

147

DIRECCION DE MINAS Y GEOLOGIA

BREVE RESEÑA SOBRE ALGUNOS YACIMIENTOS DE CARBON

de la

CORDILLERA PATAGONICA

AGOSTO DE

1940

147

Por: Remigio Rigal
Servicio Geológico

Breve reseña sobre algunos yacimientos de carbón de la
Cordillera patagónica

Agosto de 1940

De acuerdo a los conocimientos adquiridos hasta ahora, la zona del país más promisoro para la existencia de yacimientos de carbón explotables, es la comprendida entre la latitud del Lago Traful en el Neuquén y el norte de Esquel en el Chubut, en el borde oriental de la cordillera de Patagonia.

Los principales lugares reconocidos son:

MINA NEWBERY.— A mitad de camino entre Bariloche y el Lago Traful, a 55 km. del primero, en el arroyo del Carbón, que cae al río Limay desde el oeste. El afloramiento se encuentra a la base de espesos mantos de basaltos y tobas, habiendo sufrido en partes una mayor carbonización por la acción térmica de la roca volcánica. Su forma es lenticular, no se extiende hacia el norte, tiene unos 30 m. de este a oeste y se ha avanzado hacia el sur, solamente 10 m. El espesor medio de las capas carbonosas es de 2 m, correspondiendo 1m⁴⁵ al carbón útil y el resto a intercalaciones finas de areniscas y arcillas arenosas de inclinación leve al S.E. El carbón es un lignito llamado "Glanzkohle" (carbón brillante) en Alemania y forma el término más alto en la escala de los lignitos, en su transición a las hullas. Es duro, negro, de fractura concoidal, sano, con escasa esquistosidad. Se asemeja mucho al carbón chileno de Coronel. Su posición es muy baja en la Formación Patagónica a la que pertenece, del Terciario inferior, posiblemente Eoceno-Oligoceno, que descansa sobre porfiritas azuladas. Los análisis dieron:

	1.	2.	3.
Humedad a 105°C	5,02 %	3,53 %	4,67 %
Materias volátiles	35,24 %	40,85 %	37,13 %
Carbón fijo	41,16 %	50,03 %	49,73 %
Genizas	18,58 %	5,59 %	8,47 %

	1.	2.	3.
Coke directo	59,74 %	55,62 %	58,20 %
Azufre	0,97 %	0,79 %	0,42 %
Poder calorífico	5953 cal.	7453 cal.	7040 cal.

- 1.-Común de todo el frente, con las finas intercalaciones incluidas.
- 2.-Muestra elegida del mismo lugar de 1.
- 3.-Muestra común de un manto de Om43.

PERSPECTIVAS.- Es el mejor carbón hallado hasta ahora. Muy rico en materias volátiles, con relativamente pocas cenizas, poco azufre y alto poder calorífico. Arde con llama larga y dá un coke aglomerado. La única posibilidad de su extensión se halla hacia el sud, pero su cantidad no es grande.

Cada 100m de avance hacia al S. proporcionará unas 6.500 toneladas de carbón. No hay suficientes labores para cubicar definitivamente.

BIBLIOGRAFIA.- Rigal R.- La mina de carbón de Nahuel Huapi. Neuquén. (informe inédito).- 1936.-

MINA QUIMEY MAMIL.- A 83 kilómetros al nornoroeste de Norquincó y en el faldeo S.E. del Pico Quemado. El carbón pertenece también a la llamada Formación Patagónica. Se halla entre areniscas y arcillas carbonosas, recubiertas por acumulaciones fluvioglaciales. La inclinación de los mantos es de 15-20° al noroeste y el espesor útil de carbón de Om60 a 1m10. El área reconocida tiene 25m de frente por 12m de fondo, dicen que ha llegado hasta 30m con galerías, al 30 de julio del actual.

El análisis de una muestra extraída en 1m10 de espesor del manto dió:

	1.	2.	3.
Humedad a 105°C	3,88 %	4,28 %	3,43 %
Sustancias volátiles	28,78 %	30,74 %	29,07 %
Carbón fijo	33,87 %	36,17 %	33,52 %
Azufre	0,55 %	--	--
Cenizas	33,47 %	28,81 %	33,98 %
Poder calorífico directo	4916 cal.	--	--

Arde con llama larga y dá un coke aglomerado.

A 200m de ésta y sobre la margen izquierda del ARROYO MONTOSO, se hallan afloramientos de capas de lignito manchados con óxido de hierro, con espesores de 0m20 a 1m30, que suman en total 2m10, ligeramente plegadas y que pasan lateralmente a arcillas arenosas con plantas fósiles. Una muestra media de los mantos dió el análisis 2.

