

Censo BIENES del ESTADO 1965

Inventario N.º 15064

# DESCRIPCION Y ESTUDIOS

DE LA

## MINA DE CARBON DE PIEDRA

DENOMINADA

# “MINA MARTA”

SITUADA EN EL GOLFO DE SKYRING

(ESTRECHO DE MAGALLANES)

Propiedad de los Sres. Somoza y Miró, de Buenos Aires

## MEMORANDUM

RELATIVO A LA EXPLOTACION DE DICHA MINA Y DE SUS MADERAS (COYGUE)

É INFORME DE LOS INGENIEROS

### SEÑORES LUIS A. HUERGJ Y GUILLERMO WHITE

OCTUBRE DE 1887

*10*  
*1887*



DE
Clasificación
Estante

BUENOS AIRES

IMPRESA DE EL POPULAR, CALLE DEL PERÚ NÚMERO 143.

1887

Inventario N.º  
Censo BIENES del ESTADO 1965

*Buenos Aires, Abril 12 de 1887.*

Señores D. Luis A. Huergo y D. Guillermo White.

MUY SEÑORES NUESTROS :

*Segun lo convenido, tenemos el gusto de adjuntar á Vds. los planos y una descripcion de la "Mina Marta", quedando á su disposicion para cualquier otro informe que pudieran precisar.*

*Acompañamos á Vds. tambien un Memorandum relativo á la explotacion de la Mina en mayor escala y al capital que en nuestra opinion se precisaria para el negocio proyectado.*

*Sírcanse Vds. avisarnos con alguna anticipacion, cuando el ingeniero geólogo, que Vds. piensan mandar á la Mina, podrá salir de aquí, para tomar nuestras medidas en consecuencia.*

*Con este motivo quedamos de Vds. attos. S. S.*

*Firmado—*

**Somoza y Miró.**

# DESCRIPCION Y ESTUDIO

DE LA

# MINA "MARTA"

---

## **Extension de la propiedad**

Segun los títulos de propiedad, la extension de la mina "Marta" CÓNSTA HOY DE 7343 HECTÁREAS (casi tres leguas) con gran frente sobre el golfo de Skyring, todo selva virgen en su superficie y todo carbon en sus entrañas. (Véanse los mapas y planos.)

## **Estudios científicos, perforaciones, trabajos hechos, construcciones, etc.**

Los primeros estudios hechos por un ingeniero aleman competente y conocido (D. Adolfo Ballas) se han limitado á 72 cuadras (9 hectáreas de frente por 8 de fondo) que era la concesion primitiva comprada por los Sres. Somoza y Miró.

Otra ingeniero geólogo francés de fama (D. J. Flachet) confirma la opinion del primero: que el terreno carbonífero tiene una extension muy grande en aquella region, tan á la vista, que es inútil hacer nuevos estudios para cerciorarse de la existencia del lecho carbonífero.

Las dos vetas actualmente en explotacion, la primera de 6 piés y la segunda de 7 1/2 piés de altura, salen á flor de tierra en uno de sus extremos, como puede verse en marea baja en la Punta Julio, en mas de una cuadra de extension (véanse los planos.

En el cajon del rio, como a una legua tierra adentro, la veta principal aparece otra vez á flor de tierra, y en el Rio Grande, á mas de cinco leguas, las dos vetas enteramente regulares están tambien á descubierto en varios puntos del lecho del rio.

LA EXISTENCIA DEL CARBON EN TODA LA CONCESION ES POR LO TANTO UN HECHO ASEVERADO.

La bocamina se encuentra en la orilla del mar á dos cuadras del muelle. La extracción se hace por medio de un plano inclinado de 60 metros de largo (3 metros de ancho por 3 metros de alto), con dos vías férreas.

Segun los cálculos del ingeniero Ballas, las 72 cuadras exploradas por él, contienen en las dos vetas conocidas la cantidad de 3.000,000 de toneladas de carbon; véase el informe de Ballas que dice que esta cantidad puede multiplicarse muchas veces, porque el carbon sigue en todas direcciones y notoriamente bajo el mar, sin dificultad alguna para la explotación.

