerio de Minas y Petróleos, relacionadas con estudios referentes a las industrias petrolera y minera. Se cumple en esta forma con lo dispuesto por los artículos 18, 71 y 119 del Código de Petróleos, y el artículo 76 del Decreto 805 de 1947.

Comoquiera que las empresas explotadoras, tanto de minas como de petróleo, encontraban dificultades de orden práctico para

dar cumplimiento a los artículos antes citados, se estableció en el artículo 10 del Decreto 0916 la opción de autorizar en la respectiva concesión el estudio práctico a los estudiantes a que haya lugar, o consignando en la Tesorería General de la República la cantidad de doscientos dólares (US\$ 200.00) mensuales por cada alumno que debiera sostener. Tanto las empresas petroleras como las mineras han optado por este último sistema, y es así como en la actualidad el Ministerio sostiene en el exterior un total de once (11) becarios y en el país son setenta y seis (76) los beneficiarios.

Para atender al gasto de las becas en mención se tiene en cuenta la asignación presupuestal respectiva, que en el presente año ha sido de ciento cuarenta mil pesos (\$ 140.000.00), y los fondos en dólares que se consignan en la Tesorería General de la República por parte de las empresas explotadoras de minas y Petróleos.

Además, la Empresa Colombiana de Petróleos contribuye con la suma de veinte mil pesos (\$ 20.000.00) anuales, en virtud de contrato firmado con el Ministerio, y como contraprestación de los servicios que a la Empresa le presta el Servicio Geológico Nacional.

Las becas que otorga el Ministerio de Minas y Petróleos son de dos clases:

a) Becas en el exterior para quienes han terminado y aprobado estudios universitarios, y

b) Becas en Facultades e Institutos Superiores del país para quienes reúnen los requisitos que exijan los respectivos establecimientos. Ambas clases de beneficios se conceden exclusivamente para adelantar estudios en las ramas referentes a las industrias minera o del petróleo. Con este personal de especialistas se persigue preparar un numeroso grupo de profesionales colombianos que vayan reemplazando paulatinamente al personal de extranjeros.

Cada beneficiario que suscriba un contrato de beca con el Ministerio, ya sea para adelantar estudios en el país o en el exterior, deberá comprometerse a prestarle sus servicios por el tiempo que contractualmente se determine. Con este sistema se ha podido conseguir un buen grupo de profesionales serios y competentes que contribuyen con eficacia a la buena marcha del Ministerio.

Otra reforma importante que se logró con el Decreto 0916 es la de la clasificación de las diversas concesiones petroleras, a fin de determinar el número de alumnos que cada una de ellas debe sostener. Se ha tomado como base para ello la producción diaria

en barriles de petróleo, y es así como aquellas concesiones que no alcancen a producir mil (1.000) barriles al día, deberán sostener un (1) alumno; las que oscilan entre mil uno (1.001) y cinco mil (5.000), dos (2) alumnos, y las que excedan de esta última producción, tres (3) alumnos.

Actualmente se está estudiando la posibilidad de reformar el Decreto 0916 tantas veces citado, en el sentido de transferir al ICETEX la administración de los fondos con que se sostienen las becas. No se puede dudar de la bondad que tal medida comporta, ya que la mencionada institución está especializada en esta clase de programas de ayuda financiera para estudiantes, y, por tanto, se podrán aprovechar en su máximo las ventajas ofrecidas por este Ministerio para la preparación de personal colombiano en cuestiones petroleras y mineras.

Ministerio de Minas y Energía
BIBLIOTECA

RELACION DE LOS BECARIOS DEL MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS

EN EL EXTERIOR

Nombre del becario	Carrera que cursa	Resolución	Vencimiento	Fondos
1) Alvarez Guzmán Jaime	Ingeniería de Minas (Alabama)	1256 de 1957	Diciembre de 1959	Presupuesto.
2) Del Hierro Santa Cruz	Ingeniería Química (Massachusetts)	263 de 1953		Presupuesto.
3) Díaz Alirio	Ingeniería de Petróleos (Oklahoma)	585 de 1959	Junio de 1961	Tesoral.
4) García Sandoval Angel Octavio	Ingeniería de Petróleos (Nueva York)	881 de 1958	Agosto de 1960	Tesoral.
5) O'Meara Jesús	Ingeniería de Petróleos (Oklahoma)	585 de 1959	Junio de 1961	Tesoral.
6) Ortega Marroquín Germán	Ingeniería Industrial (Atlanta)	927 de 1958	Agosto de 1960	Tesoral.
7) Pachón Rubiano Juan Manuel	Física Atómica (Michigan)	770 de 1958	Agosto de 1960	Tesoral.
8) Ramos C. Héctor	Ingeniería de Petróleos (Oklahoma)	585 de 1959	Junio de 1961	Tesoral.
9) Rey León Gonzalo	Ingeniería de Petróleos (Oklahoma)	1457 de 1958	Enero de 1961	Tesoral.
10) Vázquez Silva Hernando	Ingeniería de Petróleos (Texas)	1534 de 1958	Enero de 1961	Tesoral.
11) Vélez Arias Armando	Economía de Petróleos (Texas)	1146 de 1958	Diciembre de 1960	Presupuesto.

UNIVERSIDAD NACIONAL - BOGOTA

1) Bravo Casas Germán Antonio	Geología y Geofísica	510 de 1959	Dic. 1959 (Prorrogable)	Presupuesto.
2) Castillo Pardo Luis Ernesto	Geología y Geofísica	18 de 1958	Diciembre de 1962	Ecopetrol.
3) Cruz B. Jaime	Geología y Geofísica	551 de 1959	Agosto de 1959	Presupuesto.
4) Cubillos Z. Jorge	Geología y Geofísica	510 de 1959	Dic. 1959 (Prorrogable)	Presupuesto.
5) Duque Caro Hernán	Geología y Geofísica	510 de 1959	Agosto de 1959	Presupuesto.
6) Ferreira Rivera Jorge	Geología y Geofísica	510 de 1959	Agosto de 1959	Presupuesto.
7) García M. Carlos	Geología y Geofísica	510 de 1959	Agosto de 1959	Presupuesto.
8) López Pinilla Guillermo	Ingeniería Química	18 de 1958	Diciembre de 1962	Presupuesto.
9) Navarro Gómez Jorge	Geología y Geofísica	510 de 1959	Dic. 1959 (Prorrogable)	Presupuesto.
10) Otero Palacio Oscar	Geología y Geofísica	76 de 1958	Diciembre de 1961	Ecopetrol.
11) Oramas Germán	Ingeniería de Petróleos	321 de 1959	Dic. 1959 (Prorrogable)	Tesoral.
12) Pastrana P. Marco A.	Geología y Geofísica	18 de 1958	Diciembre de 1960	Presupuesto.
13) Restrepo Vélez Gustavo	Ingeniería Química	659 de 1959	Dic. 1959 (Prorrogable)	Presupuesto.
14) Saldarriaga Alberto	Economía	655 de 1958	Diciembre de 1960	Presupuesto.
15) Téllez I. Noel Alirio	Geología y Geofísica	655 de 1958	Diciembre de 1961	Presupuesto.
16) Vázquez F. Juan Luis	Economía	510 de 1959	Dic. 1959 (Prorrogable)	Presupuesto.
17) Villegas B. Alberto	Geología y Geofísica	510 de 1959	Agosto de 1959	Presupuesto.
18) Vivas Fredy Daniel	Ingeniería Química	321 de 1959	Dic. 1959 (Prorrogable)	Presupuesto.
19) Zambrano Francisco	Geología y Geofísica	235 de 1958	Diciembre de 1961	Presupuesto.

(Continúa)

RELACION DE LOS BECARIOS DEL MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES - BOGOTÁ

Nombre del becario	Carrera que cursa	Resolución	Vencimiento	Fondos
1) Escallón Santiago	Ingeniería de Petróleos	170 de 1956	Diciembre de 1960	Presupuesto.
2) Izaza Botero Rafael	Economía	234 de 1958	Diciembre de 1960	Ecopetrol.

UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA - BOGOTÁ

1) Bautista Rivero Jorge	Ingeniería Civil y de Minas	510 de 1959	Dic. 1959 (Prorrogable)	Tesoral.
2) Luna Jiménez Augusto	Ingeniería	626 de 1959	Dic. 1959 (Prorrogable)	Presupuesto.
3) Salazar Giraldo Alfonso	Economía	180 de 1958	Diciembre de 1961	Ecopetrol.

UNIVERSIDAD LIBRE - BOGOTA

1) Camargo Hugo	Derecho y Ciencias Económicas	655 de 1958	Diciembre de 1959	Presupuesto.
2) Sánchez Olivo Miguel	Derecho y Ciencias Económicas	175 de 1958	Diciembre de 1959	Presupuesto.

UNIVERSIDAD DISTRITAL "FRANCISCO JOSE DE CALDAS" - BOGOTA

1) Bernate Cuervo Germán	Ingeniería Electrónica	880 de 1958	Diciembre de 1962	Presupuesto.
2) Rentería Garrido Jorge	Ingeniería Electrónica	321 de 1959	Dic. 1959 (Prorrogable)	Presupuesto.

UNIVERSIDAD DE AMERICA - BOGOTA

1) Moreno Ortega Luis Germán	Ingeniería de Petróleos	76 de 1958	Diciembre de 1962	Ecopetrol.
2) Pinzón Ruiz Gilberto	Ingeniería de Petróleos	180 de 1958	Diciembre de 1962	Ecopetrol.

(Continúa)

RELACION DE LOS BECARIOS DEL MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS

UNIVERSIDAD JÓRGE TADEO LOZANO - BOGOTÁ

Nombre del becario	Carrera que cursa	Resolución	Vencimiento	Fondos
1) Camperos Rueda Edgar	Economía	175 de 1958	Diciembre de 1961	Ecopetrol.

FACULTAD NACIONAL DE MINAS, DE MEDELLIN

1) Bernal Eusse Jorge	Ingeniería de Minas y Metalurgia	282 de 1956	Diciembre de 1960	Presupuesto.
2) Botero Botero Jaime	Ingeniería de Minas y Metalurgia	222 de 1956	Diciembre de 1960	Presupuesto.
3) Buano Córdoba Gonzalo	Ingeniería de Minas y Metalurgia	654 de 1958	Diciembre de 1961	Tesoral.
4) Castro Q. Néstor	Ingeniería de Minas y Metalurgia	282 de 1956	Diciembre de 1960	Presupuesto.
5) Clavijo José A.	Ingeniería de Petróleos	357 de 1955	Diciembre de 1959	Presupuesto.
6) Espeleta Ariza Jaime	Ingeniería de Minas y Metalurgia	654 de 1958	Diciembre de 1961	Tesoral.
7) Gómez Agudelo Bernardo	Ingeniería de Minas y Metalurgia	282 de 1956	Diciembre de 1959	Presupuesto.
8) Goenaga Oñoro Pedro	Ingeniería de Minas y Metalurgia	654 de 1958	Diciembre de 1959	Tesoral.
9) Restrepo Botero Rafael	Ingeniería de Minas y Metalurgia	654 de 1958	Diciembre de 1961	Tesoral.
10) Ruiz Cárdenas Carlos E.	Ingeniería de Minas y Metalurgia	18 de 1958	Diciembre de 1961	Tesoral.
11) Serna Guillermo León	Ingeniería de Minas y Metalurgia	654 de 1958	Diciembre de 1962	Tesoral.
12) Valencia Asdrúbal	Ingeniería de Minas y Metalurgia	654 de 1958	Diciembre de 1959	Tesoral.
13) Zambrano V. Adolfo	Ingeniería de Minas y Metalurgia	654 de 1958	Diciembre de 1961	Tesoral.

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER - BUCARAMANGA

1) Anuff Soler Alfredo	Ingeniería de Petróleos	460 de 1955	Diciembre de 1959	Presupuesto.
2) Beltrán G. Gerardo	Ingeniería de Petróleos	321 de 1959	Dic. 1959 (Prorrogable)	Presupuesto.
3) Cardeñoso Santiago	Ingeniería de Petróleos	235 de 1958	Diciembre de 1959	Presupuesto.
4) Camacho Durán Telmo	Ingeniería de Petróleos	321 de 1959	Dic. 1959 (Prorrogable)	Presupuesto.
5) Cardeñoso Ramos Fernando	Ingeniería de Petróleos	321 de 1959	Dic. 1959 (Prorrogable)	Presupuesto.
6) Correa Núñez Alberto	Ingeniería Química	450 de 1955	Diciembre de 1959	Presupuesto.
7) Daza Martínez Carlos Julio	Ingeniería de Petróleos	180 de 1958	Diciembre de 1959	Presupuesto.
8) Español José Hernando	Ingeniería de Petróleos	18 de 1958	Diciembre de 1960	Ecopetrol.
9) Galvis G. Abelardo	Ingeniería de Petróleos	78 de 1958	Diciembre de 1961	Ecopetrol.
10) González R. Jairo	Ingeniería de Petróleos	321 de 1959	Dic. 1959 (Prorrogable)	Presupuesto.
11) González Robertulio	Ingeniería de Petróleos	180 de 1958	Diciembre de 1959	Tesoral.

(Continúa)

RELACION DE LOS BECARIOS DEL MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS

(CONCLUSION)

Nombre del becario	Carrera que cursa	Resolución	Vencimiento	Fondos
12) Infante Villarreal Arturo	Ingeniería de Petróleos	78 de 1958	Diciembre de 1962	Presupuesto.
13) Jiménez Lombo Fabio	Ingeniería de Petróleos	510 de 1959	Dic. 1959 (Prorrogable)	Presupuesto.
14) Jordán Abondano Mauricio	Ingeniería de Petróleos	76 de 1958	Diciembre de 1962	Presupuesto.
15) Linares Zapata Edgardo	Ingeniería de Petróleos	235 de 1958	Diciembre de 1962	Ecopetrol.
16) Luque Daza Tomás	Ingeniería de Petróleos	18 de 1958	Diciembre de 1961	Ecopetrol.
17) Mendoza Mendoza Cenón	Ingeniería Mecánica	222 de 1956	Diciembre de 1959	Presupuesto.
18) Olarte Peralta Reinaldo	Ingeniería de Petróleos	510 de 1959	Dic. 1959 (Prorrogable)	Presupuesto.
19) Orozco Humberto	Ingeniería de Petróleos	321 de 1959	Dic. 1959 (Prorrogable)	Tesoral.
20) Pardo Castañeda Eduardo	Ingeniería de Petróleos	76 de 1958	Diciembre de 1962	Presupuesto.
21) Parra Robayo Alvaro	Ingeniería de Petróleos	321 de 1959	Dic. 1959 (Prorrogable)	Presupuesto.
22) Pinzón Sierra Carlos O.	Ingeniería de Petróleos	655 de 1958	Diciembre de 1960	Presupuesto.
23) Pryor Varón Alfonso	Ingeniería Metalúrgica	321 de 1959	Dic. 1959 (Prorrogable)	Presupuesto.
24) Pulido Luis Felipe	Ingeniería de Petróleos	321 de 1959	Dic. 1959 (Prorrogable)	Presupuesto.
25) Rincón Anzola José Vicente	Ingeniería de Petróleos	354 de 1956	Diciembre de 1960	Presupuesto.
26) Rueda Rueda Manuel	Ingeniería Química	222 de 1956	Diciembre de 1959	Presupuesto.
27) Ruiz Rivera Milton Ernesto	Ingeniería de Petróleos	321 de 1959	Dic. 1959 (Prorrogable)	Tesoral.
28) Santacruz S. Alberto	Ingeniería de Petróleos	321 de 1959	Dic. 1959 (Prorrogable)	Presupuesto.
29) Sierra Facundo Luis A.	Ingeniería de Petróleos	76 de 1958	Diciembre de 1962	Presupuesto.
30) Vargas Gutiérrez Alberto	Ingeniería Mecánica	76 de 1958	Diciembre de 1961	Ecopetrol.
31) Vargas Gutiérrez Luis Antonio	Ingeniería Mecánica	655 de 1958	Diciembre de 1961	Presupuesto.
32) Vásquez Rodolfo	Ingeniería Metalúrgica	450 de 1955	Diciembre de 1959	Presupuesto.

R E S U M E N :

En el Exterior	11 becarios
En el país	76 becarios
Total	87 becarios
Becas adjudicadas en el presente año	30

SERVICIO QUIMICO NACIONAL

Bogotá, 31 de mayo de 1959.

Señor doctor
Alfredo Araújo Grau,
Ministro de Minas y Petróleos.
E. S. D.

Señor Ministro:

Cumplo con el deber de rendir a usted el informe reglamentario acerca de las labores de esta dependencia, en el período comprendido entre el 1º de mayo de 1958 y el 31 de mayo del presente año.

Organización.

Rige la organización que le fue dada a esta dependencia por Decreto número 143 de 1958 (enero 31), "por el cual se fijan el personal y asignaciones del Ministerio de Minas y Petróleos".

Tarifa.

Para los servicios que el Laboratorio presta a los particulares están aún vigentes las tarifas establecidas por Resoluciones números 708 de 1950 (septiembre 27) y 423 de 1954 (abril 22).

Personal.

Durante el período a que se refiere el presente informe hubo las siguientes novedades en el personal del Laboratorio:

Por Decreto número 0870, de mayo 21 de 1958, se hicieron los siguientes nombramientos:

Doctor Heliodoro Quijano Duque, como Químico-Jefe de Servicios, en reemplazo del doctor Jaime Toro Gutiérrez, quien renunció.

Doctora Beatriz Motta Sánchez, como Químico Segundo, en reemplazo del doctor Miguel Castellanos, quien renunció.

Doctor Juan Francisco Pedraza, como Químico Tercero, en reemplazo de la doctora Beatriz Motta Sánchez.

Por Resolución número 584, de junio 3 de 1958, fue nombrado el señor Rafael Castellanos como Conserje Segundo, en reemplazo del señor Argemiro Serrato, quien renunció.

Por Decreto número 1000, de junio 6 de 1958, fue nombrado el doctor Jorge Vives Abello como Químico-Jefe de Servicios, en reemplazo del doctor Francisco Silva Mojica, quien había pasado a desempeñar el cargo de Químico-Subdirector.

Por Decreto número 143 de enero 14 de 1958 se nombró al señor Alfonso Enrique Rodríguez, para desempeñar el cargo de Almacenista-Proveedor en el Servicio Químico Nacional.

Por Decreto número 1149 de julio 2 de 1958 se nombró al doctor Francisco Pedraza, Químico Segundo, en reemplazo del doctor Alberto Gardeazábal Jiménez, quien no aceptó, y a la señorita Eleonora Duque Mejía, Químico Tercero, en reemplazo del doctor Juan Francisco Pedraza, quien pasó al cargo de Químico Segundo.

Por Resolución número 718 fue nombrada la señora Elvira de Forero como Aseadora del Servicio Químico Nacional, en reemplazo de la señora María Velandia de Vivas.

Por Resolución número 942 de septiembre 1º de 1958 fue nombrada interinamente la señorita Dominga Nova, como Aseadora del Servicio Químico Nacional, en reemplazo de la señora Ofelia Osés de Jiménez, a quien se le concedió una licencia.

Por Decreto número 2092 de 14 de octubre de 1958 se hicieron los siguientes nombramientos:

Doctor Hernando Latorre Sánchez, como Químico-Subdirector, en reemplazo del doctor Francisco Silva Mojica, quien renunció.

Doctor Rafael Delgado Nieto, como Químico Segundo, en reemplazo del doctor Alfredo Arroyo A., quien fue ascendido al cargo de Químico Primero, en reemplazo del doctor Luis Ignacio Olarte, quien renunció.

Doctor Alvaro Mondragón Gutiérrez, para desempeñar el cargo de Químico-Jefe de Servicios, en reemplazo del doctor Hernando Latorre Sánchez, quien fue ascendido al cargo de Químico-Subdirector.

Doctora Teresa Salazar Manrique, para desempeñar el cargo de Químico Segundo, en reemplazo de la doctora Beatriz Motta Sánchez, quien renunció.

En interinidad fue nombrado el doctor Emigdio Rincón Gómez, para el cargo de Químico Jefe de Servicios, en reemplazo del doctor Juan Sepúlveda Duque, quien solicitó licencia de 90 días.

Interinamente fueron nombrados en el mismo Decreto los doctores Evelio Paredes Perea, para desempeñar el cargo de Químico Primero, en reemplazo del doctor Emigdio Rincón Gómez, quien pasó a otro cargo, y el doctor Fabio Hernán Pasmin González, en reemplazo del doctor Evelio Paredes Perea, quien pasó a otro cargo.

Por Resolución número 1347 de 17 de noviembre de 1958 fue nombrado el señor Luis Antonio Prieto, para desempeñar el cargo de Auxiliar del Almacén, a jornal, en reemplazo del señor Gaspar Bodmer Bernal, quien no aceptó.

Por Decreto número 4477 de 27 de noviembre de 1958 fueron nombrados en propiedad los doctores Emigdio Rincón Gómez y Evelio Paredes Perea, y se ascendió a la doctora Doris Cabal Garrido, al cargo de Químico Segundo, siendo reemplazada por el doctor Fabio Hernán Pasmin González.

Por Decreto número 0871 de marzo 18 de 1959 se nombró interinamente al doctor Jaime Ruiz Gómez para desempeñar el cargo de Químico Tercero, en reemplazo del doctor Daniel Guillermo Escalante, a quien se concedió licencia.

Por Resolución número 0173 de 2 de marzo de 1959 se nombró al señor Luis A. Restrepo para desempeñar el cargo de Ayudante Primero del Almacén, en reemplazo del señor Gerardo Bautista, quien pasa a otro cargo.

Por Decreto número 0445, de febrero 17 de 1959, fue nombrado en propiedad, como Químico Segundo, el doctor Fabio Hernán Pasmin, en reemplazo del doctor Leonardo Latorre Ch., quien no aceptó.

Por Decreto número 0320 de 5 de febrero de 1959 se nombró al señor Miguel Del Valle Espinosa, para desempeñar el cargo de Almacenista Proveedor del Servicio Químico Nacional, en reemplazo del señor Alfonso Enrique Rodríguez, quien fue destituido.

Por Resolución número 0116, de febrero 2 de 1959, se aceptó la renuncia a la señora Emma Ramírez de Delgado, del cargo de Ayudante del Químico Bibliotecario.

Por Decretos número 0183 de enero 28 de 1959 y 1205 de abril 27 del mismo año se le aceptó la renuncia a la doctora Teresa Salazar Manrique, del cargo de Químico Segundo, y al señor Tulio César Cifuentes, del cargo de Químico Bibliotecario.

Por Resolución número 0319 de abril 19 de 1959 se declaró insubsistente el nombramiento del señor Manuel Suárez Gómez, Chofer de esta dependencia, y se nombró en su reemplazo al señor José Ignacio Fandiño.

Por Resolución número 0342 de abril 16 de 1959 fue nombrada en propiedad la señorita Dominga Nova, para desempeñar el cargo de Aseadora, en reemplazo de la señora Elvira de Forero, quien pasa a otro cargo.

Por Resolución número 343 de abril 16 de 1959 fue nombrado Ayudante del Almacén, a jornal, el señor Gerardo Bautista.

Por Resolución número 388 de 25 de abril de 1959 fue nombrado el señor Manuel María Acevedo Hernández para desempeñar el cargo de Conserje Segundo, en el Servicio Químico Nacional, en reemplazo del señor Rafael Castellanos Santamaría, quien renunció.

Biblioteca.

Se ha prestado una especial atención al desarrollo de una biblioteca de consulta que cuenta con las principales obras de la literatura científica y técnica, dentro de los campos de la actividad del Laboratorio.

Una dependencia como el Laboratorio Químico Nacional necesita un apoyo especial y extraordinario para colocar su Biblioteca a la altura de las de otros países, las cuales se han ido formando en virtud de un proceso de acumulación de tesoros bibliográficos. Sin una fuente de documentación científica y técnica, esta dependencia, centro principal de las actividades químicas oficiales en Colombia, no puede cumplir a cabalidad su cometido ni puede iniciar trabajos de investigación que merezcan tenerse como tales. Una biblioteca científica como la que debe poseer el Laboratorio Químico Nacional tiene un valor inestimable, ya que no sólo el Gobierno sino múltiples entidades pueden beneficiarse de ella. La formación y sostenimiento de una biblioteca de esta naturaleza son imposibles con los escasos recursos presupuestales con que hasta ahora se ha contado.

Edificio del Laboratorio.

Del proyecto general de construcciones para el Laboratorio Químico Nacional y sus dependencias, faltan por ejecutar el salón de conferencias y el depósito de productos químicos peligrosos. Este último es de urgente necesidad, debido al peligro a que diariamente se expone al personal y a la instalación.

Laboratorio de hidrocarburos.

Este Laboratorio, a cargo del doctor Hernando Latorre Sánchez, que a su vez ocupa el cargo de Químico-Subdirector, requiere cada día una atención mayor, en armonía con el desarrollo de la industria del petróleo en Colombia. Durante el tiempo a que se refiere el presente informe se ha cumplido el programa de inspección de combustibles líquidos para dar cumplimiento a las disposiciones emanadas del Ministerio de Minas y Petróleos. Se ha prestado una especial atención a la investigación de combustibles y lubricantes usados por los Ferrocarriles Nacionales de Colombia, con el objeto de seleccionar los más adecuados, para el mejor mantenimiento y conservación del equipo rodante.

Simultáneamente se ha prestado asesoría a diferentes empresas particulares, entre las cuales pueden mencionarse: Maquinaria Industrial Limitada, Shell Colombia, S. A., Esso Colombiana, S. A.

Numerosos productos que hoy se encuentran en el comercio, de fabricación nacional, han sido previamente estudiados y contro-

lados por este Laboratorio, que ha dado las normas y especificaciones necesarias.

Durante los últimos meses del año pasado se hicieron importantes pedidos al exterior para completar su equipo y dotación.

Laboratorio de Inorgánica.

Las labores de este Laboratorio están directamente relacionadas con el conocimiento de los recursos naturales del país. El se dedica al estudio de rocas, minerales y materias primas inorgánicas. Presta una valiosa colaboración a la industria química del país en general, así como a todos los mineros colombianos.

Este Laboratorio mantiene una permanente colaboración con el Instituto Geológico Nacional, quien basa sus estudios en los trabajos realizados por esta Sección. El doctor Alfonso Fernández Marulanda, de larga experiencia en la materia, asesorado por el doctor Evelio Paredes Perea, dirige esta dependencia.

Laboratorio de Suelos.

Este Laboratorio, además de prestar sus valiosos servicios a los agricultores colombianos que acuden en solicitud de asistencia técnica para mejorar las condiciones de sus cultivos y lograr mejores rendimientos de sus productos agrícolas en cantidad y calidad, continúa el estudio sistemático de los suelos colombianos.

Desde mediados del año pasado se incrementó la colaboración que desde años anteriores se venía prestando a varias entidades oficiales y semioficiales, interesadas en el estudio e investigación de la fertilidad de los suelos. Entre ellas figuran, el Instituto de Fomento Algodonero, el Instituto de Fomento Tabacalero, la Federación Nacional de Arroceros y el Instituto Geográfico "Agustín Codazzi". Esta última entidad que adelanta el estudio agrológico de los suelos del país, ha incrementado sus labores en este sentido, habiendo contado para ello, en todo momento, con el desinteresado y efectivo apoyo de este Laboratorio. Actualmente trabajan en esta dependencia cinco químicos especialistas en química agrícola, que dependen del Instituto Geográfico y a los cuales se les ha prestado la ayuda necesaria para el buen desempeño de sus funciones. Se han efectuado más de 1.200 análisis completos de

diferentes regiones del país, en las cuales el Departamento Agrológico del Instituto adelanta la mapeación respectiva. Entre las regiones estudiadas se encuentran la Intendencia del Meta, los Departamentos de Bolívar, Atlántico y Antioquia, y se adelantan las preparaciones de las muestras del estudio de los Departamentos de Tolima y Valle.