A 800 metros de Quimey Hamil se halla el MORRO REVANCHA, con afloramientos de capas de 2m40 de espesor, inclinadas 20° al oeste, fracturadas y cubiertas por morena glacial. El análisis 3 es de una muestra media superficial de este punto.

En todos estos lugares se trata de un lignito regularmente arcilloso, no muy brillante, en partes más, que ha sufrido fuertes compresiones.

PERSPECTIVAS.- Son buenas desde el punto de vista de la probable cantidad existente, aunque no hay aún trabajos suficientes para efectuar una cubicación siquiera aproximada, siendo necesario un estudio detallado.

BIBLIOGRAFIA.- RASSMUS J/ Apuntes geológicos sobre hallazgos de carbón al sur del lago Nahuel Huapi. Bol.28, serie B.1922.

RIGGI M. T. Carri de.- Informe sobre los depósitos carboníferos terciarios de Chubut y Río Negro. (inédito). 1940.-

MINAS LA CHINA Y LA PROVIDENCIA.- Ambas sobre el arroyo Cushamen y un pequeño afluente del mismo, en el norte del territorio del Chubut. En la región hay numerosos afloramientos de capas carbonosas. En las barrancas se observan espesores apreciables de capas negras carbonosas inclinadas 30° al este con intercalaciones de capas de carbón, algunas veces muy puro, recubiertas por un espesor a veces grande de morena glacial. No se sabe la importancia de aquellas, tampoco su continuidad, por la falta absoluta de trabajos de alguna importancia y de ubicación favorable a la observación y a la obtención de conclusiones. Se han encontrado dos clases de carbonos que

entran también entre los lignitos. El más común es mate, con numerosas guías brillantes, arcilloso, se separa en trozos prismáticos; el segundo es pardo negro, de lustre resinoso, muy puro, de fractura concoidal.

Los análisis de ambas muestras dieron:

	1.	2.
Humedad a 105°C	10,43 %	15,46 %
Materias volátiles	30,57 %	33,94 %
Carbón fijo	26,36 %	44,62 %
Azufre en S	0,53 %	0,58 %
Cenizas	30,64 %	5,98 %
Vanadio en V ₂ O ₅	0,68 %	0,27 %
Poder calorífico	4326 cal.	5908 cal.

PERSPECTIVAS.— La gran cantidad de afloramientos en la zona, el importante espesor de capas carbonosas, la propagación en extensas superficies de la formación que encierra el carbón y además la posición alta de estas intercalaciones dentro de la formación y la posibilidad de que se encuentren en la profundidad otros mantos, hace que esta zona merezca ser estudiada con detención. Este estudio se verá dificultado por los escasos y malos afloramientos y la cubierta a veces importante de morena de fondo glacial.

BIBLIOGRAFIA.— RIGAL R.— Resultado del reconocimiento de los afloramientos de carbón de las zonas de Norquincó, Río Negro y Cushamen, Chubut.—

MINA EPUYEN.— Llamada General José de San Martín, a 40 km de Maitén y 90 de Norquincó, Se encuentra en ambos márgenes del arroyo del Carbón, aflorando mayormente el combustible en su margen izquierda. Ha sido objeto de una pseudo explotación por medio de piques y galerías, siempre anegadas de agua por su proximidad al arroyo. Se han realizado perforaciones con éxito variable, sin un plan previo basado en estudios serios. Varios mantos de carbón arcilloso, alternan con areniscas amarillentas, arcillas blanquecinas, o esquistosas, carbonosas, de inclinación general hacia el sud de 20°. Encima se encuentra la morena de fondo glacial de la primera glaciación, depósitos lacustres interglaciales y la morena de fondo de la segunda glaciación, con grandes bloques, en total un espesor de 120m. El carbón ha sido amasado, laminado

y estirados en partes, por la morena inferior. Pertenece, como los demás a la Formación Patagónica, que se asienta por un conglomerado de base, sobre porfiritas.

Es un lignito de color mayormente pardo, en partes también negrozco, liviano y duro, algo esquistoso, conteniendo finas intercalaciones de areniscas principalmente, que elevan mucho las cenizas. En 9m de espesor reconocidos, el carbón arcilloso, con intercalaciones finas de areniscas representan 7m30, carbón impuro que solamente puede mejorarse por selección, lavado, etc.