Admitiendo por lo tanto, solo sobre la base de las dos vetas indieadas, que se internase la explotación á 24 cuadras bajo el mar (en Lota se internan de 50 a 100 y mas cuadras) se obtendrá cuatro veces 3.000,000 de toneladas; es decir 12.000,000 de toneladas de carbon.

Aplicando ahora esa base de 12.000,000 de toneladas por 72 euadras, se obtienen muchos miles de millones de toneladas es decir que hay carbon en la propiedad de la Empresa para cientos de años; hecho averiguado y confirmado por cuantos ingenieros y personas competentes han visitado la Mina.

Por lo tanto, el valor intrínseco de solo las 72 cuadras exploradas, calculando la tonelada de carbon digamos á 50, centavos, sale á pesos nacionales 6.000,000, y el de las 7343 hectáreas á mas de pesos nacionales 600.000,000; eso sin tomar en cuenta la inmensa cantidad de madera que se puede sacar de la selva virgen que cubre la propiedad.

A mas están concluidos varios galpones, la maestranza, mu-

chas casas, los caminos, las líneas de los tramvías, dos pequeños muelles provisorios, etc.

Hay tambien un aserradero á vapor con mas de mil vigas de madera estacionada en cancha y bastante maquinaria y material de explotacion.

### **Costo del carbon**

Siendo libre en Chile la explotacion del carbon (segun la ley el carbon pertenece al dueño del suelo que puede explotarlo libremente sin tener que pagar derecho ni impuesto de ninguna clase) siendo por otra parte facilísima la explotacion de la mina "Marta" y relativamente barata la mano de obra, la tonelada de carbon, sobre una base de explotacion regular, digamos sobre unas 10,000 toneladas al mes, viene á costar máximum un peso oro lá tonelada, puesto á bordo, comprendidos los gastos de administracion de la mina, el remolque de los buques, etc. Aumentando la explotacion, este precio de costo bajará aún mas.

En Lota, donde extraen diariamente 2,000 toneladas, calculan el costo en 2 pesos chilenos la tonelada, igual á un peso oro al cambio del día, y allá tienen un gasto grande por carecer de madera para la enmaderacion, material que abunda en la mina "Manta."

### **Calidad del carbon**

La calidad del carbon de la mina "Marta" que actualmente puede sacarse del plan inclinado, se aproxima al carbon de Lota y Coronel (cerca de Valparaiso) que extraen arriba de 3,000 toneladas diarias para proveer todo el Pacífico.

Las primeras muestras, extraidas de la superficie, no habian dado satisfaccion completa para los vapores (pero para los usos domésticos si) por ser flojo é impuro el carbon, como sucede con todas las minas de él; sin embargo, mez-

clado mitad y mitad con carbon Inglés, el resultado ha sido bueno.

Segun la opinion de personas competentes en el ramo, no cabe duda que mas abajo la calidad del carbon mejorará aún considerablemente, y que el carbon de un pique nuevo de 100 á 150 metros de profundidad, que urgentemente debe hecerse servirá para todos los usos á la par del carbon de Lota y Coronel.

### Consumo

Mas de 20 vapores pasan mensualmente por el Estrecho de Magallanes. de manera que en el solo Estrecho pueden venderse cada mes arriba de 8000 toneladas de carbon á saber :

á 4 vap. ingleses de la P. S. N. C. Y.	á razon de	500 á 2000
« 3 « « de la Gulfhine	« «	de 300 « 900
« 4 « alemanes de la linea Kosmos	« «	de 250 « 1000
« 2 « « « nueva	« «	de 250 « 500
« 2 « franceses	« «	de 400 « 800
« 2 « italianos	« «	de 250 « 500
« 2 « españoles « nueva	« «	de 300 « 600

