

Censo BIENES del ESTADO 1965

Inventario N° 80078

80078

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

INSTITUTO DE LA PRODUCCION

MARIA DELIA ABRINES



BIBLIOTECA

EL PROBLEMA DE LOS COMBUSTIBLES
MINERALES SOLIDOS EN LA
REPUBLICA ARGENTINA

1013

Publicado en la *Revista de Ciencias Económicas*,
meses de junio y julio 1948.



Publicación N° 4



BUENOS AIRES

1948

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

INSTITUTO DE LA PRODUCCION

Director Ing. Lorenzo Dagnino Pastore
Jefe de investigación Dra. María Delia Abrines
Ayudante Cont. Carlos Pellegrini
" Cont. Juan Carlos Hasperué
" Prof. Sra. María Luisa C. de
Ambrosini
Auxiliar de la docencia Prof. Srta. Efi Ossoinak Garibaldi
" Srta. Nélide Codon
" Srta. María Susana Donaldson
" administrativo Sr. Andrés Enrique Praeger

80078

EL PROBLEMA DE LOS COMBUSTIBLES MINERALES
SOLIDOS EN LA REPUBLICA ARGENTINA

La agravación del problema del abastecimiento de combustibles minerales sólidos producida durante el reciente período bélico ha hecho que se acuerde preferencia a esta cuestión en los estudios económicos del país. En ese sentido están orientados, justamente, entre otras medidas —señalando la dedicación de los poderes públicos— el decreto n° 11.025/46 y la parte pertinente del plan de gobierno 1947-1951.

El problema ha atraído la atención de los hombres de gobierno desde los primeros tiempos de nuestra historia como nación independiente. En síntesis, reside en la dependencia del extranjero, prácticamente absoluta, para la satisfacción de nuestras necesidades en materia de tales combustibles.

Nuestro consumo normal de los mismos oscilaba, hasta la iniciación de la guerra, alrededor de los 3.000.000 de toneladas anuales (1): pero, a partir de 1940, como surge de la siguiente estadística —extraída de las publicaciones del Comité Argentino de la Conferencia Mundial de la Energía— esa cifra ha experimentado un brusco descenso, por la razón apuntada, que obligó en muchos casos a utilizar otros combustibles:

1932	.....	2.282.549	ton. de carbón y coque
1933	.....	2.321.295	” ” ” ” ”
1934	.....	2.655.034	” ” ” ” ”
1935	.....	2.624.958	” ” ” ” ”
1936	.....	2.801.199	” ” ” ” ”
1937	.....	3.073.805	” ” ” ” ”
1938	.....	2.803.229	” ” ” ” ”

(1) Es natural que estos 3.000.000 de toneladas pueden reducirse, en lo que se refiere a las importaciones, no sólo utilizando carbones nacionales, sino haciendo un uso adecuado de otras fuentes de energía, principalmente la hidroeléctrica. Inversamente, hay que pensar que el desarrollo industrial alcanzado por el país en el último decenio permite presumir que existe una mayor necesidad de combustibles, como parece revelarlo, por otra parte, la importación de petróleo crudo en 1946, que ha superado los 2.000.000 de toneladas. También puede estimarse que esta mayor importación está destinada a suplir la deficiencia de las importaciones de carbón.

1939	.....	2.683.747	ton. de carbón y coque
1940	.....	1.963.159	" " " " "
1941	.....	1.394.089	" " " " "
1942	.....	855.286	" " " " "
1943	.....	806.879	(²) " " " "
1944	.....	863.840	(³) " " " "
1945	.....	878.824	(³) " " " "

Los datos correspondientes a 1946 y 1947 aún no han sido elaborados por el Comité citado.

En base a informaciones de la misma fuente, la forma en que se ha atendido ese consumo de carbón y coque —prescindiendo de las existencias al comienzo y al fin de cada año y de las exportaciones— es la siguiente:

Años	Producción (ton.)	Importación (ton.)
1910	—	4.138.389
1911	—	3.745.948
1912	—	4.396.147
1913	—	4.067.595
1914	—	3.436.183
1915	—	2.555.029
1916	—	1.895.277
1917	—	711.615
1918	—	828.748
1919	—	1.268.684
1920	—	2.054.493
1921	—	1.733.636
1922	—	2.238.516
1923	—	2.596.445
1924	—	3.323.403
1925	—	3.178.473
1926	—	2.841.648
1927	—	3.525.626
1928	—	3.162.595
1929	—	3.176.007
1930	—	3.093.026
1931	—	2.641.927
1932	—	2.416.799

(2) Del total de 867.297 toneladas a que asciende el consumo de combustibles sólidos minerales (733.094 toneladas) más el de coque de combustibles sólidos minerales y de petróleo (134.203 toneladas), según datos publicados por el Comité Argentino de la Conferencia Mundial de la Energía, en el "Balance de calorías de la República Argentina, año 1942", se ha deducido la cantidad de 60.418 toneladas en que dicho Comité calculó el consumo de coque de petróleo.

(3) Se ha seguido igual procedimiento que en el año anterior.

Años	Producción (ton.)	Importación (ton.)
1933	—	2.437.788
1934	52.421	2.744.881
1935	117.069	2.657.728
1936	133.400	2.848.058
1937	126.819	3.163.957
1938	133.400	2.859.678
1939	126.819	3.004.566
1940	104.076	2.052.660
1941	109.339	1.063.525
1942	145.008	560.110
1943	113.418 (4)	617.496 (4)
1944	135.617 (4)	626.870 (4)
1945	137.071 (4)	767.872 (4)

De las cifras transcritas precedentemente surge que nuestra producción no alcanzó, hasta ahora, a satisfacer sino una mínima parte de las cantidades requeridas para el consumo. Ello pudo obedecer a diversas causas:

- 1º Que no existieran en el país yacimientos capaces de suministrar las cantidades necesarias.
- 2º Que, existiendo, se los desconociera.
- 3º Que, existiendo y conociéndoselos, no se los explotara.

Con el fin de dilucidar el primero y el segundo de esos puntos, se vienen repitiendo, desde tiempo atrás, las iniciativas tendentes a fomentar las exploraciones respectivas. La más importante consiste en el decreto n° 87.672, dictado el 2|4|41, por el cual se encomendó a la Dirección de Yacimientos Petrolíferos Fiscales "los estudios, cateos y experimentaciones necesarios para determinar de inmediato las características técnicas, capacidad y grado de explotabilidad técnica económica de los yacimientos de carbón existentes en el territorio nacional". A partir del 2|1|46, esas tareas quedaron a cargo de la Dirección General de Combustibles Sólidos Minerales.

Ya con anterioridad la Dirección de Minas había realizado estudios en ese sentido, siendo de destacar los que entre 1924 y 1928 efectuó en la cuenca de Marayes, así como los que llevó a cabo en el yacimiento de Epuyén.

Cuencas de combustibles minerales sólidos de la República Argentina. — En resumen, nuestro país cuenta, en materia de combusti-

(4) Combustibles sólidos minerales y coque de hulla únicamente.

bles sólidos minerales, con las cuencas carboníferas y los yacimientos de asfaltitas ubicados en las siguientes cuatro zonas (5):

1ª zona: comprende desde el centro de La Rioja hasta la parte septentrional de Mendoza, mostrando sus más abundantes afloramientos y mejores laboreos en la provincia de San Juan.

2ª zona: comprende el centro y sur de Mendoza y el norte de Neuquén.

3ª zona: se extiende sobre los alrededores de Bariloche, desde el río Traful hasta Esquel.

4ª zona: comprende las manifestaciones de carbón existentes en el territorio de Santa Cruz.

Fuera de estas cuatro zonas, es menester tener en cuenta la existencia de algunos afloramientos de carbón en el norte del país, hasta Catamarca; en Santa Cruz, en la zona de San Julián; así como en Tierra del Fuego (turberas).

A su vez, esas cuatro zonas típicas pueden subdividirse en dos franjas: una de ellas adosada a la cordillera andina, la "franja carbonífera del oeste", que se extiende desde la frontera norte hasta Santa Cruz; y la otra, la "franja carbonífera del este", que abarca el litoral atlántico desde Santa Cruz hasta Tierra del Fuego (6).

(5) "Yacimientos de carbón en el país", por el Ing. Pastor M. Tapia (trabajo presentado al Tercer Congreso Argentino de Minería, realizado en Córdoba en julio de 1942); y "Memoria sobre el primer año de exploración carbonífera realizada por Y.P.F. en el país", correspondiente al período 15/10/41 - 15/10/42.

(6) L. Dagnino Pastore: "Curso de Geografía Económica Nacional"; Buenos Aires, 1947; pág. 584.

Siguiendo al mismo, diremos que en la franja del oeste pueden considerarse estas cinco zonas, de sur a norte:

a) Zona sureña, situada en el territorio de Santa Cruz, sobre el límite con Chile, de naturaleza carbonífera. (El yacimiento de Río Turbio se encuentra en esta zona).

b) Zona de los lagos, que se manifiesta en el sur de Neuquén, en Río Negro y en Chubut. Posee yacimientos carboníferos.

c) Zona central, extendida desde el norte de Neuquén hasta el río Diamante (en Mendoza). Se caracteriza por sus afloramientos asfálticos, y de ahí que se la haya designado, también, con el nombre de zona asfáltica.

d) Zona cuyana, carbonífera, que aparece en las provincias de Cuyo (sur de Catamarca, La Rioja, San Juan y norte de Mendoza).

e) Zona norteña, carbonífera, cuyas manifestaciones se encuentran en el oeste de Salta y este y sur de Jujuy;

o bien, seis, si a las cuatro nombradas en primer término se agregan las dos de importancia secundaria (una al norte y otra al sudeste del país) que enumera el coronel Carlos J. Martínez ("El problema carbonífero argentino").

Pertencen a la franja carbonífera del oeste los siguientes yacimientos:

En Santa Cruz: bahía La Laucha y Río Turbio.

En Chubut: minas General San Martín (Epuyén), La China, La Segunda y La Providencia, y yacimientos de Arroyo Esquel y Río Tecka.

En Río Negro: yacimientos de Quimey Mamil, Cerro Revancha, Arroyo Montoso y El Bolsón (mina llamada Brum Lastra).

En Neuquén: mina Newbery (en el arroyo Carbón), yacimiento de Chara Huilla, yacimiento de Cerro Quebrado (o del Codo del Picún Leufú).

En Mendoza: yacimientos de El Salto, Salagasta, Quebrada de Papagayos, Alto Mantiales y Challao.

En San Juan: yacimientos de Marayes, Las Chacras, Retamito, Quebrada La Deheza, Quebrada Huaco, Carpintería y Quebrada El Balde.

En La Rioja: yacimiento de Cerro Bola y Agua del Burro, yacimiento de Los Colrados, en las sierras de Velazco y de Paganzo.

En Catamarca: yacimiento de Tinogasta.

En Salta: yacimientos de Escoipe y Porongal.

En Jujuy: yacimientos de arroyos Barro Blanco, La Cuesta, Durazno Huaico.

A su vez, la franja del litoral comprende los siguientes yacimientos:

En Santa Cruz: Bajo Grande de San Julián, Cabo Curioso, Cabo Dañoso, Cabo Sereno.

En Tierra del Fuego: yacimientos de la bahía Slogett y Spion Kop.

De las cuatro zonas mencionadas precedentemente, fuera de duda, ha pasado a ocupar el primer lugar, en orden de importancia, la del Territorio de Santa Cruz, donde se halla ubicado el yacimiento de Río Turbio, al que se hará referencia más adelante.

A partir de la fecha del mencionado decreto N° 87.672, la Dirección de Yacimientos Petrolíferos Fiscales ha desarrollado una intensa labor destinada a cumplir las finalidades de aquél.

Por iniciativa de la repartición mencionada, y a poco de dictado el decreto de referencia, se obtuvo del Poder Ejecutivo el que lleva el N° 102.844, de fecha 15/10/41, por el que se establece un régimen de créditos a particulares, destinados a facilitar el desarrollo de las empresas privadas dedicadas a la explotación de los yacimientos de combustibles sólidos existentes en nuestro país, y se fijan zonas de reserva para facilitar la exploración oficial. Dicha reserva se estableció (art. 18) por el término de 2 años, y comprendía la totalidad del Territorio de Neuquén y la región de los Territorios de Chubut y Río Negro delimitada al norte por el Neuquén, al este por el meridiano 69° O. y al oeste por el límite internacional con la República de Chile. Posteriormente, por decreto N° 124.932, del 13/8/42, se extendió dicha reserva a la parte del Territorio de Santa Cruz delimitada al norte por el paralelo 46°, al este por el meridiano 71° O. de Greenwich y al sur y oeste por la frontera común con la República de Chile. Por decreto N° 10.668, del 8/10/43, se prorrogó por tres años la vigencia de esas reservas.

En virtud de lo dispuesto en el art. 2° del decreto N° 10.025/46, a que se hizo referencia al comienzo de este trabajo, la Dirección Nacional de la Energía deberá proponer las medidas necesarias para el fomento de la exploración y explotación de nuestros yacimientos de combustibles minerales sólidos, actualizando, así, el decreto N° 102.844.

Pero antes de considerar el resultado que han arrojado las tareas de exploración previstas en el decreto N° 87.672, se pasará una rápida revista a las comprobaciones efectuadas con anterioridad a ellas.