El Laboratorio de Suelos analiza las muestras enviadas por el Ministerio de Agricultura y atiende todas sus consultas de carácter técnico; se le prepara el personal técnico para el trabajo en sus diferentes laboratorios de suelos, entrenamiento éste que se le ha dado también a personal dependiente de varias Secretarías Departamentales de Agricultura.

El doctor Jorge Vives Abello tiene a su cargo esta Sección.

Laboratorio de Abonos.

En cumplimiento de lo dispuesto por el Decreto número 1057 de 1953 (20 de abril), que reglamenta el comercio de abonos en el país, con el propósito de proteger al agricultor contra los productos de mala calidad, y a los comerciantes contra la competencia desleal, el doctor Juan Buenaventura Ponce ha continuado las labores relativas a la inspección y control de abonos.

En desarrollo del Decreto en mención, en años anteriores, el personal de este Laboratorio salía en comisión para efectuar toma de muestras e inspección de los depósitos y plantas mezcladoras. En la actualidad los agrónomos seccionales del Ministerio de Agricultura toman las muestras y las envían a este Laboratorio, el cual remite los resultados analíticos, con las observaciones del caso, a las respectivas dependencias del Ministerio de Agricultura.

En colaboración con la Sección de Suelos y Abonos del Ministerio de Agricultura se estudia en la actualidad la posibilidad de reformar el Decreto anteriormente mencionado para hacerlo más efectivo.

El Laboratorio de Abonos, además de la colaboración prestada a entidades oficiales, presta importantes servicios a los particulares y a todas aquellas empresas dedicadas a la producción de alimentos.

Para poder desempeñar eficientemente sus labores, este Laboratorio necesita completar su dotación, lo cual, debido al escaso presupuesto con que se cuenta en el presente año, no ha sido posible hasta ahora.

Laboratorio de Aguas.

Al frente de este Laboratorio se encuentra el doctor Rafael Delgado Nieto, quien viene realizando una importante labor en el estudio de las diferentes aguas utilizadas en la irrigación. Asesora a los particulares en el estudio de las aguas obtenidas de perforación de pozos, realiza análisis de aguas de ríos, fuentes naturales, etc., con el fin de determinar su potabilidad química y aconsejar la mejor manera de tratar el agua en caso de que su naturaleza así lo indique.

Por iniciativa propia este Laboratorio ha iniciado el estudio de las aguas subterráneas de ciertas regiones áridas o escasas de irrigación, donde podría fomentarse la agricultura mediante el aprovechamiento de esas aguas. Simultáneamente se estudiaron las aguas destinadas a ser usadas en la industria, contribuyendo de esta manera a la mejor ubicación de la planta.

Laboratorio de Textiles y Papeles.

Las actividades de este Laboratorio están dirigidas por el doctor Emigdio Rincón Gómez, y presta asesoría a las entidades oficiales, especialmente al Ministerio de Guerra, a la Policía Nacional y al Departamento Nacional de Provisiones. La adecuada escogencia en las adquisiciones de textiles de estas dependencias es posible mediante los análisis realizados por este Laboratorio.

Laboratorio de Combustibles (Carbones).

La labor preponderante de este Laboratorio, encomendada también al doctor Emigdio Rincón Gómez, ha consistido en un estudio sistemático de la riqueza carbonífera colombiana. Durante largos años de investigación se ha reunido una importante documentación al respecto.

Laboratorio y Planta Cerámica.

El programa para desarrollar por esta Sección es muy amplio, y su trabajo no se ha limitado al estudio e investigación de las muestras traídas por los particulares interesados en el establecimiento de nuevas industrias cerámicas, sino que ha hecho lo propio con muestras recolectadas oficialmente, con el fin de obtener un

conocimiento completo de las materias primas nacionales que puedan ser empleadas en la fabricación de materias de alta calidad, así como también de las materias primas necesarias para la producción de alúmina.

Se han estudiado feldespatos, arenas y calizas de posible utilización en la fabricación de vidrio, y se dan los pasos necesarios para un estudio completo de las materias primas utilizadas en la fabricación de esmaltes.

Mediante una búsqueda ordenada, se han acumulado datos sobre todas las materias primas existentes en el territorio colombiano, utilizables no sólo para mejorar la actual producción sino para abrirles a éstas nuevas perspectivas.

Dirige esta Sección el doctor Heliodoro Quijano Duque, quien con su larga experiencia y competencia, es uno de los elementos más valiosos con que cuenta esta institución.

Laboratorio de Ensaye.

Desde mediados del año pasado este Laboratorio está a cargo del doctor Heliodoro Quijano, y en él continúa prestando un importante servicio a los mineros del país.

Laboratorio de Análisis Espectral.

Dirige este Laboratorio el actual Director del Laboratorio Químico Nacional, asesorado por el doctor Alvaro Mondragón Gutiérrez. Por la rapidez y exactitud de sus aparatos prestó durante el año a que se refiere el presente informe valiosos servicios.

Planta Metalúrgica.

Desgraciadamente, debido a deficiencia presupuestal, esta Planta no se ha podido dar al servicio durante el período a que se refiere el presente informe, pero es de esperarse que con las próximas apropiaciones sea posible repararla y reiniciar labores en tan importante dependencia del Laboratorio Químico Nacional.

Laboratorio de Electroquímica.

Por haberse separado del Laboratorio Químico Nacional, por motivos de índole personal, el experto especializado en el exterior por cuenta del Gobierno, se encuentran paralizadas las respectivas actividades.

Laboratorio de Mercilogía (Aduanas).

Presta sus servicios permanentes de asesoría a la Dirección General de Aduanas, y su labor consiste en la fiscalización química de las importaciones al país y la defensa del Fisco mediante aforos técnicos de mercancía.

El volumen de asuntos que cursan en este Laboratorio es considerable, y él está encomendado desde hace varios años al doctor Alfredo Arroyo, quien trabaja en asocio del doctor Efraín Muñoz, Químico de la Dirección General de Aduanas.

El Director y Subdirector del Laboratorio Químico Nacional son miembros de la Junta de la Dirección General de Aduanas.

Estudio de patentes.

Durante el lapso a que nos referimos se hicieron detenidos estudios de varios expedientes procedentes del Ministerio de Fomento y se rindió concepto sobre las solicitudes de patentes de privilegio de invención, relacionadas con asuntos de la competencia del Laboratorio y de su personal técnico.

Radioactividad.

Este Laboratorio, cuya dotación era bastante incompleta, se equipó con todos los elementos necesarios para la investigación y determinación de minerales radioactivos y la aplicación de radioisótopos en la agricultura. Se realizaron investigaciones con fósforo radioactivo y otros elementos, tendientes a determinar la acción de los fertilizantes en los cultivos de mayor importancia en el país.

Análisis y exámenes ejecutados.

A continuación figura la estadística de los análisis y los exámenes ejecutados durante el año comprendido entre mayo de 1958 y el mismo mes del presente año:

Sección	Número de muestras	Número de determinaciones
Suelos	1.070	11.671
Inorgánica	171	1.032
Hidrocarburos	356	2.862
Aduanas	148	825

Sección	Número de muestras	Número de determinaciones
Cerámica	45	383
Aguas	86	1.827
Corbones	154	657
Abonos	77	383
Textiles y papeles ..	37	188
Metalurgia	29	121
Total	<u>2.173</u>	<u>19.949</u>

Asesorías técnicas, informes y estudios varios.

La enumeración en detalle de todas las asesorías técnicas y colaboraciones prestadas por el Laboratorio Químico Nacional a entidades oficiales, semioficiales y particulares, y al público en general, resultaría muy larga.

Deben mencionarse las siguientes:

Al Departamento Nacional de Provisiones se le presta una permanente colaboración en la apropiada adjudicación de contratos para la impresión de estampillas de timbre nacional y papel sellado.

A la Secretaría de Agricultura del Huila y a diferentes entidades de este mismo Departamento se le hacen permanentes trabajos de investigación en el campo de la agricultura y la minería.

Se asesoró a la Secretaría de Obras Públicas del Municipio de Bogotá en relación con la utilización de las basuras y su posible aplicación como fertilizantes.

Al Instituto de Fomento Algodonero se le brindó un local en el edificio del Laboratorio y se le han dado todas las facilidades para el desarrollo de las labores encomendadas al doctor Mario Londoño, quien viene siendo huésped de esta institución.

El Instituto Tecnológico de la Caja Agraria ha recibido de este Laboratorio una desinteresada ayuda en la aplicación de radioisótopos al café. De estos estudios podrán obtenerse los datos necesarios para la solución de algunos problemas de asimilación en los suelos tropicales.

Al Departamento de Navegación del Ministerio de Obras Públicas se le han dado todos los informes necesarios sobre productos peligrosos para fines de transportes fluviales y férreos.

A la Superintendencia Nacional de Importaciones se le rindió un informe completo sobre las características de las fibras celulósicas y las fibras a base de resinas sintéticas.

Agrónomos dependientes de la Secretaría de Agricultura del Departamento de Norte de Santander han recibido entrenamiento para su posterior trabajo en los laboratorios de suelos de aquella sección del País.

Diferentes Municipios del Departamento del Vallé han recibido asesoría en investigaciones relativas al tráfico de marihuana.

Al Instituto Geológico Nacional se le presta una valiosa y permanente colaboración en el estudio de las muestras recogidas en diferentes partes del país.

Congresos internacionales.

Colombia fue invitada, y el Laboratorio Químico Nacional en particular, a concurrir al XVII Congreso Internacional de Química Pura y Aplicada, que se celebrará en la ciudad de Munich en los primeros días de septiembre del presente año.

El Laboratorio fue especialmente invitado al Congreso y exposición de productos industriales que se celebró en ciudad de México en los primeros días de abril del presente año. No fue posible, sin embargo, concurrir a este importante certamen.

Publicaciones del Laboratorio Químico Nacional.

Aunque es muy modesta aún la contribución del Laboratorio Químico Nacional a la literatura científica y técnica, en el período a que se refiere el presente informe deben citarse los siguientes aportes hechos por el personal del Laboratorio.

1º "Relación entre el contenido de nutrientes de una planta indicadora (*Lactuca Sativa Romana*) y la fertilidad de algunos suelos de la Sabana de Bogotá", por el doctor Jorge Vives Abello.

2º "Aplicación de los radioisótopos en estudio de suelos", por P. L. Jacson, profesor de Suelos de la Universidad de Wisconsin, U. S. A., traducido por Francisco Silva.

CONSIDERACIONES FINALES

Con mayor urgencia jamás se presentó para Colombia la necesidad de emprender una investigación de los recursos naturales del país y la manera de aprovecharlos, lo mismo que la de efectuar

un estudio tendiente a racionalizar la industria nacional, a base de una mejor eficiencia y economía de producción, procurando la absorción al máximo de materias primas nacionales.

En los momentos actuales, en que confluyen tantas circunstancias propicias para el desarrollo del país, y en que el Gobierno contempla patrióticos y ambiciosos proyectos, que han de cambiar favorablemente la orientación futura de Colombia, no es posible descuidar un aspecto de la actividad nacional que se ha mantenido en un estado incipiente y que no guarda proporciones con los demás. Me refiero a la investigación tecnológica, la que estamos en mora de emprender en forma ordenada y sistemática para el mejor conocimiento de nuestros recursos naturales y su aprovechamiento, con el fin de robustecer la economía nacional y levantar el nivel de vida de los colombianos.

Por fuerza de las circunstancias es necesario adquirir la conciencia de que es preciso aplicar más técnica a la resolución de nuestros problemas si no queremos despilfarrar energías y capitales e ir al fracaso en muchas empresas, así oficiales como particulares.

El Laboratorio Químico Nacional debe ser el centro más importante de las actividades químicas del Gobierno, y aspira a ir reflejando lo más fielmente posible en sus secciones las modalidades del progreso agrícola, industrial y minero del país.

Dejo aquí consignado el testimonio de mi reconocimiento hacia todo el personal técnico y administrativo del Laboratorio, que en forma leal y desinteresada ha contribuido al éxito de las labores enumeradas en el presente informe.

Quiero expresar al señor Ministro mi gratitud por las pruebas de confianza que ha tenido a bien dispensarme en el desempeño de mis funciones y en el desarrollo de una labor que se ha inspirado en un elevado sentido de servicio patrio, y aprovecho la oportunidad para reiterarle la expresión de mi más distinguida consideración.

Servicio Químico Nacional,

Guillermo Campo Restrepo,
Químico-Director.

SERVICIO GEOLOGICO
NACIONAL

Bogotá, junio 26 de 1959.

Señor doctor
Alfredo Araújo Grau,
Ministro de Minas y Petróleos.
E. S. D.

Señor Ministro:

Cumplo con el honroso deber de rendir a usted, con destino a la Memoria que prepara para presentar al Congreso Nacional en sus sesiones de julio próximo, el informe de las labores desarrolladas en la División Servicio Geológico Nacional, a mi cargo

desde el mes de septiembre de 1958 por haberse retirado mi distinguido antecesor, el doctor Benjamín Alvarado, a cuya gestión se debe, en su mayor parte, esta organización. Este recuento abarca el lapso comprendido entre el mes de junio de 1958 y el mismo mes de 1959.

Para mayor facilidad de su lectura e interpretación trataré de esbozar a grandes rasgos los siguientes capítulos: I. *Generalidades* (Edificio, Personal, Comisiones, Publicaciones); II. *Organización y funciones* (Dirección, Sección de Geología Económica, Sección de Hidrogeología e Ingeniería Geológica, Sección de Fotogeología, Sección de Estratigrafía, Museo y Biblioteca); III. *Informes de las Secciones*; IV. *Sugerencias*.

I. GENERALIDADES

Edificio.

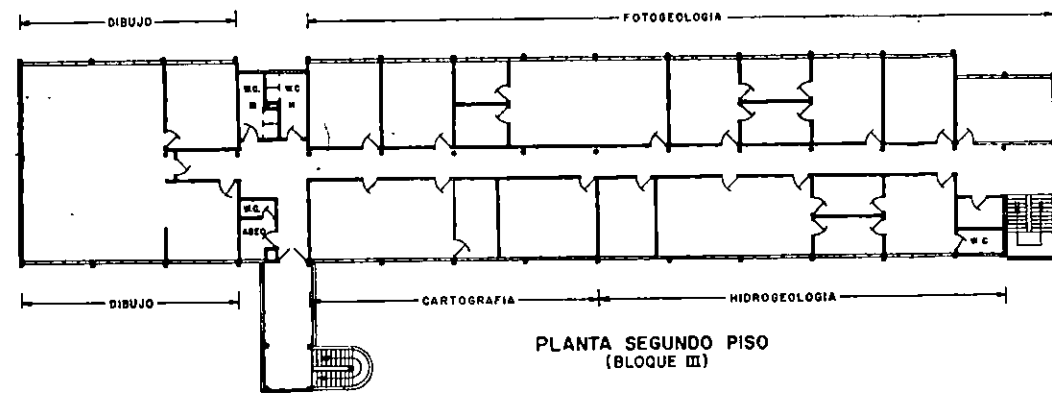
Hace aproximadamente ocho años el Ministerio acometió la construcción de un edificio especial para las labores del Servicio Geológico Nacional, el cual puede apreciarse en rasgos generales en la foto 1, y su distribución en la plancha que se acompaña. Esta edificación está situada en terrenos cedidos por la Ciudad Universitaria, y se ha venido ocupando por partes a medida que el presupuesto lo ha facilitado. Así, en 1956 se trasladó la Sección de Estratigrafía al tramo Sur, con sus dependencias Paleontología y Paleobotánica; no así la Petrografía, por la falta de dotación.

En el mes de julio de 1958 se trasladaron al resto del edificio, ya terminado, las Secciones de Geología Económica, Hidrogeología e Ingeniería Geológica, Fotogeología y la Dirección; quedan aún por fuera, por falta de local, el Museo Geológico y los Laboratorios de Petrología y Petrografía, dependencias indispensables para el normal funcionamiento de la División.

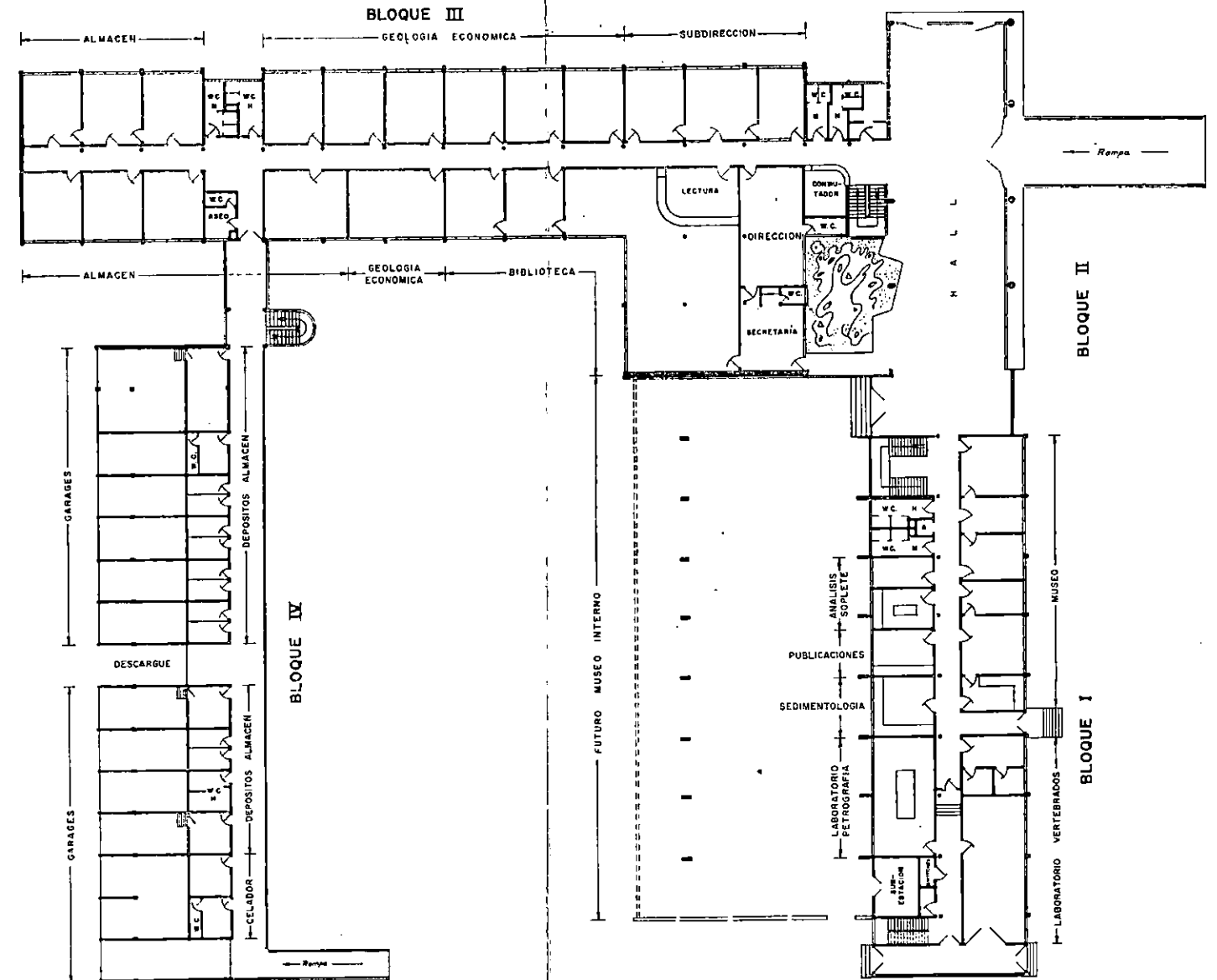
El sitio para el local del Museo está previsto y hará parte funcional con los tramos terminados del edificio; aun cuando se había reservado el año pasado una partida de \$ 325.000 del dinero cedido por Ecopetrol en 1957 para iniciar su construcción; no se realizó esta obra debido a que el señor Contralor de la República resolvió suprimir dicha partida, dejando por este motivo desarticulado al Servicio Geológico.

PLANO DEL EDIFICIO DEL SERVICIO GEOLOGICO NACIONAL

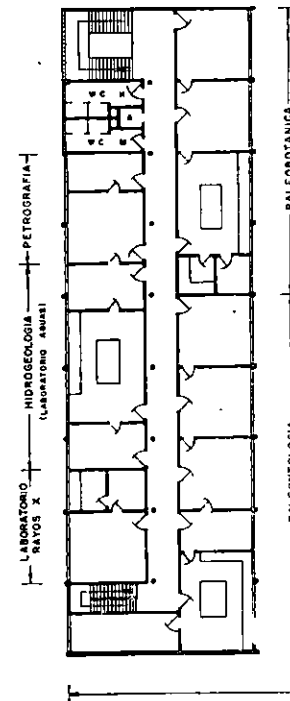
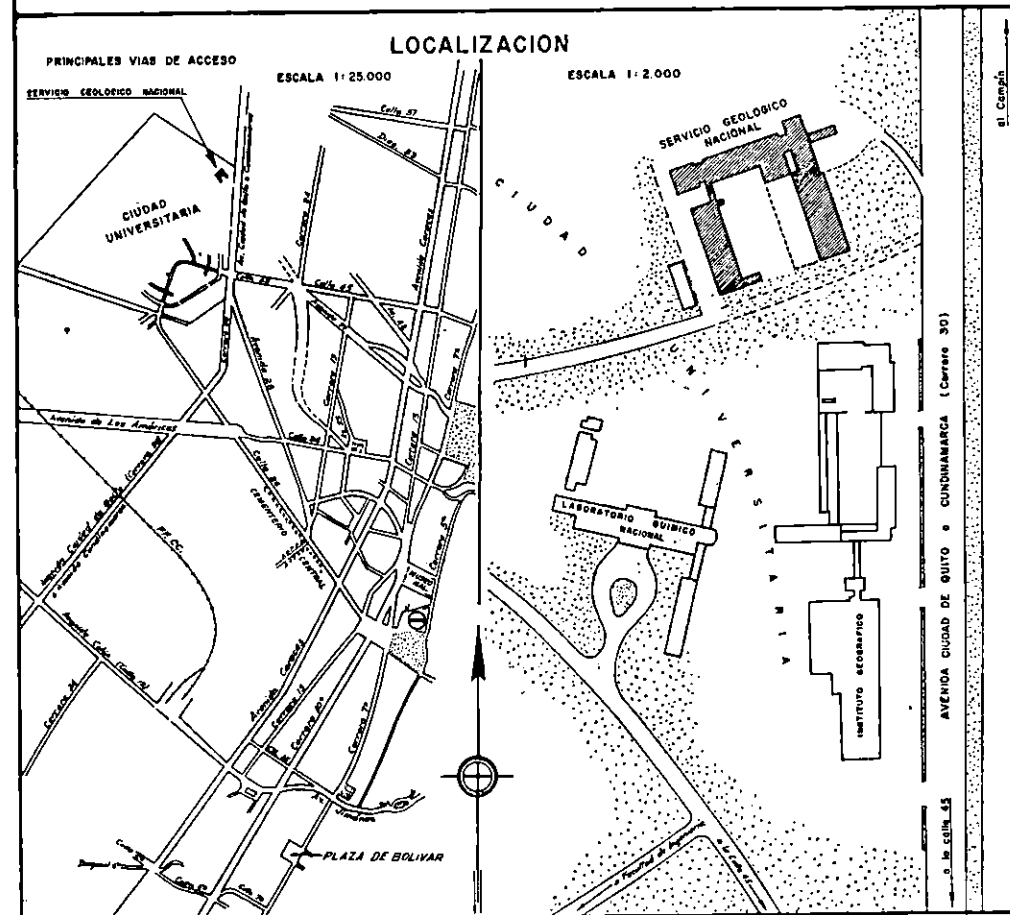
ESCALA 1:200
JUNIO 3 DE 1959



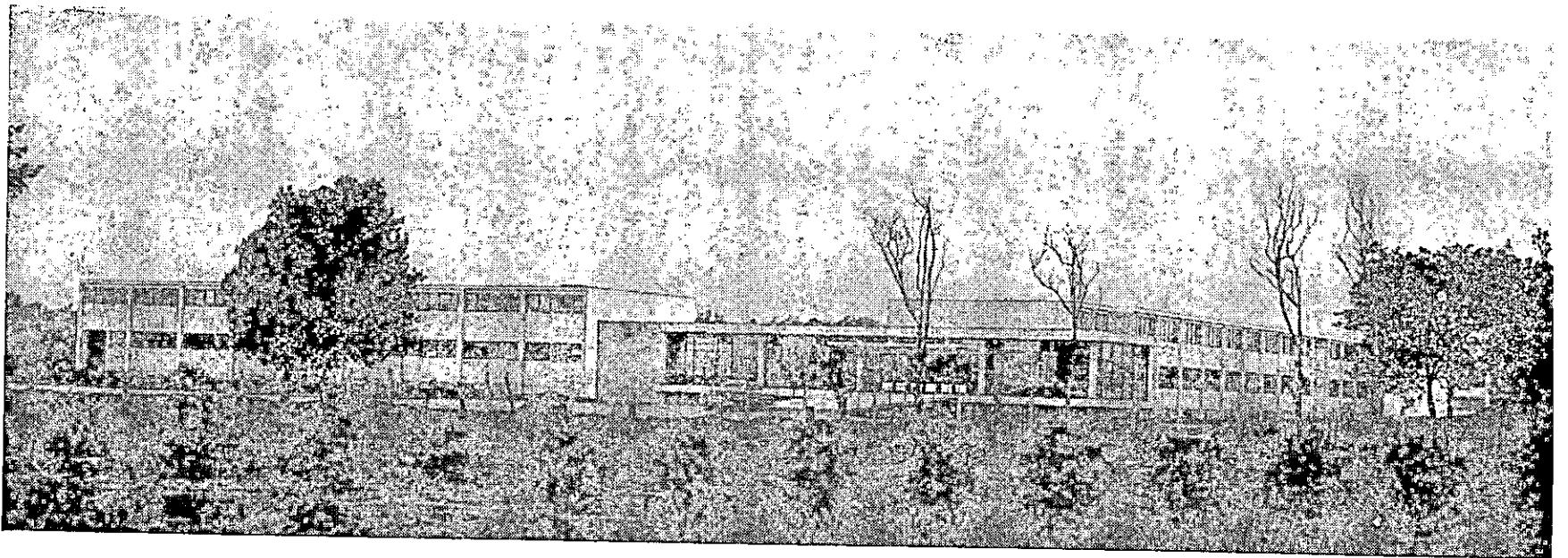
PLANTA SEGUNDO PISO
(BLOQUE III)



PLANTA PRIMER PISO
(BLOQUES I-II-III-IV)



PLAN 1 SEGUNDO PISO
(BLOQUE I)



Vista del edificio del Servicio Geológico Nacional
(Cortesía del doctor Hans Bürgl).

Falta, pues, para hacer de la División una unidad compacta y eficiente, la construcción del tramo destinado al Museo, cuyo costo se estima en \$ 372.968.09. Además, para mantener el edificio en buenas condiciones de trabajo, resta establecer zonas verdes, acometer obras de drenaje y arreglar andenes, todo lo cual implica un costo adicional aproximado de \$ 60.000.00. También es urgente la iluminación del edificio, cuyo presupuesto aproximado es de \$ 25.000.00.

