



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION

Ante. Exp. 87.336/52

550.82 (528.2) (047)

(047)

Informe relativo a la obtención de una perforación en Las Colonias

Territorio del Chubut

Por

Rafael R. L. González

Año

1952



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION

I N D I C E

Condiciones generales.	1
Rasgos fisiográficos	1
Reseña geológica.	3
Características hidrogeológicas.	
a).	4
b).	5
c).	5
d).	5
e).	6
f).	6
Conclusiones.	8



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION

Informe relativo a la ubicación de una perforación en Las Golondrinas
Territorio del Chubut

Condiciones generales

A solicitud de la Dirección General de Economía Agropecuaria del Ministerio de Agricultura de la Nación, se realizó un estudio de carácter hidrogeológico en el Vivero Forestal General San Martín, ubicado en Las Golondrinas, Territorio Nacional del Chubut, con el fin de proveer de agua potable a las casas del personal y en el caso de conseguir un caudal mayor, su integral aprovechamiento para riego.

Por haber sido suspendida la perforación denominada Las Golondrinas nº 2, situada dentro del área de pertenencia del Vivero, al no encontrar acuíferos explotables y vista la necesidad de agotar las posibilidades de hallazgo de agua subterránea, según el informe del Servicio de Obras, Equipos y Perforaciones, se ubicó un segundo punto para una nueva perforación que se denominará Las Golondrinas nº 3, labrándose el acta correspondiente en presencia del Señor Jefe del Vivero, don Juan Moloko y del Ingeniero Agrónomo don Ricardo Jugg wirth, en representación del Ministerio de Agricultura de la Nación y del Señor Jefe de Sondeos don Sergio Z. Santillán y del suscripto en representación de la Dirección Nacional de Minería.

Rasgos fisiográficos

La región conocida con el nombre de Las Golondrinas, se encuentra ubicada inmediatamente al sur de El Bolsón y entre ésta localidad y El Hoyo de Epuyén. Está situada en la parte media de un estrecho valle longitudinal cordillerano delimitado por altos cordones montañosos.

La sierra de Piltriquitrón cierra el valle por el este y la Loma del Medio y más lejos del Cordón del Límite lo hacen por el oeste, mientras que hacia el sudoeste la sierra de Curamakuida y el sudeste la estribación meridional de la sierra de Piltriquitrón y las estribaciones occidentales del Cordón Occidental del Maitén, constitu



- 2 -

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION

yen el cierre del Hoyo de Epuyén.

La red hidrográfica de esta región está representada por el río Quemquemtrou que recorre de norte a sur el valle de El Bolsón, recostado ligeramente sobre la Loma del Medio; en su camino recibe algunos afluentes temporarios que descienden de la sierra de Piltriquitrón.

El río Azul que mantiene la misma dirección que aquél, corre entre la Loma del Medio y el Cordón del Límite, recibe como afluente al Quemquemtrou algo al sur del paralelo 42º, por una garganta abierta en la Loma del Medio y juntos van a volcar sus aguas al Lago Puelo.

Hacia el Hoyo de Epuyén, las aguas se dirigen resueltamente al sur o sudeste y son recolectadas por el río Epuyén que las conduce al lago homónimo.

De esta manera la zona denominada Las Golondrinas, ubicada geográficamente sobre una elevación morénica, con una diferencia de nivel de más o menos 40 metros con respecto a los valles enunciados, carece de corrientes de aguas superficiales de importancia, que pueden utilizarse, al no para uso doméstico, por lo menos para riego, tan necesario por las funciones específicas que allí se desarrollan.

El agua de deshielo de la sierra de Piltriquitrón en los parajes próximos a Las Golondrinas, o bien baja directamente al valle de El Bolsón o se dirige al sur al Hoyo de Epuyén; algunas de las corrientes de agua de esta naturaleza, son encauzadas para ser aprovechadas localmente para riego pero en ningún momento satisfacen tales necesidades, aparte de que durante el verano, que es la época de lluvias escasas o después de inviernos sin mucha nieve, el caudal de ella es insuficiente.

Morfológicamente se distingue en este pequeño sector, un ambiente serrano de grandes alturas y pendiente pronunciada constituida



do por la sierra de Filtriquitrón, un relieve mucho más suave y de menores alturas que forma la Loma del Medio, los valles aluvionales de El Bolsón y del Hoyo de Epuyán y la morena glacial (en la que se encuentra ubicado el Vivero Forestal), que actúa a modo de cierre de los valles longitudinales mencionados.