Desde mucho tiempo antes, Alvarez (7), Hermitte (8) y Rassmuss (9), entre otros, habían descubierto la existencia de diversas manifestaciones carbonosas de importancia variable, cuya verdadera magnitud se desconoce, en ciertos casos, y es decididamente reducida, en otros, mientras que en algunos —yacimientos de asfaltitas, principalmente— han dado origen a interesantes explotaciones.

Siguiendo los trabajos del doctor H. H. Alvarez, mencionaremos las siguientes manifestaciones de la existencia de carbones minerales (más adelante se considerarán las de asfaltitas):

(7) Héctor H. Alvarez: "Combustibles sólidos de la República Argentina" y "Los carbones minerales de la Argentina".

(8) E. Hermitte: "Carbón, petróleo y agua en la República Argentina".

(9) Juan Rassmuss: "Geología de los yacimientos de carbón en la República Argentina".

PROVINCIA DE JUJUY

1. Minas Azules, en el Departamento de Yaví.
2. Mina de Calilegua, en el Departamento de Ledesma.
3. Afloramiento de Arroyo Durazno Huaico, en el Departamento Capital, Distrito de Capillas.
4. Afloramiento de Arroyo Barro Blanco, en el Departamento Capital.
5. Afloramiento Arroyo La Cuesta, en el Departamento Capital.

PROVINCIA DE SALTA

1. Yacimiento de Escoipe, en el Departamento de Chicoana.
2. Yacimiento de Porongal, en el Departamento de Orán.

PROVINCIA DE CATAMARCA

Carbón de Valle Hermoso, en el distrito minero de Tinogasta.

PROVINCIA DE LA RIOJA

1. Yacimiento de Paganzo, en el Departamento Independencia.
2. Yacimiento Los Colorados, en el Departamento Independencia.
3. Yacimiento de La Lagunita, en el Departamento de Lavalle.
4. Yacimiento Ischichusca, en el Departamento de Lavalle.
5. Yacimiento Agua del Burro, en el Departamento de Lavalle.
6. Yacimiento de Cerro Bola.

PROVINCIA DE MENDOZA

1. Yacimiento de Salagasta, en el Departamento de Las Heras.
2. Yacimiento de Challao, en el Departamento de Las Heras.
3. Yacimiento, de Quebrada de los Papagayos, en el Departamento de Las Heras.
4. Afloramiento del Cerro Bayo.
5. Yacimiento de Alto Manantiales, en el Departamento de Las Heras.
6. Yacimiento de El Salto, en el Departamento de Luján.
7. Afloramientos de Potrerillos.
8. Afloramiento del Paramillo de Uspallata.
9. Yacimiento de Río Atuel.

PROVINCIA DE SAN JUAN

1. Yacimiento de Retamito.
2. Yacimiento de Carpintería.
3. Yacimiento La Deheza.
4. Cuenca de Marayes.
5. Yacimiento de Quebrada Huaco.
6. Yacimiento de Quebrada de El Balde.
7. Yacimiento de Caballo Anca.

TERRITORIO NACIONAL DE NEUQUEN

1. Yacimiento de Arroyo Carbón, en el Departamento Los Lagos.
2. Yacimiento del Codo del Picún Leufú, en el Departamento de Picún Leufú.
3. Yacimiento de Chara Huilla, en el Departamento de Catan Lil.
4. Yacimiento de Quebrada del Carbón.
5. Yacimiento de Auca Mahuida.

TERRITORIO NACIONAL DE RIO NEGRO

1. Yacimiento de Quimey-Mamil.
2. Yacimiento de Arroyo Montoso.
3. Yacimiento de Cerro Revancha.
4. Afloramiento de Chenqueniyen.
5. Cuenca de El Bolsón.
6. Afloramientos en los cortes del ferrocarril de Ing. Jacobacci a Esquel.
7. Afloramiento de Puesto Morán.

TERRITORIO NACIONAL DE CHUBUT

1. Yacimiento de Epuyén.
2. Yacimiento La China.
3. Yacimiento La Providencia.
4. Yacimiento La Segunda.
5. Afloramiento Arroyo La Calera.
6. Afloramiento de los valles del Arroyo Esquel y del Río Tecka.

TERRITORIO NACIONAL DE SANTA CRUZ

1. Yacimiento de Babía La Lancha.
2. Yacimiento de Río Turbio.
3. Yacimiento de Cabo Sereno.
4. Yacimiento de Cabo Dañoso.
5. Yacimiento de Cabo Curioso.
6. Yacimiento de Bajo Grande de San Julián.

TERRITORIO NACIONAL DE TIERRA DEL FUEGO

1. Afloramiento de Bahía Slogett.
2. Afloramiento de Spion Kopf.

En cumplimiento de las tareas de exploración que se le confieron, la Dirección de Yacimientos Petrolíferos Fiscales y, desde 1946, la Dirección de Combustibles Sólidos Minerales, de la Secretaría de Industria y Comercio, han realizado, a partir de los decretos citados, una intensa labor que, si bien se ha visto trabada, en parte, por la imposibilidad de importar el instrumental necesario, se ha traducido

en un conocimiento bastante cabal de nuestras posibilidades en materia de combustibles minerales sólidos.

He aquí los resultados obtenidos para los distintos yacimientos estudiados:

TERRITORIO NACIONAL DE SANTA CRUZ

ZONA RÍO TURBIO

En febrero de 1943 se iniciaron trabajos de perforación y labores mineros en esta zona, ubicada en el extremo sudoccidental del Territorio, perteneciente a una gran cuenta carbonífera de magnitud total aun desconocida y que se extiende ⁽¹⁰⁾: “al norte —presuntivamente— hasta más allá de la zona de Cancha Carreras; al oeste, hasta el límite internacional con Chile; al sur y al este, en el subsuelo cubierto por terrenos recientes”.

Dista 270 kilómetros del puerto argentino de Río Gallegos, con el cual lo comunica la ruta nacional N° 293, y 35 kilómetros del puerto chileno de Natales. La mencionada ruta nacional, si bien es transitable y fué mejorada por la Dirección Nacional de Vialidad en ciertos tramos, a partir de la fecha en que se iniciaron las tareas en este yacimiento, no permite el tráfico pesado durante todo el año. Los caminos que llevan al puerto chileno citado son transitables durante todo el año.

A partir de 1887, en que la existencia de un distrito carbonífero en la zona de Río Turbio fué descubierta por el Teniente de Fragata Agustín del Castillo, y hasta el año 1943, en que la Dirección de Yacimientos Petrolíferos Fiscales —y luego la Dirección General de Combustibles Sólidos Minerales, a partir de 1946— inició los trabajos de exploración que le confió el decreto N° 87.672/41, la zona fué visitada y estudiada dos veces: una en 1892, por el naturalista Alcides Mercerat, y otra en 1921, por el geólogo doctor Anselmo Windhausen, que consideró factible su explotación.

Las tareas realizadas por las dependencias mencionadas han permitido establecer, hasta ahora, la existencia de cinco mantos de carbón, que, enumerados de arriba a abajo, han sido denominados:

1. Manto “Dorotea”.
2. Manto “A”.
3. Manto “B”.
4. Manto “Superior”.
5. Manto “Inferior”.

El primero tiene un metro de espesor; el “A” es el más importante, por su extensión y regularidad, y su espesor, en promedio, es de dos metros; la potencia del “B” se calcula en un metro, pero es

(10) Dirección General de Combustibles Sólidos Minerales: “El yacimiento de carbón de Río Turbio”. Buenos Aires, 1947; publicación que se ha seguido en esta parte de la exposición.

irregular; el "Superior", que actualmente se halla en explotación, tiene m. 1,45 de potencia; y ésta oscila entre cuatro y siete metros en el manto "Inferior", que, no obstante lo elevado de tal cifra, tiene una importancia limitada, a causa de las intercalaciones de material estéril.

Según se expresa en la publicación oficial aludida, los tres primeros mantos están dentro de un complejo de unos treinta metros de espesor y los dos restantes forman otro complejo de diez a quince metros, mediando entre ambos complejos una columna de capas estériles de trescientos metros, aproximadamente, de espesor.

Los trabajos de exploración realizados desde 1943 han permitido conocer o calcular las reservas explotables de carbón en esta zona, siendo de destacar la existencia de tres períodos en esas investigaciones:

- 1º Desde el 3/2/43 hasta el 31/12/44.
- 2º Desde el 1º/1/45 hasta el 8/1/46, en que se terminó la perforación del pozo Turbio 51.
- 3º Desde el 3/2/43 hasta el 3/8/46, en que el sondeo profundo practicado en el pozo Turbio 80 reveló la existencia del manto "A" en la parte oriental del yacimiento.

En cada uno de esos períodos se cubicaron las siguientes cantidades de toneladas de carbón:

	1er. Período	2º Período	3er. Período
Manto superior			
Río Turbio	6.300.000	9.000.000	9.000.000
Manto "A"			
Cancha Carreras	2.000.000	8.100.000	8.100.000
Río Turbio	—	20.200.000	82.900.000
Totales	8.300.000	37.300.000	100.000.000

El carbón extraído del manto "Superior" ha sido sometido a pruebas en escala comercial, de las cuales surge que de cada tonelada de mineral extraído pueden obtenerse 650 kg. de carbón comerciable, con las siguientes características:

Humedad	7 %
Materias volátiles	34 "
Carbón fijo	46 "
Cenizas	13. "

Poder calorífico superior húmedo	6.200 cal/gr.
Clasificación A. S. T. M.	sub-bituminoso

Del análisis elemental del carbón (calculado sobre base seca y libre de cenizas) surgen las siguientes cifras:

Carbono	74,4 %
Hidrógeno	6,0 „
Azufre	0,6 „
Nitrógeno	1,5 „
Oxígeno	17,5 „

Y, por último, la destilación seca a 600°C da los siguientes rendimientos por tonelada:

Gas	240 m ³ /ton.
Alquitrán	81 kg/ton.
Coque	581 „

De las previsiones relativas a las perspectivas inmediatas del yacimiento de Río Turbio se ocupa el capítulo de este trabajo destinado a la consideración del plan de gobierno 1947-1951.

ZONA CANCHA CARRERAS

Los trabajos geológico-topográficos realizados en febrero y julio de 1944, revelaron la presencia de mantos carbonosos en varios lugares de la zona situada entre las estancias “La Primavera” y “Cancha Carreras”. Efectuados algunos piques 20 km. al norte de la boca de la galería N° 1 de la mina “Río Turbio N°1”, se halló un manto de m. 2,40 de espesor, de los cuales m. 2,23 corresponden a carbón, es decir, que tiene pocas intercalaciones estériles. Los análisis revelan que se trata de un carbón de buena calidad, con un tenor promedio en cenizas inferior a 17 %.

Según se expresó en el capítulo relativo a la zona de Río Turbio, se han cubicado en Cancha Carreras, hasta el presente, 8.100.000 toneladas.

En 1946, se suspendió temporariamente la explotación en Cancha Carreras, a fin de concretar el verdadero valor de la zona de Río Turbio.

ZONA RÍO LISTA

En esta región, situada en la parte oeste del territorio, entre los lagos Belgrano y San Martín, de acceso dificultoso y cuya distancia al puerto de San Julián es de unos 450 kilómetros, púsose de manifiesto, en un reconocimiento preliminar hecho en 1943, la existencia de varios afloramientos de carbón (lignito). Para determinar sus posibilidades, fueron destacadas varias comisiones. Se efectuaron reconocimientos, perforaciones, socavones y galerías y se construyeron caminos de acceso. Se ignora el resultado arrojado por las investigaciones.

TERRITORIO NACIONAL DEL CHUBUT

ZONA DE CUSHAMEN

Minas "Indio" y "Alakuf". — La concesionaria de estas minas es la Compañía "Electra". Durante el primer año de vigencia del decreto N° 87.672, se construyeron caminos de acceso a las perforaciones y se efectuó el trazado del que uniría la bocamina con el Km. 194 del ferrocarril económico de Jacobacci a Esquel, sitio de carga adecuado para la primera etapa de la explotación de la mina. Las investigaciones realizadas, tanto por la propietaria de la mina como por Y. P. F., revelan la existencia en la mina "Indio" de unas 60.000 toneladas de carbón en condiciones relativamente fáciles de explotar con los medios de que se dispone o que se puedan conseguir en el mercado, aun en los actuales momentos.

"El Maitén". — Las perforaciones realizadas no han arrojado, hasta la fecha, la existencia de yacimientos de interés comercial.

ZONA DE EPUYÉN

Mina "General José de San Martín". — Este yacimiento fué investigado desde 1917, costeándose los gastos por los Ferrocarriles del Estado y por su concesionaria. En 1940, la Dirección de Minas y Geología realizó una perforación y continuó, dos años más tarde, las investigaciones. Y. P. F. prosiguió, luego, esos trabajos, desagotando las galerías, totalmente inundadas desde años atrás, y efectuando diversas perforaciones. Se desconoce que esas investigaciones hayan demostrado la existencia de mineral en condiciones de explotación comercial.

ZONA ARROYO LEPÁ

Este yacimiento se extiende a ambos lados del Arroyo Montesiño, en las cercanías de su desembocadura en el Arroyo Lepá, y dista 15 kilómetros, aproximadamente, del ramal de los Ferrocarriles del Estado que une a Ing. Jacobacci con Esquel.