19 vap.	Consumo mensual de toneladas.....	<u>6.300</u>
---------	-----------------------------------	--------------

A los vapores mercantes irregulares de paso para el Pacífico, Panamá, San Francisco, las islas portuguesas, Australia, Nueva Zelandia, etc. y á los buques de guerra de paso y de estacion .....	1.700
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------

Consumo mensual de toneladas .....	<u>8.000</u>
------------------------------------	--------------

Tanto á la ida al Pacífico, como al regreso para Europa todos los vapores tomarán de preferencia su provision de carbon en el Estrecho y no en Lota ó Coronel por las razones siguientes: Al llegar de Europa al Estrecho, despues de un mes de viaje, los vapores han generalmente concluido su provision de carbon, á mas como traen poca carga y principal-

mente carga liviana, llegan al Estrecho con poco calado, inconveniente grave para los mares gruesos la entrada al Pacífico. A su regreso al contrario vienen del Pacífico cargados hasta el tope con pura carga pesada, como ser metales, azúcar, salitre etc. y preferirían por lo tanto tomar menos carbon en Lota y calar algunos piés ménos, ó bien tomar mas carga si están seguros de encontrar carbon barato en el Estrecho.

A mas los puertos de Lota y Coronel son fuera del camino y muy malos con ciertos vientos, lo que causa grandes demoras á veces; no sucederia eso en el Puerto Gallant aprobado unanimente por todas las Compañias de vapores como estacion carbonifera, donde podrán tomar siempre con facilidad y ligero el carbon que precisan, por mas mal tiempo que haya.

Dicho puerto, concedido ya á la Empresa por el Gobierno dista solo unas 100 millas de la Mina Marta, y el proyecto es de fondear ahí grandes pontones provistos de guinches á vapor, tanques de agua para lastre y bombas á vapor, para entregar directamente el carbon á los vapores. Los pontones vacios se remolcarian despues á la Mina para ser rellenos y llevados otra vez al Puerto Gallant.

El consumo en el Estrecho vá aumentar considerablemente tan luego instalada la Compañia francesa de remolcadores, que dentro de poco obtendrá un privilegio del Gobierno de Chile.

Para el Rio de la Plata el consumo podrá ser tambien bastante importante si se vende el carbon barato, digamos á ps. 6 oro la Toneiada, en lugar de 9.10 y 12 ps. que suele venderse el inglés. No cabe duda que poco á poco se podria vender:

En Buenos Aires	de 1500	á	3000	tone'das al mes
« Montevideo	« 500	«	1000	« «
« el Rosario y los Rios	« 500	«	1000	« «
Consumo mensual de .....	<u>3000</u>	á	<u>10,000</u>	tone'das al mes

Los ocho cargamentos del carbon superficial de la Miná que se han traído á Buenos Aires, se han detallado cada vez con facilidad al precio de once pesos la tonelada de 2000 libras, de manera que el mercado está hecho ya.

### **Precio de venta y utilidad**

En el Estrecho se vende el carbon inglés hasta 3 y 3 1/2 Libras esterlinas la tonelada.

El carbon de la Mina «Marta» se ha vendido á 30 y 32 chelines, igual á ps. 8 oro; pero por su puesto que no se puede, contar con estos precios para grandes cantidades, y conviene basarse, para contratos con las Compañías de vapores, solo sobre 4 ps. oro á 16 chelines, precio que dejaria siempre una utilidad líquida de ps. 3 oro por tonelada

Y sobre 8000 toneladas mensuales..... ps. 24.000 oro

Calculando la misma utilidad de ps. 3 oro sobre

3000 toneladas que mensualmente pueden

venderse en el Rio de la Plata..... « 9.000 oro

Utilidad líquida mensual..... ps. 33.000 oro

Igual á ps. 396.000 oro al año

---

Con los actuales fletes baratos, el carbon puesto en Buenos Aires, no costará arriba de ps. 3 oro la tonelada.

Esta utilidad no es problemática sino muy cierta, porque está basada sobre un consumo asegurado, el cual podrá aún aumentar.