A pesar de que el edificio carecía de los servicios indispensables como luz, agua y teléfono, tanto el personal técnico como el de asistentes y demás colaboradores han laborado con eficiencia y consagración.

Personal.

La buena marcha de la División y el normal desarrollo industrial del país exigen profesionales especializados, pues sin ellos no se puede atender debidamente los distintos frentes de investigación que debe acometer la División, pero para el Servicio Geológico Nacional, la consecución de suficiente personal técnico capacitado ha sido y sigue siendo un problema capital, que requiere soluciones inmediatas, aumentando las remuneraciones actuales a límites que sean justos y que guarden relación con la categoría que ocupa un geólogo. Actualmente se contratan en el exterior técnicos extranjeros para suplir las necesidades, porque para el personal profesional nacional la retribución por sus servicios no es justa; sin embargo, al personal extranjero se le contrata con asignaciones en dólares que equivalen en muchos casos a cuatro veces el sueldo que devenga el personal colombiano. Esta diferencia de sueldos, tan marcada, hace que el geólogo nacional tenga que estar alerta de mejores posiciones en otras entidades oficiales y particulares para poder llevar una vida decente, acorde con su preparación, capacidades y el medio en que debe vivir. La remuneración justa acabaría con la inestabilidad del personal técnico nacional, pues como tuve la ocasión de informar al señor Ministro en el memorándum de septiembre del año pasado, a raíz de la proyectada reorganización del Ministerio, decía lo que sigue siendo de actualidad:

El mayor tropiezo que encuentra el Servicio Geológico Nacional es el referente a personal técnico especializado, debido a la poca remuneración que el Servicio ofrece. El Ministerio ha tratado de subsanar esta deficiencia enviando al exterior ingenieros graduados a especializarse en los distintos ramos,

los cuales se comprometen, una vez regresados al país, a prestar su colaboración en el Gobierno por un período de más o menos cuatro años. Durante el tiempo de servicio en la entidad oficial, es claro que estos profesionales adquieren experiencia a través de los distintos trabajos que les toca desarrollar; pero el Ministerio sólo aprovecha de manera fugaz esta preparación y experiencia, porque el técnico, apenas cumple su contrato, se desplaza a la industria privada, donde encuentra mejor retribución para su trabajo. En estas condiciones nunca podrá el Servicio Geológico Nacional prestar los eficientes y completísimos servicios que debiera brindar.

A esto se debe el que durante el año de labores que se comenta el Servicio Geológico haya contemplado las vacantes de más de cinco técnicos que no se pudieron reemplazar a tiempo, por las escasas asignaciones que se les ofrecen. El remedio efectivo es el aumento de sueldos para todo el personal que sirve en las dependencias del Servicio Geológico Nacional.

Comisiones.

Hasta la fecha las comisiones de estudio se han limitado, por las dificultades fiscales, al estudio de yacimientos aislados y a colaborar con aquellas entidades oficiales y particulares que sufragan los gastos que demandan las comisiones. Este sistema no debe continuarse, porque en esa forma no se valora en toda su magnitud los estudios que hace el Servicio Geológico, y porque en cierto modo es una competencia desleal para con las empresas particulares que se dedican a las exploraciones y prospecciones geológicas, y porque además el interesado pide se reserve el estudio por un tiempo mientras financia la explotación.

Considero que todo trabajo del Servicio Geológico se debe cobrar; el interesado debe adelantar por lo menos una cuarta parte del valor del trabajo solicitado, y para las tres cuartas partes restantes darle un plazo prudencial para su cancelación, o asegurarlas en acciones a favor del Ministerio, cuando haya manera de hacerlo; esto en cuanto a trabajos geológicos con fines a la explotación minera; pero cuando se trate de exploraciones para aguas subterráneas, la situación es diferente, por los distintos usos que de ellas se hacen, pero es necesario cobrar, acordando una tarifa fija; que puede ser del 12 al 20% del costo total, como valor de depreciación de maquinaria; más una suma que el Ministerio estime sea justa para cubrir los gastos de trabajo.

Durante el año que contempla el presente informe, del cual sólo son aprovechables nueve meses, se llevaron a cabo en el Ser-

vicio 45 comisiones de terreno, lo cual da un promedio de 5 comisiones mensuales, que no se hubieran podido realizar a no ser por la ayuda particular, pues nuestro presupuesto, acatando las disposiciones fiscales, sólo se puede gastar por doceavas partes, lo que da una suma que escasamente alcanza para una comisión con costo aproximado de \$ 3.000.00, incluyendo viáticos y gastos de transporte.

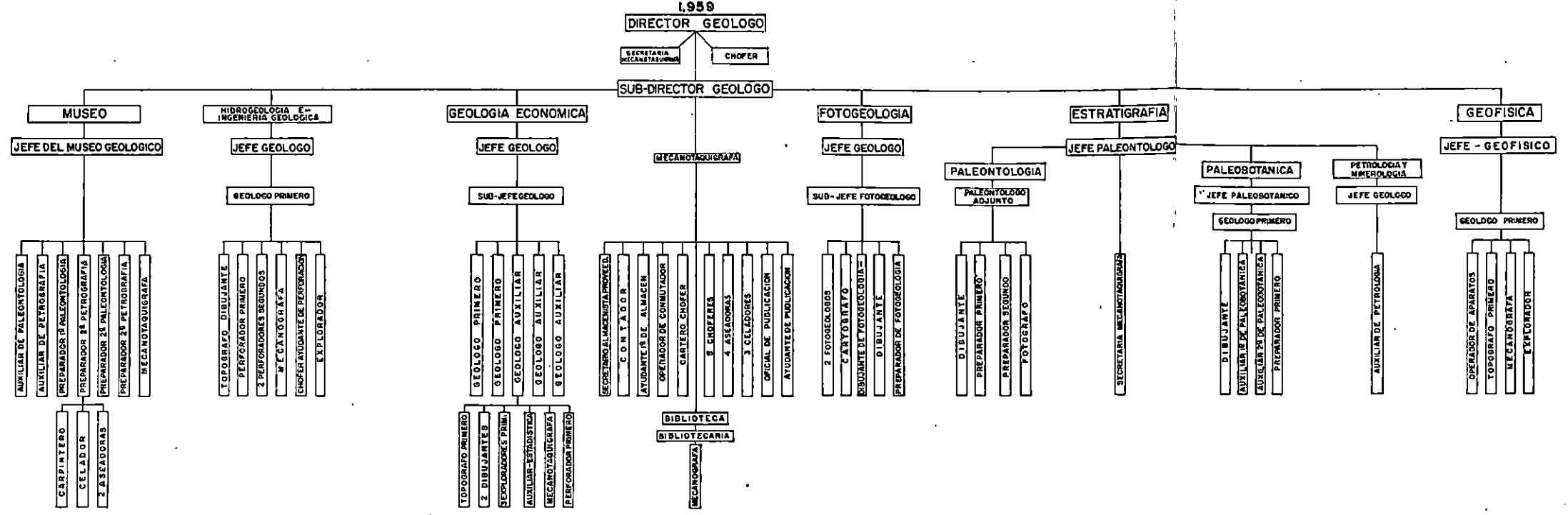
Esta situación se puede corregir aumentando la partida correspondiente, de tal manera que la doceava parte pueda cubrir los gastos que demanden dos comisiones de terreno por mes.

Publicaciones.

Las publicaciones del Servicio Geológico Nacional, el Boletín Geológico, la Compilación de los Estudios Geológicos Oficiales en Colombia, y las planchas fotogeológicas del Mapa Geológico del país, llegan a casi todas partes del mundo por el sistema de canjes, pero en el territorio patrio su distribución es gratuita. Sería aconsejable fijarle un precio a cada una de estas publicaciones con el objeto de que dicho dinero pase a un fondo especial que sirva más tarde para cubrir los gastos de las publicaciones siguientes, garantice la salida regular de ellas y asegure los compromisos (canjes) con las entidades similares extranjeras. Y no se daría el caso de que la suma asignada para publicaciones, compra de libros técnicos y suscripciones a revistas sea muchísimo inferior al costo de la publicación de un número del Boletín Geológico.

Para llamar la atención del señor Ministro hacia este problema que requiere la diligente colaboración no sólo del Ministerio de Minas sino del Gobierno en general, me permito informar que, debido a dificultades fiscales, el último número del Boletín Geológico, de la vigencia de 1957, sólo vino a ver la luz pública hace apenas escasos quince días. Estamos atrasados en tres números del Boletín Geológico, correspondientes a 1958, y por lo menos en un número del mismo de 1959, como también en mora de editar el IX tomo de la Compilación de los Estudios Geológicos Oficiales, pero no por falta de material sino por carecer del dinero suficiente para atender a estas necesidades. Tampoco ha sido por imprevisión, pues en el proyecto de presupuesto presentado para la vigencia siguiente siempre se ha tenido en cuenta esta necesidad, pero finalmente se recorta a límites increíbles. Creo

PROYECTO DE ORGANIZACION DEL SERVICIO GEOLOGICO NACIONAL 1.959



Ministerio de Minas y Energía
BIBLIOTECA

modestamente que autorizando la venta de las publicaciones del Servicio Geológico Nacional y destinando dichos fondos a cubrir los gastos exclusivamente de las publicaciones, el Estado podría atender con holgura estos compromisos.

Como se puede observar en el informe que rinde el Jefe de la Sección de Fotogeología, tenemos listas para publicar tres planchas de la Guajira, la plancha K-10 de Cundinamarca, una plancha del Atlántico y otra de Cartagena. Ojalá el señor Ministro tuviera en cuenta que si los estudios del Servicio Geológico Nacional no se dan a la publicidad, su labor sería nula, puesto que las investigaciones se mantendrían inéditas, nadie podría aprovecharse de ellas, y tendríamos que concluir que el esfuerzo del Gobierno sería inútil.

II. ORGANIZACION Y FUNCIONES

En la Memoria del año pasado se presentó en un gráfico la Organización del Servicio, la cual es similar a la que hoy se muestra en el esquema que se acompaña, pero con la diferencia de que en éste se adiciona la Sección de Geofísica y se hacen otras sugerencias que el suscrito sometió a la consideración del señor Ministro en un proyecto de reorganización en el mes de septiembre, por considerarlas convenientes para el Servicio, y que, aun cuando entonces no se llevó a la práctica, sigue considerándolas urgentes.

La función esencial del Servicio Geológico Nacional es el estudio geológico del país, lo cual comprende no sólo el estudio geológico en sí, sino también la investigación de la riqueza minera, o sea el estudio de los yacimientos metálicos y no metálicos; pero para que nuestros conciudadanos se enteren de lo es el Servicio y sepan de las funciones de cada una de las Secciones, no sobra hacer a continuación un breve resumen de ellas:

Dirección.

Esta Sección está asesorada en sus labores por la Subdirección, y tiene, entre otras funciones, además de velar por la organización del Servicio, las siguientes:

a) Hacer, con base en los proyectos de las Secciones, el programa de labores para el año;

b) Acordar con los Jefes de Sección las resoluciones para el desarrollo de los trabajos que se consideran más convenientes;

c) Revisar, criticar y corregir las investigaciones e informes que elaboran las Secciones;

d) Seleccionar y corregir el material que debe editarse en las publicaciones del servicio;

e) Atender a la correspondencia oficial y particular;

f) Servir de coordinador entre el Ministerio y las entidades oficiales y particulares que solicitan la colaboración del Servicio;

g) Estudiar toda documentación de carácter geológico que tiene que ver con los petróleos, y

h) Absolver consultas permanentes relacionadas con la riqueza minera y petrolera del país.

Entre las actividades que llevó a cabo la Dirección el año que se reseña están, en orden de importancia, las siguientes: Asistir, en representación del país, al Segundo Congreso Geológico del Caribe que se reunió en Mayagüez, Puerto Rico, en el mes de enero de este año. Allí estuvieron presentes todas las Naciones del Caribe. En este Congreso, que tuvo sus sesiones del 4 al 9 de enero, se presentaron los trabajos titulados: *Geología de la Alta Guajira*, de que es autor el doctor Hans Bürgl, Paleontólogo, Jefe de la Sección de Estratigrafía, y *Aspectos Económicos de San Andrés y Providencia*, por Enrique Hubach, trabajos del Servicio Geológico Nacional. Los trabajos presentados merecieron el elogio de los asistentes, y a mi regreso a Bogotá tuve que dedicar gran parte del tiempo a remitir copias de ellos y a contestar cartas de felicitación por el éxito de ellos.

Por honrosa invitación de la Federación de Metalurgistas tuve el honor también de representar al Ministerio en la Asamblea que dicha Federación celebraba en Paipa, Boyacá; en una de las sesiones se me dio la oportunidad de informar de las labores del Servicio Geológico y de sus programas; debido a esta conferencia, la Fedemetal aprobó una moción en la cual solicitan al Gobierno se apoye de una manera efectiva la labor del Servicio, aumentando su presupuesto.

También tuve la oportunidad de colaborar en comisiones de terreno; en asocio del doctor Thomas van der Hammen, Paleobotánico Jefe en la Sección de Estratigrafía, se estudió parte de la Sierra de La Macarena. Asimismo, hice varios viajes a la ciudad de Medellín a orientar los estudios de minerales de hierro, cuya colaboración había sido solicitada con anterioridad por la Siderúrgica de Medellín.

Colaboración con entidades oficiales.

Tanto el Director como el Subdirector hemos estado en permanente contacto con el Departamento Administrativo de Planeación y Servicios Técnicos, en desarrollo del Plan Decenal de Fomento del Departamento del Chocó, creado por la Ley 7ª del 25 de septiembre de 1958. En este sentido se presentó un programa para desarrollar en tres zonas del Departamento, en el cual se aconsejaba la exploración de cobre, plomo, hierro, platino, oro, pero aun cuando el Servicio nombró la Comisión de Estudios para el desarrollo del programa en referencia, y el señor Ministro aprobó la Resolución respectiva, la Comisión aún permanece en Bogotá por dificultades fiscales.

Comisión de Estudios del Valle del río Magdalena.

Con los agentes encargados de este estudio ha mantenido el Servicio una estrecha colaboración, suministrando información y copias de los informes que les pueden interesar, y se proyecta una comisión de geólogos para estudiar algunas zonas en que está interesada la Comisión de Estudios del Magdalena.

Colaboración con la Aduana del Interior, de Bogotá.

A este organismo prestó también la Dirección su colaboración en el estudio de documentos que requerían el concepto del Servicio Geológico.

SECCION DE GEOLOGIA ECONOMICA

Esta Sección, una de las más importantes del Servicio, es la que se encarga de estudiar la ocurrencia, origen y distribución de los materiales de la tierra que le son útiles al hombre, y comprende el estudio de depósitos metálicos y no metálicos. La importancia de esta Sección se deriva de que la minería y actividades afines representan hoy una de las cuatro industrias básicas que suministran la materia prima que necesita el mundo moderno. Para atender a las necesidades que demanda el creciente desarrollo industrial del país, es urgente aumentar su personal técnico, por lo

menos en dos geólogos primeros y en tres geólogos aspirantes; estos últimos para ir absorbiendo en parte los geólogos que egresen de nuestras universidades.

En el proyecto reorgánico que tuve el honor de someter a la consideración del señor Ministro en el mes de septiembre, sugería la conveniencia de crear una Sección de Geofísica, con un personal modesto que sirviera como punto de apoyo eficaz en las investigaciones que adelanta la Geología Económica en relación con el descubrimiento de depósitos minerales. A nadie se le oculta cuán efectiva sería la geofísica en la investigación de dichos yacimientos, ya que demarca con bastante precisión sus contornos y se puede en cualquier momento conducir una perforación con muchas probabilidades de éxito. En esta ocasión vuelvo a relieves esta necesidad del Servicio, y sugiero que si para 1960 no se puede disponer de la suma de \$ 7.950.00 mensuales para organizar la Sección, se disponga lo conveniente para que se contraten por lo menos dos geofísicos que adelanten los trabajos urgentes que hay necesidad de acometer.

El Jefe de esta Sección tuvo a su cargo, además de la orientación de sus propios trabajos, los relacionados con los problemas que atañen a la Subdirección, a pesar de que durante el año se presentaron vacantes en las posiciones de geólogos, se llevó a cabo un trabajo de terreno aceptable, del cual resumo lo más importante, así: Perforaciones en el yacimiento de zinc en el Municipio de Junín, labor llevada a cabo por el geólogo Javier Barrientos; Manifestaciones de minerales de plomo y zinc en la región de Marquetalia, exploración realizada por el geólogo Reinaldo Quintero; Estudio de la mina de carbón La Vieja; Exploración de minerales de cobre en el Municipio de San Carlos, Antioquia, y Reconocimiento de la mina de esmeraldas de Muzo, llevados a cabo por el geólogo Hernán Restrepo; Estudios de caliza en el Departamento del Cauca, exploración cumplida por el geólogo Gilberto Manjarrés; este mismo profesional, en asocio del geólogo Eduardo Nicholls, efectuó exploraciones sobre mineral de antimonio en el Municipio de Almaguer, y de obsidiana en el Municipio de Sotará, ambos en el Departamento del Cauca. Los geólogos Eduardo Nicholls y Guillermo Ujueta hicieron el reconocimiento de manifestaciones de mineral de hierro en terrenos de la Penitenciaría Central de La Picota. El geólogo Jefe de la Sección acometió los estudios de arenas en el Municipio de Barrancabermeja, para la Empresa Colombiana de Petróleos; el geólogo Ricardo de la Espriella acometió el estudio de las calizas al Oriente de Bogotá.

También trabajó para esta Sección, durante tres meses, como colaboración de la Asistencia Técnica de las Naciones Unidas, el doctor Jean Jacques Morer, Ingeniero de Minas del Bureau Minière de la France d'Outre Mer, en asocio del geólogo Eduardo Nicholls V., en el estudio de cobre en San Diego, Magdalena; calizas en Albornoz, Cartagena; cobre en San Luis, Tolima; mercurio en la mina "La Esperanza", en Aguadas y Aranzazu, Caldas; exploración geológica de la vía Riohacha-Puente Bomba, Guajira; y Minas de Marmato, Caldas; estos informes se hallan en preparación.

SECCION DE HIDROGEOLOGIA E INGENIERIA GEOLOGICA

Esta Sección, la segunda en importancia por su contribución al abastecimiento público y al desarrollo de la agricultura, de la ganadería, y de la industria en general, tiene por función primordial la investigación de los recursos de agua subterránea. Hasta el mes de diciembre contó con la cooperación de un excelente profesional, el geólogo doctor Jaime López Casas, quien hubo de retirarse por motivos ajenos a su voluntad, en busca de mejor retribución a sus eficientes servicios. Lo sucedió el geólogo doctor Gilberto Manjarrés F. En esta Sección, a pesar de contar con un solo profesional, pues el resto lo componen perforadores, topógrafo, explorador y mecanógrafa, se llevó a cabo en el año que se reseña una excelente labor que resumimos así: El geólogo López Casas dirigió en el Municipio de Codazzi perforaciones de prueba con el objeto de estudiar la posibilidad de regar con agua subterránea una vasta zona del Instituto de Fomento Algodonero; el mismo profesional realizó estudios de reconocimiento en el Departamento del Huila, solicitados por la Secretaría de Agricultura y Ganadería de dicho Departamento, y perforó un pozo de prueba en la Granja Agropecuaria de Girardot. El geólogo Manjarrés ha continuado dichos estudios y dirigido también la perforación de pozos de prueba en las siguientes regiones: en el Municipio de Bojacá, uno con 150 metros de profundidad; las condiciones hidrogeológicas de la región no son favorables, de allí que el pozo hubiere resultado con agua sólo en la sección del Pleistoceno, pero la presencia de arenas muy finas requiere trabajos especiales. Otro en Usaquén, programado para convertirlo en pozo permanente, dadas las condiciones favorables de su localización.

Exploraciones superficiales se acometieron en el Municipio de Vélez por el geólogo Imre Megyesi, y en el de Suaita por el geólogo Gilberto Manjarrés. Hay solicitudes para exploración preliminar para aguas subterráneas en la Provincia de García Rovira (Santander) y en otras regiones del Departamento de Cundinamarca.

En cuanto a lo relacionado con ingeniería geológica puedo informar que también tuvo su actividad en los Departamentos de Cauca y Santander; en el primero, el geólogo Gilberto Manjarrés estudió el subsuelo del sitio para la planta de tratamiento del nuevo acueducto de Popayán; en el segundo, los agrietamientos de Suaita, y también el proyecto de embalse de la Quebrada Otoval, del mismo Municipio; en el Departamento del Valle del Cauca, el señor Dieter Trapp hizo un reconocimiento del trazado de la carretera Lobo Guerrero-Cisneros-La Delfina. Los geólogos Gilberto Manjarrés y Eduardo Nicholls hicieron el estudio para un ponedero de la carretera Bolívar-San Lorenzo, en el Departamento del Cauca.

Además de las labores propias de su Sección, el doctor Manjarrés fue un excelente colaborador en el estudio de los documentos de orden geológico que someten las compañías de petróleos para concepto del Servicio Geológico. Con la ayuda de dicho profesional se emitieron conceptos sobre 17 renunciaciones de contratos de exploración, 133 informes anuales y 20 propuestas de exploración y explotación de petróleos.

Dado el desarrollo industrial y agrícola que el país está alcanzando, es de esperar una mejor colaboración de la Sección de Hidrogeología; por lo tanto, la reorganización y programas que el respectivo Jefe presente en el informe anual de labores, se justifican. En la actualidad cursan muchas solicitudes de estudios de agua subterránea para entidades oficiales y particulares, en distintas regiones del país.

SECCION DE FOTOGEOLOGIA

Esta Sección, de una gran ayuda para el resto de las Secciones del Servicio y para las entidades oficiales y particulares, tiene como función principal la elaboración del Mapa Fotogeológico preliminar del país, con base en las fotografías aéreas tomadas por el Instituto Geográfico "Agustín Codazzi" o en sus planos topográficos. Estos mapas fotogeológicos, una vez elaborados en la Sec-

ción, para ser publicados, se someten a control en el terreno, con la colaboración de la Sección de Estratigrafía.

Aun cuando se ha venido trabajando con equipo moderno, se carece de otros instrumentos indispensables que sería aconsejable conseguir, con lo cual se les imprimiría mayor rapidez a los trabajos.

En sus actividades se ha visto paralizada por falta de personal capacitado, pero a pesar de este inconveniente ha llevado a cabo, durante el año que se reseña, una labor muy valiosa, que me permito resumir en la siguiente forma:

Plancha en vía de salir a la luz pública, N-8, con fracciones de N-7 y N-9, "Neiva".

Planchas terminadas con control de terreno, y listas para ser publicadas:

A-14 — Guajira I.

A-15 y A-16 — Guajira II.

San Andrés y Providencia.

Plancha para verificación parcial en el terreno.

K-10, Villeta, casi lista en su totalidad.

K-11, Zipaquirá, terminado fotogeológicamente el 75%.

Planchas a las cuales sólo les falta la determinación paleontológica por la Sección de Estratigrafía, a fin de considerarlas listas para publicación:

C-8 — Barranquilla.

C-9 — Cartagena.

Planchas sobre las cuales se ha trabajado recientemente:

I-11 — (Departamentos de Boyacá y Santander).

F-5 — Zona Acandí, Departamento del Chocó.

Es indudable que esta Sección merece la mayor atención por parte del Gobierno, ya que su labor es una base para la elaboración del mapa geológico y de la riqueza minera del país. Por lo tanto, estimo que la organización que se propone abarca las aspiraciones oficiales en este sentido.

La importancia de la fotogeología radica en que se basa en la visión estereoscópica que le permite al geólogo ver en tres dimensiones un área extensa, lo cual revela las unidades litológicas y los caracteres topográficos y estructurales que por medio de los

métodos usuales de geología de campo tomaría un tiempo considerablemente mayor para su estudio. De allí que sea una herramienta de trabajo valiosísima en el trazado de caminos, carreteras, ferrocarriles, localización de puentes, localización de yacimientos y de materiales de construcción, prevención de deslizamientos y estudio de túneles, como también en los estudios hidrológicos, puesto que revela con facilidad las estructuras favorables, tales como sinclinales, fallas y abanicos de deyección. En cuanto al aspecto agrológico, también tiene su aplicación, de tal manera que no es una Sección que sólo tiene por finalidad la confección de mapas foto-geológicos sino que con el tiempo puede prestar servicios mucho más completos y de mayor aplicación.

SECCION DE ESTRATIGRAFIA

Esta Sección tiene por objeto la determinación de la edad relativa de los estratos por medio del estudio de los restos orgánicos que contienen, ya sean de origen animal, o vegetal. Para mayor exactitud en las determinaciones, se ha subdividido la Sección en dos ramas: la Paleontología, que estudia los estratos de origen marino, y la Paleobotánica, los depósitos continentales.

Paleontología.

Durante el año que se comenta, la Sección llevó a cabo trabajos investigativos que se encuentran representados en cinco informes que se detallan en el informe respectivo de la Sección, y se estudiaron 25 colecciones de fósiles colectados por los geólogos en comisión. De acuerdo con el contrato, el paleontólogo y también el paleobotánico, han venido dictando clases en la Facultad de Geología y Geofísica del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional.

Además de los trabajos anteriores se han llevado a cabo comisiones de terreno para el control estratigráfico de las planchas fotogeológicas N-8 (Huila), K-11 (Villeta), y K-10 (Zipaquirá), de las cuales la N-8 está imprimiéndose, y muy pronto verá la luz pública.

Paleobotánica.

Esta rama de la Estratigrafía tiene como función especial el estudio de sedimentos continentales y aun marinos, con base en el polen fósil.

La labor del Paleobotánico-Jefe, en el año que se comenta, está representada en los informes: "Historia del Clima y Vegetación de la Sabana de Bogotá, durante el Holoceno y el Pleistoceno superior", el cual suministra bases para la estratigrafía de la parte superior de la formación de la Sabana de Bogotá, de muchísima utilidad en la prospección de aguas subterráneas. Se confeccionó un catálogo de polen del Cuaternario y del Terciario, con más de 500 fotografías; se hizo la interpretación estratigráfica del pozo Lisama número 4, para la Empresa Colombiana de Petróleos, que suministró los elementos y reactivos necesarios. Se ha continuado en el estudio y descripción del polen fósil del Terciario: el informe titulado "Flora del Paleoceno" se encuentra casi terminado.

Además del estudio sistemático del polen de los sedimentos del Cuaternario y del Terciario se colaboró con el Año Geofísico Internacional, mediante exploraciones a la Sierra Nevada de Santa Marta y a la Sierra Nevada del Cocuy, para estudiar los fenómenos glaciológicos.

Con el deseo de abarcar en lo posible la mayor parte del territorio, se hicieron excursiones a los Llanos Orientales, al Alto de Onzaga y Páramo de Guantiva, como también a la Sierra de La Macarena, colectando muestras de sedimentos, con el objeto de establecer, con base en el polen fósil, la edad de las formaciones y su posible correlación estratigráfica.

Por último, se esboza un programa para esta parte de la estratigrafía, que bien merece aprobación del señor Ministro.

MUSEO

Esta Sección sigue aún casi desarticulada del resto de la División, debido a que se encuentra localizada en un sitio distante e inadecuado.

