

ESTUDIO DE LOS CALCAREOS Y DOLOMITAS

DEL BAJO DE VALCHETA Y RECONOCIMIENTO

PRELIMINAR DE LA SALINA " EL GUALÍCHO"

Por NELDO OMAR RE

1959

SUMARIO Y CONCLUSIONES

Los yacimientos de calcáreo y dolomita estudiados en detalle, están situados en los alrededores inmediatos de la población de Valcheta, en el departamento homónimo de la Provincia de Río Negro.

Están unidos a la localidad nombrada y estación de embarque, por huellas de un recorrido comprendido entre 5 y 12 km, en regulares condiciones de tránsito. Distan 120 km. de San Antonio Oeste y unos 1.220 km. de la ciudad de Buenos Aires.

El paisaje de la región está caracterizado por una semi-llanura suavemente ondulada, con morros, lomadas y mesetas que se elevan pocos metros con respecto al nivel medio del lugar. Los arroyos de Valcheta, pajalta, Salado y Nahuel Niyeu, de cauces permanentes y temporarios, atraviesan la región de suroeste hacia noreste, llevando finalmente sus aguas a lagunas y hondonadas salitrosas del Bajo de Valcheta.

Participan en la constitución geológica de la zona, un macizo cristalino compuesto por rocas metamórficas de edad precámbrica (cuarcitas, filitas, pizarras, etc.) y una serie volcánica de pórfidos y sus tobas, atribuidas al Jurásico.

Sobre la superficie denudada de este basamento, se apoyan en marcada discordancia de erosión, sedimentos marinos correspondientes a la transgresión Rocanense del Cretácico superior. De este paquete de sedimentos, solamente quedan relictos de unos 15 a 25 m de espesor, constituidos por areniscas, arcillas, margas, calcáreos y dolomitas, habiendo desaparecido por ascenso y erosión del bloque patagónico, las capas superiores de la ingresión y formaciones más jóvenes.

///.

El horizonte calcáreo, y dolomítico, con escasa o nula sobrecarga estéril, se dispone en posición horizontal a subhorizontal sobre la parte superior de mesetas y lomadas. El contacto entre el banco útil y los estratos infrayacentes es bien definido, hallándose parcialmente oculto por detritus de falda. Su potencia máxima, descubierta por medio de labores, fué de 2,90 m. Se estima que el espesor medio real del manto puede fluctuar entre 1,75 y 2,20 metros.

Los bancos de calcáreo están compuestos por una roca compacta, bastante dura, de grano fino y uniforme, de color amarillento con tonalidades grisáceas. No son fosilíferas y en algunos lugares presentan aspecto masivo, brechoso y travertinoide. La dolomita, en líneas generales, se muestra más masiva y de textura más homogénea que la de los calcáreos.

Genéticamente considerados, estos depósitos se han formado por presipitación química del carbonato de calcio y de magnesio en un mar cálido o de moderada a escasa profundidad. Las dolomitas en particular, se deben además, el reemplazo (dolomitización) del CO_3Ca de los sedimentos por el CO_3Mg , antes de que los mismos fueran definitivamente consolidados.

Por el método de las canaletas, se han extraído en total 82 muestras fraccionadas, a través del espesor de los bancos expuestos por labores y afloramientos. En la base a sus análisis, se ha establecido que la relación CaO, MgO se mantiene en los depósitos más o menos uniforme y que la principal impureza la constituye la sílice.

Se estimaron reservas aseguradas del orden de las 942.000 t de calcáreo y 289.000 t de dolomita. Del volumen total cubierto de insoluble, 84,46 % de CO_3Ca y 9,78 % de CO_3Mg , pueden constituir un material apto como fundente y escorificante de Alto Hornos. Con ciertas desventajas, los calcáreos pueden ser utilizados en el proceso de elaboración de CO_3Na_2 ; a un ritmo de producción de 150.000 toneladas anuales, las reservas apenas alcanzan para abastecer la planta un período de 4 a 5 años.

///

Del depósito dolomítico, de reserva muy reducida y con leyes medias de 6,13 % de insoluble, 52,98 % de CO_3Ca y 39,02 % de CO_3Mg , se han extraído muestras (M6 y M6a) cuya composición química se aproxima notablemente a la fórmula teórica de la dolomita, que tiene 54,65 % de CO_3Mg .

La producción de calcáreo y dolomita en los cuatro últimos años, ha girado alrededor de las 9.000 t anuales, con un promedio mensual que ha estado supeditado a la demanda en plaza y a la disponibilidad de vagones. El costo del material puesto en bruto sobre vagón, en estación Valcheta, oscila entre m\$ 60.- y m\$ 65.- por tonelada.