Se comprobó, durante el primer año de exploración por Y. P. F., la existencia de dos mantos carbonosos de suficiente importancia. Se efectuaron luego nueve perforaciones, habiendo quedado comprobado que este yacimiento se compone de dos mantos. Su potencialidad, en base a las comprobaciones efectuadas por la dependencia mencionada, hasta 1944, era de 150.000 toneladas de mineral, pero al 31/12/45 se habían cubicado 255.000 toneladas.

En 1945, se efectuó la exploración de este yacimiento, practicándose 11 nuevas perforaciones y profundizándose 4 de los pozos existentes. En todos los casos, se atravesaron mantos de carbón. Los estudios realizados en 1945 — a pesar de que la exploración no se ha

llaba terminada— permitieron a Y. P. F. afirmar que el yacimiento es comercialmente explotable, dada la cantidad de mineral cubado, la corta distancia que lo separa del ferrocarril y la calidad del mineral, que, previa depuración, puede compararse con el que se importa de Sud Africa.

En 1946, la Dirección General de Combustibles Sólidos Minerales inició las tareas preliminares para la explotación experimental de ese yacimiento, con lo que se podrá suministrar carbón a los Ferrocarriles del Estado. En dicho año se construyeron 1.400 metros de camino en esta zona, se repararon 3.000 metros y se construyeron un puente de madera de 24 metros de longitud sobre el Arroyo Lepá y otro colgante sobre el mismo arroyo, para peatones.

ZONA DE LELEQUE.

En 1945, se perforó un pozo de 130 metros, sin atravesar mantos de carbón.

ZONAS VARIAS

Durante el año 1945, se efectuaron reconocimientos geológicos en las siguientes zonas: Cañadón Grande; alrededores de la confluencia de los ríos Lepá y Montoso y del río Leleque; inmediaciones del yacimiento de Lepá; curso superior del río Leleque; sector Apichig-Codo Río Senguerr; río Corintos; arroyo Situación; y mina "San Antonio", en Cholila.

TERRITORIO NACIONAL DE NEUQUEN

MINA "JORGE NEWBERY".

En esta mina, ubicada en el arroyo Carbón, se efectuaron 14 perforaciones, se construyeron caminos de acceso y se efectuaron galerías y chiflones de reconocimiento. Las investigaciones del primer año, si bien revelaron la existencia de un carbón sub-bituminoso interesante, susceptible de purificación mecánica fácil, no autorizaban a fundar firmes esperanzas sobre la importancia económica de esta mina. Se ha cubicado una probable existencia total de 10.000 toneladas.

El carbón es de buena calidad, y puede utilizarse directamente, previa selección a mano. Se presta para la elaboración de gas, por su alto tenor de materias volátiles, e igualmente es apto para fabricar coque. La Dirección de Yacimientos Petrolíferos Fiscales aconsejó y logró la concesión de un crédito de \$ 150.000 a la "Compañía Minera de Nahuel Huapi", propietaria de la mina, en las condiciones establecidas en el decreto n° 102.844, concedido el cual, la Empresa inició los trabajos de explotación. Y.P.F. facilitó un ingeniero, personal obrero, materiales y herramientas. Hasta el 30/9/44, se extrajeron

unas 2.800 toneladas de mineral, de las cuales se remitieron a la Capital federal, para su venta, unas 1.600 toneladas de carbón seleccionado.

En 1945, y con el objeto de comprobar las condiciones de los mantos de carbón existentes en la mina, se perforaron al sudeste tres pozos, con profundidades de 85, 145 y 150 metros. Los resultados fueron desfavorables y permitieron comprobar la irregularidad de dichos mantos.

ZONA LIMAY.

En esta zona, situada en la parte E. S. E. del Departamento Los Lagos, se realizó en 1945 un estudio económico-minero apoyado en el levantamiento geológico de la mina "Jorge Newbery" y sus adyacencias y complementado con nuevas labores mineras. De esos estudios se desprende que la cuenca carbonífera del Limay ocupa dentro de la zona una superficie aproximada de 40 kilómetros cuadrados, en la cual puede considerarse que el manto de carbón ha sido erosionado en un 50 %.

En 1946, la Comisión Exploración Carbón Mineral N° 51 de la Dirección General de Combustibles Sólidos Minerales prosiguió explorando la cuenca carbonífera del Limay, mediante perforaciones y labores mineras, en ubicaciones y sitios fijados por estudios geológicos, así como en la mina "Jorge Newbery". En dichas zonas se han efectuado seis perforaciones: tres con m. 1008,30 perforados y tres con m. 423,74 perforados. En esta zona se han construído, durante el año mencionado, 5.500 metros de caminos y se han reparado otros 6.750 metros. No obstante, los resultados alcanzados no son de interés.

ZONAS VARIAS.

Durante el año 1945, se efectuó el reconocimiento geológico de una superficie de 10.700 kilómetros cuadrados, correspondiente principalmente al este de los Departamentos Añelo y Pehuenches. La zona así reconocida está limitada al norte por el río Colorado, al sur por el río Neuquén, al este por los territorios de Río Negro y La Pampa y al oeste por los Mesillos de los Overos —Punta Carranza— Cerro Morado.

También se efectuaron reconocimientos al norte del Cerro de las Niñas y en las zonas de la mina "Santa Marta", Río Agrio, Cerro Morado y Arroyo Huaracó.

Asimismo, se efectuó un estudio geológico de detalle de la zona Nahuel Huapí, ubicada inmediatamente al sur de la zona Limay.

TERRITORIO NACIONAL DE RIO NEGRO

APICHIC.

Las perforaciones realizadas atravesaron pizarras con pequeñas

vetas de carbón y una capa de carbón brillante, de reducido espesor, carentes de interés comercial.

En 1945 se perforaron los pozos N° 4 (15 kilómetros al sur de Ñorquincó) y N° 5 (15 kilómetros al S. S. O. de Ñorquincó), que no atravesaron mantos de carbón.

CIRIZA.

Hasta ahora, se desconoce que las investigaciones realizadas hayan dado resultado positivo.

ÑORQUINCÓ.

No se registraron capas carboníferas de interés.

LAS BAYAS.

Las perforaciones realizadas no atravesaron capas de carbón que ofrecieran interés.

ZONA RÍO AZUL.

Las perforaciones efectuadas en 1944 atravesaron dos horizontes de carbón, sin importancia.

PROVINCIA DE MENDOZA

YACIMIENTO DE SALAGASTA.

• *Mina "Las Higueras"*. Este yacimiento está situado a 39 kilómetros de la ciudad de Mendoza y con punta de rieles (F. C. P.) a sólo 5 kilómetros de la bocamina. Ha sido objeto de dos sondeos profundos, efectuados uno en 1910 por los propietarios de la mina, y otro por la Dirección de Minas y Geología, en 1940. Fuera de ellos, la Compañía de Cales y Cementos Argentina Limitada practicó formales y costosas labores mineras. En cuanto a Y. P. F., inició sus investigaciones en 1942. En 1943, se hicieron tres perforaciones. En 1944, se efectuaron otras seis perforaciones, destinadas a comprobar si en la parte superior de los "estratos de Potrerillos" existían capas de carbón comercialmente explotables, dado que los mismos en la superficie contienen mantos de arcilla negra carbonosa de hasta un metro y más de espesor. Las perforaciones dieron resultado negativo.

En síntesis, los estudios realizados han revelado que el yacimiento de Salagasta alojó un mineral de pobre calidad y en condiciones que hacen inconveniente su explotación económica.

ZONAS VARIAS.

En 1945, Y. P. F. inició trabajos de laboreo minero en la zona sur de la provincia de Mendoza, en las adyacencias de los arroyos Loncoche y Chenqueco y de los ríos Salado y Bravo. En el transcurso del mismo año, se efectuaron investigaciones en el centro sur de las

sierras de Palauco (Cajón de los Caballos), en el norte del Río Grande, entre Río Grande y Bardas Blancas, y en el sur del Río Salado. Se reconocieron las zonas de Rincón de Correa, Sierra de Reyes, La Omantina, Junta de los Ríos Barrancas y Grande, La Quimera (Centro de los Loros) y alrededores de la Sierra Chachahuen; y se efectuaron cateos entre el Río Seco Empedrado y el Río Seco de las Escaleras, al oeste de las Sierras Cara Cura y Bayas. También se examinaron los afloramientos de Río Bravo, Cerro Plomo, El Morro del Cuero, Río Negro y Arroyo de los Toscales (zona del Río Diamante), de los arroyos El Chacal y El Salto (zona Río Atuel - Río Grande), del Cajón de los Caballos, Llano Blanco, El Salitral, Cerro El Nuco, Río Potimalal y Río Seco del Salitre (Arroyo Mechanquil).

En el sur de la provincia de Mendoza, la Dirección General de Combustibles Sólidos Minerales continuó, en 1946, con la ejecución de labores mineras de exploración en las vetas de asfaltita de las zonas de Río Bravo, Arroyo de los Castaños y Mallín Largo.

PROVINCIA DE SAN JUAN

YACIMIENTO DE CARRIZAL.

Mina "Aida". Las investigaciones realizadas demostraron que se trata de un yacimiento comercialmente inexplorable.

Yacimientos de asfaltitas.

Del total que arroja nuestra producción de combustibles sólidos minerales (véase pág. 465) sólo un 7 % corresponde a verdaderos carbones, estando el resto constituido por asfaltitas alteradas. Son éstas mezclas de hidrocarburos sólidos alterados por procesos de oxidación y polimerización. Según informes oficiales (11), nuestras asfaltitas alteradas presentan al análisis un tenor en azufre inferior, por lo general, al 5 %; su porcentaje de cenizas, que es variable, oscila entre 0,27 y 9,8, registrándose en éstas un elevado contenido de vanadio y señalándose la presencia de níquel. Dichas informaciones hacen saber, igualmente, que los valores extremos de algunas asfaltitas nacionales son los que a continuación se consignan:

Densidad	de	1,13	a	1,30	
Humedad	"	0,4	"	11,2	%
Sustancias volátiles	"	17,11	"	48	%
Carbón fijo	"	33,6	"	73,3	%
Cenizas	"	0,27	"	9,8	%
Azufre total	"	1,3	"	5	%
Potencia calórica (en calorías)	"	7.024	"	9.760	

(11) "Estadística Minera de la Nación". Publicación N° 131 de la Secretaría de Industria y Comercio, Dirección General de Minas y Geología. Buenos Aires, 1946.

Las más importantes manifestaciones se encuentran ubicadas en Neuquén y Mendoza.

Los principales yacimientos conocidos son: los del Departamento de San Rafael, en la Provincia de Mendoza, los del cretáceo superior del Río Grande, a los 36° de latitud sur, los de la margen izquierda de dicho río, en la desembocadura del Río Barrancas, los del Cerro de la Parva, los de Las Máquinas (sobre la margen derecha del Río Curileuvú) y los de Auca Mahuida.

De ellos, se explotan el de Santa Marta (Taquimilán), el de la Compañía Cimita, ambos en Neuquén; y los de "La Valenciana" y la Compañía "Minacar" (productos "Mapycsa"), en Mendoza.

La *Mina "Santa Marta"* se encuentra ubicada, como se ha dicho, en la región de Taquimilán, Departamento de Norquén, Neuquén, a 20 kilómetros de Chos Malal. El poder calorífico de la asphaltita de esta mina es de 9.000 calorías, aproximadamente. Es una de las minas de asphaltita más explotadas del país. Su producción en 1939 fué de 1.320 toneladas, y en 1940, de 8.861 toneladas, que se despacharon por la estación Zapala.

Este yacimiento, como todos los llamados de Taquimilán, es explotado por la "Hullacock S. A. Carbonífera" y el mineral se consume en Bahía Blanca y en la Capital Federal, salvo algunas partidas que son consumidas en Neuquén y en Zapala. Su precio de costo en la bocamina, según el Prof. Luis G. Repetto, oscila entre \$ 7.— y \$ 8.—, la tonelada. Para salvar la distancia que separa la bocamina de la estación Zapala, el mineral debe pagar un flete caminero de \$ 17.—, aproximadamente, en camión y á granel. Más adelante se analizará el costo de su posterior transporte ferroviario.

La *Mina "La Escondida"*, también en el Territorio Nacional de Neuquén, se halla ubicada en el Departamento de Añelo. Su mineral no es utilizado como combustible, sino en la elaboración de barnices, tintas de imprenta, cajas de acumuladores, etc. Su precio es de unos \$ 200,— la tonelada.

El *Yacimiento "La Valenciana"*, ubicado en Mendoza, en el cerro Las Torrecillas, a 2.020 metros de altura y a 36 kilómetros del distrito de Malargüe, sobre la margen izquierda del río del mismo nombre, a unos 250 kilómetros al S. O. de San Rafael, se extiende en unos 600 kilómetros cuadrados, variando el espesor del manto entre m. 1,45 y m. 2,25. Según los últimos datos de que se dispone, se han cubicado en ese yacimiento unos 500.000 metros cúbicos de mineral. La extracción de éste se ve dificultada y encarecida por la nieve.

La producción se inició en 1939, y al 31/12/46 se habían extraído 120.000 toneladas.