Tiene como función la clasificación y conservación de las muestras colectadas por los geólogos en las distintas comisiones de estudio. En el año a que se refiere el presente informe, ha cumplido con su labor en la mejor forma, y su actividad se ha concentrado en los siguientes trabajos: distribución de colecciones de minerales y fósiles a los planteles de educación que han solicitado este servicio, entre los cuales se encuentran: la Universidad Pedagógica de Colombia, en Tunja; Seminario de Misiones Extranjeras, en Yaramal (Antioquia); Colegio de Nuestra Señora de la Consolación, en Cali; Colegio del Santo Angel de la Guarda, en Bogotá; Instituto

"Clara Fey", en Bosa; Colegio Santa Rita, en Palmira (Valle); Colegio de Santa Teresita, en Frontino (Antioquia); Normal Femenina, en Dabeiba (Antioquia), y Liceo Departamental "José María Villa", en Sopetrán (Antioquia). Asimismo, a la Embajada del Canadá se le envió una colección de minerales de importancia económica.

Tanto las colecciones petrográficas y mineralógicas, como también las paleontológicas, han venido en aumento día a día, por la recepción de nuevas muestras colectadas por los geólogos del Servicio y por entidades particulares que las donan. Como es natural, en cada especialidad se verificó la correspondiente clasificación.

La ausencia de un petrólogo ha motivado el estancamiento de un estudio sistemático de las rocas del país; sin embargo, se ha contado con la buena colaboración del Museo, y de ahí el que se hubieran realizado trabajos importantes de esta naturaleza en dicha Sección.

En la parte paleontológica el Museo ha venido ocupándose, desde mayo de 1957 hasta febrero del presente año, en la preparación de réplicas o duplicados de partes de un esqueleto al parecer de *Megatherium* (perezoso gigante), que mide 4.65 m. de longitud por 3.75 m. de altura, en posición erguida, y cuya edad oscila entre veinticinco mil y treinta mil años. Actualmente se trabaja en el acoplamiento del esqueleto, para ser expuesto en el salón principal del edificio del Servicio Geológico Nacional en la Ciudad Universitaria.

Aun cuando por carteles y por la prensa se invitó al público a visitar el Museo en determinados días y horas, no se pudo realizar este deseo, porque se consideró la inseguridad del edificio, y, por consiguiente, el peligro para las colecciones valiosas que allí se conservan. Sin embargo, se atendieron todas las solicitudes de entidades docentes y particulares para visitar y estudiar las colecciones de rocas, minerales y fósiles en que estaban interesados; la última es estudiada particularmente por los geólogos de las compañías petroleras.

Sólo me basta comentar el presupuesto de gastos, en el cual se contempla un aumento de sueldos para el personal, y las inversiones accidentales que el señor Jefe considera necesarias hacer. A pesar de la situación forzosa en que me veo colocado como Director del Servicio, de ceñirme al presupuesto de gastos fijado por el señor Ministro de Hacienda para el Ministerio de Minas y Petróleos, me siento en la obligación de apoyar las justas aspiraciones del Museo.

BIBLIOTECA

Aun cuando la Biblioteca es una dependencia de la Dirección, por su labor importante, bien merece se le considere al mismo nivel de las Secciones, y por ello me he permitido presentar al final el informe de labores correspondiente.

En su especialidad, sin temor a equivocarme, creo sea la más completa del país. Ya se encuentra en un local especialmente adaptado a sus funciones, pero aún le falta, para llenar una labor eficiente tanto para el Servicio como para el público, instalarle luz fluorescente.

Sus labores son muy conocidas, y se destacan la clasificación y catalogación de los informes de la División, de las obras técnicas y de las revistas científicas que nos llegan, ya por el sistema de canje o de suscripciones. Se le ha encomendado también la distribución de las publicaciones del Servicio.

En el programa de labores efectuado en el presente año figura la lista de las entidades, tanto oficiales como particulares, que han recibido nuestras publicaciones y consultado los informes que en número de más de 1.300, y sobre distintos temas, reposan en los archivos de la Biblioteca.

Gracias a la tesonera labor y al interés desplegados por la señorita encargada de la Biblioteca, me atrevo a asegurar que no existe una similar en el país.

También contempla la señorita encargada de la Biblioteca un aumento de sueldo que retribuya en parte los esfuerzos hasta ahora acometidos para presentar una obra que bien merece la gratitud general; por ello consideramos justa su solicitud.

III. INFORME DE LAS SECCIONES

LABORES DESARROLLADAS POR LA SECCION DE GEOLOGIA ECONOMICA EN EL TIEMPO COMPRENDIDO ENTRE EL MES DE MAYO DE 1958 Y MAYO DE 1959

Las funciones de la Sección de Geología Económica consistieron en trabajos geológicos y topográficos de campo relacionados con manifestaciones y yacimientos minerales y en estudios de oficina, laboratorio y microscopio. Los resultados de estas labores se concentraron en los siguientes informes presentados en el curso del año comprendido entre el mes de mayo de 1958 y mayo de 1959:

1290. Javier Barrientos. Exploración con perforaciones en la mina de zinc "El Rincón", Municipio de Junín, Cundinamarca.
1293. Roberto Wokittel. Feldespato, en la hacienda "El Vergel", Municipio de Ibagué, Tolima.
1294. Roberto Wokittel. Situación de feldespato en Colombia.
1295. Hermann Forero. Fuentes termales en Colombia. Extractos de informes e informaciones.
1296. Reinaldo Quintero. Manifestaciones de minerales de plomo y zinc en la región de Marquetalia, Departamento de Caldas.
1297. Hernán Restrepo. Mina de carbón "La Vieja", Municipio de Zipaquirá, Cundinamarca.
1302. Hermann Forero. Antimonio en Colombia Extractos de informes e informaciones.
1303. Javier Barrientos. Afloramientos de caliza en la región Cúcuta-Pamplona y zonas adyacentes, Norte de Santander.
1304. Gilberto Manjarrés. Calizas en el Departamento del Cauca.
1309. Hernán Restrepo. Reconocimiento de las minas de esmeraldas de Muzo, Departamento de Boyacá.
1310. Gilberto Manjarrés y Eduardo Nicholls. Antimonio en el Municipio de Almaguer, Departamento del Cauca.
1312. Gilberto Manjarrés y Eduardo Nicholls. Obsidiana en el Municipio de Sotará, Departamento del Cauca.
1313. Ricardo de la Espriella. Investigaciones sobre calizas al oriente de la Sabana de Bogotá.
1314. Jean Morer y Eduardo Nicholls. Informe preliminar sobre: carretera Riohacha-Puente Bomba (Guajira); cobre de San Diego (Magdalena); calizas de Albornoz (Cartagena) y Turbaco (Bolívar); cobre de San Luis (Tolima); mercurio de la mina "La Esperanza", de Aranzazu y de Aguadas (Caldas); minas de Marmato (Caldas).
1316. Hernán Restrepo. Algunas calizas del Departamento del Tolima, útiles para la obtención de cal agrícola.
1323. Fernando Paba. Conferencia dictada en el Congreso de Fedemetal, en Paipa (Boyacá).

Faltan por terminar informes sobre estudios hechos en formaciones de cobre en la región de Dabeiba (Antioquia), de cobre y molibdeno en San Carlos (Antioquia), de hierro laterítico, de Medellín; arenas de Barrancabermeja (Santander), carbón de Amagá (Antioquia), carbón al este de Bogotá, y yacimientos minerales de Boavita (Boyacá).

Durante tres meses (octubre a diciembre) prestó sus servicios el doctor Jean Jacques Morer, ingeniero de minas del Bureau Minier de la France d'Outre Mer, dentro del programa de cooperación técnica entre los Gobiernos de Francia y Colombia. Asesorado por el geólogo Eduardo Nicholls visitó varios yacimientos de minerales. Los resultados preliminares se esbozaron en el informe 1314. Los informes definitivos están en elaboración, y se presentarán oportunamente.

Acaba de salir de la Imprenta Nacional el último *Boletín Geológico*, Volumen V, número 3, atrasado, pues corresponde al último trimestre de 1957, y comprende sólo labores de la Sección, con los siguientes informes:

Roberto Wokittel. *Problemas de la Geología Económica de Colombia*.

Roberto Wokittel. *Bosquejo geográfico y geológico de la Sierra Nevada de Santa Marta y la Serranía de Perijá*.

Roberto Wokittel. *La formación cuprífera de la Serranía de Perijá* (Intendencia de La Guajira y Departamento del Magdalena).

Vicente Mutis Jurado. *Yacimientos carboníferos de La Jagua de Ibirico* (Departamento del Magdalena).

Alberto Ronderos. *Yacimientos calcáreos de El Cerrejón* (Intendencia de La Guajira).

Aparte de los informes, se atendieron numerosas consultas a entidades oficiales, semioficiales y particulares en la determinación de minerales, problemas geológico-mineros y en las aplicaciones de los minerales para fines industriales.

En colaboración con el Departamento Administrativo de Planeación y Servicios Técnicos, el Servicio Geológico está preparando una comisión de estudios geológico-mineros de la región de Acandí (Chocó), con una duración propuesta de dos meses.

Estas labores esbozadas, en sí satisfactorias, no alcanzan a llenar las aspiraciones de la Sección de Geología Económica, debido a no haber contado con los geólogos que debieran estar a su disposición (tres vacantes), y además, a que el Jefe de la Sección fue encargado desde el mes de septiembre de 1958 de la Subdirección del Servicio Geológico Nacional.

Roberto Wokittel,
Geólogo Minero, Jefe.

SECCION DE HIDROGEOLOGIA E INGENIERIA GEOLOGICA

INTRODUCCION

Este informe de las labores de la Sección de Hidrogeología e Ingeniería Geológica, correspondiente al ejercicio anual junio 1958-mayo 1959 registra la separación del hidrogeólogo Jefe, doctor Jaime López Casas, hecho ocurrido en diciembre de 1958, y que priva al Servicio Geológico de un profesional muy competente. Esta lamentable circunstancia explica el que a partir de este año de 1959 sea el suscrito Ingeniero Geólogo el que esté al frente de las actividades hidrogeológicas y de ingeniería geológica del Servicio. Hay, no obstante, una continuidad en los estudios que realiza la Sección, los cuales, por corresponder a las necesidades del

país, van surgiendo como las resultantes naturales de su propio desarrollo cultural y económico.

HIDROGEOLOGIA

Funciones.

La rama de Hidrogeología del Servicio Geológico Nacional fue creada en 1953 con el objeto de compilar toda la información hidrogeológica posible de los pozos existentes, adelantar un programa de perforaciones exploratorias, proporcionar datos útiles a los perforadores profesionales, y asistir técnicamente a las diversas entidades en sus proyectos de provisión de aguas.

Los resultados conseguidos hasta hoy están representados en un archivo con el registro de 1.467 pozos, que forman la base de la asistencia técnica que se dispensa a las entidades interesadas en la explotación de las aguas subterráneas. También se han escrito 160 informes técnicos que reposan en los anaqueles de la Biblioteca del Servicio y están a disposición del público. En estos informes está contenida la historia misma de la Sección, que se inicia primero con estudios un poco teóricos sobre la hidrogeología de las diversas comarcas del país, hasta llegar a la época actual en las que, con ayuda de dos unidades de perforación, sus investigaciones adquieren un carácter definitivamente técnico. Los acueductos de Sincelejo, Corozal, Tolú, Cereté, Lórica, Tumaco y otros están pregonando la importancia de los estudios realizados.

Planes.

El programa fundamental sigue siendo el conocimiento integral de los recursos de aguas subterráneas del país. Este plan se concibe como una tarea sistemática tendiente a definir las reservas de agua que ocurren en los depósitos cuaternarios y terciarios del territorio nacional. Se ha querido continuar por la Sabana de Bogotá porque, como es obvio, es la región más inmediata, y con ella hay un compromiso moral.

No se puede negar que esta zona ha derivado el mayor beneficio de la Sección, y que en la actualidad el mayor número de pozos acuíferos perforados están ubicados en ella. Desafortunadamente, una revisión cuidadosa de los archivos ha mostrado que la mayor parte de la información hidrogeológica obtenida tiene un valor muy

relativo. Comparaciones hechas a base de registros eléctricos muestran que la sucesión estratigráfica, el detalle más importante, no corresponde a la verdad.

La causa de estas deficiencias es muy conocida: la Sección, como todas las del Servicio, siempre ha tenido sus programas; pero para llevarlos a cabo no se cuenta con presupuesto propio, y tiene que depender de otras entidades oficiales y de la financiación privada. En este último caso, cuando un particular paga para que se le haga un pozo, al interesado sólo le importa que se encuentre agua, buena y abundante.

Lo más importante para el hidrogeólogo no tiene significado para el propietario del pozo. El muestreo continuo de la sección perforada; los análisis granulométricos de las arenas encontradas, con los datos exactos de su espesor, productividad y naturaleza del agua contenida, son algunas de las determinaciones en que ellos no están muy interesados. ¿Qué decir, entonces, de aquellas informaciones necesarias para definir la estructura de las capas, sus relaciones estratigráficas, su edad relativa y absoluta, la génesis de los sedimentos?

Estas finalidades, y muchas otras, en verdad, debieran ser la meta de la Sección, pero fundamentadas en un presupuesto propio y suficiente. Con base en la economía particular no podrá nunca el Servicio Geológico Nacional resolver las grandes incógnitas de la evolución geológica del país.

Labores realizadas.

Pero dentro de la mentalidad imperante, y gracias al concurso de otras entidades y personas, la Sección ha venido abriendo pozos de ensayo para agua en distintas partes del territorio patrio. Así, en el año reseñado se adelantaron estudios de reconocimiento superficial en el Huila, Magdalena, Santander y Cundinamarca, que luego se complementaron con perforaciones de prueba en Girardot, Codazzi, Bojacá y Usaquén.

En los terrenos de la Granja Agropecuaria de Girardot se inició una perforación de prueba el 3 de julio, la cual se terminó a los 40.43 metros, el 29 de agosto. Los resultados obtenidos sirvieron de base para que la Secretaría de Agricultura del Departamento hubiera contratado la perforación de un pozo definitivo, en armonía con diseño recomendado por la Sección.

Corresponde a mi antecesor en la Jefatura de la Sección el mérito de haber iniciado en Codazzi la prospección del agua subte-

rránea. Con el aporte pecuniario del Instituto de Fomento Algodonero se perforaron allí cinco pozos, con el siguiente resultado: productivos, tres; abandonado por derrumbe, uno; suspendido por dificultades mecánicas, uno. La información obtenida comprueba la ocurrencia en la comarca de agua suficiente y de buena calidad, excelente para irrigación. Es de lamentar que lo escaso del personal y los pocos equipos disponibles no permitieran proseguir en una empresa que, extendida a las regiones vecinas, hubiera arrojado datos valiosos sobre las reservas de aguas subterráneas obtenibles.

Bojacá, un territorio que como muchos otros del país sufre de la falta de agua para el consumo doméstico, no tenía ningún estudio de aguas subterráneas. Ubicado en el extremo occidental de la Sabana de Bogotá, a la sombra de las lluvias que traen las nubes que se condensan sobre la Cordillera Oriental, una definición acerca de sus potencialidades acuíferas era indispensable. Allí se perforó un pozo de prueba, aprovechando el ofrecimiento hecho por los Padres Agustinos de sufragar los gastos. El pozo exploratorio alcanzó una profundidad total de 152 metros, e indicó agua en el material suelto pleistoceno. Este piso está representado por 48 metros de sedimentos lacustres, con capas acuíferas en los 30 metros inferiores. Aunque la finura de las arenas y su naturaleza deleznable no permitieron hacer una prueba efectiva de producción, se cree poder obtener allí una producción aceptable con pozos adecuadamente engravillados y desarrollados. Para comprobar esta suposición la Sección sugirió abrir un segundo pozo, utilizando el equipo de percusión, que tiene la ventaja de que proporciona una sección litológica bastante exacta, no sella los acuíferos, ni permite los derrumbes.

Entre la Loma de Suba y la Serranía de Usaquén, a 17 kilómetros de Bogotá, en el predio de las Hermanas de la Comunidad de Hijas de San Pablo, se está perforando otro pozo, con los siguientes objetivos: determinar el espesor del cuaternario, su litología los acuíferos presentes, su repartición granulométrica, la cantidad y calidad del agua contenida.

Es toda la información que puede obtenerse con el equipo de perforación con que cuenta la Sección. Sería de desear que pudiera ser complementado con las herramientas necesarias para recuperar "corazones", con lo cual se colectarían muestras básicas para el establecimiento de una cronología detallada, el conocimiento del ambiente de sedimentación y las fuentes de procedencia de los elementos depositados. En esta forma, la Sección contribuiría a realizar el doble propósito de fomento económico y de investigación científica que anima al Servicio Geológico Nacional.

En conexión con el tema de las aguas subterráneas, esta Sección ha recibido numerosas solicitudes de entidades oficiales y particulares que reclaman estudios geológicos y aun perforaciones de prueba que ayuden a resolver el agudo problema de la escasez de agua en tiempo de sequía.

Se les ha atendido dentro de lo posible, habida la consideración de lo limitado del personal. Un resumen de las comisiones designadas y de los estudios realizados aparece en seguida.

a) *Comisiones.*

Objetivo	Geólogo	Lugar
Hidrogeología.	Jaime López Casas.	Norte del Departamento del Huila.
Hidrogeología.	Jaime López Casas.	Girardot (Cundinamarca).
Hidrogeología.	Jaime López Casas.	Codazzi (Magdalena).
Hidrogeología.	Gilberto Manjarrés.	Bogotá (Cundinamarca).
Hidrogeología.	Imre Megyesi.	Vélez (Santander).

b) *Informes.*

Autor	Título
Jaime López Casas.	Informe preliminar sobre la irrigación con agua subterránea del Municipio de Codazzi.
" " "	Estudio hidrogeológico preliminar del norte del Departamento del Huila, con sugerencias para estudios definitivos.
" " "	Un pozo de prueba para agua en la Granja Agropecuaria de Girardot, Cundinamarca.
Jaime López Casas y J. Barrientos N.	Perforaciones iniciales de ensayo en Codazzi, Departamento del Magdalena.
Gilberto Manjarrés.	Hidrogeología de los alrededores del Instituto Misionero, Bogotá, Cundinamarca.
Imre Megyesi	Geología e Hidrogeología en la región de Vélez, Santander.

HIDROQUIMICA

Debe destacarse la tarea que viene cumpliendo el ingeniero químico en cuyo laboratorio se hacen no sólo los análisis de las aguas y de las arenas que se obtienen en los pozos, sino que también se ejecutan determinaciones cualitativas de los minerales y rocas que recoge el personal de geólogos del Servicio Geológico Nacional.

Un resumen de los análisis efectuados durante el año aparece a continuación:

Análisis de Aguas	50
Análisis de Minerales	60
Análisis de Arenas	155
<hr/>	
Total	265

INGENIERIA GEOLOGICA

El país no ha superado todavía la etapa de su inestabilidad económica, y este fenómeno se refleja en el poco movimiento que han tenido aquellas obras grandes de ingeniería que en otro tiempo reclamaron el concurso indispensable de la geología. Acueductos, centrales hidroeléctricas, embalses, túneles, vías de comunicación, canales, ponederos, etc., han tenido un receso en su construcción, y esta quietud ha relevado a segundo plano las actividades de la Ingeniería Geológica.

Con todo, esta segunda rama de la Sección ha cumplido también algunos compromisos. Un reconocimiento preliminar se realizó en el sitio escogido para construir la planta de purificación del nuevo acueducto de Popayán. Un estudio se ejecutó en el trazado de la vía Lobo Guerrero-Cisneros, en el Departamento del Valle del Cauca. Otro estudio sobre agrietamientos tuvo lugar en Suaita, Santander. Finalmente, una investigación sobre las condiciones geológicas de la hoya de la quebrada Otoval se llevó a cabo también en Suaita. Sobre estos problemas se escribieron los informes correspondientes, según se explica a continuación:

Autor	Título del informe
Gilberto Manjarrés F.	Memorándum sobre el subsuelo del sitio para la planta de tratamiento del nuevo acueducto de Popayán, Departamento del Cauca.

Autor	Título del informe
Dieter Trapp.	Estudios geológicos en el trazado de la carretera Lobo Guerrero-Cisneros, Departamento del Valle del Cauca.
Gilberto Manjarrés F.	Los agrietamientos de Suaita, Santander.
" "	Estudio del proyecto de embalse de la quebrada Otoval, Suaita, Santander.

Una actividad que a partir de julio de 1957 empezó a recibir del Servicio Geológico toda la atención que se merece, la constituye el estudio de los documentos geológicos que las compañías petroleras están obligadas a presentar al Gobierno Nacional. Actualmente estos documentos son estudiados por la Dirección o por la Sección de Ingeniería Geológica.

En el año reseñado se estudiaron 170 documentos, así:

	Dirección	Ing. Geológica	Total
Renuncias	11	6	17
Informes anuales	21	112	133
Propuestas	4	16	20

CODIGO DE AGUAS SUBTERRANEAS

Se ha querido promover la urgencia de una legislación que dé normas claras y sencillas sobre la exploración y explotación de las aguas subterráneas.

Son bien conocidas las declaraciones del Gerente del Instituto Colombiano de Fomento Algodonero, aparecidas en *El Tiempo* del 21 de agosto del año pasado, en que afirma estar dispuesto a presentar ante el Congreso Nacional un proyecto de reglamentación del uso de las aguas subterráneas.

El Servicio Geológico Nacional y especialmente la Sección de Hidrogeología mira con beneplácito declaraciones de esta índole, que indican que ya existe una conciencia formada sobre la importancia de las aguas del subsuelo.

La ocurrencia de las aguas subterráneas, es cierto, está vinculada a condiciones naturales muy difíciles de controlar: la estructura y la orografía del lugar, la precipitación pluvial, las pendientes y

la vegetación de los terrenos. Pero independientemente de estas condiciones hay factores humanos que es preciso vigilar, para evitar que se haga uso indebido de las cantidades disponibles. No se trata de impedir que quien necesite agua para determinados fines trate de obtenerla con los medios a su disposición; lo importante es que sus esfuerzos no sean fallidos o que se conviertan en obstáculos para que otras personas ejerzan sus derechos.

Lo fundamental en este camino es llevar al conocimiento del pueblo colombiano la certidumbre de que el agua subterránea es una reserva nacional que debe administrarse técnicamente, porque su cantidad es limitada y la rata de recuperación muy lenta. Además, pueden presentarse muchos abusos en la explotación de los yacimientos acuíferos que los hacen improductivos, a no ser que se tomen medidas iniciales adecuadas. La perforación de un pozo, simple en su enunciado, puede traer muchas dificultades que en un principio pudieron evitarse.

Lo urgente es una explotación racional, basada en el conocimiento de la meteorología y la geología regionales, la evaluación de las reservas disponibles, y la estimación de la recuperación probable. Conocidos los suministros posibles se pueden dar normas sobre el número de captaciones permisibles, su profundidad, su tamaño y su diseño.

Es evidente la necesidad de una oficina nacional que reciba todos los datos hidrogeológicos básicos, procedentes del suelo patrio (registros de perforación, presiones artesianas, nivel freático, análisis químico, capacidad total y específica, permeabilidad, etc.), que los compile y tabule de modo que sean fácilmente consultables; que lleve un mapa en el que se pueda localizar el pozo cuyos datos se reciben; que elabore un informe anual en el que se consigne toda la información recogida, de modo que sirva de guía a todas aquellas personas y entidades que están interesadas en la planificación de obras para previsión de aguas subterráneas. Este plan de operaciones trabajaría sobre la siguientes premisas fundamentales:

a) Expedición de una ley que ordene:

1º La inscripción y matrícula de los perforadores y de las compañías perforadoras de pozos acuíferos que operan en el país.

2º Obligación de dar aviso al Ministerio de Minas y Petróleos de toda perforación que se intente abrir, indicando la localización exacta, las características de la captación, la cantidad de agua que se aspira extraer y el uso que se le piense dar.

3º Perforado el pozo, se deben remitir todos los datos obtenidos, como perfiles, muestras de las arenas, muestras del agua, nivel del agua, presión artesianas, nivel de bombeo, tamaño del filtro, dimensiones de las tuberías y demás datos hidrogeológicos.

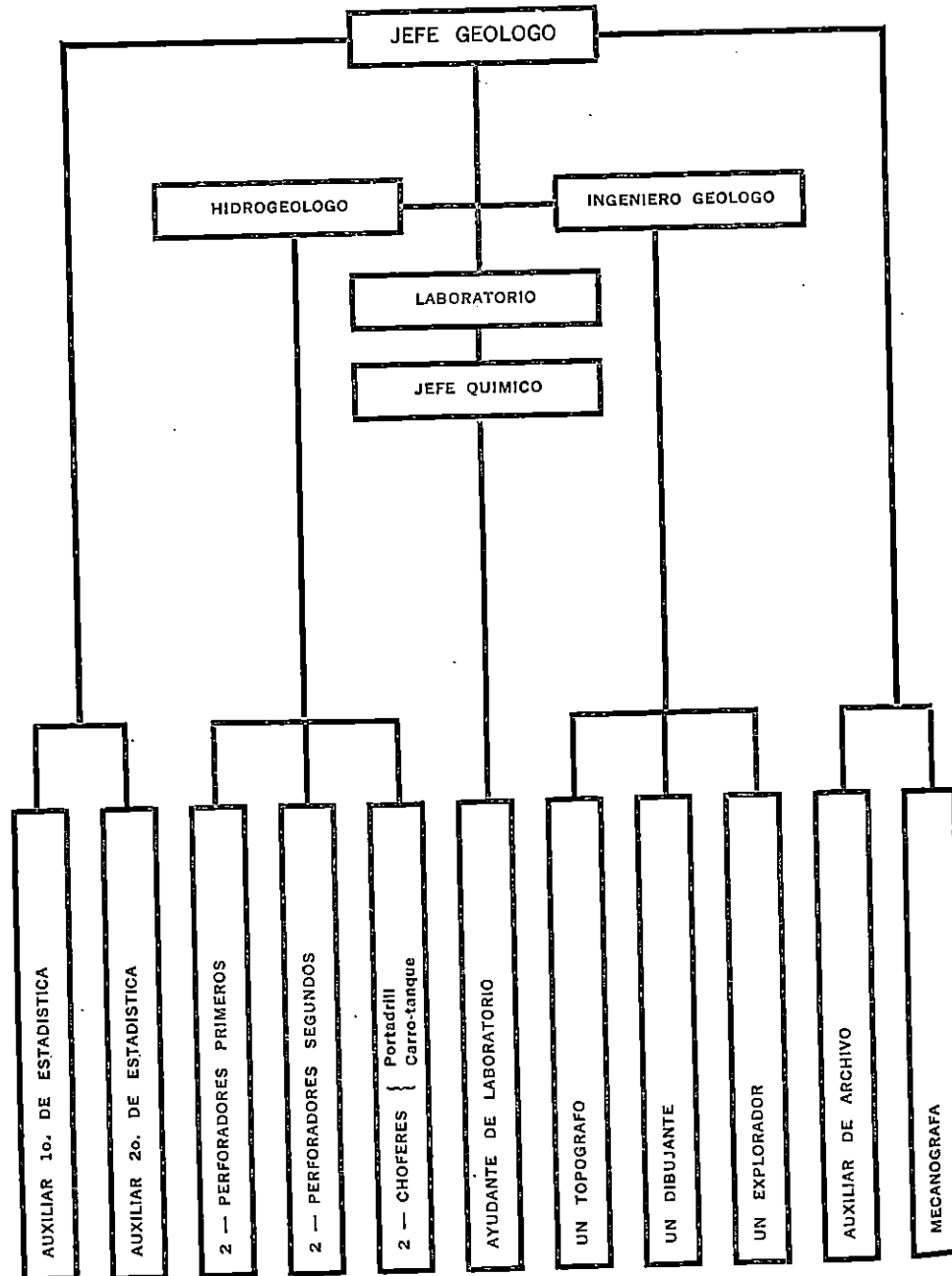
b) La segunda premisa se relaciona con la organización de la oficina que recibe y elabora la información suministrada por las compañías perforadoras. Nadie osará discutir que esta tarea corresponde por derecho propio a la Sección de Hidrogeología del Servicio Geológico Nacional, División del Ministerio de Minas y Petróleos. Sólo que esta Sección debería ser organizada con esa finalidad.