Los análisis dieron

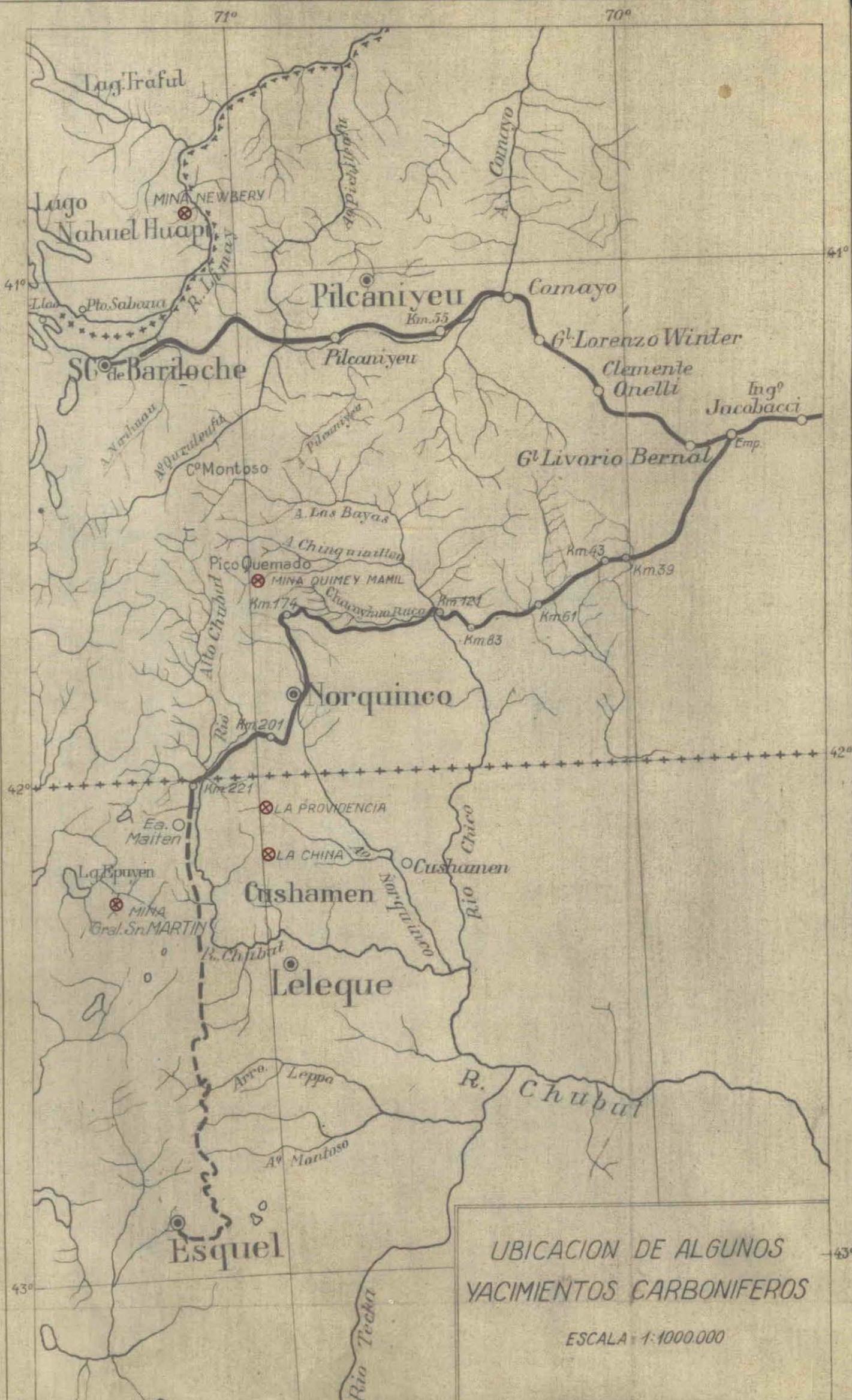
	1.	2.	3.
Humedad a 105°C	12,00 %		
Sustancias volátiles	27,36 %	28,04	
Carbón fijo	25,40 %		
Cenizas	35,24 %	31,94	1,88 %
Coke directo	60,64 %		
Azufre total	0,19 %		
Poder calorífico directo	3596 cal.	3968 cal.	

- 1.- Pozo Capitán Riobó, segundo nivel.
- 2.- Galería Argentina, común frente.
- 3.- Pozo N°1 o Lastra, seleccionado a mano.

Coke pulverulento, cenizas arcillosas y arenosas.

PERSPECTIVAS.- Posibilidad de extensión de los mantos de carbón hacia el sud y de que existan cantidades apreciables de combustible regularmente impuro, que podrían mejorarse por medios diversos. Necesidad de efectuar perforaciones en esa dirección de manera de poner de manifiesto las características de los mantos, las que podrían llegar en general hasta 200m.

BIBLIOGRAFIA.- RIGAL R.- Informe geológico preliminar sobre la mina de carbón "General José de San Martín" en Epuén. Chubut. 1923.-



UBICACION DE ALGUNOS
YACIMIENTOS CARBONIFEROS
ESCALA 1:1.000.000