El costo en la bocamina, según informaciones fidedignas, ascendería a \$ 75.— la tonelada. Sumado a esta cifra el flete camine-

ro desde allí hasta la estación Malargüe de los Ferrocarriles del Estado (36 km.), se obtiene como costo unitario del carbón puesto sobre vagón el de \$ 87,50.

En cuanto a la "Mina General San Martín" ("Minacar"), ubicada en el Departamento de San Rafael, de la Provincia de Mendoza, dista 38 kilómetros al oeste del puente sobre el Río Grande y 280 kilómetros de San Rafael.

El costo de la tonelada de mineral extraído asciende a la suma de \$ 55.- a \$ 58.- en la bocamina y a \$ 80.-, aproximadamente, sobre vagón.

Al 31/1/47, la producción acumulada de esta mina era de 256.588 toneladas, siendo la de los últimos cinco años la siguiente:

1942	.....	24.564 toneladas
1943	.....	55.226 "
1944	.....	47.772 "
1945	.....	76.485 "
1946	.....	48.064 "

Es explotada por la Compañía "Minacar", S. R. L., constituida en 1942 e integrada por capitales argentinos para explotar la Mina "General San Martín", ubicada dentro de las 1.000 hectáreas de pertenencia de "Mapycsa", la cual ha cedido la explotación de la citada mina a la primera, en base a una regalía única.

Costo de los combustibles minerales sólidos producidos en el país. Incidencia de los fletes. — En el momento actual, y prescindiendo, por ahora, de considerar las medidas adoptadas y a adoptar por el gobierno, la situación de nuestro país, en lo que al costo de sus combustibles minerales sólidos respecta, es la siguiente.

Consideremos, en primer término, el carbón de Río Turbio, por ser éste el mayor yacimiento conocido en el país. Este yacimiento, según se ha dicho, dista 270 kilómetros de Río Gallegos. Teniendo en cuenta que en la zona patagónica la tarifa para el transporte por automotor oscila entre \$ 0,35 y \$ 0,43 la tonelada-kilómetro, se obtiene un flete que varía entre \$ 94,50 y \$ 116,10 por tonelada hasta llegar al puerto de embarque. Si a esa suma se agrega el flete marítimo hasta el puerto de Buenos Aires, distante del de Río Gallegos 2.400 kilómetros —flete que, de acuerdo con una información obtenida en la Compañía Importadora y Exportadora de la Patagonia, asciende, para cargas generales, a \$ 69.- por tonelada (o por metro cúbico, según los vapores), suma a la que debe agregarse el 2 % de ley y la cantidad de \$ 2.- por peones—, se logra el total de \$ 170.-, aproximadamente, a que alcanzaría el renglón transporte de dicho mineral, si se lo enviara a Buenos Aires. Aun cuando el costo de ese mineral en la bocamina, según informa la Dirección General de Combustibles Sólidos Minerales, sólo asciende a \$ 15.- la tonelada, sumando al mismo el del transporte, considerado precedentemente, se llega a un precio mínimo de venta en Buenos Aires de

\$. 185.-, aproximadamente, que resulta superior al pagado por el carbón importado, en épocas normales, ya que en el momento actual, según se expresa en otro capítulo, este último se vende a un precio mayorista que oscila alrededor de \$ 160.- la tonelada.

En el último capítulo de este trabajo se volverá sobre el tema.

Veamos, ahora, lo que ocurre con nuestros principales yacimientos de asfaltitas explotados desde años atrás: "La Valenciana" y "Minacar". Según datos extraoficiales, el tráfico de carbón mineral (asfaltita) despachado desde Malargüe (Ferrocarriles del Estado) con destino a estaciones del Ferrocarril Pacífico, durante el ejercicio 1944/45 (excluyendo el tonelaje despachado para uso del Ferrocarril Pacífico), fué el siguiente:



Estación de destino	Toneladas	Recorrido P. Vargas-Malargüe (F.C. del Est.)				Recorrido Ferrocarril Pacifico			
		Fletes cobrados (1)	Distancia	Toneladas - kilómetros	Recorrido medio	Fletes cobrados (2)	Distancia	Toneladas - kilómetros	Recorrido medio
Capdeville	5.230	72.032,75	180	941.400	—	75.835,57	303	1.584.690	—
Mendoza	14	201,22	180	2.520	—	208,85	300	4.200	—
Retiro	16.385	227.871,95	180	2.949.300	—	361.756,30	984	16.122.840	—
Totales	21.629	300.105,92	—	3.893.222	180	437.800,72	—	17.711.730	819

(1) Incluyen los recargos de 8 % y 2 % para jubilaciones y subsidio familiar y el aumento de 10 % de diciembre de 1944 (no corresponde el aumento de 10 % de marzo de 1942).

(2) Incluyen los recargos de 8 % y 2% para jubilaciones y subsidio familiar y los aumentos de 10 % de marzo de 1942 y diciembre de 1944.

Cabe hacer presente que, no obstante tratarse de transportes por "vagón completo", las características de la asfaltita proveniente de los yacimientos de Mendoza no permiten el aprovechamiento de los vagones al máximo de su carga escrita, a pesar de ser totalmente ocupados, y, por ello, los fletes se aplican en base al peso efectivo, que es, en promedio, de 30 toneladas en vagones abiertos de borde alto, con capacidad para 40 y 45 toneladas.

Del cuadro que antecede surge que en 1944-45 se despacharon desde Malargüe (Ferrocarriles del Estado) hasta estaciones del Ferrocarril Pacífico 21.629 toneladas de asfaltita, que recorrieron, término medio, 999 km. (21.607.371 toneladas-kilómetros), pagando un flete de \$ 737.906,64, o sea, un flete medio de \$ 34,11 la tonelada o de \$ 0,034 la tonelada-kilómetro.

Del tonelaje total movido, llegaron a la Estación Retiro 16.385 toneladas, que pagaron un flete de \$ 589.628,25, o sea, de \$ 35,98 la tonelada.

Debe destacarse que ese flete total se ve extraordinariamente recargado por la circunstancia de que la utilización de la línea de Malargüe a Pedro Vargas (Ferrocarriles del Estado) resulta sumamente costosa, debido, entre otras razones, a la falta de tráfico descendente y al costo de construcción de esa línea (\$ 24.400.000). Lo demuestra el cuadro que antecede, al poner de manifiesto que las 16.385 toneladas despachadas de Malargüe a Buenos Aires pagaron por los 180 primeros kilómetros \$ 227.871,95, mientras que por los 984 kilómetros restantes abonaron \$ 361.756,30.

Ahora bien, el carbón embarcado en Malargüe es el producido en las minas "La Valenciana" y "Mina-Car". El costo del transporte automotor desde la primera hasta la Estación Malargüe es de \$ 12,50 por tonelada, y, desde la segunda, de \$ 23,50, aproximadamente.

El costo de producción del mineral obtenido en "La Valenciana" es de \$ 75 la tonelada, en la bocamina. Por lo tanto, ese mineral no podía venderse en Buenos Aires a menos de \$ 123,48 la tonelada (\$ 75 de costo en la bocamina + \$ 12,50 de transporte caminero + \$ 35,98 de transporte ferroviario), sin incluir los gastos de comercialización.

En el caso de la "Minacar", la cifra precedentemente indicada se modifica, teniendo en cuenta que el costo en la bocamina es de \$ 55 a \$ 58 la tonelada; aunque, en cambio, el yacimiento se halla mucho más alejado de la Estación Malargüe, lo cual impone un transporte caminero más extenso, con el consiguiente recargo en el precio del traslado, que asciende a \$ 22 a \$ 25 por tonelada.

El transporte podrá efectuarse íntegramente por ferrocarril cuan-

do se construya la línea proyectada hacia el sur, cuyos estudios definitivos han sido autorizados el 23 de mayo de 1946, por decreto Nº 14.812/46 (12).

Veamos, ahora, el caso de los combustibles producidos en el Territorio de Neuquén y embarcados por vía del Ferrocarril del Sud desde Zapala, Km. 1218 y Plaza Huincul.

Según datos también extraoficiales, el tráfico de esos minerales durante el ejercicio 1944-45 (expluyendo el tonelaje despachado para el uso del F. C. S.) fué el siguiente:

(12) Dice ese decreto:

"Buenos Aires, mayo 23 de 1946.

"Visto el pedido formulado por la Administración General de los Ferrocarriles del Estado para que se modifique el decreto nº 438/45, del 11/1/45, a fin de poder continuar con el estudio definitivo de la línea férrea desde Bardas Blancas (Provincia de Mendoza) hasta Pampa Tril (Territorio de Neuquén) y con los preliminares desde este último lugar hacia el sur, hasta empalmar en un punto conveniente de la línea del F.C.S. a Zapala; visto también lo informado por la Secretaría de Industria y Comercio y Dirección Nacional de Transportes en los expedientes M.O.P. 5488/45 y 126.771/45; y

"Considerando:

"Que por decreto 23.150/45, del 26/10/45, se autorizó la construcción de la línea desde Malargüe hacia el sur hasta inmediaciones de Bardas Blancas, como así también la terminación de los estudios definitivos en el mismo sector, trabajos estos últimos que se llevan a cabo con los fondos acordados por el decreto 438/45 ya mencionado;

"Que existe un pedido para que en lugar del trazado entre Contralmirante Cordero y Pampa de Tril se estudie otro, que saliendo de Zapala pase por Las Lajas, Codihué, Cajón de Almeda, Cei Busco, Taquí Milán y Chos Malal, para llegar a la misma Pampa de Tril, trazado que parece factible y que no puede ser descartado sin un estudio previo;

"Que la solución propuesta por la Administración General de los Ferrocarriles del Estado no constituye un inconveniente para que en el futuro se efectúen también los estudios definitivos de la línea férrea desde Pampa de Tril hacia el sur por la ruta que resultara más conveniente;

"El Presidente de la Nación Argentina, en acuerdo general de Ministros,

D E C R E T A :

"Artículo 1º — Modifícase el decreto nº 438/45, del 11/1/45, quedando autorizada la Administración General de Ferrocarriles del Estado para practicar los estudios definitivos de la línea férrea de Malargüe hacia el sur en el tramo Bardas Blancas a Pampa de Tril y para completar los reconocimientos y estudios preliminares desde este último punto hasta empalmar con la línea del F.C.S. en las proximidades de Contralmirante Cordero o de Zapala, según resulte aconsejable.

"Art. 2º — Amplíase en la suma de \$ 500.000, los fondos acordados por el citado decreto 438/45. La suma total máxima invertir en los estudios de que se trata, inclusive los que se están efectuando entre Malargüe y Bardas Blancas, será, pues, de \$ 1.000.000.

"Art. 3º — Comuníquese, publíquese, dése al Registro Nacional y pase a los Ministerios de Obras públicas y Hacienda, a sus efectos".

Fdo.,

FARRELL

Pistarini. — Avalos. — Cooke.
— Sosa Molina. — Marota. —
Astigueta. — Urdapilleta. —
Pantín.

Estación de destino	Toneladas	Fletes cobrados (1)	Distancia
A) De Zapala			
Bahía Blanca	1.085	21.996,10	842
Bullrich	49	1.201,48	1.472
Burzaco	20	600,60	1.461
Casa Amarilla	10	245,20	1.477
Cipolletti	11	134,97	287
Desvío Loma Negra	37	989,01	1.163
Ing. White	73	1.433,78	840
Loma Negra	2.157	56.536,38	1.154
Quilmes	460	12.677,60	1.483
Ribera Sur	1.374	36.292,38	1.475
Sierras Bayas	181	4.789,53	1.170
S. de la Ventana	20	479,40	938
Sola	6.869	176.635,38	1.476
F. Varela	10	273,—	1.471
Totales	12.356	314.014,54	Recorrido medio: 1.353
B) De Km. 1218			
Ribera Sur	45	1.102,—	1.219
Sola	54	1.378,08	1.219
Totales	99	2.480,08	Recorrido medio: 1.219
C) De Neuquén			
D) De Plaza Huincul			
Bahía Blanca	29	551,87	716
Loma Negra	54	1.244,70	1.028
Totales	83	1.796,57	Recorrido medio: 919
Gran total	12.538	318.291,19	Recorrido medio: 1.349

(1) Incluyen los recargos de 8 % y 2 % para jubilaciones y subsidio familiar y los aumentos de 10 % de marzo de 1942 y diciembre de 1944.

Tomando de las cifras precedentemente transcritas las relativas a las cantidades llegadas a la terminal Sola y a Bahía Blanca, se comprueba que las 6.869 toneladas llegadas a dicha terminal y procedentes de Zapala pagaron por este transporte (1.476 km.) un flete de \$ 176.635,38, o sea, de \$ 25,71 la tonelada; y que las 1.085 toneladas de igual procedencia transportadas a Bahía Blanca (842 km.) pagaron \$ 21.996,10, o sea, \$ 20,27 la tonelada. Si se analiza el total del cuadro, se advierte que, en promedio, las 12.538 toneladas de carbón transportadas por vía del Ferrocarril Sur recorrieron 1.349 kilómetros, abonando fletes de \$ 118.291,19, o sea, \$ 25,38 la tonelada. A este flete debe sumarse el correspondiente al transporte

caminero, que, en el caso de la mina "Santa Marta", asciende a \$ 17 por tonelada, aproximadamente, según se expresó más arriba.