La siguiente organización se propone:

Un Jefe con tres colaboradores especializados, así: uno en ingeniería geológica; otro en hidrogeología, y el último en química de laboratorio. Con este equipo de profesionales y el personal subalterno correspondiente, formado por Topógrafo, Explorador, Dibujante, Perforadores Primeros, Perforadores Segundos, Choferes, Auxiliares de Estadística, Auxiliar de Archivo, Mecnógrafa y Ayudante de Laboratorio, puede asegurarse el debido control de las explotaciones de aguas subterráneas en el país, al tiempo que garantizar una vigilancia oportuna sobre su conservación y reservas. *El esquema que sigue es muy objetivo.*

Al presente la Sección sólo cuenta con dos profesionales: el Ingeniero-Geólogo, Jefe, y el Ingeniero Químico, Jefe de Laboratorio. El personal subalterno está formado por un Perforador, dos Perforadores Ayudantes, dos Choferes, un Topógrafo-Dibujante, una Mecnógrafa y un Explorador Ayudante de Laboratorio.

HIDROGEOLOGIA E INGENIERIA GEOLOGICA



El Servicio Geológico está elaborando la carta geológica y adelantando la investigación de la riqueza minera del país. Sus estudios contribuyen, por lo tanto, al avance del conocimiento científico y al fomento de los recursos naturales nacionales. La Sección de Hidrogeología es un claro ejemplo: cada pozo perforado que resulta productivo no sólo proporciona las ventajas de un bien económico sino que da elementos valiosos al investigador para desentrañar la historia geológica de la cuenca respectiva.

La prosecución de esta tarea está hoy muy bien concebida: dos grandes Departamentos, el de Estratigrafía y el de Geología Económica, que se apoyan en un tercero, el de Fotogeología.

Bien organizado, con funciones definidas y con bellos programas que se repiten cada año, porque el presupuesto destinado no colma las necesidades, es preciso buscar algunas fuentes de ingresos que le permitan al Servicio el cabal cumplimiento de sus obligaciones.

A solicitud de interesados, el Servicio está perforando pozos acuíferos que en la mayoría de los casos se traducen en ventajas económicas para el propietario del terreno. No pocas veces se le ha hecho la inculpación de que es un competidor más de los perforadores profesionales, con el agravante de que su servicio es más barato, no obstante ser más técnico.

Una manera de acallar este clamor, a la vez que un medio de arbitrar los fondos necesarios para amortizar el equipo, pagar los perforadores e ir capitalizando un fondo que en el futuro permita al Servicio adelantar sus investigaciones sin interferencias de interesados, es el establecer precios aceptables para las perforaciones solicitadas.

Actualmente sólo se está cobrando el precio de costo de la perforación. Podría establecerse una tarifa comercial basada en el diámetro y la profundidad del pozo perforado, como también en la cantidad y la calidad del agua hallada. Esta tarifa debe ser inapelable, pudiendo el Servicio, en casos especiales, contribuir con una subvención que en ningún caso pasará del 50% del presupuesto total.

Al concluir el presente informe de labores es obligante agradecer al señor Director la gran muestra de confianza que ha te-

nido para con el suscrito al designarlo para la Jefatura de la Sección, cargo que no merece pero que a falta de una persona más idónea tratará de desempeñar con toda capacidad y entusiasmo.

Bogotá, junio 1º de 1959.

Gilberto Manjarrés F.,
Ingeniero-Geólogo.

SECCION
DE FOTOGEOLOGIA

ORGANIZACION, TRABAJOS Y NECESIDADES
DE LA SECCION DE FOTOGEOLOGIA.

LABORES EFECTUADAS DE MAYO DE 1958
A MAYO DE 1959

INTRODUCCION

Este informe tiene por objeto hacer un resumen de las funciones de la Sección de Fotogeología del Servicio Geológico Nacional, los resultados obtenidos hasta la fecha, el programa a desarrollar en el futuro, los procedimientos seguidos para la elabora-

ción de los mapas geológicos, las necesidades actuales de la Sección, y una memoria de las labores efectuadas durante el último año, mayo de 1958 a mayo de 1959.

Los procedimientos aquí explicados para la elaboración de los mapas geológicos son los enseñados al personal de Fotogeología por el doctor H. C. Raasveldt, el primer Jefe de Sección, y el autor de este informe se limita aquí a repetir estas enseñanzas y a transcribir en algunos casos apuntes dejados en el archivo de la Sección por el mismo doctor Raasveldt.

Desde el año de 1952 la Sección de Fotogeología ha elaborado mapas geológicos de varias áreas del país basándose en aerovistas suministradas por el Instituto Geográfico "Agustín Codazzi". Estas fotografías son tomadas verticalmente, con cámaras especiales adaptadas a aviones que vuelan a alturas que varían de 2 a 6 kilómetros sobre la superficie de la tierra, el área abarcada por estas fotografías varía de 10 a 100 kilómetros cuadrados de acuerdo con altura de vuelo. El trabajo foto-interpretativo ha sido completado con reconocimientos terrestres. Los mapas elaborados y en elaboración se muestran en el mapa índice (ver plancha sobre adjunto), e incluyen el norte y parte del centro de Colombia. La base topográfica de algunos de estos mapas es la dada por los mapas topográficos del Instituto Geográfico "Agustín Codazzi"; cuando estas bases no existen, los mapas planimétricos del terreno en trabajo se elaboran en la Sección de Fotogeología por el sistema de cartones ranurados, anclados en puntos geodésicos, suministrados por el mismo Instituto Geográfico. La proyección es hecha conforme de Gauss y las coordenadas con referencia a Bogotá (X = 1.000 km., Y = 1.000 km.).

La Sección de Fotogeología está empeñada en mostrar el resultado de sus trabajos por medio de publicaciones, y existen actualmente cuatro mapas publicados por el Servicio Geológico Nacional en escala 1:200.000, que cubren un área de 4.800 Km.² cada uno. Otros mapas han sido publicados por otras entidades (ver plancha adjunta).

Estos mapas geológicos tienen diversos usos y son utilizados por el Servicio Geológico Nacional en sus diferentes secciones y por instituciones públicas y privadas del país.

FUNCIONES Y LABORES DE LA SECCION DE FOTOGEOLOGIA DEL SERVICIO GEOLOGICO NACIONAL

Las labores de esta Sección, como ya se mencionó, consisten, principalmente, en la elaboración de mapas geológicos en escala

1:200.000 para la publicación. Para la realización de estos trabajos se siguen dos procedimientos generales que dependen de la existencia o la no existencia de mapas topográficos.

Mapas geológicos sobre planchas topográficas preexistentes.

Si ya existen planchas topográficas de áreas extensas confeccionadas por los ingenieros del Instituto Geográfico, el trabajo del fotogeólogo se reduce a interpretar la geología por medio de un estereoscopio plegable de espejos, y a proyectar estos datos geológicos sobre las planchas topográficas. El mapa resultante es un mapa fotolitológico, o sea un mapa que muestra las zonas de rocas más importantes y las relaciones estructurales que existen entre ellas. Estos mapas fotolitológicos se pueden elaborar por medio de las aerovistas, por dos razones principales:

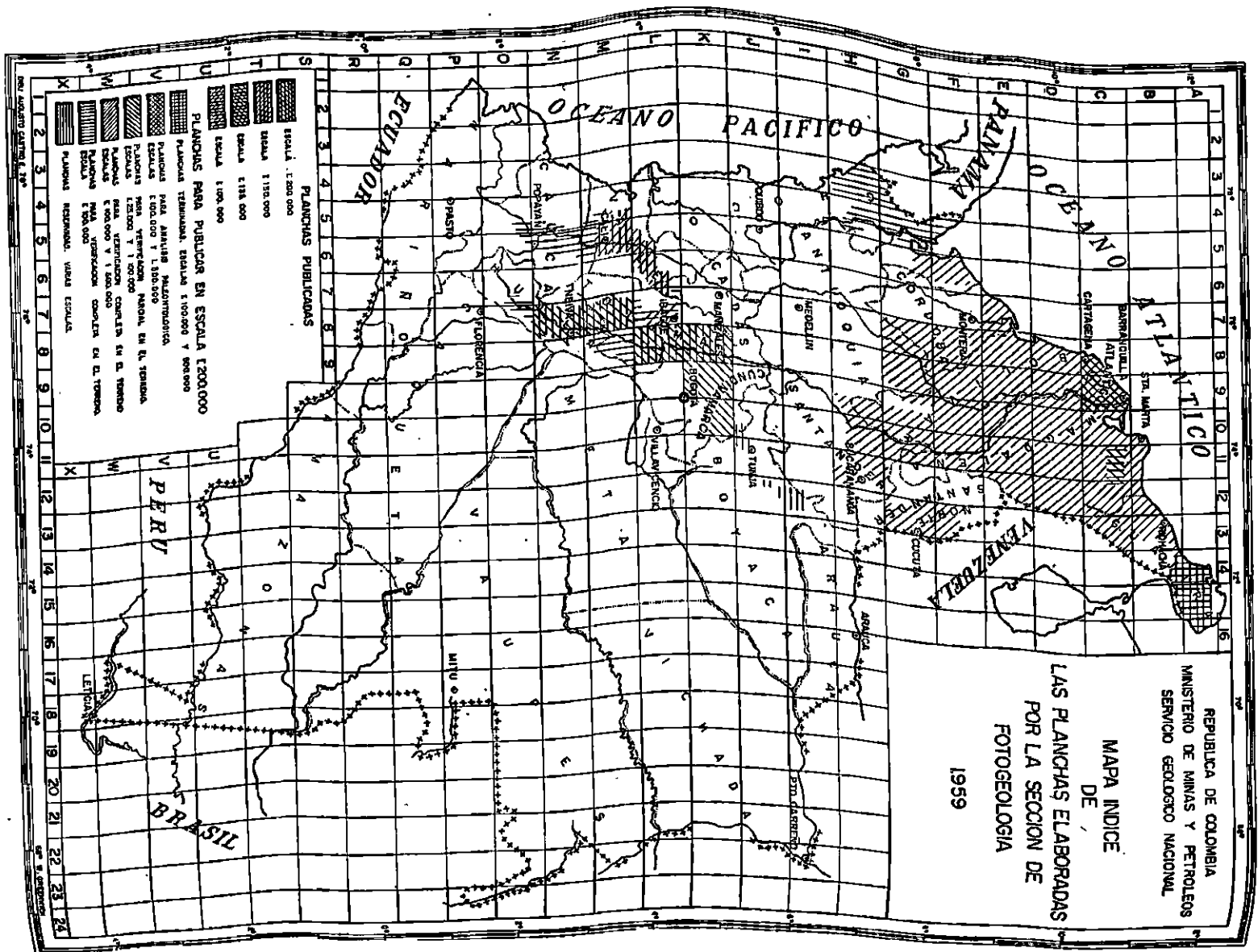
1ª Las unidades estratigráficas se pueden seguir por grandes distancias. En algunos casos se limitan contactos de difícil determinación en el terreno, y en otros el límite observado en el campo se extiende considerablemente.

2ª La claridad con que los problemas de geología estructural son expuestos tridimensionalmente a la vista del geólogo foto-intérprete. Los elementos estructurales tales como sinclinales, anticlinales y fallas; los elementos lineares, tales como esquistosidad y diaclasas; y los métodos para determinar rumbos y buzamientos son aprovechados con éxito en los mapas y cortes geológicos.

El mapa fotolitológico se convierte en mapa geológico después de la visita del fotogeólogo al terreno y con la ayuda de especialistas en otras ramas de la geología. El paleontólogo y el palinólogo determinan la edad geológica de las rocas, y el petrólogo las clasifica.

Mapas geológicos cuando no existen planos topográficos.

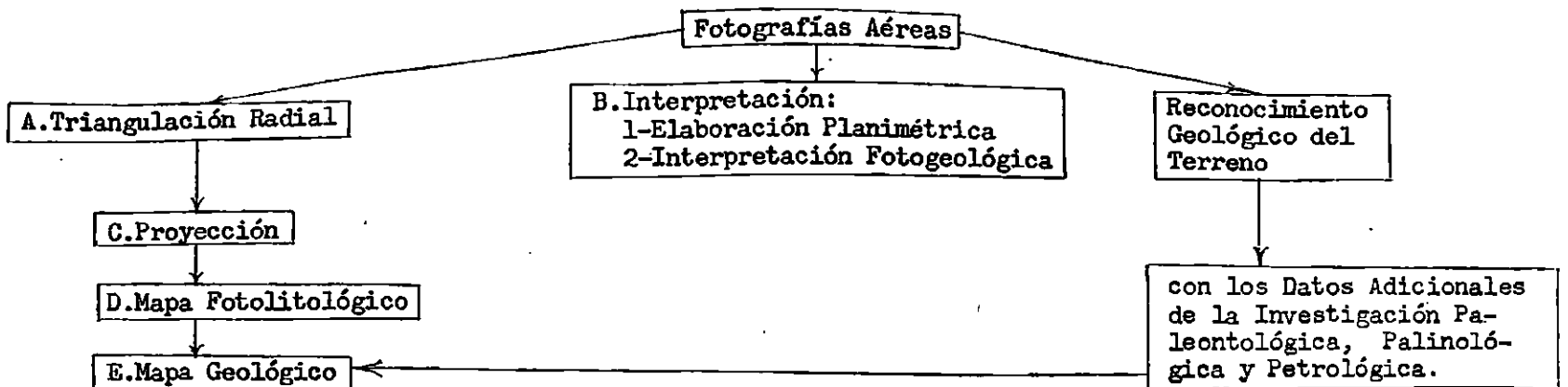
Si no existen planos topográficos de la región de la cual se va a elaborar el mapa geológico, la Sección de Fotogeología elabora un mapa planimétrico. Para esto se siguen varios procedimientos (ver esquema N° 1).



ESQUEMA No. 1

Procedimientos para la Confección de Mapas Geológicos

Métodos empleados por la Sección de Fotogeología del Servicio Geológico Nacional



Nota: Cuando no existen planos topográficos con curvas de nivel, se pueden calcular de las fotografías con la ayuda de un estereómetro, las alturas relativas de una serie de puntos situados en una línea (línea de perfil), luego con el mapa geológico ya confeccionado se puede construir un perfil geológico y la columna estratigráfica. Cuando existen planchas topográficas exactas se suprimen las fases A y B 1. La proyección se ejecuta directamente sobre la plancha existente.

Procedimientos para la confección de mapas planimétricos.

Una fotografía aérea no es un modelo exacto en menor escala del terreno fotografiado, por dos razones principales:

1ª Los detalles fotografiados no tienen una escala uniforme, esto se debe a las diferentes alturas del terreno; las partes más altas tienen mayor escala.

2ª Las deformaciones, en especial las que existen en los márgenes de las fotografías.

Por estas razones no es posible hacer mapas simplemente juntando las fotografías y copiando los detalles. Los procedimientos a seguir entonces son: triangulación, dibujo planimétrico y proyección.

Triangulación radial.

Uno de los métodos seguidos por la Sección de Fotogeología, para eliminar hasta cierto grado las deformaciones, es la triangulación radial por cartones con ranuras. Esta se basa en una ley geométrica de perspectiva que establece que las deformaciones son el resultado de desplazamientos a lo largo de líneas radiales que se encuentran en el punto central de la fotografía. La intersección de dos líneas radiales en dos fotografías consecutivas define la posición exacta de un punto con relación a los centros de estas fotografías. Cuando el punto así definido es común a tres fotografías consecutivas, entonces sirve también para determinar el centro de la tercera fotografía en relación con los centros de las dos primeras. Otro punto correctamente escogido y común a la segunda, la tercera y una cuarta fotografía puede relacionar la cuarta fotografía a las tres primeras y continuando así de manera sistemática se puede relacionar la quinta, sexta, etc., fotografía a las dos primeras. Esta relación exacta entre las fotografías se obtiene mecánicamente para muchas fajas a la vez, mediante cartones que se ranuran con un aparato especial (radial secator). Estos cartones ranurados se arman mediante tachones especiales que entran en las ranuras. Los tachones tienen una perforación por el centro que permite insertar una aguja para marcar su posición en un cartón eventualmente milimetrado, sobre el cual están armados los cartones ranurados.

Así se obtiene la distribución exacta de todos los puntos en el cartón cuando se quitan los cartones ranurados. Este conjunto de puntos no tendría, sin embargo, una escala definida, porque los

extremos del armazón de cartones ranurados se pueden alejar o acercar sin afectar el conjunto. Para obtener una escala determinada se deben utilizar puntos fijos. Estos son puntos cuya posición se ha establecido en el terreno y se marcan en las fotografías y se utilizan en la triangulación, quedando así representados por tachones. Si la distancia entre dos puntos en el terreno se conoce y el conjunto de puntos se quiere a una escala determinada, se deben separar o acercar los tachones hasta que la distancia entre los dos puntos en el cartón corresponda a la escala fijada. Generalmente se utilizan varios puntos fijos para obtener mayor precisión; estos puntos se conectan en el campo con la red geodésica nacional. Con esto se logra que la red de puntos utilizados en la triangulación tenga determinada escala, y que la localización del conjunto sea conocida.

Dibujo planimétrico.

El dibujo de los detalles de la fotografía se efectúa directamente debajo del estereoscopio de la siguiente manera: por encima de la foto derecha se coloca una hoja de material transparente (Kodatrace) y se procede a dibujar sobre esta hoja los detalles de interés que se ven estereoscópicamente.

Proyección.

Sobre la plancha o cartón sobre el que se marcaron los puntos obtenidos con la triangulación radial se deben dibujar los detalles que se dibujaron sobre el papel Kodatrace. La transferencia de estos detalles no se puede lograr copiándolos directamente, porque las escalas son diferentes y porque la red de puntos tal como aparece en el papel Kodatrace tiene las mismas deformaciones que las fotografías, y los puntos triangulados aparecen en su posición correcta. Se hace entonces necesario ampliar o reducir el dibujo del papel Kodatrace con relación a la plancha, y anular la deformación al mismo tiempo. Esto se logra por medio de un aparato especial (Sketchmaster), el cual es una especie de cámara lúcida. Con este aparato se ve el papel Kodatrace superpuesto sobre la plancha, aunque ambos papeles se encuentran en lugares diferentes. Se escoge un cuadrángulo del papel Kodatrace y se hacen coincidir estos puntos con los mismos de la plancha y se dibujan los detalles sobre la plancha; así se prosigue cuadrángulo por cuadrángulo hasta completar el mapa.

Confección del mapa geológico.

Al mismo tiempo que se dibujan los detalles planimétricos sobre el papel Kodatrace se dibujan los detalles geológicos que en conjunto formarán un mapa fotolitológico. Estos detalles se proyectan al cartón en que se marcaron los puntos de la triangulación radial, de la misma manera en que se proyectan los detalles geográficos. Obtenido así el mapa fotolitológico se completa el mapa geológico, como ya se explicó anteriormente.

Resultados de los trabajos.

El resultado de los trabajos de la Sección de Fotogeología comprende una serie de mapas, de estudios científicos y técnicos, y de informes. Algunos de los mapas y estudios han sido publicados en forma de hojas sueltas y en revistas y publicaciones técnicas y científicas de Colombia y del extranjero. Al terminar y publicar los mapas ya iniciados se tendrán aproximadamente sesenta planchas en escala 1:200.000 del mapa geológico en detalle de Colombia (ver plancha) y un área total aproximada de 200.000 km.², o sea aproximadamente el 18% del área total de Colombia. El área cubierta por cada plancha completa es de 4.800 km.²

Planchas publicadas.

Un total de ocho planchas han sido publicadas en colores (ver mapa índice), y su planimetría ha sido elaborada totalmente por la Sección de Fotogeología.

Publicaciones del Servicio Geológico Nacional.

Cuatro planchas en escala 1:200.000 han sido publicadas por el Servicio Geológico Nacional en ediciones de 3.000 ejemplares cada una: planchas K-9, "Armero"; L-9, "Girardot"; M-8, "Ataco", y N-8, con fracciones de N-7 y N-9, "Neiva".

Publicaciones de otras entidades.

Tres mapas fueron publicados en Holanda como parte integrante de un estudio geológico del área entre Ibagué y Cali (Nelson

H. W., Leidse Geologische Medelingen, Deel 22, Holanda, Contribution to the Geology of the Central and Western Cordillera in the Sector between Ibagué and Cali, 1957). El mapa correspondiente a la región del Departamento del Tolima fue publicado en escala 1:100.000, y los dos correspondientes al Departamento del Valle en escala 1:150.000.

Un mapa glaciológico fue publicado como parte integrante de un estudio sobre la Sierra Nevada de Santa Marta (Raasveldt, H. C., *Revista de la Academia de Ciencias*, Vol. IX, N° 38, Las Glaciaciones de la Sierra Nevada de Santa Marta, 1957).

Planchas para publicar.

Las planchas para publicar (ver mapa índice) durante los años próximos se pueden dividir en varias categorías: planchas terminadas, planchas para análisis paleontológicos y planchas que necesitan verificación estructural y estratigráfica, bien sea parcial o total. Estas planchas son para ser publicadas en el formato "standard" ya adoptado en las planchas publicadas por el Servicio Geológico Nacional, y la escala ya adoptada en las mismas planchas: 1:200.000. Una excepción sería la plancha de las Islas de San Andrés y Providencia, cuya escala sería 1:50.000.

Planchas terminadas.

Las siguientes planchas, cuya planimetría ha sido elaborada totalmente por la Sección de Fotogeología, están listas para iniciar los trabajos de publicación:

Plancha A-14, "Guajira I".

Planchas A-15 y A-16, "Guajira II".

Plancha de San Andrés y Providencia.

Las planchas de la península de La Guajira se encuentran en el archivo de la Sección en escala 1:100.000 y 1:500.000, dibujadas en papel transparente para copias heliográficas.

La plancha A-15 no está terminada en su parte norte, porque cuando fue elaborada no existían las fotografías aéreas de esa parte; la Sección de Fotogeología ya adquirió las fotografías, y el mapa que ya ha sido verificado en el terreno, será completado.

La plancha de las Islas de San Andrés y Providencia se encuentra en el archivo de la Sección en escalas 1:10.000 y 1:25.000, dibujadas en papel transparente para copias heliográficas.

Estos mapas fotogeológicos de las Islas fueron publicados en blanco y negro, como parte integrante del *Suplemento del Boletín de la Sociedad Geográfica de Colombia*, número 12, *Cuadernos de Geografía de Colombia, Aspectos Geográficos y Geológicos y Recursos de las Islas de San Andrés y Providencia*.

Este mapa se puede publicar en una sola hoja, en dos cuadros que muestran respectivamente la Isla de San Andrés y la Isla de Providencia con la de Santa Catalina. La plancha sería una excepción en cuanto a escala se refiere. El tamaño de las Islas y el formato "standard" ya adoptado, hacen aconsejable una escala de 1:50.000.

Planchas para análisis paleontológico.

Las planchas C-8 "Barranquilla" y C-9 "Cartagena", cuya planimetría ha sido totalmente elaborada por la Sección de Fotogeología, han sido verificadas estructuralmente en el terreno, y muestras fosilíferas de la región han sido colectadas. Solamente falta el análisis paleontológico de estas muestras para tener las dos planchas listas para publicación. Estas planchas se encuentran en el archivo de la Sección en escalas 1:100.000 y 1:500.000, dibujadas en papel transparente para copias heliográficas.

Planchas para verificación parcial en el terreno.

La plancha K-10 "Villeta" está casi lista en su totalidad. Actualmente se está efectuando una comisión de campo, de 20 días, para solucionar problemas estratigráficos y los estructurales de difícil solución en las fotografías aéreas. La plancha K-11 "Zipaquirá" está terminada fotolitológicamente, aproximadamente el 75 por ciento.

Los mapas correspondientes a estas áreas han sido elaborados sobre planchas topográficas publicadas por el Instituto Geográfico "Agustín Codazzi" en escalas 1:25.000 y 1:100.000.

Planchas para verificación completa en el terreno.

La mayoría de las planchas fotolitológicas elaboradas por la Sección se encuentran en este estado. Ellas cubren gran parte del área norte de Colombia, e incluyen regiones de los Departamentos del Magdalena, Bolívar, Atlántico, Córdoba, Antioquia, Chocó, San-

tander y Santander del Norte; de la parte central y sur, en regiones de los Departamentos del Tolima, Huila, Valle y Cauca. Los mapas fueron hechos a escalas 1:100.000 y 1:500.000, como muestra el mapa índice, y se encuentran dibujados en papel transparente para copias heliográficas.

Mapas reservados.

Algunos mapas de áreas del Departamento de Boyacá fueron elaborados en la Sección de Fotogeología a diferentes escalas. Estos mapas son de carácter reservado en la actualidad.

Otros mapas geológicos y planimétricos.

La Sección ha elaborado mapas geológicos y geográficos en diferentes escalas y para usos diferentes (minería, hidrología, construcción de carreteras, etc.). A continuación se enumeran algunos de ellos:

Mapa geológico de la Zona Carbonífera de San Francisco, El Guabo, Departamento del Cauca. Escala 1:10.000.

Mapa geológico de los Carbones del río Timba, Departamento del Valle. Escala 1:60.000.

Mapa minero de los Carbones del río Timba, Departamento del Valle. Escala 1:10.000.

Mapa geológico-morfológico de la península de La Guajira, especialmente adaptado al estudio de aguas. Escala 1:100.000.

Mapa geológico de la región Gachetá-Junín. Escala 1:100.000.

Mapa geológico de la zona metamórfica de las Isabelas, Santander, con intrusiones de pegmatitas uraníferas. Escala 1:20.000.

Mapa geológico de la región de Puerto Araújo, Santander, con destino al Ministerio de Obras Públicas para planeamiento de la carretera del Carare. Escala 1:50.000.

Mapa geológico del NW. de Colombia con destino al Ministerio de Obras Públicas para el planeamiento de la Carretera Panamericana. Escala 1:200.000.

Mapa geográfico y geológico-estructural de la región del Guavió, Cundinamarca. Escala 1:25.000.

Región de las ciénagas del Atlántico meridional. Croquis geomorfológico. Confeccionado para el Comité Nacional de Planeación. Escala 1:50.000.

Mapa geológico de la región de Calizas de Cerrejón. Escalas aproximadas: 1:57.000 y 1:133.000.

Plano fotogeológico de la región de Tolú Viejo. Escala 1:50.000.

Mapa geológico de la región carbonífera de La Jagua, Magdalena. Escala 1:40.000.

Mapa geológico de la región de San José del Guaviare. Escala 1:40.000.

Mapa geológico y geográfico al este de Marquetalia, Departamentos de Caldas y Tolima. Escala 1:25.000.

Trabajos técnicos y científicos e informes.

Varios de los trabajos técnicos y científicos hechos por el doctor H. C. Raasveldt se han publicado en revistas técnicas y científicas de Colombia y del extranjero. A continuación, los títulos de sus trabajos publicados:

Los enigmas de la laguna de Guatavita, 1954.

Fallas de rumbo de Colombia, *Revista del Petróleo*, mayo de 1956.

Investigación de la visión estereoscópica, *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias*, vol. IX, Nos. 36 y 37, 1956.

The Stereomodel: How it is Formed and Deformed, *Photogrammetric Engineering*, September 1956.

Cómo una ciencia llamada fotogrametría beneficia la economía, las ciencias y la ingeniería, *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias*, vol. IX, N° 38, 1957.