Sin embargo si se cree exagerado; que se calcula para los primeros años solo sobre 2 pesos oro de utilidad y sobre un consumo de 10,000 toneladas mensuales — pesos 20,000 oro igual á pesos 240,000 oro al año, mas 60,000 como utilidad de las maderas.

Utilidad anual pesos 300,000 oro, dividendo seguraments siempre asombroso.

Sin embargo no se trata solo de sacar un dividendo bueno; la Empresa tiene en vista un negocio mas grande, á saber: de lanzar el negocio oportunamente en un mercado europeo, despues de dos ó tres años de explotación en regular escala, lo cual segun datos fidedignos recibidos de allá, podrá realizarse con gran utilidad.

Para confirmar los hechos aludidos bastará citar aquí que las minas de Lota, que no tienen ni la veintisima parte de estensid de la mina Marta, dan á su propietaria, la señora viuda Cousino una renta diaria de pesos 8000 á pesos 10,000 chilenos.

### **Maderas y otros productos**

Las maderas del Estrecho (el Coygue) tienen ahora la mejor aceptacion y pueden venderse los cargamentos con facilidad tanto aquí como en Montevideo, con tal que se traiga madera sana y estanonada á pesos 60 nacionales los mil piés, precio que como es facil de comprender deja una gran utilidad.

No entramos en mayores detalles sobre este negocio de las madeaas, porque es conocido, y porque demasiado salta á la vista su inmenso porvenir segurísimo.

La empresa actual cuenta tambien con una buena área de tierra de exelente calidad para la cria y procreo de hacienda vacuna y lanar, industria que en los últimos años se ha desarrollado en todo el estrecho de una manera asombrosa .

Habria facilidad de conseguir estender mas los terrenos que poseemos actualmente, ya, sea comprando ó arrendando al Gobierno Chileno ó al Gobierno Argentino, por cstar nuestros terrenos y la mina casi límites á los territorios de la República Argentina.

A mas se presta á hacer un gran negocio teniendo la empresa un vapor que haga la navegacion del Estrecho á lasis

Malvinas, donde se puede negociar la hacienda á bajo precio en cambio de maderas y carbon, por carecer estas islas de combustibles y maderas para sus necesidades, y por tener un gran exceso de ganado lanar en sus campos.

El resultado práctico que han dado las haciendas que se han introducido de las islas Malvinas á los territorios del Estrecho, son de tal naturaleza, que ha llamado la atencion por su desarrollo tanto en tamaño como en gorduras.

A esto se agrega que alli puede contarse con seguridad que en ningun tiempo esta espuesto á ninguna clase de epidemia por sus aguadas permanentes, su abundancia de pasto y moute para alimentarse las haciendas, contando con seguridad anualmente con un aumento mucho mayor que en el del Rio de la Plata.

Es un hecho conocido las varias fortunas grandes hechas en los ultimos cinco años por los hacendados en el estrecho. Todos han hecho fortuna, ninguno de ellos ha experimentado perdidas de ninguna clase; no se ha conocido ni epidemias, ni secas ni inundaciones ni mortandad por otras causas; todos han logrado una procreacion asombrosa y son ricos en pocos años.

Es cierto que al Gobierno chileno le vale gran parte de ese triunfo, por sus liberalidades y franquicias de toda clase que da á los habitantes del estrecho. Allí no existen derechos aduaneros, ni impuestos ni gastos de puerto, todo está completamente libre, y el Gobierno está siempre pronto á ayudar y proteger eficaz y desinteresadamente toda empresa

Buenos Aires, Abril de 1887.

SOMOZA Y MIRÓ.

---

P. D.—Setiembre 87—El privilegio á una compañía de Remolcadores aludido á fojas 9 del presente folletc ha sido acordado ya por el Gobierno Chileno á un sindicato frances por el término de 75 años junto con el privilegio de faros y alumbrar

do general de todo el estrecho de Magallanes por medio de 64 focos, de manera que con este adelanto la navegacion por el estrecho va á tomar gran incremento y aumentar considerablemente la importancia de la Mina Marta.