Bastan los ejemplos considerados para advertir que, de no haberse adoptado medidas especiales destinadas a salvar la evidente situación de inferioridad de nuestros combustibles minerales sólidos, derivada de su emplazamiento con relación a los centros de consumo, en la competencia con los importados, los primeros no habrían resultado jamás comercialmente explotables, quedando, así, dilucidado por la negativa el tercero de los puntos planteados al comienzo de este trabajo.

Ello explica el que, hasta la fecha, no haya sido discernido el premio que estableciera la ley N° 448, del 10/10/1870, consistente en la suma de 25.000 pesos fuertes a acordar "al que descubra una mina de carbón de piedra en la República en buenas condiciones para ser explotada con ventajas sobre el carbón de piedra importado a los efectos del comercio y la industria".

Posibles soluciones. — Prescindiendo de considerar las épocas anormales — como lo fueron las correspondientes a las dos últimas guerras mundiales — en que desaparece la competencia con el combustible extranjero, al suprimirse las importaciones, el problema que nos ocupa admite varias soluciones.

No es el propósito de este estudio considerar las indiscutibles ventajas que para nuestro país reportaría el aprovechamiento de sus caídas de agua, que le proporcionaría parte principal de la energía requerida para sus industrias, sus ferrocarriles y las necesidades domésticas de sus habitantes, y que constituiría la base estable de la solución de tan debatido problema.

Otras dos soluciones que éste admite consisten en:

- a) El mejoramiento y abaratamiento del transporte.
 - b) La imposición de un consumo obligatorio de carbón nacional.
- Se volverá, más adelante, sobre cada una de ellas.

Medidas de gobierno adoptadas y a adoptar. — La preocupación gubernativa a que se hizo referencia al comienzo de este trabajo data de tiempo atrás y se refleja:

- a) En los decretos-leyes Nos. 12.648/43 y 22.389/45, por los que se creó y organizó la Dirección Nacional de la Energía, entidad encargada de intervenir en todas las etapas del ciclo de aprovechamiento de los elementos energéticos, desde la explotación hasta su distribución y consumo;
- b) En el decreto N° 11.025/46;
- c) En el Plan de Gobierno, 1947-1951.

De cada uno de ellos nos ocuparemos a continuación.

Decreto N° 11.025/46. — El 24 de abril de 1946 fué dictado el decreto N° 11.025, de protección y fomento de la industria de los

combustibles sólidos minerales, cuyo texto transcribimos íntegramente, por el interés que revisten no sólo su parte dispositiva, sino, también, los considerandos que la preceden:

"Buenos Aires, 24 de abril de 1946.

"Visto que la Dirección Nacional de la Energía auspicia un decreto tendiente al fomento y protección de la industria de los combustibles sólidos minerales; y

CONSIDERANDO:

Que la industria minera de combustibles sólidos minerales del país ha alcanzado un apreciable desarrollo en los últimos años;

Que es necesario propender a intensificar la explotación de los combustibles sólidos minerales, desde que el retraimiento en la explotación de ese recurso nacional se debe, como causa principal, no tanto a la ausencia de capital necesario, sino a la inseguridad económica que se cierne sobre la industria destinada a la extracción del carbón nacional;

Que esa inseguridad responde a la ausencia de un régimen de fomento y protección a la industria minera destinada a explotar los yacimientos de combustibles minerales sólidos, en cuanto no se afianza al productor nacional frente al productor extranjero, sobre todo si se considera que éste ha importado en la época anterior al reciente conflicto bélico en condiciones en sumo grado ventajosas;

Que en verdad la importación de carbón se ha verificado, en gran medida, a fletes marítimos sumamente reducidos, por las modalidades como se ha desarrollado nuestro comercio exterior, que exige gran capacidad de bodegas para la exportación de los productos agrícolas y ganaderos y, en cambio, reducida capacidad para la importación de productos manufacturados, maquinarias, implementos, etc.;

Que ello ha de tenerse en cuenta para proteger, dentro de prudentes límites, la producción de combustibles sólidos minerales de modo tal que pueda competir frente a los precios del carbón de procedencia extranjera;

Que la Nación debe contribuir al desarrollo de la industria destinada a la explotación de los yacimientos de combustibles minerales sólidos con medidas adecuadas que complementen a las del decreto 102844 del 15 de octubre de 1941;

Que el fomento debe abarcar, para ser efectivo, al aspecto del transporte ferroviario del mineral a fin de que los fletes no incidan en su totalidad sobre los yacimientos de combustibles, para no cegar esta fuente de riqueza nacional y, con ese mismo objeto, ha de considerarse la imprescindible necesidad de contar con adecuadas vías de comunicación para que los combustibles extraídos lleguen a la zona de consumo;

Que a ese efecto, ha de preverse un régimen de protección que establezca un mínimo en la adquisición de combustibles sólidos minerales de procedencia nacional, en relación con el consumo de carbón de procedencia extranjera;

Que además el Estado debe propender a que los combustibles sólidos minerales de producción nacional sean usados racionalmente, bonificando su uso cuando no estén destinados a combustibles sino a materia prima industrial;

Por ello y visto lo propuesto por el señor Secretario de Industria y Comercio,

El Presidente de la Nación Argentina, en Acuerdo de Ministros,

Decreta:

Art. 1º — La Dirección Nacional de Transportes estudiará la posibilidad técnica de establecer para el transporte ferroviario de combustibles sólidos minerales en todo el país una tarifa única por tonelada kilómetro recorrido, prescindiendo para la liquidación del flete de los empalmes o intercambios de distintos ferrocarriles, tomando a tal efecto el trayecto total entre la estación de carga y la de destino. La Dirección Nacional de Transportes elevará al Poder Ejecutivo Nacional las conclusiones de su estudio dentro de los 90 días (13) de la fecha del presente decreto, y aprobadas, convocará a las empresas ferroviarias para la celebración de convenios destinados al establecimiento de dicha tarifa única.

Art. 2º La Dirección Nacional de la Energía propondrá al Poder Ejecutivo Nacional, dentro de los cuarenta y cinco días de la fecha del presente decreto, las medidas adecuadas tendientes al fomento de la exploración y explotación de yacimientos de combustibles sólidos minerales del país, que actualicen el decreto 102844 del 15 de octubre de 1941.

Art. 3º — El flete de transporte ferroviario de combustibles sólidos minerales de producción nacional correspondiente a todo viaje entre la primera estación de carga del lugar de producción y la primera estación de destino de cada carga, será reintegrado por la Dirección Nacional de la Energía previa certificación respectiva en la siguiente proporción: el 50 % (cincuenta por ciento) hasta 1.000 kilómetros de recorrido. A los efectos del cálculo correspondiente, se dividirá el total del flete pagado por el número de kilómetros recorridos. Este beneficio alcanzará tanto a la producción de yacimientos del Estado como a la producción particular, siempre que el punto de destino y utilización del combustible transportado haya sido previamente aprobado por la Dirección Nacional de la Energía.

Art. 4º — Los consumidores recibirán una bonificación de m\$n. 10.— (diez pesos moneda nacional) por cada tonelada de combustible sólido mineral de producción nacional que no sea quemado directamente bajo su estado originario, como combustible primario, y que sea destinado a los siguientes fines:

- a) Destilación para la producción de gas y/o coque;
- b) Usos generales metalúrgicos;

(13) Este plazo fué ampliado en 30 días, por decreto del 3/8/46.

- c) En cualquier otro proceso en que el combustible sólido mineral se use exclusivamente como materia prima industrial. Asimismo, se aplicará la bonificación establecida en este artículo para cualquier uso dentro de la zona de influencia de cada mina, zona a fijar en cada caso por la Dirección Nacional de la Energía.

Art. 5º — Las bonificaciones establecidas por los artículos 3º y 4º y los gastos que demande la aplicación del presente decreto serán abonados por la Dirección Nacional de la Energía con los recursos del Fondo Nacional de la Energía y con imputación a su presupuesto por el ejercicio de 1946, hasta un monto máximo de m\$*n* 3.500.000.— (tres millones quinientos mil pesos moneda nacional de curso legal).

Art. 6º — Todo importador de combustible sólido mineral y briquetas estará obligado a adquirir combustible sólido mineral de producción nacional en una proporción del 10 % (diez por ciento) como mínimo, con respecto a la cantidad de importado. Todo importador de combustibles sólidos minerales y briquetas quedará eximido del pago del sobreprecio establecido en el decreto 121742 del 3 de junio de 1942, contra la presentación de las pruebas que certifiquen la adquisición de una cantidad de combustible mineral sólido nacional correspondiente como mínimo a un 20 % (veinte por ciento) de la cantidad importada, siempre que dicha adquisición sea efectuada directamente al productor, debiendo documentar que el combustible adquirido ha sido transportado desde la mina al sitio de consumo. La Dirección Nacional de la Energía podrá reducir la cifra del 10 % (diez por ciento) establecida como mínimo, cuando la insuficiencia de la producción así lo justifique, previas las comprobaciones correspondientes.

Art. 7º — Las disposiciones establecidas por los artículos 3º, 4º y 6º entrarán en vigor dentro de los 90 días de la fecha del presente decreto.

Art. 8º — Para todos los efectos de este decreto sólo se tendrán en cuenta todos los combustibles sólidos minerales incluso asfaltitas de producción nacional que en su estado natural, o después de tratadas, tengan un "poder calorífico superior" no menor de 5.000 calorías por kilogramo y con menos del 15 % (quince por ciento) de humedad.

Art. 9º — Para gozar directa o indirectamente de cualquiera de los beneficios de este decreto, será condición indispensable que el combustible sólido mineral de que se trate provenga de minas que cumplan los siguientes requisitos:

- a) Encontrarse inscrita en el registro que llevará la Dirección Nacional de la Energía de las minas en explotación;
- b) Que el 50 % (cincuenta por ciento) por lo menos del personal directivo, de empleados y obreros, esté representado en cada clase por ciudadanos argentinos;
- c) Las disposiciones de este decreto sólo serán aplicables en jurisdicción nacional. Se extenderá su aplicación a las jurisdicciones provinciales cuando sobre las actividades mineras correspondien-

tes a combustibles sólidos, no se hayan establecido otros gravámenes que los fijados por el Código de Minería.

Art. 10. — La Dirección Nacional de la Energía llevará un registro de las minas en explotación y de la existencia de combustibles minerales sólidos, en los lugares de producción y en los lugares de carga. A dicho efecto los productores deberán informar mensualmente la cantidad de combustible sólido mineral de su propiedad que se encuentra en bocamina y en el lugar de carga, programa de producción durante el mes y compromisos de entrega contraídos.

Art. 11. — A partir de la fecha del presente decreto, la Dirección Nacional de la Energía queda autorizada, "ad-referendum" del Poder Ejecutivo Nacional, a fijar semestralmente las cantidades de combustibles sólidos minerales a importar, teniendo en cuenta el consumo aproximado de los mismos, la producción nacional que se calcula y la calidad y precio de los combustibles sólidos minerales nacionales e importados.

Art. 12. — Las bonificaciones y subsidios previstos en este decreto podrán ser modificados por el Poder Ejecutivo Nacional dentro de las cifras máximas establecidas, a objeto de ajustarlas en toda oportunidad a la necesidad de mantenimiento del fomento propiciado.

Art. 13. — Queda autorizada la Dirección Nacional de la Energía para dictar la reglamentación del presente decreto.

Art. 14. — Deróganse todas las disposiciones que se opongan al presente decreto. Oportunamente dése cuenta al Honorable Congreso de la Nación.

Art. 15. — Comuníquese, publíquese, dése al Registro Nacional y vuelva a la Dirección Nacional de la Energía a sus efectos.

(Fdo.) FARRELL. — Avalos. — Pantín. — Sosa
Molina. — Marotta. — Cooke. — Saurí.

Las tres soluciones a que se aludió en la pág. 29 han sido contempladas, como puede observarse, en el decreto que nos ocupa.

A la primera de ellas tiende la bonificación establecida en el art. 4º, última parte, en lo que respecta al consumo de combustibles dentro de la zona de influencia de cada mina, zona que fijará, en cada caso, la Dirección Nacional de la Energía.

De la segunda se ha ocupado, también aquel decreto, al confiar a la Dirección Nacional de Transportes (art. 1º) estudie la posibilidad técnica de establecer para el transporte ferroviario de dichos combustibles una tarifa única por tonelada-kilómetro en todo el país, "prescindiendo para la liquidación del flete de los empalmes o intercambios de distintos ferrocarriles, tomando, a tal efecto, el trayecto total entre la estación de carga y la de destino"; y, sobre todo, al establecer (art. 3º) un régimen de reintegro de fletes para todo viaje entre la primera estación de carga del lugar de producción de los combustibles y la primera estación de destino de cada carga, en las condiciones que allí se establecen.

Y a la última solución apuntada más arriba va encaminando el art. 6º del decreto, que establece:

“Todo importador de combustible sólido mineral y briquetas estará obligado a adquirir combustible sólido mineral de producción nacional en una proporción del 10 % como mínimo, con respecto a la cantidad de importado. Todo importador de combustible sólido mineral y briquetas quedará eximido del pago del sobreprecio establecido en el decreto 121.742 (14) del 3 de junio de 1942, contra la presentación de las pruebas que certifiquen la adquisición de una cantidad de combustible mineral sólido nacional correspondiente como mínimo a un 20 % de la cantidad importada, siempre que dicha adquisición sea efectuada directamente al productor, debiendo documentar que el combustible adquirido ha sido transportado desde la mina al sitio de consumo. La Dirección Nacional de la Energía podrá reducir la cifra del 10 % establecida como mínimo, cuando la insuficiencia de la producción así lo justifique, previas las comprobaciones correspondientes.”