Lagunas colombianas, incluye mapas y gráficos. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias*, vol. IX, n° 40, 1958.

Como informes del Servicio Geológico Nacional:

Conglomerados, transgresiones, regresiones y facies en relación con sollevamientos tectónicos, inf. 1067, 1954.

La determinación de alturas en fotografías aéreas y su aplicación al corte geológico, inf. 1226, 1957.

En la Biblioteca del Servicio Geológico Nacional se encuentran aproximadamente 35 informes de los fotogeólogos de la Sección. Estos informes son el resultado de comisiones geológicas de diferentes objetos.

TRABAJOS EFECTUADOS DE MAYO DE 1958 A MAYO DE 1959

Las labores durante este tiempo se resumen esquemáticamente como sigue:

Publicación de la Plancha N-8 y fracciones de N-7 y N-9 "Neiva", escala 1:200.000, 3.000 ejemplares. Comisión de campo para su verificación antes de la publicación.

Corrección y preparación del artículo, mapas y planchas del trabajo "Lagunas colombianas", publicado por la *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias*, vol. IX, N° 40, 1958.

Elaboración conjunta con el Departamento de Estratigrafía de la plancha K-10 "Villeta" en planchas en escala 1:25.000, del Instituto Geográfico "Agustín Codazzi". Comisiones de campo para su verificación.

Interpretación parcial fotolitológica y planimétrica de las aerovistas correspondientes al sur de la Plancha I-11 del Departamento de Santander.

Preparación del mapa de la región de Marquetalia, Departamento de Caldas (inf. N° 1296, Serv. Geol. Nal.).

Preparación de un plan de publicaciones de mapas fotogeológicos (inf. 1320, Serv. Geol. Nal.).

Entrenamiento en la elaboración de mapas planimétricos, basados en fotografías aéreas y la triangulación y proyección de las mismas a un preparador de la Sección.

Iniciación de entrenamiento en la elaboración de mapas geológicos y planimétricos, basados en fotografías aéreas y la triangulación y proyección de las mismas a un geólogo de la Sección.

Repartición de copias heliográficas de mapas fotogeológicos a otras Secciones del Servicio Geológico Nacional y a entidades particulares y gubernamentales.

Ordenación en archivo de aerorevistas que posee el Servicio Geológico Nacional.

Diversos servicios prestados por los dibujantes de la Sección en dibujo e iluminación de mapas.

Usos de los mapas.

La fotogrametría tiene muchas aplicaciones prácticas en todos los campos de la ingeniería. Se enumeran a continuación los campos en que las aplicaciones de las aerofotografías son conocidos y publicados: Ingeniería Civil, Botánica e Ingeniería Forestal, Arqueología, Agronomía, Geomorfología y Geología.

En la geología la fotointerpretación ha contribuido grandemente a la elaboración de mapas geológicos, por las razones ya explicadas anteriormente. En regiones poco accesibles los mapas se basan, mayormente, o casi exclusivamente, en el empleo de aerovistas. Varios ramos de la fotogeología aplicada, como la exploración de petróleos y la geología minera, aprovechan las fotografías aéreas desde aproximadamente una década antes de la segunda guerra mundial. En la exploración de petróleos las fotografías ayudan a la localización de rocas y de estructuras favorables para la acumulación del petróleo. En la minería, las fotografías facilitan la exploración tanto de yacimientos sedimentarios (carbón, hierro); como de los magmáticos e injectivos (encontrar y localizar venas). Se ha comprobado también su utilidad en el desarrollo de yacimientos conocidos.

Los mapas geológicos elaborados por la Sección de fotogeología han sido requeridos por todas las compañías de petróleos que operan en el país. El número de ejemplares publicados, 3.000 cada uno, da una idea de su importancia. Se han repartido también más de 600 copias heliográficas de los mapas que existen en el archivo en papel transparente.

PROGRAMA DE FUTURO DESARROLLO Y NECESIDADES DE LA SECCION DE FOTOGEOLOGIA

El programa general es el de completar el mapa geológico de Colombia, en forma sistemática, a base de fotografías aéreas. La necesidad más urgente es un aumento de personal técnico remunerado justamente, de acuerdo a su labor.

Programa general.

El plan inmediato más urgente, como base del programa general, es el de continuar las publicaciones de los mapas geológicos en escala 1:200.000. Existen en la actualidad varias planchas completas y fracciones de otras listas, o en proceso final de dibujo, para su pronta publicación. Por haber sido ya comenzadas deben completarse y publicarse las planchas del norte de Colombia. Después se debe proseguir con las áreas que ya han sido fotografiadas y que se fotografiarán en el futuro.

Organización actual.

La organización actual está resumida en el esquema número 2. El personal actual es, por mucho, menor del que debería de existir para llenar las necesidades mínimas de la Sección. Se hace necesario, en las circunstancias actuales, un estudio serio de la futura organización de la Sección de Fotogeología y de las urgentes necesidades de ella.

Organización propuesta.

La organización propuesta está resumida en el esquema número 3. Este cuadro esquemático muestra *el mínimo* de personal que debería de trabajar para realizar el programa ya descrito, que tiende a solucionar muchos de los problemas mineros y petroleros del país.

Una comparación entre los esquemas número 2 y número 3 clarifica la idea que existe entre la situación actual y la situación mínima que debería de existir.

Las necesidades de esta Sección son numerosas e importantes en grado extremo.

Necesidades.

Ha existido y existe la emigración de fotogeólogos especializados en el Servicio Geológico Nacional, debido a la competencia, que en remuneración, dominan las compañías extranjeras. Durante casi todo el año pasado la Sección de Fotogeología funcionó con solamente el Subjefe de la Sección como personal técnico; esta situación se debió a la emigración de fotogeólogos, y causa un retardamiento en el trabajo. Se hace necesario que el Gobierno Nacional haga un reajuste de los sueldos que ganan los técnicos del Servicio Geológico Nacional.

La Sección necesita de varios fotogeólogos más, y de un aumento del personal ayudante.

Para la elaboración de los futuros mapas geológicos es necesario conseguir todas las fotografías aéreas que a diferentes escalas ha tomado el Instituto Geográfico, y que no existen en el archivo de la Sección de Fotogeología.

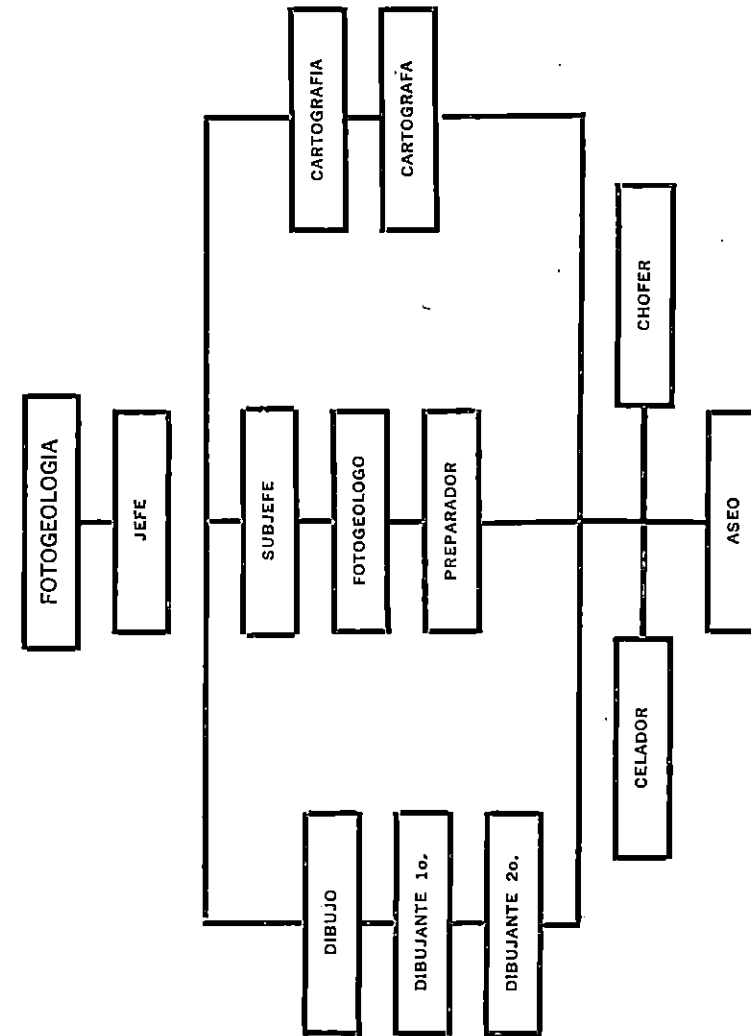
Sería conveniente estudiar la posibilidad de contratar los servicios de una empresa extranjera altamente especializada en la confección de mapas fotogeológicos, para que realizara el estudio de las áreas que puedan presentar interés a la industria minera de Colombia. Estas deberían ser áreas extensas, de cientos de miles de kilómetros cuadrados, que servirían como base para la planeación del desarrollo minero sistemático en sus fases de exploración y explotación.

Bogotá, junio de 1959.

Reinaldo Quintero,
Subjefe de Sección.

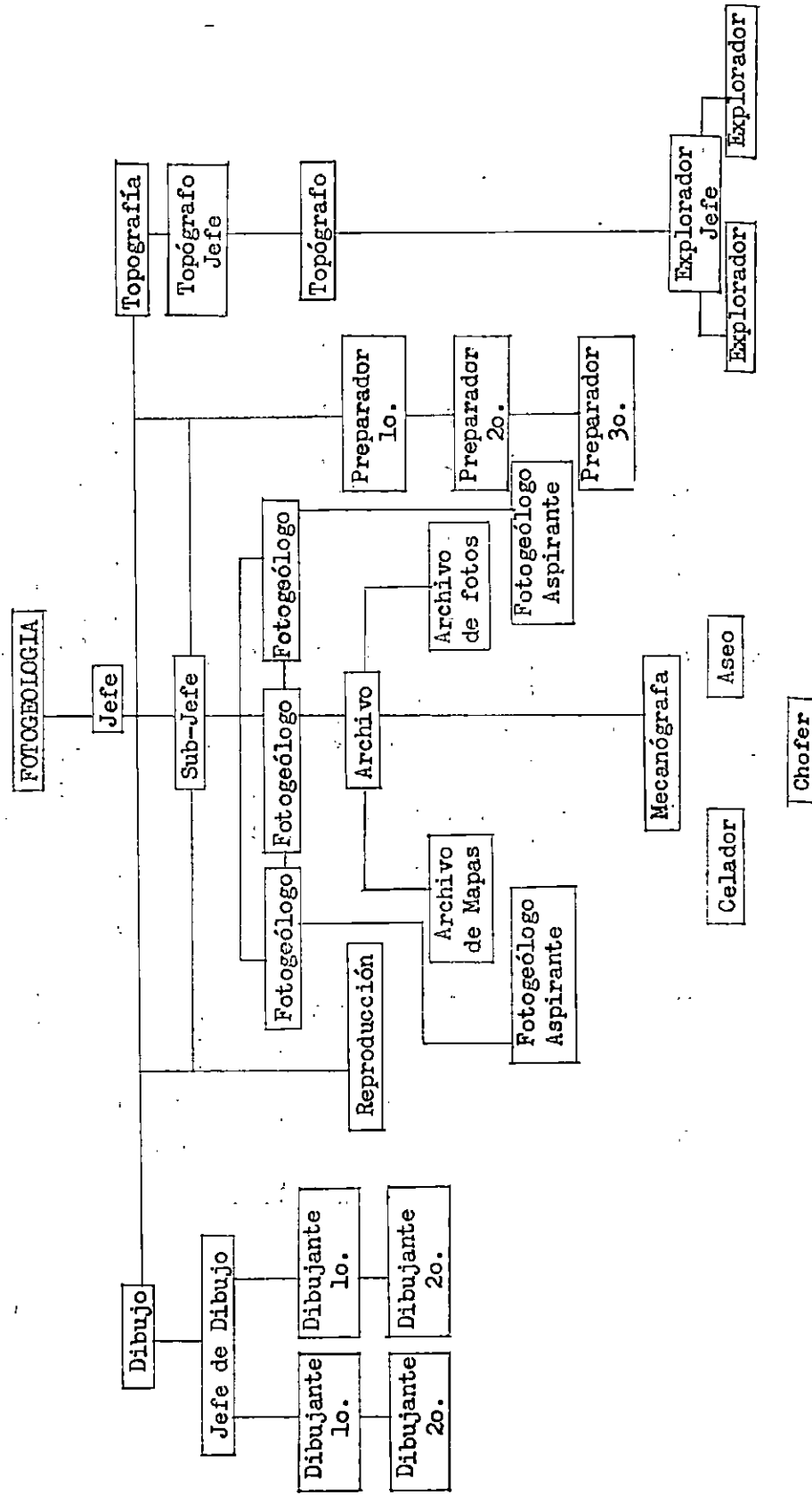
ESQUEMA No. 2

ORGANIZACION ACTUAL DE LA SECCION DE FOTOGEOLOGIA



ESQUEMA No. 3

Organización Propuesta de la Sección de Fotogeología



SECCION
DE ESTRATIGRAFIA

INFORME ANUAL
1958-1959

FUNCION Y ORGANIZACION

La Sección de Estratigrafía se dedica a la determinación de la edad relativa de los estratos por medio de los restos orgánicos que contienen. Estos restos pueden ser de origen animal y vegetal; como cada uno de estos grupos de restos demanda distintos métodos especiales de preparación e investigación, la Sección de Estratigrafía se ha dividido en dos Subsecciones: la de Paleozoología y la de Paleobotánica. En lo general el trabajo entre éstas se halla repartido de tal manera que la de Paleozoología estudia los estratos ma-

rinosa de Colombia y la de Paleobotánica los depósitos continentales.

Tanto en la Paleozoología como en la Paleobotánica, durante los últimos treinta años los métodos micropaleontológicos han ido siendo cada día más importantes en forma progresiva.

Hoy la estratigrafía de los sedimentos terciarios se basa, en primer lugar, en microfósiles, y por tal razón, el estudio de microfósiles animales (por ejemplo, los foraminíferos), y vegetales (por ejemplo, los polen y esporas), tienen un papel principal en los trabajos de nuestras Subsecciones. Sin embargo, en el Mesozoico y Paleozoico, microfósiles como moluscos, braquiópodos y celentéreos son para nosotros fósiles de gran importancia, y, por consiguiente, objeto de nuestro estudio.

PALEOZOOLOGIA

Personal.

Según el plano de organización del Servicio Geológico de 1958, la Subsección de Paleozoología comprende el siguiente personal:

Jefe Paleontólogo.
Paleontólogo Adjunto.
Secretaria-Mecanógrafa.
Dibujante.
Fotógrafo.
Preparador Primero.
Preparador Segundo.

Los cargos de Secretaria-Mecanógrafa, Dibujante, Fotógrafo y Preparador Segundo fueron ocupados durante todo el año por el mismo personal, quienes cumplieron sus labores a entera satisfacción. El suscrito aprovecha la oportunidad para agradecer en forma sincera a todo el personal citado, su consagración y esmero en el trabajo, y su valiosa colaboración para la buena marcha de la Sección.

El Preparador Primero, en cambio, no cumplió sus trabajos en el mismo grado satisfactorio, y por esta razón tuvo que ser sustituido en los últimos días del mes de marzo.

El puesto de Paleontólogo Adjunto estuvo ocupado durante los meses de junio a diciembre. Sin embargo, el Geólogo que fue nombrado para este cargo, trabajó en forma casi exclusiva en asuntos de geología económica y, por consiguiente, le quedó muy

poco tiempo para dedicarse a la estratigrafía. Este puesto, que se halla vacante desde diciembre, sería recomendable ocuparlo por un geólogo o paleontólogo con alguna experiencia en estratigrafía, y, si es posible, en micropaleontología.

INFORMES Y NOTAS CIENTIFICAS PRESENTADOS

En el período comprendido entre el 1º de junio de 1958 y el 31 de mayo de 1959 se entregaron a la Dirección los siguientes informes:

- Junio 9: Informe número 1299. "Estratigrafía y estructura de la región entre Chía y Tenjo", por Hans Bürgl, 6 pp., 1 pl.
Junio 24: Informe número 1300. "Geología de la Península de La Guajira", por H. Bürgl, 59 pp., 2 pls., 20 fotografías.
Julio 17: Informe número 1298. "La Cueva del Compadre, en el Lago de Tota", por H. Bürgl, 4 pp., 8 fotografías.
Marzo 24: Informe número 1318. "Apuntes sobre la estratigrafía de los alrededores de Neiva, Huila", por H. Bürgl, 15 pp., 8 fotografías, 1 pl.
Mayo 26: Informe número 1319. "El Jurásico e Infracretáceo del río Batá, Boyacá", por H. Bürgl, 71 pp., 20 fots., 6 pls.

Si geólogos de otras Secciones nos entregan muestras para determinación de la edad de las capas respectivas, nuestros análisis o resultados son presentados en forma de "Notas científicas", que en lo general tienen un volumen no mayor de cinco páginas, y con frecuencia van acompañadas por fotografías y gráficos. En el curso del año en referencia entregamos las siguientes:

- Junio 19: Dos muestras del Cenomaniano de La Calera; col. R. de La Espriella.
Junio 29: Dos muestras del Valanginiano de Gachalá; col. Dieter Trapp.
Agosto 26: Principios de la terminología estratigráfica. Carta dirigida al doctor Hollis D. Hedberg, Secretario de la Comisión Internacional de Estratigrafía.
Agosto 28: Siete fósiles del Berriasiano de la mina de yeso "Lusitania"; col. doctor Fernando Paba Silva.
Septiembre 11: Una amonita del Albiano del Huila; col. International Petroleum Co.
Septiembre 16: Diez muestras del Cenomaniano de Chipaque; col. R. de La Espriella.

Septiembre 19: Nota adicional sobre el "Ortoceras" (Mooreoceras) de San Marcos (Cund.).

Septiembre 19: Una muestra fosilífera del Aptiano-Albiano? de Paz del Río; col. B. Alvarado.

Octubre 24: Ciento ochenta y dos fósiles del Suprajurásico y Neocomiano del río Batá, col. H. Bürgl.

Octubre 27: Siete muestras del Cenomaniano y Turoniano? de "El Salitre", col. R. de La Espriella.

Octubre 30: Seis muestras con moluscos recientes de Necoclí; col. Instituto de Antropología.

Octubre 30: Siete muestras del límite Aptiano-Albiano de La Cadera; col. R. de la Espriella.

Octubre 31: Restos de mamíferos pleistocenos de Soatá, Boyacá.

Diciembre 5: Una amonita del Coniáciano de San Antonio de Tena; col. R. de La Espriella y Dieter Trapp.

Diciembre 5: Siete muestras del Cretáceo inferior de Villeta; col. H. Bürgl.

Enero 12: Macro y microfósiles del Maestrichtiano de San Juan de Rioseco; col. H. Bürgl.

Febrero 11: Dos muestras del Mioceno de Puerto Rico; col. F. Paba Silva.

Febrero 18: Ocho muestras del Cretáceo inferior de Vélez; col. Imre Megyesi.

Febrero 21: Ocho muestras de la perforación Lisama número 1 de la Ecopetrol.

Marzo 5: Fósiles infracretáceos de la Sierra Nevada del Cocuy; col. Van der Hammen.

Marzo 5: Apuntes sobre Valanginites santafecinus; col. Instituto de Ciencias Naturales.

Marzo 14: Dos muestras del Campaniano y Maestrichtiano de La Macarena; col. Th. Van der Hammen.

Marzo 14: Dos muestras del Maestrichtiano de Choachí; col. de la Espriella.

Abril 15: Notas sobre estratigrafía e historia geológica para acompañar el mapa geológico del Huila (Plancha N° 8).

Mayo 25: Seis muestras con foraminíferos pleistocenos de la Isla de Tierra Bomba; col. doctor Da Porta.

ENSEÑANZA Y CONFERENCIAS

En el segundo semestre del año 1958 el Jefe Paleontólogo, de acuerdo con su contrato, dictó un curso completo de Micropaleon-

tología (dos horas teóricas y dos prácticas semanales), para los estudiantes de tercero y cuarto año de geología.

Durante el primer semestre del citado año el Jefe Paleontólogo estuvo dictando un curso de Geología Regional (dos horas semanales) para los estudiantes de cuarto año, y otro, para los estudiantes de quinto.

El 26 de junio de 1958 dictó en la sala del Museo Geológico Nacional, ante un auditorio de ochenta y tres personas, una conferencia sobre "Estratigrafía del Cretáceo de la Cordillera Oriental a base de Amonitas".

CONTRIBUCION A LOS MAPAS GEOLOGICOS Y TRABAJOS EN EL TERRENO

Una de las primeras tareas de nuestra Sección es ayudar a la Sección de Fotogeología en la elaboración de los mapas geológicos. Las hojas en preparación durante el año en referencia fueron las planchas N-8, K-11 y K-10.

N-8 (Huila).

Para establecer la sucesión estratigráfica en esta región, el Jefe Paleontólogo, en compañía de los doctores Jaime Torres y Reinaldo Quintero, efectuó una comisión de seis días en los alrededores de Neiva. Los resultados de ésta fueron consignados en el informe N° 1318.

K-11 (Villeta).

La preparación fotogeológica de este mapa es especialmente complicada debido a la uniformidad de las capas cretáceas y los disturbios tectónicos en dicha región. No obstante que las bases estratigráficas ya estaban establecidas con anterioridad, se presentó frecuentemente la necesidad de chequear los planos fotogeológicos en el campo. Por tal motivo, el Jefe de la Sección, en compañía del Paleontólogo Adjunto, estuvieron cincuenta días en el campo, algunas veces con el Fotogeólogo-Subjefe, para definir detalles estratigráficos y estructurales.

K-10 (Zipaquirá-Gachetá).

Con el fin de establecer las bases estratigráficas y tectónicas de esta región, un geólogo de la Sección de Geología Económica, el Auxiliar de Petrología y el Preparador Primero de esta Sección, estuvieron estudiando detalladamente el cuadrángulo Bogotá-Choachí-Cáqueza-Chipaque, desde el 10 de enero.

Trabajos técnicos.

Los trabajos anteriormente mencionados fueron efectuados en colaboración con todos los empleados de la Subsección. La Secretaria-Mecanógrafa no sólo escribió todos los textos de nuestros informes y notas sino también informes de otras Secciones y todos los manuscritos para el *Boletín Geológico*, vol. V, Nº 3, para la imprenta.

La dibujante preparó numerosos dibujos para nuestros informes, y la mayoría de los gráficos del ya mencionado *Boletín Geológico*.

La fotógrafa preparó las fotografías de los informes y sacó varias copias de numerosos microfilmes de libros antiguos agotados. Los preparadores lavaron 788 muestras de microfósiles de perforaciones, y de muestras del terreno, y escogieron 857.

Biblioteca paleontológica.

El volumen de la biblioteca paleontológica se aumentó considerablemente, en parte por suscripciones de revistas, pero, en primer término, por los obsequios que recibimos como intercambio por nuestro *Boletín Geológico*. En el curso del año en referencia, se recibieron 155 fascículos de revistas científicas y 32 de artículos separados, especialmente de los Estados Unidos, Inglaterra, Francia, Alemania, Italia, Polonia, Checoslovaquia, Austria, Hungría, Japón, Argentina, Brasil y Perú.

Trabajos futuros.

El plan de trabajo para el próximo año (junio 1959 a mayo 1960) considera en primer término la colaboración con la Sección de Fotogeología en la preparación del mapa geológico del país, y, en segundo lugar, nuestras contribuciones a obras geológicas internacionales, en las siguiente forma:

a) Mapa geológico de Colombia.

Las planchas en elaboración que se proyectan publicar hasta junio de 1960, son los siguientes:

Plancha K-10 Villeta.
Plancha A-14 Guajira I.
Plancha A-15 } Guajira II.
Plancha A-16 }
Plancha B-15 Guajira III.
Plancha C- 9 Barranquilla.
Plancha C- 8 Cartagena.

Para las planchas de La Guajira entregamos a la Sección de Fotogeología todos los datos a nuestra disposición y de ella depende el completar estas hojas. Respecto a las planchas C-8 y C-9, nuestra Sección tiene que elaborar ciertos detalles estratigráficos; este trabajo requiere estudios en el terreno, con una duración mínima de tres meses.

b) Obras internacionales.

En el Congreso Geológico Internacional efectuado en México en 1956, en el cual participaron casi todos los países del mundo (Colombia estuvo representada por el doctor Jesús Bueno) se convino en publicar, en colaboración internacional, las siguientes obras:

- 1º Léxico estratigráfico de cada país.
- 2º Mapa geológico mundial.
- 3º Mapa tectónico mundial.
- 4º Mapa mundial de los recursos minerales.

Durante el tiempo que el doctor E. Hubach ocupó la Dirección del Servicio Geológico se comprometió a colaborar en todas estas obras e hizo algunos estudios preparativos respecto al léxico estratigráfico y al mapa tectónico de Colombia. Desde su salida del Servicio Geológico, estos trabajos fueron suspendidos en tanto que los léxicos estratigráficos de Venezuela, Perú, Ecuador, Chile, Tri-

nidad y muchos otros países ya han sido publicados. Por consiguiente, nuestras contribuciones a estas obras internacionales deberán ser entregadas al final del año, pues debemos demostrar que Colombia es un país perfectamente capacitado para producir esta clase de obras.

El personal actual de la Sección de Estratigrafía no es lo suficientemente numeroso para cumplir el plan de trabajo de la misma, y como digo anteriormente, es necesario nombrar, por lo menos, un geólogo experimentado en el cargo de Estratígrafo Adjunto, puesto que se encuentra vacante en la actualidad.

PALEOBOTANICA

La palinología se dedica al estudio del polen fósil, con fines estratigráficos. En el año comprendido entre mayo de 1958 y mayo de 1959, se realizaron en este campo los siguientes trabajos:

1º Se llevó a cabo una serie de análisis de muestras de la Sabana de Bogotá. Se escribió un informe de un número aproximado de 100 páginas sobre la "Historia de clima y vegetación de la Sabana de Bogotá durante el Holoceno y el Pleistoceno superior". Este informe contiene, además de los resultados científicos para el año Geofísico Internacional, las bases para la estratigrafía de la parte superior de la formación de la Sabana de Bogotá, al servicio de la hidrogeología, etc.

2º Fueron tomadas unas 500 fotografías de granos de polen fósil del Pleistoceno y del Terciario, que forman el catálogo de polen del Cuaternario y parte del correspondiente al Terciario.

3º Se dibujaron seis diagramas de la lluvia de polen aéreo de seis distintos sitios de la Sabana de Bogotá y alrededores.

4º Se analizaron varias series de muestras del Páramo de Palacio.

5º Se aumentó la colección de polen reciente con varios centenares de placas.

6º Se escribió un informe sobre el origen del Salto de Tequendama.

7º Se analizaron muestras para varios estudios geológicos del Servicio, para la determinación de edad.

8º Se adelantó gran parte en el estudio y descripción sistemática del polen fósil del Terciario. La "flora del Paleoceno" se encuentra casi concluida.

9º Se analizó una serie de muestras del pozo Lisama número 4 (Ecopetrol), llegando a la interpretación estratigráfica del mismo.

10. Fueron analizadas dos series de muestras de lagunas en Boyacá, llegando a establecer la influencia del hombre prehistórico sobre la vegetación y el cultivo del maíz en época temprana.

11. Se realizaron dos comisiones, a la Sierra Nevada de Santa Marta y a la Sierra Nevada del Cocuy, para el Año Geofísico Internacional, durante los cuales, además de marcar glaciares, se coleccionaron muchas secciones de laguna y se hicieron varias observaciones de interés, tanto glaciológico como botánico y geológico.