SOMOZA Y MIRÓ.

---

RESÚMEN del Memorandum relativo al Capital de Explotacion requerido, sometido á los Ingenieros Señores White y Huergo.

Para hacer el pique nuevo.....	Lstg	1,500
« Bueyes, caballos, carretas, etc.....	«	400
« Seguir el plan inclinado que servirá de galeria de ventilacion.....	«	400
« El muelle de embarque.....	«	400
« Imprevisto.....	«	300
		<hr/>
Para trabajos inmediatos.....	«	3000
« Maquinaria y material.....	«	20,000
« 1 Remolcador.....	«	6,000
« 5 Pontones y 7,500 toneladas carbon ingles (Ltsg 1500 giro).....	«	18,000
« Capital de giro.....	«	5,000
		<hr/>
	Lstg	52,000

De esta suma Lstg 20,000 quedan para capital de giro.

Abril 1887.

---

---

# INFORME

## Sobre el terreno carbonífero de la mina "MARTA"—(Chile, Estrecho de Magallanes).

La mina de carbon dicha «Marta» queda en una distancia (en línea derecha) de proximamente 100 kilómetros al N. O. de la colonia Punta Arenas,— en la orilla misma del Golfo Skyring. El croquis Fig. 1 demuestra la posición geográfica de la mina así mismo que el camino de los vapores pasantes por el Estrecho. Los canales y golfos entre el puerto Gallant (uno de los mejores en el Estrecho) y dicha mina son navegables para buques de toda clase y tamaño.

Los croquis Fig. 1 y 2 que adjunto á este informe, hé dibujado segun los mapas marítimos ingleses y los levantamientos muy exactos de los Señores Ingenieros A. Ballas y J. Flachet, que habian estudiado el mismo terreno unos años antes de mí. Al fin de Mayo 1887 tuve ocasion de estudiar la estructura geológica del terreno en cuestion y obtuve los siguientes resultados:

La formacion carbonífera consiste aquí en un sistema de arcillas ferruginosas con plantas carbonizadas, alternando con margas y areniscas (bb. en fig. 3), que contienen en dos partes una cantidad inmensa de fósiles marinos, principalmente ostras de la época terciaria (probablemente piso cocénico). Entre las capas de arcilla y arenisca se hallan dos capas gruesas (una de 1.50 y la otra de 2 metros) de carbon (aa en fig. 3.) visibiles en la playa y descubierta tambien por las primeras excavaciones de la mina.

Todo este sistema de capas demuestra un rumbo constante de NNO — SSE, y una inclinacion de 45° al E.—La constancia

de estructura es aquí una gran ventaja para la explotación y se halla raras veces en minas de esta clase.

En la parte mas baja del terreno entre la mina y la embocadura del rio todo está cubierto de arena y tierra aluvial así que no se pueden ver las capas terciarias. Persiguiendo el lecho del rio arriba se encuentran á mas ó menos 1500 metros de distancia (véase fig. 2.) unos saltos formados por la misma formacion con teniendo tambien aquí una capa gruesa de carbon con rumbo N O — S E é inclinacion al N E. Esta capa de carbon no tiene comunicacion ninguna con las antedichas y es una prueba de que en este terreno existen fuera de las dos capas explotadas, todavía otras capas explotables. El terreno, en que tienen derecho de trabajar los Sres Somoza y Miró, tiene una posiclon inmejorable para el cateo; pues se estiende á gran distancia al N y E, para donde se inclinan las capas.

Encima de la formacion carbonífera se hallan areniscas gruesa y conglomeradas muy estendidos en el Estrecho (c en fig. 3.).

De esta esposicion sigue, que el carbon se halla en condiciones favorables y en cantidad inmensa.