En este aspecto, el decreto recoge una idea ya preconizada desde tiempo atrás (15).

Veamos, ahora, el cumplimiento dado, hasta la fecha, a las medidas de referencia.

Cabe consignar, en primer término, que, no obstante lo establecido en el art. 14, el decreto Nº 11.025/46 no fué convertido en ley por el H. Congreso.

Según estaba previsto en su art. 13º, dicho decreto debía ser reglamentado por la Dirección Nacional de la Energía, la cual dictó, al efecto, el 20/7/46, la Resolución Nº 133, (publicada en el Boletín Oficial del 14/11/46).

La reglamentación consta de cinco capítulos, cuyo contenido se sintetiza, a continuación.

El primero fija las condiciones que deberán cumplir los productores de combustibles sólidos minerales que deseen acogerse a los beneficios del decreto, a saber: a) estar inscriptos en el Registro de Minas de Carbón y Asfaltita que se lleva en la Dirección General de Combustibles Sólidos Minerales (Departamento Técnico); b) enviar a dicha Dirección (Departamento Técnico), durante la primera quincena de cada mes y en el formulario preparado al efecto, los datos correspondientes al mes anterior y relativos a la producción, exist-

(14) El decreto 121.742, fechado el 3/6/42, fija precios máximos para la venta del "fuel-oil", "diesel-oil" y "gas-oil", y dispone, además (art. 1º, última parte), que los importadores podrán aumentar el precio de venta del carbón mineral en \$ 5.— por tonelada, con el objeto de compensar el sobreprecio que se establece para este combustible en el art. 2º. Este, en su última parte, establece: "Todo importador de carbón mineral deberá ingresar a la misma cuenta (la cuenta especial prevista en el art. 3º, denominada "Cuenta Combustible, Ministerio de Hacienda", que se abrirá en el Banco Central), en el momento de la venta, la suma de \$ 5.— por tonelada. Los importadores consumidores abonarán también ese sobreprecio sobre el carbón que importen para su consumo".

(15) L. Dagnino Pastore: "Geografía Económica Nacional", tomo V, "Minería", Buenos Aires, 1942, donde demuestra la pequeña incidencia que, en definitiva, tendría sobre el consumidor una medida de esta índole.

tencia y ventas, calidad, programa de producción y compromisos de entrega, planes de explotación, composición del personal y gastos de explotación; c) remitir a la misma Dirección y Departamento, antes del 31 de enero de cada año, los datos del año precedente relativos a constitución, estructura, organización y capacidad de la empresa, datos que deberán reflejar fielmente la importancia y marcha de la explotación de la misma y que han de ser consignados en un formulario especial; d) ocupar en la mina por lo menos un 50 % de personal argentino; e) producir combustible con un poder calorífero superior que no baje de 5.000 calorías por kilogramo y con una proporción de humedad menor del 15 %, pudiendo las muestras correspondientes ser extraídas, indistintamente, en la mina, estación de carga o destino o en otros lugares que los funcionarios de la Dirección General de Combustibles Sólidos Minerales estimen conveniente y en presencia de un representante autorizado por la entidad minera, cuando dicha Dirección lo juzgue oportuno (la forma como se procederá con dichas muestras, a los efectos de su análisis, etc., se halla reglamentada en detalle en los arts. 6 a 8); y f) comunicar, dentro de los primeros quince días de cada mes, a la Dirección General de Combustibles Sólidos Minerales (Departamento Técnico) las ventas realizadas durante el mes precedente, indicando nombre del comprador, domicilio, cantidad adquirida y lugar de entrega, remitiendo copias de las cartas de porte correspondientes, así como el recibo de pago del flete ferroviario, cuando éste corra por cuenta del productor.

El segundo capítulo fija las obligaciones de los importadores, que son las siguientes: a) inscribirse en el "Registro de Importadores de Combustibles Sólidos Minerales", que lleva la Dirección General de Combustibles Sólidos Minerales (Departamento Técnico); b) denunciar a ésta las partidas de combustibles sólidos minerales y briquetas que importen (se prevé, asimismo, el control oficial de los documentos de importación); c) comprobar, mediante la boleta de venta expedida por el productor y la copia de la carta de porte —esta última cuando el flete corra por cuenta del importador— la cantidad de combustible sólido mineral y de briquetas nacionales adquirida, a cuyo efecto la repartición mencionada informará a los importadores cuáles son las minas encuadradas en el decreto n° 11.025/46 y reducirá la cuota mínima de combustible sólido mineral y briquetas a adquirir obligatoriamente por el importador, cuando compruebe que la producción nacional no alcanza a cubrir el 10 % establecido; d) remitir a la repartición precitada, dentro de los primeros quince días de cada mes, con carácter de declaración jurada y mediante el formulario especial, los datos del mes anterior correspondientes a importación, compra, venta y existencias de combustibles sólidos minerales y de briquetas importadas y nacionales. También se establece en este capítulo el derecho de los importadores a que se les reintegre por la Dirección General de Combustibles Sólidos Minerales la suma que anualmente, desde el 1° de enero hasta el 31 de diciembre, abonaren en concepto de

sobreprecio establecido en el decreto n° 121.742, del 3/6/42, cuando la proporción entre las cantidades de los combustibles sólidos minerales y briquetas nacionales adquiridos por el importador e importados durante ese mismo período alcance el 20 % o lo exceda:

El capítulo tercero se refiere a los consumidores y determina los requisitos a llenar por aquéllos cuando deseen acogerse a los beneficios que establece el decreto n° 11.025/46, que son los siguientes: a) inscribirse en el Registro de Consumidores de Carbón y Asfaltitas Nacionales, que se lleva en la Dirección General de Combustibles Sólidos Minerales (Departamento Técnico); b) remitir a dicha Dirección General, dentro de los primeros quince días de cada mes, con carácter de declaración jurada y mediante el formulario especial, los datos del mes anterior correspondientes a existencia, compra, consumo y uso de combustibles sólidos minerales y briquetas, productos obtenidos del combustible sólido mineral transformado y provisiones para el consumo; c) poner a disposición del personal técnico de la repartición nombrada —cuando se trate de consumidores que transformen el carbón o la asfaltita— toda la documentación técnica necesaria para las inspecciones periódicas que se realicen. En cuanto a los derechos de los consumidores, se establece en el mismo capítulo que la Dirección Nacional de la Energía, por intermedio de la Dirección General de Combustibles Sólidos Minerales, abonará la bonificación establecida por industrialización del combustible sólido mineral nacional, previa presentación de las facturas de adquisición del mineral y luego de comprobarse la industrialización del producto; que la repartición citada fijará, oportunamente, la zona de influencia de cada mina, sin que para ello sea menester que se considere a ésta como centro de un círculo de influencia, pudiendo variar la distancia entre la mina y un punto determinado, cuando las circunstancias así lo requieran; y que la bonificación que corresponda por el uso en tal zona de combustibles sólidos minerales y briquetas provenientes de la mina será abonada previa presentación de las facturas expedidas por el productor, carta de porte u otro documento de transporte y recibo de flete, así como la comprobación del consumo mediante inspecciones periódicas realizadas por la Dirección General de Combustibles Sólidos Minerales.

En el capítulo cuarto, que contiene disposiciones generales, se establece que la Dirección General de Combustibles Sólidos Minerales indicará a los consumidores e importadores cuáles son los productos que cumplen con las exigencias del decreto n° 11.025/46 a los fines de las bonificaciones y reintegros establecidos. Se fija, también, en 85 % la proporción de combustibles sólidos minerales que deben contener las briquetas de fabricación nacional a que se hace referencia en la reglamentación, proporción ésta que deberá comprobarse mediante declaración jurada del productor e inspecciones periódicas que realizará la dependencia mencionada. Se dispone, asimismo, que el reintegro del 50 % del flete ferroviario será abonado por una sola vez y a la persona que acredite, mediante la carta de porte y el recibo

del flete, haberse hecho cargo del transporte. Se prevé, además, las sanciones a aplicar por incumplimiento de las disposiciones contenidas en el decreto, estableciéndose la eliminación del registro respectivo para los productores inscriptos en el mismo que no cumplan con las prescripciones pertinentes y la prohibición de importar combustibles sólidos minerales, para los importadores que eludan las obligaciones impuestas.

Por último, la reglamentación contiene un quinto capítulo, con disposiciones transitorias.

Según informaciones suministradas personalmente en la Dirección General de Combustibles Sólidos Minerales, desde julio de 1946 —en que se comenzó a aplicar el decreto n° 11.025/46— hasta el 31/12/46, el total comprometido en cumplimiento del art. 3° del decreto (reintegro de fletes) ha sido de \$ 926.459,05; pero la parte pagada ha sido mínima: Los datos relativos al año 1947 son los siguientes:

Sumas comprometidas en 1947 en cumplimiento del art. 3° del decreto n° 11.025/1946 (reintegro de fletes)	\$ 86.989,66
Sumas pagadas en 1947 por reintegro de fletes de 1946	„ 61.035,34
Sumas pagadas en 1947 por reintegro de fletes de 1947	„ 86.989,66

Hasta fines del año 1946, no se había liquidado suma alguna en cumplimiento del art. 4° (bonificación por no quemar directamente combustibles sólidos minerales), en virtud de no haberse presentado peticiones. Durante el año 1947, se repitió exactamente esa situación, ante la ausencia total de solicitudes de bonificación.

En cuanto a las zonas de influencia de cada mina, previstas en el art. 4° a los efectos de las bonificaciones a abonar a los consumidores radicados dentro de las mismas, fueron fijadas por Resolución n° 193 de la Dirección Nacional de la Energía, el 8/11/46, en la siguiente forma:

I. *Minas de la zona Bariloche-Esquel y del territorio de Neuquén.* Su zona de influencia corresponde a:

- 1° Los Territorios de Neuquén, Río Negro, Chubut y La Pampa.
- 2° Las zonas servidas por los Ferrocarriles del Estado y Ferrocarril Sur, en los territorios citados, hasta el sector del sur de la Provincia de Buenos Aires, limitado por la línea que determinan las ciudades de Mar de Plata y Azul y el paralelo correspondiente a ésta, hasta el límite con el Territorio de La Pampa, considerándose fuera del sector y en lugares colindantes los casos particulares que se presenten.

II. *Minas de las Provincias de Mendoza y San Juan.* Su zona de influencia abarca la superficie cubierta por ambas provincias y la de San Luis y el Territorio de La Pampa.

III. *Minas de la Provincia de La Rioja.* Su zona de influencia se extiende a la misma provincia y a las de Córdoba, Catamarca y Tucumán.

IV. *Minas del Territorio de Santa Cruz.* Su zona de influencia abarca el mismo territorio y el de Tierra del Fuego.

En la misma resolución, se establece que las líneas de los ferrocarriles que están en las mencionadas zonas o llegan a las mismas se consideran, en toda su extensión, como prolongación de las mismas, en lo que respecta al consumo en sus locomotoras de los combustibles de las respectivas regiones.

En cuanto a la obligación de los importadores de adquirir un mínimo de combustibles nacionales, informa la Dirección General de Combustibles Sólidos Minerales (Departamento Técnico) que ha sido cumplida en todos los casos. Agrega la información suministrada al Instituto de la Producción por dicho Departamento que la Dirección Nacional de la Energía, en noviembre de 1947, redujo el porcentaje respectivo del 10 % al 7,5 %, con retroactividad para su aplicación al 1º/1/47. Esa reducción se mantiene en vigencia.

En lo que respecta a los registros previstos en el art. 10 del decreto en cuestión, el ya citado Departamento informa que se lleva solamente el correspondiente a las minas en explotación, en el que se consignan el nombre de la misma, su ubicación y el punto de carga del mineral, como únicos datos, y que no se lleva, por ahora, el "Registro de la existencia de combustibles minerales sólidos en los lugares de producción y en los de carga".

Hasta el presente las minas inscriptas en la Dirección General de Combustibles Sólidos Minerales, con sus respectivos lugares de carga, son los siguientes:

General San Martín (Mendoza),	carga en	....	Malargüe
La Valenciana (Mendoza),	" "	....	Malargüe
Mercedes (Mendoza),	" "	....	Malargüe
Aída (Mendoza),	" "	....	Malargüe
San Eduardo (Neuquén),	" "	....	Zapala
Auca Mahuida (Neuquén),	" "	....	Zapala
Cuñacó (Neuquén),	" "	....	Zapala
Quimey Mamil (Río Negro),	" "	....	Nirihua
Río Turbio (Santa Cruz),	" "	....	—.—
La Criolla (Santa Cruz),	" "	....	—.—
Rickard (San Juan),	" "	....	Marayes
La Delfina (San Juan),	" "	....	Niquivil

Finalmente, es obvio decir que, con la nacionalización de los ferrocarriles, han desaparecido las dificultades que antes existían para el establecimiento de la tarifa única a que se refiere el art. 1º del decreto, ya que todas las líneas ferroviarias pertenecen ahora a un solo propietario: el Estado.

