

HIELO PATAGONICO NORTE

Jorsep

"No se puede amar algo que se desconoce"

I.- INTRODUCCION

El propósito del criticado Convenio suscrito entre las Repúblicas de Chile y Argentina, para precisar el límite en la zona comprendida entre el monte Fitz-Roy y el cerro Daudet, zona más conocida como los Campos de Hielos Sur o Hielo Patagónico Sur, es necesario hacer algunas reflexiones que se derivan de la frase rectora que encabeza el presente artículo.

La zona que se propone dividir, dentro del Campo de Hielo Sur, comprende aproximadamente 2.300 Km² y se extiende desde la Latitud 49° Sur a Latitud 51° Sur.

Toda la zona continental aludida está cubierta por glaciares, sin que se sepa exactamente que es lo que hay bajo el hielo, tanto en recursos naturales, como en conformación orográfica: valles, cerros, ríos o fiordos que pudiesen acceder a nuestros canales.

De acuerdo a lo conocido, el glacial avanza hacia nuestros canales; pero también está el descongelamiento paulatino.

En el canal Wide, en la época de primavera, se observan pequeños témpanos que provienen principalmente del Seno Eyre y del Seno Penguin.

La delimitación propuesta se ha trazado pues, sin conocimiento exacto de qué es lo que se está delimitando. No es justo, por decir lo menos, presentarla como una solución salomónica de meras superficies de hielo, en que Chile quede con 1.092 y Argentina con 1.298 km² del área en disputa.

Lo más grave es que la línea propuesta pasa a escasos 7 kilómetros del Seno Andrews y a menos de 14 kilómetros del fiordo Calvo; es decir la Argentina estaría prácticamente llegando al Pacífico.

¿Quién puede negar que cuando se retiran los hielos o glaciares no se inundan estos terrenos hoy al borde de los glaciares y el mar llegue más allá del límite arbitrariamente propuesto, cortando efectivamente nuestro país?

Un análisis serio debe efectuarse con visión de futuro, es decir con una proyección a 100 o más años plazo, dando tiempo al desarrollo de nuevas tecnologías.

En la Antártica se ha perforado a miles de metros de profundidad para saber qué es lo que hay bajo la capa de hielo; más de un siglo se esperó hasta que la tecnología permitiera la construcción de un tunel bajo el Canal de la Mancha; hoy es posible extraer desde grandes profundidades los sulfuro polimetálicos y nódulos de manganeso.

¿Cuál es la urgencia de aceptar una delimitación a ciegas?

Se ha tratado de bajar el perfil del asunto con declaraciones que destacan que sólo se trata de campos de hielo inaccesibles, de escaso valor, que no se trata de kilómetros más o kilómetros menos.

Felizmente, gracias a la baja temperatura del Hielo Patagónico, este tema se encuentra por ahora congelado.

Estimo conveniente reproducir las palabras de Marc Roquefere, miembro de la expedición francesa al Hielo Patagónico Sur en 1982:

"Las autoridades chilenas no supieron nunca integrar esa región inútil al resto del país, justamente porque los chilenos la desconocen. Pude comprobar, al dar varias conferencias en las Universidades chilenas, que de diez estudiantes cinco confiesan ubicar los Hielos Patagónicos en la Antártica, dos en Alaska y otros tres restantes no tenían la menor idea..."¹

¹ Cassasa, Gino. EL HIELO PATAGONICO NORTE. TRAPANANDA, Número 5.

Esto nos induce a hacer una breve incursión al Hielo Patagónico Norte, para el conocimiento de los lectores y derivar algunas conclusiones.

II.- GENERALIDADES

En la Patagonia existen dos campos de hielo ininterrumpidos, restos de la última glaciación cuaternaria, que se extienden en una línea N-S, abarcando desde el océano Pacífico hasta el borde occidental de la Pampa Patagónica.

El nombre más conocido es el de HIELO PATAGONICO (Norte ó Sur), término que incluye tanto el Campo de Hielo como sus glaciales efluyentes.