Por último, cabe señalar que existen condiciones favorables para que, una vez mecanizado el sistema de extracción, se trabaje económicamente los yacimientos y se aseguren un normal abastecimiento a la industria.--

LOS CALCAREOS Y DOLOMITAS DEL BAJO DE VALCHETA

Antecedentes legales:

En la actualidad los yacimientos de calcáreo y de dolomita existentes en los terrenos fiscales del amplio Bajo de Valcheta, son objetos de explotación por el señor TEODORO RINNE, quién está autorizado por la Dirección Nacional de Geología y Minería.

El más extenso de los tres depósitos estudiados, se encuentra alojado dentro del lote fiscal N° 54 de la Sección Pajalta. El pedido de concesión está en trámite y abarca parte de las leguas "a" y "d" de dicho lote, hallándose un sector de yacimiento en terrenos de propiedad privada.

Otro afloramiento calcáreo menor asoma en un área de 10,200 metros cuadrados en el lote N° 39, cubriendo la concesión una superficie mayor de 11 Ha 99 a y 94ca. Los planos con la demarcación en el terreno forman parte del expediente N° 204.070/47 radicado en la Dirección Nacional de Geología y Minería.

Finalmente las canteras de dolomitas están situadas en la legua "b" de los lotes fiscales Nos. 53 y 54 de la Sección del departamento Valcheta. La concesión, según el expediente 128.772/46 ca, ocupando solamente 66.000 m² la parte útil relevada.

Todas estas concesiones fueron otorgadas al señor TEODORO RINNE y son válidas por un período de diez años opción a otros diez

UBICACION Y VIAS DE ACCESO.-

Los depósitos de calcáreo y dolomita estudiados en detalle, están situados en los alrededores inmediatos de la población de Valcheta, en el departamento homónimo de la parte oriental de la provincia de Río Negro.

La ubicación geográfica de la zona donde afloran los mismos, está comprendida entre los 40°35' y 40°50' de latitud sur y entre los 66° y 66°35' de longitud oeste del meridiano de Greenwich.

GEOLOGIA REGIONAL

Geológicamente considerada la zona que nos ocupa, está constituida principalmente por un extenso macizo cristalino de rocas metamórficas de probable edad Precámbrica y tal vez Paleozoica ?, representadas por micacitas, filitas, pizarras, cuarcitas, anfibolitas, etc., y un complejo volcánico formado por coladas y diques de pórfidos cuarcíferos y sus tobas, atribuidas al Jurásico.

Los esquistos cristalinos plegados, fracturados y penetrados por cuerpos y filones graníticos, alaskíticos, cuarzosos, etc., han sido intensamente denudados con anterioridad a la deposición de otros sedimentos más modernos. Sus afloramientos son muy reducidos, por hallarse en su mayor parte cubiertos por aluviones modernos. Además, a medida que nos alejamos hacia San Antonio Oeste, este zócalo se encuentra a mayor profundidad y debajo de sedimentos que van desde el Mesozoico hasta el Cuaternario.

Constituyendo el elemento predominante de las lomas de la región aparece apoyándose en discordancia angular sobre el basamento, diversos tipos de pórfidos cuarcíferos, de colores rojizos, violáceos y verdosos. En cuanto al espesor de esta formación, puede estimarse que alcanza hasta los 500 metros.

Atravesando los dos grupos de rocas anteriormente citados, se presentan numerosas vetas y filones de cuarzo, aplita, diques de pórfidos cuarcíferos, etc., muchos de ellos portadores de fluorita, hübnerita, scheelita, galena, calcosina y otros minerales.

A continuación, sobre la superficie ondulada de los esquistos y pórfidos de la región descansan discordantemente arcillas, margas, areniscas, calcáreos y dolomitas, correspondientes a la transgresión marina del Cretácico superior. Como consecuencia del ascenso e intensa erosión del núcleo cristalino durante el período comprendido entre el Terciario y cuaternario, de estos sedimentos solamente quedan relictos

///.

dispersos y reducidos.

En otros lugares más distantes, situados al sur, este y oeste de Valcheta, afloran sedimentos de las facies terrestre del terciario y mantos basálticos y tobas cineríticas correspondientes a las efusiones que, comenzando en el Oligoceno, llegan hasta el Cuaternario.

Cubriendo las formaciones señaladas, tanto en los Valles como en las mesetas y depresiones, se apoya una capa de Variable espesor de "Rodados Patagónicos". Participan en su composición rodados de los más diversos tipos de rocas de la región, y están sueltos o cementados por un material calcáreo y arenoso.

Dado que las unidades geológicas y sus relaciones estructurales de esta zona, son actualmente investigadas por el Jefe de la Comisión "Río Negro-Chubut", Dr. HERNAN B.L.NAVARRO, si se quiere ampliar y profundizar el tema, deberá consultarse al respecto los informes correspondientes y los trabajos anteriores de RICARDO WICHMANN y ROMEO CROCE.