Reseña geológica

Los rasgos geológicos generales de la región nos muestran la existencia de rocas del tipo cristalino, constituido según Petersen y González por granitos y gneisos que aparecen en la sierra de Filtriquitrón y en la sección septentrional del Corazón del Límite; sobre el flanco occidental de esta sierra, se encuentran en potencia considerable los esquistos y gneissos denominados "serie de Filtriquitrón", cuyo mayor desarrollo se encuentra hacia el sur (cuenca del Lago Epuyán).

Las rocas plutónicas se manifiestan en forma de dioritas, granodioritas y tonalitas, con afloramientos muy extensos y que cubren gran parte del Corazón del Límite, sierra de Surabunda, cordones Divisorio y Occidental del Kaitón.

Las rocas sedimentarias constituyen la totalidad de la Loma del Medio, que como ya se ha dicho cierra el valle de El Bolsón por el oeste; los sedimentos aquí representados son acumulaciones de carácter varisco que por los límites en ellos contenidos se atribuyen al Patagónico, ingreso de tan vastas proporciones en las regiones australes de nuestro país.

La acción de los movimientos tectónicos, dio por resultado la fracturación en grandes bloques, con dirección general norte a sur a consecuencia de lo que se han formado valles longitudinales, delimitados por fracturas, valles que han sido posteriormente modificados por la acción de los hielos.

(1) Observaciones geológicas en el Chubut occidental. Rev. Soc. Geol. Arg. II, r, 1947



- 5 -

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION

b) Espesor total de la morena. No es posible determinar ni siquiera con un amplio margen de probabilidades la potencia total de la morena. De cualquier manera, por el resultado de las dos perforaciones efectuadas, la profundidad alcanzada en ellas da indicios bien evidentes de que se trata de una acumulación de espesor extraordinario y que no es atendible pensar en tener de perforar por debajo de la base de la morena con el fin de encontrar corrientes allí ubicadas, orientados en una problemática relación entre los valles como se aclarará en el inciso 3).

c) Condiciones climáticas. Inviernos lluviosos y veranos más bien secos, son las condiciones generales allí reinantes, atendiendo exclusivamente al sector precipitación.

La cantidad de lluvias allí caídas representa un promedio anual sumamente elevado, semejante a las de San Carlos de Bariloche, algo más al norte, pero con su máxima intensidad durante los meses invernales.

Esto representa un alto de indudable valor en lo que respecta al riego, por cuanto el terreno en esas épocas cuanto más se agrava la situación. Por otra parte, inviernos lluviosos pero poca precipitación nieve en las altas sierras, originan los ríos que agotan en poco tiempo las reservas de nieve.

d) Aguas superficiales. Las aguas superficiales que se originan de las altas sierras que penetran de la periferia hacia el interior de la morena son escasas.

Toda el agua superficial proviene de la sierra de Piltriquitrón, ya que la inclinación general de la región es al oeste; además de esta inclinación existen otras dos, al norte y al sur respectivamente mucho más pronunciadas que aquellas, determinando que la red de drenaje se dirija en esos sentidos.

- 7 -

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION

Hemos indicado ya la actuación de movimientos tectónicos que originaron a grandes rasgos la fisiografía actual modificada luego por la glaciación.

La sierra de Piltiquitrón presenta un abrupto frente de falla que en Las Golondrinas está oculta por las acumulaciones de los conos de deyección, aunque de reducidas dimensiones. De tal manera las aguas provenientes de la sierra que consiguen infiltrarse, se pierde parcialmente, disminuyendo su caudal inicial del que sólo llega una fina parte como agua profunda.

Los sedimentos aluvionales de los valles, distribuidos y conservados definitivamente después del retiro de los hielos, aparte del gran espesor de la morena que los divide, nos indican que no es posible pensar en una comunicación entre ellos por debajo de la morena como para tentar la búsqueda del acuífero muy por debajo de la acumulación glacial.



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION

CONCLUSIONES

De todo lo expuesto se deduce que:

- 1) La zona denominada Las Colondrinas, no forma un ambiente adecuado como para llegar a constituir en profundidad un reservorio acuífero de importancia para la provisión de agua potable para uso doméstico y riego.
- 2) De considerar las características indicadas, prescindiendo del adelanto operado en el Vivero Forestal General San Martín, no se recomendaría ninguna otra perforación por carecer de garantías en cuanto al buen resultado de la misma.
- 3) Sin embargo, necesitando agotar todos los recursos disponibles y siendo de imprescindible necesidad la obtención de agua para los fines solicitados, se ubica una nueva perforación, que con resultados desde ya problemáticos, podría llegar a alumbrar alguna capa acuífera de caudal reducido pero suficiente al menos para abastecer a las casas del personal.

RRG/GSB.-

SERVICIO TECNICO MINERO, 16 de diciembre de 1952.

Rafael R. González
Dr. Rafael R.L. González