El Hielo Patagónico Norte, tiene una extensión de 100 por 450 Kms., alcanzando una superficie de 4.400 kms.², estando situado totalmente dentro de las fronteras de Chile.

El Hielo Patagónico Sur, mide 350 km. de largo por 80 kms. de ancho en el norte y 30 kms. de ancho en el sur, con un área total de 13.500 kms², ubicado entre Chile y Argentina.

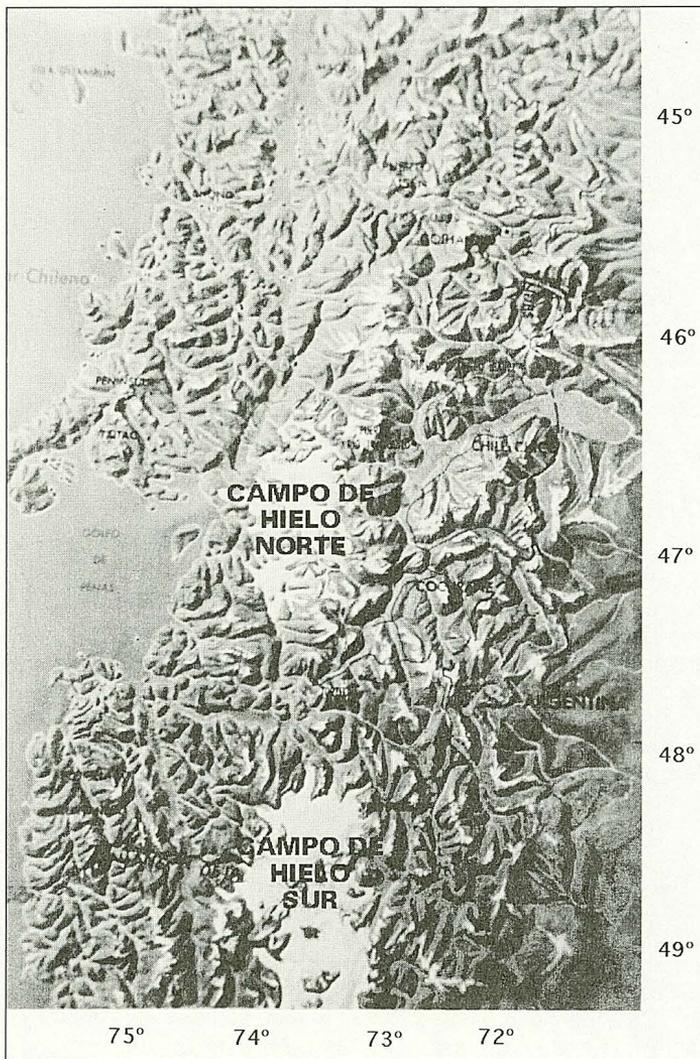
Ambos campos de hielos están separados por una depresión, por donde fluyen los ríos Baker y Pascua, al sur del Golfo de Penas.

Es interesante hacer notar que el Hielo Patagónico Sur es el tercero en extensión en el mundo, después de los hielos continentales de la Antártica y Groenlandia.

En comparación a otras regiones, los Hielos Patagónicos han sido poco estudiados. Sólo a fines de la década del 50, comienzan expediciones científicas extranjeras a desarrollar algunas actividades de investigación preliminar, para materializar en la década del 80 trabajos relacionados con meteorología, hidrología, mediciones de dinámica glaciaria y estudios de biología marina en la Laguna San Rafael y fiordo Elefantes.

III.- Características generales del Hielo Patagónico Norte.

Tiene una altura promedio de 1.500 metros y emergen de él cordones montañosos englacados y nunatacks (cumbre rocosas aisladas en medio del hielo), que rematan en el Monte San



Valentín (3.910 metros), la cumbre más alta de la Patagonia.