12. Además de las anteriores comisiones, se realizaron las siguientes:

a) A los Llanos Orientales (colección de sedimentos de laguna para llegar a conocer palinológicamente el origen de las sabanas).

b) A Boyacá (región del Alto de Onzaga y Páramo de Guantiva) en donde se hicieron, además, observaciones geobotánicas.

c) A la Sierra de La Macarena. Allí se hicieron estudios geológicos, en general que pueden verse en el informe correspondiente, y en especial, se pudo establecer palinológicamente la edad de las formaciones, que antes era desconocida.

13. Se empezó la elaboración de una serie de muestras como iniciación del estudio del Oligoceno-Mioceno de la costa del Caribe.

Programas futuros.

1º Continuar la investigación palinológica del Oligo-Mioceno de la costa, combinado con la investigación paleozoológica, para llegar a las siguientes conclusiones:

a) Establecer un diagrama tipo y las fluctuaciones climáticas que pueden servir para la correlación y las especies típicas de cada zona palinológica.

b) Establecer la relación entre las zonas palinológicas y las paleozoológicas.

2º Continuar el trabajo del catálogo del polen fósil de Colombia (fotografías, descripción y edad).

3º Continuar la elaboración del material del Cuaternario de distintas alturas y sitios del país.

4º Continuar las determinaciones de edad y correlación con base en análisis palinológicos para estudios de geología económica y para la interpretación de los mapas fotogeológicos en regiones nuevas.

5º Si lo permiten los fondos, establecer un laboratorio para análisis del Carbono 14, para la determinación directa de edad absoluta de muestras correspondientes a restos de plantas del Pleistoceno superior y del Holoceno.

Bogotá, D. E., junio 8 de 1959.

Hans Bürgl,
Paleontólogo-Jefe.

Thomas Van der Hammen,
Paleobotánico-Jefe.

MUSEO GEOLOGICO NACIONAL

INTRODUCCION

El presente informe consta de dos partes que tratan sobre: I. Labores desarrolladas durante el año (mayo 1958-mayo 1959), y II. Programa futuro de labores; se ha excluido la parte pertinente a las funciones del Museo, por considerar que fueron bien explicadas en el informe presentado en el año pasado referente a las labores efectuadas de mayo de 1957 a mayo de 1958; son ellas principalmente: divulgación geológica, determinación, catalogación, y conservación del material y el registro bibliográfico geológico.

El programa de labores por desarrollar, propuesto para el año (mayo 1958-mayo 1959) se llevó a cabo, en su gran mayoría, como se verá en el contenido del presente informe; sólo se falló en algunas partes, debido exclusivamente a la falta de local adecuado

para el funcionamiento del Museo; por ello no se pudo realizar la visita libre de un día a la semana para el público en general, pues la localización actual del edificio del Museo, en uno de los sectores de la ciudad con el peor ambiente social, no lo permite, en bien de la seguridad para las valiosas y completas colecciones geológicas.

El programa de conferencias geológicas igualmente se ha acertado, en parte por la misma causa; la guía del Museo no se continuó, porque consideraron las Directivas del Servicio Geológico que al hacer el traslado del Museo a otro edificio, ella carecería de valor, requiriéndose de otra acorde con la nueva organización que se dará a la exposición y archivo.

Teniendo en cuenta lo anterior, es bueno recordar la urgencia que tiene la construcción de un local adecuado para el Museo. El doctor Benjamín Alvarado, ex Director del Servicio Geológico, en el Informe de Labores presentado para la Memoria del Ministro de Minas y Petróleos al Congreso de 1958, recomendó: "Terminación del edificio de la Ciudad Universitaria con el pabellón destinado al Museo Geológico, a fin de que todas las dependencias queden debidamente reunidas, dotadas de muebles y elementos necesarios para su normal funcionamiento".

Por medio del presente informe se solicita muy encarecidamente que esta recomendación de persona tan autorizada sea considerada, haciendo el esfuerzo supremo para obviar todas las dificultades presupuestales que hasta ahora se han presentado.

I. LABORES DESARROLLADAS DURANTE EL AÑO (MAYO 1958 - MAYO 1959)

a) *Nómina del personal.*

En el mes de mayo de 1958 se continuaron las labores con el siguiente personal:

Jefe del Museo, Luis F. Rincón S.
Auxiliar de Petrografía, Juvenal Díaz A.
Mecanógrafa, Isabel Cárdenas T.
Preparador 1º de Paleontología, José E. Perico.
Preparador 1º de Petrografía, Angel A. Gutiérrez.
Preparador 2º de Petrografía, Mercedes G. de Rodríguez.
Carpintero, Epiménio Pardo Luengas.
Celador, Leonidas Martínez.
Aseadoras, María B. de Pardo y Elvira de Forero.

En la actualidad se cuenta con el siguiente personal:

Jefe del Museo, Luis F. Rincón S.
Auxiliar de Petrografía, Juvenal Díaz A.
Auxiliar de Paleontología, Augusto Bonilla.
Mecanógrafa, Ruth Millán.
Preparador 1º de Petrografía, Angel A. Gutiérrez.
Preparador 1º de Paleontología, José E. Perico.
Preparador 2º de Petrografía, Mercedes G. de Rodríguez.
Preparador 2º de Paleontología, Oliverio Sánchez.
Carpintero, Eliécer Lugo M.
Celador, Leonidas Martínez.
Ayudante, Jesús Pamplona.
Aseadoras, María B. de Pardo y Esposorios V. de García.

Como se puede apreciar, últimamente el Museo se halla labrando con el personal estrictamente necesario, habiendo logrado adquirir empleados que se hallaban en comisión en otras dependencias del Servicio Geológico y que se necesitaban con urgencia, principalmente para las labores de preparación y catalogación paleontológicas. El personal actual, salvo contadas excepciones, se halla prestando un servicio aceptable, a pesar de estar pésimamente remunerado; sin embargo, este personal espera que en la misma forma que presta sus servicios sea tenido en cuenta para un reajuste de salarios que le permita vivir decorosamente y de acuerdo con el elevado costo de la vida.

b) *Divulgación geológica.*

Como en años anteriores, el Museo estuvo en exposición permanente para aquellos interesados, como son los estudiantes, industriales, científicos, profesionales en las ramas mineras, etc.; en el capítulo referente a "Visitas" se podrán conocer las instituciones a las que pertenecían los visitantes, quienes registraron su firma en el libro respectivo. Parte de ellos estuvieron interesados en conocer en general las colecciones en exposición, tanto mineralógicas y petrográficas como paleontológicas; otros, en la determinación de muestras colectadas en diferentes partes del país, y algunos en obtener datos de yacimientos minerales como materia prima

para sus industrias. A los estudiantes de colegios y universidades se les dio instrucciones sobre geología, en especial lo referente a minerales, rocas y fósiles.

En horas fuera del trabajo oficial se atendió semanalmente a clases de geología para los estudiantes ingenieros de la Universidad de los Andes; en este curso se ha hecho especial insistencia en el reconocimiento del material componente de la corteza terrestre.

Como contribución a la enseñanza de las riquezas naturales del país, se confeccionaron colecciones compuestas cada una de más o menos 70 ejemplares entre minerales y rocas debidamente seleccionados, clasificados y catalogados, para las siguientes instituciones docentes:

Universidad Pedagógica de Colombia, Tunja (Boyacá).

Seminario de Misiones Extranjeras, Yarumal (Antioquia).

Colegio de Nuestra Señora de la Consolación (Hermanas Agustinas Recoletas Misioneras), Cali (Valle).

Colegio del Santo Angel de la Guarda, Bogotá, D. E.

Instituto "Clara Fey", Bosa, D. E.

Colegio Santa Rita (Hermanas Agustinas Recoletas Misioneras), Palmira (Valle).

Colegio Santa Teresita (Hermanas Carmelitas Descalzas Misioneras), Frontino (Antioquia).

Normal Femenina (Hermanas Carmelitas Descalzas Misioneras), Dabeiba (Antioquia).

Liceo Departamental de "José María Villa", Sopetrán (Antioquia).

Igualmente, para el profesor de Geología, doctor Juan Klum, se le reunió una completa colección para facilitar su enseñanza en los colegios y se le determinó un buen número de muestras colectadas por él.

Para el exterior, y con fines económicos se prepararon ejemplares de algunos minerales de posible interés para el país: así se envió a la Embajada del Canadá una colección seleccionada.

En cuanto a las conferencias que periódicamente se vienen dictando en la sala del Museo, tan sólo se llevaron a cabo dos: una dictada por el paleontólogo doctor H. Bürgl, sobre "Cretáceo de Colombia", con exposición de una colección de fósiles guías (Amónites) de los diferentes pisos de ese período de la era Mesozoica; la otra conferencia estuvo a cargo del Jefe de Geología Económica, doctor Roberto Wokittel, quien trató sobre materiales minerales y petrográficos de suma importancia para la industrialización del país.

c) Colecciones minero-petrográficas y paleontológicas.

Tanto las colecciones minero-petrográficas como las paleontológicas aumentaron en número de ejemplares, por los aportes del material reunido durante las comisiones de campo; a las colecciones extranjeras se les agregó algunos ejemplares colectados en Puerto Rico por el Director actual del Servicio Geológico, doctor Fernando Paba Silva. Más adelante, en el capítulo referente a "Muestras recibidas", se verá la cantidad y su exacta localización; gran número de ellas han sido catalogadas y otras aún se encuentran por catalogar.

En la Sección de Mineralogía y Petrografía del Museo se continuó la catalogación del material de rocas del Departamento de Cundinamarca; se han elaborado hasta ahora tarjetas de Kárdex y etiquetas para muestras a 672 ejemplares.

En el Departamento de Paleontología las labores de catalogación se realizaron normalmente hasta el mes de noviembre de 1958, cuando la Mecnógrafa del Museo, ya especializada en estos trabajos, fue trasladada a otra Sección del Servicio Geológico; después se han hecho nombramientos en personas que carecen de los conocimientos necesarios para efectuar correctamente esta labor, ocasionando lentitud en los trabajos.

En Paleontología se hizo también un chequeo de las muestras de las colecciones estratigráficas y geográficas, haciendo algunas variaciones en la localización, lo que implicó revisión y cambio en los ficheros respectivos.

También se recibieron muestras de las perforaciones petroleras enviadas por las Compañías que trabajan en el país; estas muestras fueron debidamente registradas y archivadas.

En julio de 1958, y con motivo de la inauguración del nuevo edificio para el Servicio Geológico en la Ciudad Universitaria, en su "hall" se organizó una pequeña exposición, a base de muestras de las colecciones del Museo, con cuadros y croquis geológicos.

Por último, para mantener en buen estado las colecciones en general, periódicamente se hizo su revisión y limpieza.

d) Estudios petrográficos.

Durante el año a que se refiere el presente informe permaneció vacante el cargo de Petrólogo del Servicio; por lo tanto, en el Museo se llevaron a cabo los trabajos propios de la Sección de Petrología haciendo estudios microscópicos y mineralógicos a muestras

enviadas por otras Secciones del Servicio Geológico, y de algunas otras entidades oficiales y particulares.

Para las primeras se estudiaron muestras procedentes de los Departamentos de Antioquia, Cauca, Caldas, Cundinamarca, Tolima, Magdalena, Serranía de La Macarena, Boyacá e Isla de Puerto Rico; para las segundas se determinaron muestras del Departamento de Antioquia, principalmente.

Estos trabajos se basaron en secciones delgadas elaboradas en los talleres de Petrografía del Museo, cuyo detalle se verá más adelante.

Fuera de lo anterior, se hicieron gran número de determinaciones, tanto mineralógicas como petrográficas, a muestras colectadas por personas particulares en diferentes partes del país; igualmente, del Ecuador, la Compañía Industrial Minera Asociada, S. A., solicitó determinación mineralógica a una muestra colectada en este vecino país.

e) *Megaterio.*

Hallazgo. Excavación. Preparación. Reproducciones.

Montaje preliminar.

Siendo Director del Servicio Geológico el doctor Alejandro del Río, se organizó la *Comisión Geológica para Vertebrados*, bajo la dirección del doctor José Royo y Gómez, en colaboración del profesor R. A. Stirton, de la Universidad de California, Berkeley, Estados Unidos; al finalizar el mes de septiembre de 1944, comenzaron labores, terminando en abril de 1945, siendo visitadas zonas fosilíferas comprendidas entre Mosquera, en el Departamento de Cundinamarca, hasta Neiva, en el Departamento del Huila.

En la zona Chaparral-Coyaima, en el Tolima, estudiaron yacimientos del Terciario Inferior; Terciario Superior, en Carmen de Apicalá y Coyaima (Tolima), en la región de Villavieja y al NW. de Neiva, en el Departamento del Huila; yacimientos del Pleistoceno se localizaron en Mosquera (Cundinamarca) y Villavieja (Huila).

En el mes de enero de 1945, en una terraza baja de la Q. de Las Lajas, en el camino de La Venta-San Alfonso, Municipio de Villavieja, Departamento del Huila, se descubrió el esqueleto de un Perezoso gigante, que fue determinado como *Megatherium* y figura en las colecciones paleontológicas del Museo con el número 2.000.

Su excavación se llevó a cabo en el mes de marzo del mismo año, siendo preparado para su traslado al Museo en Bogotá; llegado a éste, el Director, doctor José Royo y Gómez, ordenó su preparación, que en forma lenta y paciente realizó el Preparador José E. Perico, desde las postrimerías del año 1947 hasta principios de 1950.

Así quedaron preparadas para exposición las siguientes piezas del esqueleto:

Extremidades anteriores (húmero, cúbito, radio, carpo, etc.)	27
Clavículas	2
Escápulas	2
Vértebrae (cervicales, dorsales, lumbares) . . .	22
Sacro	1
Vértebrae caudales	11
Costillas	27
Pelvis	1
Extremidades posteriores (fémur, tibia, peroné, tarso, etc.)	25
Total de piezas	118

Como se ve, el esqueleto se encontró casi completo, faltándole solamente el cráneo, algunas vértebras, y piezas de las extremidades; en mayo de 1957, pensando en la posibilidad de hacer algún día su montaje, se ordenó la confección de moldes a cada una de las piezas; esta labor se llevó a cabo en los talleres de vertebrados del Museo durante el período comprendido entre mayo de 1957 y febrero del año en curso; como faltaban piezas de uno de los lados del esqueleto pero existían en el otro, se ordenó la confección de imitaciones; así se completaron 129 reproducciones. Hecha la ordenación de éstas y después de haber consultado obras paleontológicas y zoológicas se elaboró un anteproyecto para su montaje. Particularmente se hicieron consultas a entidades de Estados Unidos y de la América del Sur, lo mismo que a expertos en el país.

Tomando como modelo esqueletos de vertebrados montados en el Museo de la Universidad de Ohio en Estados Unidos y en el Museo de París, se ordenó la construcción del andamio requerido y se procedió al montaje provisional; en esta labor, junto con el Preparador 1º de Paleontología, colaboraron el Preparador 2º de Paleontología y el Carpintero del Museo.

El montaje provisional se hizo desde el 2 de marzo hasta el 18 de mayo del año en curso, pero como faltaba el cráneo, y el Museo cuenta con las reproducciones de un original facilitado por el Museo del Instituto La Salle, provisionalmente se colocó una de éstas al esqueleto montado; se encontró que el cráneo era pequeño en relación al esqueleto, lo que implica búsqueda de un original en el mismo yacimiento de Villavieja; por lo tanto, sería muy conveniente una comisión para tal fin, con la posibilidad de encontrar esqueletos de mayor tamaño, pues de allí se tienen piezas sueltas que comparadas con las partes del esqueleto montado son de mayor dimensión.

La posición del ejemplar, que tiene una longitud de ± 4.65 m., medido desde el cráneo a la cola, y que se encuentra en posición algo erguida, con el cráneo a una altura de ± 3.75 m., permitió conocer cuáles piezas de su esqueleto aún le faltaban, y que serán confeccionadas haciendo las imitaciones respectivas; en tal estado se halla el montaje (primero en su género realizado en Colombia), en espera de poder adquirir los elementos necesarios, ya solicitados, para hacerlo definitivamente.

El profesor Jaime da Porta, experto en vertebrados, se halla en la actualidad interesado en el estudio del ejemplar, y consultando la bibliografía existente sobre esta especie, ha podido encontrar características del propio *Megatherium*, pero al propio tiempo del *Eremotherium*; por lo tanto, es necesario que se realice una investigación más a fondo para su determinación exacta, teniendo la posibilidad de que el ejemplar pertenezca a una especie nueva de los Perezosos gigantes que habitaron en el Pleistoceno de América.

f) *Muestras recibidas.*

1. *Minerales y rocas.*

Colectadas en los Municipios de Venecia y Fredonia, Departamento de Antioquia, por la Sección de Estudios Agrológicos del Instituto Geográfico "Agustín Codazzi" en julio de 1958	7
Colectadas por la misma entidad en enero de 1959:	
Municipio de Fredonia, Antioquia	6
Municipio de Amagá, Antioquia	3
Municipio de Angelópolis, Antioquia	4
Municipio de Titiribí, Antioquia	2

Colectada y donada por el señor H. G. Spence en Cerro del Imán, Municipios de Rovira y Valle, Departamento del Tolima, en agosto de 1958	1
Colectadas por los doctores Eduardo Nicholls y Gilberto Manjarrés en el Municipio de Sotará, Departamento del Cauca, en octubre de 1958	5
Municipio de Almaguer, Departamento del Cauca . . .	1
Zona Fresno-Manizales, Tolima y Caldas	1
Colectadas por el doctor Fernando Paba Silva en la carretera a Taganga, Municipio de Santa Marta, Departamento del Magdalena, en octubre de 1958	3
Colectadas en la isla de Puerto Rico por el doctor F. Paba Silva, en enero de 1959	4
Colectadas por el doctor F. Paba Silva en la Serranía de La Macarena, Intendencia del Meta, en marzo de 1959	4
Colectadas por el doctor Roberto Wokittel, en junio de 1957, en el Departamento de Santander, así:	
Municipio de Vélez	21
Municipio de Sucre	1
Municipio de Puente Nacional	2
Colectadas por el doctor Roberto Wokittel en octubre de 1957, así:	
Municipio de Saboyá, Departamento de Boyacá	2
Municipio de Soatá, Departamento de Boyacá	1
Municipio de Albania, Departamento de Santander . . .	1
Municipio de Bolívar, Departamento de Santander . . .	2
Municipio de California, Departamento de Santander . . .	11
Municipio de Cerrito, Departamento de Santander . . .	1
Municipio de Suratá, Departamento de Santander	11
Municipio de Tona, Departamento de Santander	2
Colectadas por la División de Minas (Minpetróleos) en el Municipio de Ubalá, Departamento de Cundinamarca, en abril de 1959	1
Municipio de Cúcuta, Departamento del Norte de Santander	1
Colectadas por los doctores Eduardo Nicholls y Guillermo Ujueta, en la Penitenciaría Central de La Picota, Municipio de Usme, Departamento de Cundinamarca, en mayo de 1959	2
Suman	100

De rocas y minerales se recibieron también cerca de sesenta muestras sin dato alguno de localización; algunas de ellas, con número de campo, con los siguientes símbolos: Rv, Ap, P y RQ; otras, ni siquiera con este número; éstas se dedicaron para confección de colecciones, y a aquéllas se les averiguarán los datos requeridos para ingresarlas a las colecciones.

2. Fósiles.

Colectados por el doctor Hans Bürgl en el río Batá, Municipio de Guateque, Departamento de Boyacá, en marzo-abril de 1955	104
Colectados por el doctor F. Paba Silva en el río Batá, Municipio de Guateque, Departamento de Boyacá, en agosto de 1958	5
Colectados por el doctor H. Bürgl en el Municipio de Albán, Departamento de Cundinamarca, en julio de 1956 . . .	5
Colectados por el doctor H. Bürgl en el Municipio de Fómeque, Departamento de Cundinamarca, en julio de 1956 . . .	6
Colectados por el doctor H. Bürgl en el Municipio de Vergara, Departamento de Cundinamarca, en diciembre de 1957 y enero de 1958	24
Colectado por los doctores Hans Bürgl y Gilberto Manjarrés en el río Batá, Municipio de Guateque, Departamento de Boyacá, en junio de 1958	1
Colectados por el doctor H. Bürgl en el Municipio de San Juan de Rioseco, Departamento de Cundinamarca, en noviembre de 1958	5
Colectado por el doctor H. Bürgl en el Municipio de Ubaté, Departamento de Cundinamarca, en junio de 1958	1
Colectados por el doctor H. Bürgl en el Municipio de Villeta, Departamento de Cundinamarca, en noviembre de 1958 y enero de 1959	14
Colectados por el doctor H. Bürgl en el Municipio de Sasaima, Departamento de Cundinamarca, en noviembre de 1958	8
Colectado por el doctor Hans Bürgl en el Municipio de Útica, Departamento de Cundinamarca, en diciembre de 1958	1
Colectados por los doctores H. Bürgl y Jaime Torres en el Municipio de Yaguará, Departamento del Huila, en febrero de 1959	11

Colectado por los doctores H. Bürgl y Reinaldo Quintero en el Municipio de Tabio, Departamento de Cundinamarca, en febrero de 1959	1
Colectados por el doctor Imre Megyesi en el Municipio de Chipatá, Departamento de Santander, en febrero de 1959	9
Colectados por el doctor Th. Van der Hammen en el Municipio de El Cocuy, Departamento de Boyacá, en enero de 1959	11
Colectados en el Municipio de Soatá, Departamento de Boyacá, por el Instituto de Antropología, en octubre de 1958 . . .	6
Colectados por el doctor F. Paba Silva en la isla de Puerto Rico en enero de 1959	16
Suman	228

Además de los anteriores se recibieron 13 muestras distinguidas con el símbolo REC, sin localización alguna; estas muestras ingresarán a las colecciones tan pronto se obtengan los datos requeridos.

3. Perforaciones petrolíferas.

Pozo número	Concesión	Propuesta número	Compañía
Guaitapa	1 Carraipía	332	Intercol.
Sogamoso	1 Sogamoso	365	Texas.
S-8	Puerto Nuevo	862	Intercol.
Córdoba	1 Río Córdoba	489	Mobil Oil.
La Mora	1 Martinica	343	Mobil Oil.
Méndez	1 Flor	809	Intercol.
Guamal	1 Guamal	644	Richmond.
Ayapel	1 Ayapel	733	Richmond.
Cecilia	1 Cecilia	737	Richmond.
Mompós	1 Mompós	643	Richmond.
Chinú	2 Salsipuedes	743	Richmond.
Cintura	1 Cintura	734	Richmond.

Parte de las muestras recibidas han sido numeradas, ordenadas, revisadas, catalogadas y archivadas, y otra parte se encuentra en vía de catalogación.

g) *Visitas.*

A pesar de no haber podido realizar el propósito de dar entrada libre al público durante un día a la semana, debido a las causas expuestas al principio de este informe, se atendieron muchos visitantes deseosos de conocer nuestras riquezas geológicas; como consta en el Libro de Visitantes, muchos de éstos eran industriales interesados en las materias primas minerales que se podrían obtener en el país: materiales de construcción y ornamentación (areniscas, arcillas, calizas, granitos, mármoles, etc.); piedras preciosas (esmeraldas, granate, ópalos, ágata); refractarios (arcillas, mica, asbesto, bauxita); igualmente se atendieron interesados en baritina, calcita, bentonita, yeso, minerales de plomo, cobre, zinc, etc. También solicitaron datos sobre materiales para industrias de cerámica, como caolines, feldespatos y otros minerales para pigmentos, y también se atendieron agricultores interesados en yacimientos fosfáticos.

Otra gran parte de los visitantes entregaron material mineral, petrográfico y fosilífero colectados por ellos para su determinación.

Las colecciones paleontológicas fueron visitadas principalmente por funcionarios de las compañías petroleras, por profesores y alumnos de colegios y universidades.

A continuación se verá una lista de las principales entidades a las que pertenecían parte de los numerosos visitantes:

Secretaría de Obras Públicas del Departamento del Magdalena, Santa Marta.
Agua Ilimitada, Bogotá.
Ejército y Policía Nacional, Bogotá.
Minas de Muzo y Cosquez (Banco de la República), Bogotá.
Compañía de Petróleos de Venezuela —Varco—, Venezuela.
Facultad de Recursos Naturales.—Universidad de Bogotá, Bogotá.
Oficina Sanitaria Panamericana.—Organización Mundial de la Salud.—Bogotá.
Compañía Schlumberger, Barrancabermeja.
International Petroleum Company, Bogotá.
Banco Central Hipotecario, Bogotá.
Hospital de la Samaritana, Bogotá.
Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga.
Pan American Life Company, Bogotá.
Universidad La Gran Colombia, Bogotá.
Compañía Colombiana de Cerámica, Bogotá.

Facultad de Geografía. —Universidad de Bogotá—. Jorge Tadeo Lozano, Bogotá.

Consejo Británico, Bogotá.

Organización de Naciones Unidas, Bogotá.

Universidad Pedagógica de Colombia, Tunja.

Richmond Petroleum Company, Bogotá.

Pontificia Universidad Católica Javeriana, Bogotá.

Magnet Cove Barium Corporation, Texas, U. S. A.

Universidad de los Andes, Bogotá.

Colegio "José Joaquín Castro Martínez", Bogotá.

Facultad de Ciencias Sociales y Económicas (Universidad Pedagógica Nacional), Bogotá.

Facultad de Química (Universidad Nacional), Bogotá.

Instituto de La Salle, Bogotá.

Instituto de Antropología, Bogotá.

Instituto de Ciencias, Bogotá.

Instituto Colombiano de Asuntos Nucleares, Bogotá.

División de Minas (Minpetróleos), Bogotá.

Texas Petroleum Company, Bogotá.

Rapidit Colombiana, Bogotá.

Icollantas, Bogotá.

Facultad de Minas, Medellín.

h) *Talleres.*

1. *Mineralogía y Petrografía.*

En estos talleres se elaboraron secciones delgadas y algunas pulidas a rocas y minerales colectados en: *Antioquia* (Venecia, Fredonia, Angelópolis, Amagá, Titiribí, Dabeiba, Frontino, Turbo); *Boyacá* (Muzo); *Caldas* (Manizales, Marquetalia); *Cauca* (Almaguer, Sotará); *Cundinamarca* (Girardot, Suesca); *Magdalena* (Santa Marta, Robles); *Amazonas* (Leticia); *Meta* (La Macarena); *Guajira* (Riohacha); *Isla de Puerto Rico*.

A las muestras de estas localidades se les practicó el estudio mineralógico y petrográfico solicitado por las entidades interesadas, como Instituto Geográfico "Agustín Codazzi", Geología Económica (Servicio Geológico Nacional), División de Minas (Minpetróleos) e Instituto de Antropología.

También se elaboraron secciones delgadas y cortes especiales para estudio paleontológico por parte de la Sección respectiva del Servicio Geológico, a muestras colectadas por el doctor H. Bürgl

en el Departamento de Cundinamarca (Villeta-Guaduas, Sasaima-Villeta, Facatativá-Sasaima); Departamento de Bolívar (Barranca Nueva); Departamento del Atlántico (Arroyo Hondo), lo mismo que a algunas muestras de perforaciones petrolíferas de "La Boquilla número 1".

Para estudio paleobotánico en la Sección de Paleobotánica (Servicio Geológico Nacional) se hicieron secciones delgadas y pulidas de rocas colectadas por el doctor Th. Van der Hammen en la Serranía de La Macarena (Meta).