Como se recordará, no se limitaban a esa medida las previsiones

contenidas en el decreto n° 11.025/46, destinadas a abaratar el transporte de los combustibles sólidos minerales. El art. 3° del mismo prevé, también, un régimen de reintegro de fletes para todo viaje entre la primera estación de carga del lugar de producción de los combustibles y la primera estación de destino de cada carga, en las condiciones que allí se establecen. Dicho reintegro es del 50 % y abarca hasta 1.000 kilómetros de recorrido, debiendo, a los efectos del cálculo, dividirse el flete total pagado por el número de kilómetros recorridos.

Así, tomando a modo de ejemplo el caso antes considerado (pág. 28) de las 6.869 toneladas despachadas desde Zapala hasta la Estación Sola, que abonaron fletes por valor de \$ 176.635,38, recorriendo 1.476 kilómetros, la bonificación hubiera ascendido a:

Total de flete pagado por tonelada	\$ 25,73
Kilometraje total recorrido	1.476 km
Promedio de flete por tonelada y kilómetro \$	0,017432
Promedio de flete por tonelada y 1.000 km. ..	17,432
Bonificación 50 %	8,716
Tonelaje total transportado	6.869 tn
Bonificación a liquidar (art. 3°)	\$ 59.870,20

Por lo tanto, de haberse aplicado la bonificación en el ejemplo considerado, el flete abonado habría sido de:

$$\$ 176.635,38 - \$ 59.870,20 = \$ 116.765,18$$

Plan de Gobierno 1947 - 1951.

La acción de los poderes públicos queda confirmada con las previsiones contenidas en el Plan de Gobierno 1947 - 1951.

Entre ellas, figura la reestructuración de los organismos encargados de regular y supervisar la producción, transformación y distribución de la energía sobre la base del Consejo Nacional de la Energía, organismo de coordinación interministerial encargado de su planificación, del cual depende la Dirección Nacional de la Energía, con los siguientes organismos ejecutores:

- a) Dirección General de Yacimientos Petrolíferos Fiscales;
- b) Dirección General de Gas del Estado;
- c) Dirección General de Combustibles Minerales Sólidos;
- d) Dirección de Combustibles Vegetales;
- e) Dirección General del Agua y Energía Eléctrica (con una Administración del Agua y otra Administración de la Energía Eléctrica);

y se fijan claramente las funciones de esa Dirección Nacional, estableciéndose, entre otras, las de:

- a) Compilar sistemáticamente, con la instalación de los puestos de observación necesarios, datos e informaciones sobre la geología, hidrología y meteorología de las zonas beneficiadas por los estudios, obras y servicios contemplados en el plan;

- b) Mantener al día la estadística de la producción, importación, exportación y consumo de los combustibles y de la energía en el país, en coordinación con el respectivo organismo del Estado;
- c) Dirigir la exploración en todo el territorio del país, en coordinación con los otros organismos del Estado que realicen análogas tareas, con objeto de establecer y definir las fuentes de energía que en él se encuentren, de cualquier naturaleza que fueren;
- d) Proponer al Poder Ejecutivo los reglamentos a que deben ajustarse las actividades vinculadas con la producción, distribución y comercialización de todos los combustibles y de toda clase de energía, cualquiera sea su destino y forma de obtención;
- e) Intervenir en los estudios referentes al comercio internacional argentino de combustibles y en los convenios de igual naturaleza relacionados con cualquier forma de energía, y proponer al Poder Ejecutivo el régimen de importación y exportación de los combustibles y de la energía eléctrica;
- f) Establecer y controlar el cumplimiento de las normas que se dicten tendientes al empleo racional de los combustibles y de cualquier forma de energía;
- g) Procurar la obtención del máximo rendimiento de los combustibles mediante la aplicación de los mejores procedimientos de utilización;
- h) Regular la explotación de los yacimientos de combustibles minerales y otras fuentes naturales de energía, dando especial preferencia a la producción de energía hidroeléctrica y al aprovechamiento de las fuentes de gas (gas natural) y al producido en la elaboración del petróleo (gas de destilería);
- i) Realizar las gestiones necesarias ante las autoridades correspondientes para la construcción, mantenimiento y ampliación de medios de transporte y vías de comunicación y acceso a las fuentes de energía, como asimismo las necesarias para la racional ubicación de plantas industriales que utilicen esa energía.

De acuerdo con las previsiones de dicho plan de gobierno, se crea también el "Fondo Nacional de la Energía", autorizándose al Poder Ejecutivo para establecer anualmente, a propuesta del Consejo Nacional de la Energía y con destino a dicho fondo, un recargo por unidad específica sobre los combustibles líquidos o sólidos de importación y de producción nacional que se consuman en el país, recargo cuyo importe en ningún momento excederá del 20 % del precio en dársena por unidad específica de los respectivos combustibles de importación. De los recursos netos ingresados anualmente al Fondo Na-

cional de la Energía, un 15 % se destina a la Dirección de Combustibles Sólidos Minerales.

El antedicho plan de gobierno prevé medidas de carácter inmediato y otras de cumplimiento a más largo plazo.

La acción inmediata consistirá en: estudios geológicos, adquisición de equipos, exploraciones, carta de combustibles nacionales, laboratorios y plantas pilotos, formación de personal técnico, reglamento de policía térmica, liberación de pedimentos particulares, expropiación de áreas afectadas y flota carbonera (2 buques de 10.000 toneladas). Es, también, finalidad que se propone el Gobierno la de tener depósitos en puertos y puntos estratégicos, obtener mezclas apropiadas y precios estables.

Para alcanzar la finalidad propuesta, a saber:

- a) Crear nuevas zonas de producción y riqueza;
- b) Independizar al país de la importación de combustibles sólidos;
- c) Establecer la base de grandes industrias químicas;
- d) Conocer integralmente las reservas térmicas del país;

se cuenta con:

1. Los yacimientos de Río Turbio;
2. Los otros yacimientos del país.

El yacimiento de Río Turbio cuenta, como se dijo, con una reserva de 100.000.000 de toneladas. El plan preveía para 1947 una explotación de 60.000 toneladas y para 1951 una de 300.000.

Según informaciones suministradas directamente en el mes de abril último por la Dirección General de Combustibles Sólidos Minerales, el programa de producción para el año 1948 es de 150 toneladas por día, y de 1.000 toneladas por día para el año 1949.

Para cumplir este programa, colocando el producto en Buenos Aires, el carbón será transportado por medio de camiones hasta Río Gallegos, —hasta tanto se proceda a la construcción del ferrocarril desde Río Turbio a Santa Cruz— y desde Río Gallegos en barco, hasta Buenos Aires.

El mineral de estos yacimientos será destinado a:

1. Productos químicos.
2. Industrialización (hidrogenización) } Recuperación de cenizas
Aeronafta
3. Fuel-oil.

Los "otros yacimientos del país" mencionados más arriba comprenden:

1. Bariloche-Esquel (coque y gas), donde se piensa establecer una escuela minera;
2. La Rioja (bituminosos);
cuyos minerales se destinan a la industrialización y a la obtención de subproductos;

3. Mendoza (asfaltita);

4. Tierra del Fuego;
que se destinan al consumo directo.

El plan a cumplir año por año, en materia de combustibles minerales sólidos, es el siguiente:

1947

A iniciar	En construcción	Se termina
Aerofotografía Santa Cruz - Dorotea.	Aerofotografía Santa Cruz - Dorotea.	Aerofotografía Santa Cruz - Dorotea.
Camino de Río Gallegos a Río Turbio y Güer Aike.		
Estudio del ferrocarril de Santa Cruz a Río Turbio.		
Estudio del muelle en Santa Cruz.	Estudio del muelle en Santa Cruz.	Estudio del muelle en Santa Cruz.
Planta para el tratamiento experimental en Río Turbio.	Planta para el tratamiento experimental en Río Turbio.	Planta para el tratamiento experimental en Río Turbio.
Investigación minera integral en Río Turbio.	Investigación minera integral en Río Turbio.	
Explotación del yacimiento de Lepá.		
Construcción de laboratorios, plantas de ensayo, etc.	Construcción de laboratorios, plantas de ensayo, etc.	Construcción de laboratorios, plantas de ensayo, etc.
Estudio de la planta industrial de la asfaltita de Malargüe.	Estudio de la planta industrial de la asfaltita de Malargüe.	Estudio de la planta industrial de la asfaltita de Malargüe.
	Exploración geológica minera y estudios económico-industriales en zonas carboníferas.	
	Estudios geológicos económicos en otras regiones.	
	Investigación industrial de combustibles sólidos minerales.	

A iniciar	En construcción	Se termina
Construcción del ferrocarril Santa Cruz - R. Turbio.	Estudio del ferrocarril Santa Cruz - R. Turbio.	
Construcción del muelle en Santa Cruz.		Expropiación de tierras en los yacimientos de Río Turbio.
Expropiación de tierras en los yacimientos de Río Turbio.		Anteproyecto de explotación del yacimiento de Río Turbio.
Anteproyecto de explotación del yacimiento de Río Turbio.		
Adquisición de instalaciones y obras preliminares en el yacimiento de Río Turbio.		
Estudio geológico, minero y económico - industrial de Tierra del Fuego.		
Construcción de la planta industrializadora de la asfaltita de Malargüe.	Estudio geológico minero industrial del yacimiento de Río Turbio.	
	Id. de la zona de Río Turbio.	
	Id. en zonas carboníferas.	
	Id. en otras regiones.	
	Caminos de R. Gallegos a R. Turbio y Güer Aike.	
	Estudio de la forestación de Río Turbio.	
	Explotación del yacimiento Lepá.	
	Investigaciones industriales sobre combustibles sólidos minerales.	

1950

A iniciar	En construcción	Se termina
<p>Preparación de la mina de Río Turbio.</p> <p>Explotación de los yacimientos de Mendoza y Neuquén.</p> <p>Explotación de los yacimientos de La Rioja.</p>	<p>Ferrocarril Santa Cruz - Río Turbio.</p> <p>Muelle Santa Cruz.</p> <p>Estudio geológico - minero - industrial de la zona Río Turbio.</p> <p>Adquisición de instalaciones. Obras de explotación de Río Turbio.</p> <p>Estudios y obras de forestación de la zona Río Turbio.</p> <p>Estudio geológico - económico - industrial de la zona Río Turbio.</p> <p>Explotación de la mina Lepá.</p> <p>Exploración geológica minera y estudio económico industrial en zonas carboníferas.</p> <p>Estudio geológico - económico en otras regiones.</p> <p>Investigación industrial de combustibles sólidos minerales.</p> <p>Explotación de la planta industrializadora de la asphaltita de Malargüe.</p>	

A iniciar	En construcción	Se termina
<p>Instalación muelle Santa Cruz.</p>	<p>Instalación muelle Santa Cruz.</p>	<p>Muelle Santa Cruz. Instalación muelle Santa Cruz.</p>
<p>Adquisición de flota carbonera.</p>	<p>Estudio geológico - mine-ro-industrial del yacimiento Río Turbio.</p> <p>Adquisición de instalaciones. Obras de explotación de la mina Río Turbio.</p> <p>Estudio de forestación de Río Turbio.</p> <p>Estudio geológico - económico - industrial de la zona Río Turbio.</p> <p>Explotación de la mina Lepá.</p> <p>Explotación de los yacimientos de Mendoza y Neuquén.</p> <p>Explotación de los yacimientos de La Rioja.</p> <p>Exploración geológica - minera y estudio económico - industrial en zonas carboníferas.</p> <p>Estudio geológico - económico en otras regiones.</p> <p>Investigación de combustibles sólidos minerales.</p> <p>Explotación de la planta industrializadora de la asphaltita de Malargüe.</p>	<p>Ferrocarril Santa Cruz - Río Turbio.</p> <p>Preparación yacimiento Río Turbio.</p>

Como se ve, la mayor parte de las previsiones tienen por mira el yacimiento de Río Turbio (16), respecto del cual se ha programado una producción inicial de 60.000 toneladas anuales, producción ésta que, a partir de 1952, será elevada, progresivamente, hasta alcanzar, al finalizar un nuevo quinquenio, la cifra de 300.000 toneladas anuales, o sea, el 10 % de nuestras importaciones normales de carbón mineral, con anterioridad a la reciente guerra mundial.

No obstante lo precedentemente expuesto, y según se ha visto más arriba, la Dirección General de Combustibles Sólidos Minerales tiene programada, para 1949, una producción en Río Turbio de 1.000 toneladas diarias, lo cual indica que ya durante el primer quinquenio de vigencia del plan se alcanzará la cifra que había sido prevista para el año 1956.

Para que las previsiones del plan de gobierno aludido puedan cumplirse, es menester la realización de otra: la construcción de la línea férrea entre Río Turbio y Santa Cruz, sin cuya existencia sería prácticamente imposible el transporte de ese carbón hasta las regiones industriales donde ha de consumírsele. Los estudios relativos al trazado y construcción de ese ramal se hallan ya bastante adelantados, y en ellos han intervenido no solamente la Administración General de los Ferrocarriles del Estado, sino, también, el Ministerio de Marina. La línea en cuestión cruzará la zona carbonífera desde Río Turbio hasta Santa Cruz, pasando por Cancha Carreras y por el lugar denominado La Esperanza.

Desde Santa Cruz hasta los grandes centros de consumo, el mineral será transportado por vía marítima, mediante la flota carbonera nacional, que también se prevé formar.