El campo de hielo desagua a oriente y occidente por medio de numerosos glaciales afluentes del valle en todas direcciones, los cuales reflejan el régimen general de precipitación; los glaciares occidentales son más largos y más activos que los orientales.

Hacia el weste, los principales son el glaciar San Quintín y San Rafael, siendo este último el glaciar que, en el mundo, llega al océano en latitud más cercana a la línea ecuatorial.

Al este, los hielos desaguan a través de varios glaciares: Leones, Soler, Neff y Colonia, dando origen a los ríos homónimos, que vierten, los dos primeros al lago General Carrera, y directamente al río Baker, los dos últimos.

Normalmente, un cinturón de altas presiones cruza Sudamérica cerca de la latitud 35°S. Más al sur, sobre la Patagonia, una alta gradiente de presión Norte-Sur, que corresponde al Jet Stream del oeste, induce fuertes vientos húmedos sobre la Patagonia. Así, el lado occidental de la cordillera tiene una gran cantidad de precipitación, mientras que en el lado oriental la precipitación es más baja (más de 3.000 mm. de agua en San Rafael y menos de 1000 mm anualmente en Cochrane). Este cinturón de altas presiones fluctúa en latitud, de temporada a temporada y de año a año.

Sobre el campo de hielo, las precipitaciones continuas aumentan sensiblemente con la altura. La línea de nieves permanentes de los glaciares está aproximadamente a 1.100 m. al oeste, y a 1.300 m. al este. Se estima la acumulación anual de nieve por sobre esta línea en un par de decenas de metros.

Los glaciares occidentales han experimentado por lo general un retroceso en este siglo, a pesar de algunos avances que se han registrado en el glaciar San Rafael. Asimismo, se observa en todos los glaciares orientales un fuerte retroceso, evidenciado por la presencia de una ancha faja desprovista de vegetación que alcanza unos 200 metros por sobre el nivel actual del hielo. En los glaciares occidentales también se observa esta faja, pero de menor altura.

IV.- ¿QUE HACER EN EL AREA?

1.- Ocupación efectiva.

La soberanía de un país, en determinada porción de su territorio, se lleva a efecto no por palabras y escritos originados en una confortable oficina abrigada en el centro del país, sino por la ocupación efectiva del territorio y del conocimiento más completo de sus riquezas, a través de la investigación científica. Este es el caso del Hielo Patagónico Norte y el litoral correspondiente, área del Golfo de Penas y Estuario del Baker.

De aquí que sea necesario investigar las posibilidades de establecer algunos asentamientos poblacionales en el litoral, como en la Bahía de San Quintín, en el Abra Kelly, en el Seno Jesuita o Estero Benito. Su principal actividad, sería la pesca artesanal, en base a la información de la Carta Pesquera CP-900 que indica un área rica en recursos marinos².

Deberá destinarse recursos para la investigación científica en el área, estableciendo estaciones semi permanentes o permanentes que permitan investigar más a fondo el efecto de estos hielos sobre el medio ambiente.

El acceso para los trabajos de investigación en los Hielos Patagónicos Norte, puede hacerse por la vertiente occidental, con la instalación de campamentos base en caletas existente en la costa y/o asentamientos que se establezcan.

2.- Canal en el Istmo de Ofqui

El proyecto del canal por el istmo de Ofqui, no pierde su importancia a pesar de su antigua data.

Este proyecto, como se sabe, contempla la apertura de un canal desde la laguna San Rafael hasta el golfo San Esteban, aprovechando en parte el curso del río San Tadeo³.

Ello permitiría la navegación hacia el sur por aguas interiores, y el apoyo a cualquier asentamiento humano en el saco del golfo de Penas y litoral del canal Messier.

La mayor preocupación en este proyecto ha sido el estudio de las mareas entre la laguna San Rafael y el golfo San Esteban. Un estudio del glaciar San Rafael es también imprescindible. Hay que estudiar los avances y retrocesos históricos del frente del glaciar San Rafael, para así determinar la probabilidad que avance nuevamente, en cuyo caso podría cubrir el istmo de Ofqui, como ha ocurrido en el pasado, produciendo consecuencias desastrosas para el canal en proyecto.