Trabajos de trituración y pulverización de muestras para análisis granulométricos y químicos también se hicieron para Hidrogeología (Instituto de Fomento), Laboratorio Químico (Servicio Geológico) e Instituto Colombiano de Asuntos Nucleares.

2. Paleontología.

En estos talleres se continuaron elaborando las reproducciones que faltaban del esqueleto del *Megatherium* de Villavieja, Huila; teniendo este trabajo, se hizo el montaje provisional. También se hizo la preparación para estudio paleontológico de muestras fósiles colectadas en la región de Viotá-Mesitas, Departamento de Cundinamarca.

3. Carpintería.

Se continuó la construcción de vitrinas para exposición de minerales, rocas y fósiles, pero se suspendió esta obra para efectuar otras de interés en otras Secciones del Servicio Geológico Nacional, en el nuevo edificio de la Ciudad Universitaria.

Ultimamente, en el Museo, el Carpintero ayudó en forma efectiva para la construcción del andamio requerido para el montaje provisional del esqueleto del *Megatherium*.

En el Servicio Geológico se realizaron los siguientes trabajos para:

Cartografía: Reparación de muebles (mapotecas, escritorios, etc.).

Almacén: Construcción de estantería.

Biblioteca: Construcción de mostrador, mesa para lectura y estantería.

Conmutador telefónico: Baranda mostrador.

Geología Económica: Construcción de estanterías. Para una camioneta "pick-up" se construyeron dos bancas de 2.30 m. por 0.30 m., y para otra, actualmente se hace la refacción y reconstrucción de su carrocería.

i) Material bibliográfico.

El fichero de Bibliografía Geológica por autor, localidad y especie, se continuó, con la ayuda de las publicaciones recibidas del exterior y de entidades nacionales (Servicio Geológico, Divisiones de Minas y Petróleos y otros).

Para atender a muchas solicitudes de interesados en informaciones mineras es necesario que el Museo tenga la mayoría de los Informes Geológicos, sobre todos los de importancia económica; por lo tanto, nuevamente se solicita que copia de los estudios de yacimientos minerales que hace el Servicio nos sea enviada para poder complementar nuestras informaciones.

II. PROGRAMA DE FUTURAS LABORES

Para el próximo año se debe continuar con las labores que actualmente se llevan a cabo, tratando de conservar y mejorar las colecciones valiosas que se encuentran en el Museo; atendiendo al público en general, instruyéndolo sobre el material económico y científico; organizando exposiciones variadas, principalmente de tipo industrial, con el fin de contribuir al mejoramiento económico del país.

Se seguirá atendiendo las solicitudes de centros educacionales para la adquisición de colecciones geológicas de tipo didáctico, y al propio tiempo se formularán invitaciones para la visita del Museo, donde personal preparado durante varios años, estará listo para atender a sus estudiantes.

Se deben planear excursiones o comisiones a yacimientos fosilíferos y minerales para adquirir ejemplares en buena cantidad y calidad que sirvan para exposición y preparación de colecciones didácticas; una de estas comisiones se haría a la zona fosilífera de Villavieja, Huila, con el fin principal de localizar un cráneo de *Megatherium* para complementar el esqueleto que se halla en proceso de montaje.

Se continuará en los Departamentos del Museo la catalogación de material recibido, confeccionando los ficheros respectivos; en

el Departamento de Petrografía se proseguirá la revisión del material, como se ha hecho hasta ahora con el de Antioquia, Bolívar, Boyacá, Caldas, Cauca, Córdoba y Cundinamarca para la catalogación definitiva; en el Departamento de Paleontología se seguirán reemplazando los ficheros provisionales por definitivos.

Las solicitudes para determinación microscópica mineralógica y petrográfica se atenderán en la mejor forma posible, mientras se hace el nombramiento del Petrólogo.

En los talleres de Mineralogía y Petrografía se harán las secciones delgadas y pulidas que se requieran para la determinación petrográfica y la preparación de muestras para análisis químicos y granulométricos; en los talleres de Paleontología se continuará la obra de montaje de vertebrados, confección de reproducciones y preparación de material fosilífero para estudio y exposición.

También será necesario la reanudación de conferencias de tipo geológico a cargo de profesionales de las diferentes ramas geológicas, para complementar la divulgación en que el Museo se halla empeñado.

En cuanto a la Bibliografía Geológica, se hará el registro de publicaciones en la misma forma en que se ha venido haciendo, tomando nota de los artículos de cada materia geológica que se refieran al país principalmente, y de aquellos de interés económico y científico que sirvan para el progreso en las labores del Museo.

AGRADECIMIENTOS

Finalmente el autor del presente informe agradece a los Directores del Servicio Geológico Nacional la confianza otorgada para la Dirección del Museo y la ayuda prestada para la realización de las labores. A los Jefes de las otras Secciones del Servicio igualmente expresa sus agradecimientos por su aporte del material que en sus comisiones geológicas colectaron, y que ha ingresado a las colecciones del Museo, como testimonio de sus labores técnicas.

Finalmente, merece mi completo reconocimiento el personal en general, que asignado a funciones en el Museo, realizó sus labores con un buen espíritu de colaboración, permitiendo presentar ante el Gobierno el presente informe de las labores desarrolladas por el Museo Geológico Nacional.

Luis F. Rincón Sáenz,
Jefe del Museo Geológico.

MUSEO GEOLOGICO NACIONAL.

PRESUPUESTO DE GASTOS PARA 1960

1. Sueldos. Prima de Navidad.

	1959	1960
Jefe del Museo\$	900.00	\$ 1.500.00
Auxiliar de Paleontología	550.00	750.00
Auxiliar de Petrografía	500.00	750.00
Preparador 1º Paleontología (vertebrados)	480.00	650.00
Preparador 1º de Petrografía	410.00	600.00
Preparador 2º de Paleontología	300.00	450.00
Preparador 2º de Petrografía	300.00	450.00
Mecanógrafa-Secretaria	300.00	450.00
Carpintero	275.00	400.00
Celador	250.00	350.00
Ayudante de Museo	180.00	300.00
Aseadora	150.00	250.00
Aseadora	150.00	250.00
Total por mes\$	4.745.00	\$ 7.150.00
Total por año	56.940.00	85.800.00

Total sueldos. Año 1960	85.800.00
Prima de Navidad (un mes de sueldo)	7.150.00
Total	92.950.00

2. Viáticos, transporte y gastos de campo, para 30 días de comisión, 4 personas	8.700.00
3. Adquisición de muebles y equipo mecánico	37.300.00
4. Adquisición de aparatos, repuestos, reactivos, etc.	4.000.00
5. Reparación de muebles, instrumentos, equipo mecánico, etc	800.00
6. Útiles de aseo, papelería, útiles de escritorio	2.000.00
7. Compra de libros, encuadernación, etc.	1.500.00
8. Gastos extraordinarios e imprevistos	1.000.00
Suma total, presupuesto de gastos\$	148.250.00

Luis F. Rincón Sáenz,
Jefe del Museo Geológico.

Bogotá, D. E., 20 de mayo de 1959.

BIBLIOTECA

INFORME DE LA BIBLIOTECA

Este informe tiene por objeto hacer un resumen del trabajo realizado en la Biblioteca del Servicio Geológico Nacional durante el último año, mayo de 1958 a mayo de 1959 y el programa futuro.

Se clasificaron y catalogaron los libros e informes recibidos en la Biblioteca, completándose un total de 1.098 libros y 1.323 informes.

Se ha iniciado la clasificación de las revistas empastadas, habiéndose terminado ya la colección de *Bulletin of the American Association of Petroleum Geologists*.

Las publicaciones que llegaron tanto por canje como por suscripción, fueron registradas en sus respectivos ficheros.

El *Boletín Bibliográfico* ha sido elaborado trimestralmente, distribuyéndose a los interesados. Se han recibido solicitudes de Estados Unidos para que les sea remitido regularmente, comprobándose un especial interés en recibirlo.

La *Bibliografía* de Informes del Servicio Geológico fue adicionada con los informes recibidos durante el año de 1958, igual que el anexo a ella de obras sobre Colombia: Dicha *Bibliografía* fue entregada ya a la imprenta, y se espera salga publicada en muy poco tiempo, siendo de gran importancia para el conocimiento y divulgación de los estudios geológicos llevados a cabo en el país, desde la iniciación del Servicio Geológico.

Los informes únicos que son de interés, tanto para entidades como para particulares, se han venido copiando nuevamente, a fin de poder atender a las solicitudes que a diario se reciben.

La correspondencia se ha atendido de acuerdo con la Dirección y Subdirección, despachando las obras solicitadas que se tienen disponibles.

Fueron recibidos en la Biblioteca un total de 40 informes elaborados durante el año comprendido entre mayo de 1958 y mayo de 1959.

Las consultas que se hicieron fueron atendidas, y las publicaciones disponibles fueron entregadas, como a continuación se detalla:

Comp. Est. Geol. Of. Colombia. Tomo III, 20 ejemplares; Tomo VI, 35 ejemplares; Tomo VII, 36 ejemplares; Tomo VIII, 40 ejemplares; Tomos IV y V, 8 ejemplares. Total, 134 ejemplares.

Informes, 934 ejemplares.

Mapa Geológico General de la República de Colombia, 137 ejemplares.

Boletín Geológico. Volumen II, números 1-2, 11 ejemplares; Volumen III, número 3, 3 ejemplares; Volumen IV, números 1-2, 15 ejemplares; Volumen V, números 1 y 2, 100 ejemplares. Total, 128 ejemplares.

Planchas L9, K9, L8, L9-Girardot, 156 ejemplares; K9.-Ataco, 151 ejemplares; M8.-Armero, 150 ejemplares. Total, 457 ejemplares.

Memoria del señor Ministro, 1958, 21 ejemplares.

Est. Geol. Paleont. Cor. Or. Colombia, 5 ejemplares.

Boletín Bibliográfico, 105 ejemplares.

ENTIDADES, COMPAÑIAS Y PARTICULARES A LOS CUALES
LES FUERON ENTREGADAS LAS PUBLICACIONES
E INFORMES

Dr. Jaime Cuenca (Cámara de Representantes).
Dr. Hugo Belalcázar (Misión del valle del Magdalena).
Dr. Guillermo Lafont (Instituto Geográfico Militar).
Dr. J. Molano (Universidad de Bogotá).
Dr. José I. Sarmiento (Instituto de Fomento, Bucaramanga).
Dr. Virgilio Barco (Ministerio de Obras Públicas).
Dr. Oseas Porras (Ministerio de Agricultura).
Dr. W. F. Hirnichs (Fairchild Aerial Surveys, Inc., California),
Comp. Incinatur U. N.
Dr. Alberto Lobo Guerrero (Empresa Colombiana de Petróleos).
"Jewell Ridge Coal Corporation" Tazewell, Virginia, U. S. A.
Dr. Willy Muth (Texas Petroleum Company).
Mr. L. M. Hermes Jr. (Magcobar).
Sr. Consejero de la Legación de la República Arabe Unida.
Dr. Hermann Hock (Cía. Explotadora de Cal, S. A.).
Dr. Julio Samper (Fábrica de Cemento Samper).
División Nacional de Minas (Ministerio de Minas y Petróleos).
Sr. Walter R. Fribert (Agricultural Engineering Advisor. Servicio Técnico Agrícola Colombiano-Americano).
Banco de la República.
Sr. Clarence Babcock (Sun Oil Company).
Yale University Library. New Heaven. Con.
Dr. Hernando Márquez (Director de Parcelaciones. Caja de Crédito Agrario).
Dr. Carlos Ruiz Fuller (Instituto Inv. Geol. Santiago. Chile).
University of Minnesota. Minn.
Hunting Technical and Exploration Services Limited.
Mr. F. Cr. Martin (Sinclair and B. P.).
"General Geophysical". Bogotá.
Universidad Pedagógica de Tunja.
Normal de Varones de Ibagué.
Mr. W. Farrin Hoover Ph. D. (Cuban Kewanec Oil Company).
Shell Cóndor de Colombia.
Museo de Historia Natural "Javier Prado", Universidad de San Marcos. Lima, Perú.
Winchel Library of Minnesota. Minn.
Gift and Exchange División. Louisiana State University Library".

Facultad de Agronomía de Medellín.
Revista Universitaria. Buenos Aires.
Instituto de Investigaciones Geológicas. Santiago de Chile.
An-Son Drilling Company of Colombia.
Fiscalización y Salinas. Banco de la República.
Dr. Hernán Garcés. "Peldar".
Mr. Eugene B. Hotchkiss (Vitro Corp. of America).
Instituto de Fomento Municipal de Santander.
División Nacional de Minas. Director.
Biblioteca, Instituto Geofísico de los Andes Colombianos.
Texas Petroleum Company (U. S. A.).
Sr. Kitaro Hayase (Naciones Unidas).
"OLAP" Olarte, Arias y Payán, Ltda.
Instituto Geológico de Uruguay.
Facultad de Geología (Universidad Nacional de Colombia).
Instituto de Ciencias Naturales (Universidad Nacional de Colombia).
Embajada del Japón en Colombia.
"Colombian Cities Services".
Ferrostal de Colombia.
Bavaria. Bogotá.
"Intercol". Bogotá.
United Fruit Company (Dr. Jailis).
Laboratorio de Suelos del Ministerio de Obras Públicas.
Instituto de Antropología (Dr. Duque).
Dr. Alberto Sarmiento Alarcón (ICAN).
Facultad de Agronomía de Palmira. Valle.
Acerías Paz del Río. Bogotá.
Dr. Rafael de La Calle (Planta Colombiana de Soda).
Compañía Intercontinental.
Compañía "Dade" Petroleum.
The University of Kentucky Library.
Embajada de los Estados Unidos. Agregado Militar. Coronel Patterson.
Dr. José Vermeiren (Planificación-Presidencia de la República).
Instituto Colombiano de Asuntos Nucleares (ICAN).
Congreso del Caribe. Universidad Nacional.
University College of London.
Dr. Mario Gil (Minas de Muzo y Coscuez).
Sr. Marco Aurelio Pastrana.
Dr. Hernán Restrepo.
Dr. Jaime Agudelo.
Dr. Alfonso Pineda.

Dr. Ricardo de la Espriella.
Dr. Roberto Wokittel.
Dr. Alvaro Murcia.
Dr. Guillermo Ujueta.
Dr. Nicolás Miranda.
Párroco de Gachalá.
Sr. Wilhelmy.
Geólogo Eugene T. Hotchkiss.
Sr. Francisco Medina Vélez.
Sr. Germán Cárdenas.
Dr. Jaime López Casas.
Mayor Convers.
Dr. Eduardo Nicholls.
Sr. Thomas A. Feuss.
Dr. Hans Bürgl.
Dr. Alvaro Iregui Borda.
Dr. Alberto Lobo Guerrero.
Sr. Antonio Rodríguez.
Ing. Quím. Thomas A. Jesús.
Dr. Antonio Piñeros Corpas.
Dr. Diego Henao.
Dr. Antonio Llinás.
Dr. Edmundo Salcedo M.
Padre Jesús Emilio Ramírez, S. J.
Sr. Alfredo Cortés.
Sr. Antonio Brossa.
Rev. Padre Carlos E. Acosta.
Sr. Hernando Ruiz R.
Sr. Walter R. Fribert.
Dr. Fernando Paba Silva.
Dr. Gilberto Manjarrés.
Geólogo Dieter Trapp.
Geólogo Reinaldo Quintero.
Mr. Eloyd Smith.
Sr. Gustavo Jaramillo Sánchez.
Sr. Jow West.
Mr. Morrisson.
Mr. F. Cr. Martin.
Mr. W. Farrin.
Dr. Gerardo Botero.
Geólogo Jean Morer.
Dr. Mario Franco.
Dr. Egberto Ospina.

Sr. Herman Forero.
Mr. Stewart H. Folk.
Sr. Frank Nimbaun.
Dr. Mariano Ospina Hernández.
Dr. Jaime Duque Estrada.
Sr. Luis F. Rincón.
Sr. Guillermo La Rotta.
Sr. Raúl Obando.
Dr. Ricardo Quintero.
Sr. T. Hafies.
Sr. Harold Oliver.
Sr. John Coss.
Geólogo Alberto Sarmiento.
Sr. Miguel Hartman P.
Sr. Walter R. Ziebell.
Sr. Journaux.
Sr. Ramón Núñez.
Sr. D. W. Berrt.
Sr. Walter Berry.
Sr. Humberto Villegas.
Geólogo Juan D. Klein.
Dr. Jaime Isaza.
Sra. Dabeyba de Cuervo.
Dr. Benjamín Alvarado.
Geólogo Javier Barrientos.
Dr. Antonio S. Pocovi.
Dr. Servio Tulio Benavides.
Dr. W. P. Wehlmeyer.
Sr. Irme Landral R.
Mr. N. W. Rutter.
Mr. A. J. Krumholz.
Sr. Pablo Lucio.
Sr. Patiño.
Dr. Enrique Meyer.
Dr. Luis Jiménez Suárez.
Dr. Pablo Barrera.
Sr. Raúl Cadena.
Sr. Alfonso López (estudiante).
Sr. I. Ramírez F.
Sr. Jaime Cruz.
Sr. Fernando Restrepo Uribe.
Mr. Hans Philipp.
Mr. Douglass.

Sr. Fabio Santamaría.
Sr. A. Sinqueiro.
Contraalmirante Rubén Piedrahita Arango.
Mr. F. R. Tosbery.
Sr. Gilberto Varela.
Dr. Vicente Mutis Jurado.
Geólogo Imre Megyesi.
Sr. Emilio Mutis D.

PROGRAMA FUTURO

Como una de las principales funciones de la Biblioteca es la divulgación de los trabajos realizados por los geólogos en los diferentes campos, es indispensable la publicación de sus obras, y para lograrlo es necesario contar con presupuesto suficiente para poder atender a dichas publicaciones, e igualmente lograr mantener las informaciones al día, con la adquisición tanto de revistas como de libros. Me permito solicitar encarecidamente sea tenida en cuenta en forma especial la Biblioteca para el presupuesto del año próximo, ya que de ello depende el que sea de utilidad general la labor llevada a cabo por el Servicio Geológico.

Como por Resolución ejecutiva que a continuación transcribo se autorizó al Servicio Geológico Nacional para continuar con sus publicaciones, me permito detallar aproximadamente el presupuesto que se necesita en la Biblioteca:

RESOLUCION EJECUTIVA NUMERO 054 DE 1959 (FEBRERO 28)

por la cual se autorizan unas publicaciones
en el Ministerio de Minas y Petróleos.

El Presidente de la República de Colombia,

en uso de sus atribuciones legales, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 10 del Decreto número 406 de 12 de febrero de 1959,

RESUELVE:

Artículo primero. Autorízase al Ministerio de Minas y Petróleos para que continúe en el presente año la publicación de los siguientes impresos:

-
- c) *Boletín Geológico.*
 - d) *Compilación de Estudios Geológicos Oficiales, y*
 - e) *Planchas foto-geológicas de Colombia.*

Artículo segundo. Esta Resolución rige desde la fecha de su expedición.

Comuníquese y publíquese.

Dada en Bogotá, D. E., a 28 de febrero de 1959.

ALBERTO LLERAS CAMARGO

Jorge Ospina Delgado,
Ministro de Minas y Petróleos.

Eduardo Gálvez Abello,
Secretario General del Ministerio.

Publicación de 3 planchas (fotogeológicas)\$	16.200.00
Publicación de 3 Boletines	35.000.00
Publicación <i>Compilación de Estudios Geológicos</i> ...	35.000.00
Para empaste de revistas	2.000.00
Suscripción de revistas	5.000.00
Compra de libros	6.800.00
<hr/>	
Total	\$ 100.000.00

Personal de la Biblioteca.

Bibliotecaria Encargada de Publicaciones, que desempeña el trabajo de clasificación, catalogación y Jefe de la Biblioteca\$	1.000.00
Secretaria-Ayudante de Biblioteca	500.00

Como en mi informe del año próximo pasado di a conocer el plan de trabajo que debe realizarse en la Biblioteca, sistemáticamente, sin variaciones, considero inútil repetirlo en el presente; insisto, sí, en que debe seguirse la misma forma de trabajo hasta lograr que la Biblioteca del Servicio Geológico Nacional sea, en su especialidad, la mejor del país.

Alicia Venegas Leyva,
Bibliotecaria.

Bogotá, D. E., mayo 21 de 1959.

IV — SUGERENCIAS

De la lectura de los informes de las Secciones, y teniendo en cuenta la posición que la División debe adoptar como una entidad científica al servicio del país, me permito hacer al señor Ministro las siguientes sugerencias:

1ª Recalcar la urgencia de que la Comisión de Presupuesto destine una partida adecuada para construir el tramo del Museo y la Sala de Conferencias del edificio del Servicio Geológico Nacional, ya que son dos obras sumamente indispensables para la divulgación científico-económica del Servicio;

2ª Estudiar la manera legal de cobrar determinada suma por los trabajos que lleve a cabo el Servicio Geológico, y de vender sus planos, publicaciones e informes, con el objeto de dedicar dichos fondos exclusivamente a estudios e investigaciones especiales, y atender a la edición oportuna de las publicaciones;

3º Recalcar al Gobierno la necesidad de apoyar los programas de labores del Ministerio, ya que es la entidad que, por medio de sus estudios, contribuye de una manera decisiva al desarrollo industrial del país y, por consiguiente, a la reserva de divisas;

4º Ya que no ha sido posible en siete años fotografiar las zonas de mayores perspectivas para la exploración de la riqueza minera del país, sería aconsejable pensar en contratar el levantamiento fotogeológico del territorio abarcado por las Cordilleras Occidental, Central y Oriental con el Instituto Francés de Petróleos que, según una conferencia dictada en Bogotá, cobra sus mapas fotogeológicos a razón de US\$ 0.75 por kilómetro cuadrado; lo que llevamos levantado hasta la fecha por nuestros sistemas, ha salido a US\$ 1.45. Por otra parte, este trabajo lo tendríamos terminado en menos de un año de labores, ya que el Instituto Francés de Petróleos trabaja a la rata de 700.000 kilómetros cuadrados por año.

Esta sugerencia no implica, de ninguna manera, la supresión de la Sección de Fotogeología, puesto que ella tendría que elaborar a escalas mayores y con más detalles los mapas de aquellas áreas que tengan interés económico;

5º Aumentar el personal de Geólogos Primeros en dos plazas más y crear los cargos de tres Aspirantes a Geólogos, para llenarlos con personal recién egresado de la Universidad Nacional y entrenarlo en aquellas especialidades que más necesitamos y para las cuales forzosamente se tiene que contratar hoy personal extranjero;

6º Si se quiere conservar el personal técnico y especializado, hoy al servicio de esta División, se deben tomar las medidas más rápidas para aumentar sus asignaciones y evitar en esta forma el éxodo de ellos por la escasa remuneración;

7º Continuar el programa de labores recomendado en la Memoria del año pasado; pero es entendido que aun cuando se proponga un programa para desarrollar en el cual se contemplan las necesidades del país, si en el Presupuesto no se tiene en cuenta la importancia de él, esta División dejaría de prestar eficientemente su colaboración en el desarrollo económico del país, y

8º Tratar, en lo posible, de conseguir fondos para crear la Sección de Geofísica, sin la cual las exploraciones geológicas no podrían adelantarse con probabilidades de éxito.

No sería posible terminar este informe sin dejar expresa manifestación de mis agradecimientos para con el actual Ministro de

Minas y Petróleos, doctor Alfredo Araújo Grau, y para su antecesor en el cargo, doctor Jorge Ospina Delgado, por la deferente confianza que en mí han depositado, como también para todo el personal del Servicio Geológico que en una u otra forma ha colaborado con sinceridad y con el buen deseo de acertar en la solución de los problemas que me ha tocado resolver.

Con la esperanza de que la anterior información sobre las labores realizadas por el Servicio Geológico Nacional sea aceptable para el señor Ministro y para los honorables miembros de las Cámaras Legislativas, me suscribo de usted atento servidor,

Fernando Paba Silva,
Geólogo-Director.

INDICE

	Págs.
Introducción	7
I. La industria del petróleo. Generalidades	12
Concesiones en explotación	14
Producción de petróleo crudo	14
Oleoductos	16
Refinación y consumo	18
Plantas de gas	19
Exportaciones	20
Concesiones en exploración	21
Perforaciones	22
Ingresos directos al Fisco Nacional	24
Personal ocupado directamente por la industria	25
La Empresa Colombiana de Petróleos	26
II. La minería. Generalidades	29
Actividades de fomento minero	31
Tramitación de contratos y permisos	32
Esmeraldas	33

	Págs.
Minas nacionales de Marmato	34
Régimen legal para las minas de Supía y distritos vecinos	34
Modificaciones al Decreto 805 de 1947, sobre contratos de explotación de minas de la Reserva Nacional	35
III. Servicio Químico Nacional	35
IV. Servicio Geológico Nacional	37

ANEXOS

1º) PROYECTO DE LEY "POR LA CUAL SE DICTAN DISPOSICIONES SOBRE ESMERALDAS"	39
Exposición de motivos del proyecto de ley "por la cual se dictan disposiciones sobre esmeraldas"	45

2º) DIVISION NACIONAL DE MINAS

Informe	53
<i>Ingeniería de Minas</i>	63
I. Trabajos de terreno	64
II. Trabajos de oficina	70
Informe de las labores realizadas por el Servicio Minero Nacional de Medellín, por el período comprendido entre el 1º de mayo de 1958 y 1º de mayo de 1959	79
Informe sobre las labores realizadas por el Servicio Minero Nacional de Pasto, en el período comprendido entre el 1º de mayo de 1958 y el 30 de abril de 1959	85
Informe anual de labores de la Inspectoría Minera del Chocó, en el período comprendido de mayo 31 de 1958 a mayo 31 de 1959	91
Fiscalización de contratos con el Banco de la República. Informe de labores	97
Informe de las labores desarrolladas por la Oficina de Estadística de Minas, durante el año comprendido del 1º de mayo de 1958 a la misma fecha de 1959	107
3º) SERVICIO LEGAL DE MINAS	121
Propuestas de Minas	131
4º) DIVISION NACIONAL DE PETROLEOS	149
Estadísticas sobre Petróleos	149
5º) SERVICIO LEGAL DE PETROLEOS	165
6º) CONSEJO NACIONAL DE PETROLEOS. LABORES	181
7º) NEGOCIOS GENERALES. BECAS	197
8º) SERVICIO QUIMICO NACIONAL	205
9º) SERVICIO GEOLOGICO NACIONAL	219
I. Generalidades	220
II. Organización y funciones	225

	Págs.
III. Informes de las Secciones	237
Labores desarrolladas por la Sección de Geología Económica en el tiempo comprendido entre el mes de mayo de 1958 y mayo de 1959	237
Sección de Hidrogeología e Ingeniería Geológica	239
Organización, trabajos y necesidades de la Sección de Fotogeología	251
Sección de Estratigrafía. Informe anual	269
Museo Geológico Nacional	279
I. Labores desarrolladas durante el año	280
II. Programa de futuras labores	293
Informe de la Biblioteca	297
Resolución ejecutiva número 054 de 1959, por la cual se autorizan unas publicaciones en el Ministerio de Minas y Petróleos	303
<i>Sugerencias</i>	305

FBC 11
el petr

Memoria del ministro de minas y petróleos al
congreso de 1959 /Ministerio de Minas y
Energía ; Alfredo Araujo Grau

338.209861 C718m 1959 Ej.1

FECHA PEDIDO	PRESTADO A	FECHA DEVUELTO

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA



01001684

BIBLIOTECA

000060

Ministerio de Minas y Energía
BIBLIOTECA