En cuanto á la calidad se han hecho varios ensayos prácticos y análisis con el carbon sacado de la superficie; así resultó que este carbon empleándolo solo no sirve para vapores y locomotoras, pero se usa bien al uso doméstico. El último pique de la mina fué profundizado hasta 20 metros, y ya dió un carbon evidentemente mejor,—así, que tengo seguridad, de que en mas profundidad (80-100 metros) se encontrará aún mucho mejor. Se conoce en casi todas minas de carbon, que la calidad de este mineral se mejora con la profundidad; así mismo era en Lota (Chile, probablemente la misma formacion, que en la mina Marta), de donde se sacaba antes un carbon muy inferior, y ahora se mejoró de tanto que todos vapores pasando al Estrecho no usan otro carbon que el de Lota. A la vista es imposible de distinguir un pedazo del carbon Lota de uno de la mina Marta.

La importancia del terreno se aumenta todavia por la gran cantidad de madera lindísima (especie de roble llamada aqui coigüé) para todas clases de trabajo,—y por ricos campos de pasto y mucha agua para animales domésticos.

Empezando otra vez los trabajos mineros (abandonados provisoriamente) me parece lo mejor de hacer un pozo vertical á una distancia de 80-100 metros al E. del último pique, hasta encontrar la capa de carbon en una profundidad de 80-100 m. para cerciorarse, si se mejora la calidad del carbon. Despues se seguirán los trabajos segun la opinion de personas competentes en la técnica minera.

Buenos Aires, 3 de Julio de 1887.

Dr. Rodolfo Zuber.

---

---

## INFORME

### De los Ingenieros Señores Luis A. Huergo y Guillermo White relativo á la Mina de Carbon MARTA en el Estrecho de Magallanes.

Buenos Aires, Setiembre 21 de 1887.

Señores Somoza y Miró:

Presentes.

Cumpliendo lo pedido por Vds., de hacer practicar un reconocimiento técnico de la mina de carbon denominada "Marta" situada en el Estrecho de Magallanes en el Golfo Skyring, á objeto de averiguar si el carbón que constituye dicha mina, se presenta por su calidad y cantidad á una explotacion en grande escala, tenemos el agrado de informarles lo siguiente:

Encontrándose accidentalmente en el país el geólogo Doctor D. Rodolfo Zuber, cuya competencia no era perfecta y ventajo-

samente conocida, le comisionamos para que practicase una exploracion y reconocimiento de los yacimientos de carbon de piedra, propiedad de Vds., de cuyo resultado se impondrán por el informe de dicho Señor que acompañamos.

El Doctor Zuber considera el carbon de la mina "Marta" de la misma calidad que el de Lota, que con completo éxito se explota desde tiempo atrás, y se halla en toda la estension de la propiedad de Vds. en INMENSA CANTIDAD.

La situacion de la mina "Marta" sobre el gólfio Skyring permite disponer con gran facilidad del carbon para proveer á los vapores que pasan el Estrecho con ventaja sobre los de Lota y Coronel por cuanto la distancia desde la Mina hasta el Canal por el que navegan los buques es insignificante y la calidad del carbon es á lo menos igual.

El Doctor Zuber encuentra tambien de excelente calidad la madera de los bosques existentes en la propiedad de Vds., y cree que convenientemente explotados darán un resultado satisfactorio.

Dada la competencia, honorabilidad y seriedad del Doctor Zuber, aceptamos su informe en todas sus partes, garantiendo la exactitud y veracidad de los importantes conocimientos que proporciona; manifestando al mismo tiempo que opinamos que una compañía que dispusiera del capital necesario para la explotacion de la mina "Marta" y estableciera los trabajos bajo la direccion de una persona práctica y competente en la técnica minera, obtendria un resultado á lo menos igual al que se ha llegado en la de Coronel y Lota que desde algunos años se explotan con regularidad.

Dejando cumplido nuestro cometido, saludamos á Vds. con nuestra consideracion distinguida.

Firmado—

Guillermo White.

Luis A. Huergo,