Sin embargo, hay otras alternativas para cruzar el citado istmo, sin necesidad de construir un canal, evitando los problemas de diferencias de mareas⁴.

Una de éstas, utiliza un sistema mixto; transporte terrestre desde la playa sur de la laguna San Rafael al río Lucac. Desde este río, mediante una barcaza plana, continuando por el río negro, hasta alcanzar el mar por el paso Expedición. La barcaza debería tener un calado inferior que la menor de la profundidad de los ríos (2 metros).

3.- Prevención de desastres.

En relación a la prevención de desastres, es de suma importancia estudiar el régimen de deshielo de estos glaciares y su aporte a los causes superficiales. Históricamente se han producido crecidas de gran magnitud en la zona orien-

² Carta Pesquera CP-900. CORFO-IFOP-IHA. 1986.

³ De Vidts, Emilio. ESTUDIO DEL PROYECTO DE APERTURA DEL CANAL EN EL ITSMO DE OFQUI. ANUARIO HIDROGRAFICO DE LA ARMADA DE CHILE. TOMO 28.

⁴ Ferrer Fougá, Hernán. LAS EXPEDICIONES HIDROGRAFICAS Y SU IMPORTANCIA PARA LAS COMUNICACIONES MARITIMAS. Instituto de Investigaciones del Patrimonio Territorial de Chile. CHILOE Y SU INFLUJO EN LA XI REGION - II JORNADAS TERRITORIALES. COLECCION TERRA NOSTRA N° 12 SANTIAGO, 1988.

tal de los Hielos Patagónicos Norte (ríos Colonia y Baker, por ejemplo).

4.- Explotación hidroeléctrica.

La explotación del enorme potencial hidroeléctrico del río Baker es de gran atractivo, ya que es el río más caudaloso de Chile. Dado su marcado régimen glaciar, es preciso hacer un detallado estudio hidrológico de los diversos ríos de desague que son afluentes del río Baker.

5.- Petróleo.

En enero de 1986, dos destacados canoístas nacionales, los hermanos Ricardo y Rodrigo Vásquez, al cruzar el istmo de Ofqui, relatan (4);

"...Ver aflorar en varios puntos de los pantanos, manchas de petróleo que fluyen desde su interior".

Luego los hermanos Vásquez, agregan:

"...Se sabe que los chonos prendían grandes teas con la ayuda de algún combustible. Es fácil pensar y presumir que se trata de este petróleo del cual desconocemos su ley".

La pregunta que fluye de inmediato es:

¿Se ha investigado esta información?
Desgraciadamente no tengo la respuesta.

O debemos esperar el lapso que transcurrió desde el descubrimiento del Estrecho de Magallanes, cuando por primera vez se apreciaron

grandes fuegos en la costa (lo que dio origen al nombre de Tierra del Fuego), hasta el descubrimiento de petróleo en esa isla?

V.- CONCLUSIONES

Es evidente el gran desconocimiento que existe sobre la XI Región en general, y del área que cubre el HIELO PATAGONICO en particular.

Este desconocimiento trae por consecuencia falta de incentivación para poblar el área e induce a toma de decisiones erróneas o apresuradas, como ya ha sucedido.

Los trabajos publicados sobre investigaciones científicas, históricas y exploraciones, quedan en anaqueles de bibliotecas, perdiéndose valiosas informaciones y experiencias.

Lo que hace decenas de años era difícil de realizar, hoy, con la tecnología desarrollada y medios modernos, es fácil llevar a cabo.

Sólo la investigación científica, la ocupación física del territorio, el desarrollo de industrias (desarrollo de terminales marítimos, actividad forestal, ganadera, pesca, minera, generación hidroeléctrica, etc..), como resultado de la investigación, dará apoyo al asentamiento. Esa es la labor de Estadista para hacer efectiva la soberanía.