Otra obra importante programada es la construcción de un muelle en el puerto de Santa Cruz, de aguas profundas, dotado de instalaciones modernas para la carga del carbón.

También reviste importancia la solución de los problemas de forestación y reforestación, así como los de aprovechamientos hidroeléctricos en la zona, pues ellos permitirán contar con las cantidades necesarias de combustible vegetal y de energía hidráulica para atender las necesidades de la minería del yacimiento.

Los combustibles minerales sólidos y la energía hidroeléctrica. —

Evidentemente, para liberar al país de la importación de combustibles sólidos minerales, el aprovechamiento económico de su energía hidroeléctrica, al permitir un planteamiento integral del problema, representaría una contribución tan eficaz a su solución que las medidas destinadas a desarrollar la industria extractiva de aquéllos y fomentar su mejor utilización, pasarían a ser complementarias del plan.

(16) Así, del simple examen de los gráficos que ilustran el Plan de Gobierno, surge que los yacimientos de Río Turbio son considerados, por sí solos, de tanta importancia como todos los demás yacimientos juntos.

No es propósito de este trabajo analizar las ventajas que el aprovechamiento hidroeléctrico reviste. Otros, con más autoridad, lo han hecho ya. Sólo se llama la atención sobre la circunstancia de que la ubicación de la mayoría de los saltos de agua en nuestro país constituye un factor que debe tenerse muy en cuenta, al resolver el problema desde el punto de vista económico.

El reservar exclusivamente el empleo de los combustibles minerales sólidos para aquellas aplicaciones en que resulta irremplazable (metalurgia, por ejemplo) parece ser, también, el pensamiento oficial, según surge de la lectura del aludido Plan de Gobierno.

A esa misma finalidad tiende la construcción del gasoducto Comodoro Rivadavia-Buenos Aires, que, al permitir la utilización de ese gas, hará posible una reducción notable en el consumo de carbón en la Capital Federal, tanto en lo que se refiere a las cantidades destinadas actualmente a la combustión directa, como en lo que atañe a las cantidades que hoy se destinan a la obtención de gas en la que fuera "Compañía Primitiva de Gas de Buenos Aires Limitada", hoy en poder del Estado (Dirección General de Gas del Estado).

La mencionada finalidad explica que ciertas medidas de las comprendidas en el plan puedan aparecer como contrarias a la política que inspiró el comentado decreto N° 11.025/46. Tal la relativa al gravamen sobre el consumo de esos combustibles, sean importados o nacionales, gravamen que podrá llegar hasta el 20 % del precio "ad valorem" en aduana del respectivo combustible importado.

Claro está que, mientras no se llegue a disponer de la cantidad de energía hidroeléctrica y de gas natural o de petróleo necesaria para suplir, de los 3.000.000 de toneladas de carbón y coque en que se estimaba, hasta 1939, nuestro consumo normal de los mismos, aquella parte en que su empleo no es irremplazable, toda medida que pueda restringir la utilización de los combustibles sólidos nacionales debería ser objeto de un meditado análisis.

En todo caso, habrá que distinguir —como lo hace el decreto aludido— entre las diversas clases de utilización. Si ésta no consiste en la combustión directa, lejos de gravarla, deberá fomentársela, favoreciendo, así, una de las finalidades que se propone el citado plan.

La combustión directa de muchos de nuestros minerales y, en primer lugar, de las asphaltitas, constituye una herejía económica y debe combatírsela, como se hizo, en su oportunidad, con la del petróleo crudo, fomentándose, en cambio, la destilación de los mismos, para obtener de ellos una serie de valiosos productos. De ahí que en el decreto N° 11.025/46 (art. 4º, primera parte) se haya dispuesto bonificar al consumidor que no queme directamente el combustible, sino que lo destine a los siguientes usos:

- a) Destilación para la producción de gas y/o coque;
- b) Usos generales metalúrgicos;

- c) Cualquier otro proceso en que el combustible sólido mineral se use exclusivamente como materia prima industrial.

Resumiendo, no porque se fomente el aprovechamiento de los recursos energéticos que brindan nuestros cursos de agua ha de descuidarse el desarrollo de la industria extractiva de combustibles minerales sólidos. De ahí que se consideren acertadas las medidas de fomento a que se ha hecho referencia en el transcurso de este trabajo, máxime si —como se ha visto— no se obliga por ello al consumidor a cargar exclusivamente con el peso de ese fomento.

En síntesis, y dejando de lado el precio de extracción —que no tiene, teóricamente al menos, porqué ser muy superior en nuestro país al de las otras naciones— la inferioridad de nuestros carbones frente a los importados proviene de que los primeros deben soportar los elevadísimos fletes a que se aludió precedentemente, dada la gran distancia que separa los lugares de producción del principal centro de consumo —la Capital Federal— y de los otros centros de menor importancia.

Pero, prescindiendo de todo lo hecho y proyectado para abaratar el transporte de nuestros combustibles (construcción de la línea férrea entre Río Turbio y Santa Cruz, flota carbonera, etc.) y para reintegrar parte de las sumas abonadas en concepto de fletes (medidas previstas en los arts. 1.º y 3.º del decreto N.º 11.025/46, etc.), una de las soluciones del problema consistiría, según se apuntó en otro capítulo, en la radicación de las grandes industrias en las proximidades de los lugares de extracción, con lo cual se reduciría el trayecto a recorrer por los combustibles hasta el lugar en que habría de consumírseles. Refiriéndose a la misma, el Ing. Rafael Fernández Aguilar (17) expresa: "...aquí habremos de resignarnos a consumir el carbón importado, inglés, norteamericano, del Sur de Africa, o de donde sea. Pero en el interior de la Nación podemos y debemos consumir el carbón argentino. Es indudable que el carbón inglés, costando \$ 25.— a \$ 30.— en Buenos Aires (18), no debe resultar menos de \$ 50.— a \$ 55.— en Mendoza, Jujuy o La Rioja."

Y continúa expresando una opinión que compartimos: "Se puede y se debe comenzar la explotación de carbones... Esto debe hacerse olvidando que existe Buenos Aires. Las explotaciones que se inicien deben ser modestas, y ellas habrán de conformarse con poder abastecer a la zona local, llamando zona local a la limitada por los lugares a que pueden llegar sus productos a un precio de costo más fletes igual al precio a que resultan los carbones extranjeros en Buenos Aires más sus fletes correspondientes hacia el interior del país.

(17) "El problema de los carbones minerales en la Argentina".

(18) En la actualidad, como es sabido, aun los precios del carbón importado han aumentado sensiblemente con respecto a esas cifras. Así, el precio del carbón norteamericano, hasta hace muy poco, era aproximadamente de \$ 75.— la tonelada. Ese carbón, según información obtenida el 28/4/48, se vende actualmente al precio mayorista de \$ 160.— la tonelada, siendo de \$ 165.— el correspondiente al inglés de Cardiff.

Las industrias locales existentes en las zonas y los ferrocarriles en las mismas deben consumir exclusivamente sus carbones.”

Y, por último, manifiesta: “Pero hay más. Es necesario acometer de una vez y sin miedo la industrialización del interior del país, y alrededor de esas explotaciones carboníferas han de ser instaladas industrias nuevas o trasladadas, que envíen luego a otros puntos del país, inclusive Buenos Aires, sus productos terminados.”

Esta solución, indudablemente muy interesante, en la práctica tropieza con obstáculos casi insalvables, derivados, en gran parte, de la dificultad de radicar la mano de obra.

De ahí que se haya pensado —por lo menos como solución transitoria, hasta tanto con el transcurso del tiempo sea posible llevar a la práctica la anterior— en facilitar la utilización del carbón de Río Turbio en los grandes centros actuales de consumo. A ello tiende la construcción del ferrocarril de Río Turbio a Santa Cruz y la programada flota carbonera del Estado.

Pero aun esta última solución (el principal programa ya se ha dicho que consiste en la industrialización del carbón de Río Turbio) no será de aplicación inmediata, dado que la construcción del citado ferrocarril todavía se halla en proyecto, siendo análoga la situación en lo que respecta a la flota carbonera.

Por ahora, la producción de Río Turbio sólo se destina a satisfacer el consumo de Río Gallegos, que antes utilizaba combustible chileno.

La Dirección General de Combustibles Sólidos Minerales ha celebrado contratos con compradores de esa localidad, comprometiéndose éstos a fijar determinado precio mayorista de venta en Río Gallegos. Ese compromiso se refería, anteriormente, a un precio máximo de \$ 75.— por tonelada (19), habiéndose últimamente elevado dicho máximo a \$ 90.— por tonelada. Aproximadamente, el precio de venta al menudeo —tomando en consideración los descuentos por merma, etc.— puede calcularse en \$ 100.— la tonelada.

No obstante las conversaciones mantenidas con funcionarios de la dependencia nacional citada, no ha sido posible obtener datos siquiera aproximados acerca del probable costo de transporte de aquel mineral hasta la Capital Federal, cuando se disponga de los dos medios precedentemente mencionados. Y la reserva se explica, si se tiene en cuenta el tiempo que aun ha de transcurrir antes de que esas obras se realicen, lo que impide prever con una exactitud aceptable el costo de tales obras.

No debe olvidarse, tampoco, la posibilidad de que, por tratarse de una obra de interés colectivo, el Estado pueda fijar las tarifas con un criterio de fomento.

En la pág 23, al considerar la incidencia de los fletes en el pre-

(19) Todavía se hallan en vigencia algunos de esos contratos.

cio de venta de los combustibles nacionales, se vió, con respecto al producido en Río Turbio, el enorme recargo que el renglón transporte significaba en la actualidad y los precios extraordinariamente elevados a que ese mineral habría debido venderse en Buenos Aires, si alguna partida del mismo hubiera sido despachada hasta la Capital Federal, cosa que no ha ocurrido, hasta el presente.

Construído que sea el ferrocárril de referencia, y una vez que se cuente con la flota carbonera que el Gobierno se propone adquirir, el importe de los fletes evidentemente disminuirá con respecto a los actuales. Si bien se desconoce el monto de esa disminución, por las razones precedentemente expuestas, no es aventurado prever que, a pesar de ella, pueda nuestra producción no hallarse en condiciones de competir ventajosamente con el carbón importado (20), en lo que respecta al consumo de la Capital Federal y zonas cercanas; pero, para salvar esa situación, siempre podrá recurrirse a las medidas dispuestas en el decreto N° 11.025/46, sobre las cuales no ha de volverse aquí, pues ya han sido analizadas en otra parte de este trabajo. Efectuada la mezcla del porcentaje obligatorio de combustible nacional con el importado, el mayor precio del primero se diluiría en el conjunto y no representaría un mayor recargo en el precio a abonar por el consumidor, ya que no se proyecta volcar en el mercado —durante un número considerable de años, por lo menos— cantidades muy superiores a las 300.000 toneladas previstas para 1952.

De todo lo expuesto precedentemente surge que el problema de nuestra producción carbonífera es casi exclusivamente de transporte.

El tiempo dirá de la eficacia de los distintos expedientes proyectados y en vías de realización para buscar soluciones a este problema.

(20) Con anterioridad a la reciente huelga minera en los Estados Unidos, el precio del carbón norteamericano c. i. f. Buenos Aires era, según se dijo precedentemente, de \$ 75.— la tonelada.

PUBLICACIONES DEL INSTITUTO

VOLUMENES

- Nº 1: Geografía Económica de la Provincia de Buenos Aires (estudio realizado con la dirección del doctor Enrique César Urien). Buenos Aires, 1939.
- Nº 2: Evolución de la ganadería argentina, por el ingeniero Lorenzo Dagnino Pastore. Buenos Aires, 1945.
- Nº 3: Area territorial y población de la República Argentina, por el ingeniero Lorenzo Dagnino Pastore. Buenos Aires, 1945.
- Nº 4: El problema de los combustibles minerales sólidos en la República Argentina, por la doctora María Delia Abrines. Buenos Aires, 1948.
- Nº 5: Comparaciones y correcciones demográficas determinadas por el Cuarto Censo General de la Nación, por el ingeniero Lorenzo Dagnino Pastore. Buenos Aires, 1948.
- Nº 6: Territorio actual de la Nación Argentina y su división política, por el ingeniero Lorenzo Dagnino Pastore. Buenos Aires, 1948.
- Nº 7: "Las industrias forestales argentinas", por el doctor Raúl R. Madueño. Buenos Aires, 1948.
- Nº 8: "Formaciones fitogeográficas de la República Argentina", por el profesor Luis G. Repetto. Buenos Aires, 1948.

SERIES BIBLIOGRAFICAS

- I (Curso de 1941): "Producción de granos".
- II (Curso de 1942): "Perspectivas agropecuarias de postguerra".
- III (Curso de 1943): "La industria azucarera en la República Argentina".
- IV (Cursos de 1943 y 1944): "Las industrias originadas por la actual guerra en la República Argentina; su estabilidad y consolidación".
- V (Curso de 1943): "Los combustibles sólidos en la República Argentina: posibilidades de su explotación económica".
- VI (Curso de 1944): "Función de la navegación en la economía mundial".
- VII (Curso de 1945): "Consumo de energía en la República Argentina. Fomento de la explotación de las fuentes nacionales de energía".
- VIII (Curso de 1946): "La industria aceitera en la República Argentina".
- IX (Curso de 1947): "La energía hidroeléctrica en la República Argentina".