

Introducción a la geografía de la provincia de Última Esperanza, Patagonia Chilena

Diego Martín Cortés

La provincia de Última Esperanza se encuentra situada entre los 49° y los 53° de latitud sur y pertenece a la XII Región de Magallanes y Antártida Chilena. Tan dramático nombre data de la expedición realizada en 1558 por Juan Ladrillero desde el puerto de Valdivia con el fin de encontrar el Estrecho de Magallanes, el cual no había sido cruzado desde su descubrimiento en 1520. Después de navegar penosamente por el laberinto de canales de la costa pacífica y muy maltrechos ya por el largo viaje y las inclemencias del tiempo la expedición entró en un nuevo canal que ellos consideraron la última esperanza de encontrar la boca oriental del Estrecho. En este Seno de Última Esperanza donde fracasó la expedición de Ladrillero se encuentra hoy la capital de la provincia, Puerto Natales, con unos 18.000 habitantes.

Esta inmensa provincia de 45.830 kilómetros cuadrados se mantuvo en gran medida como *tierra incógnita* hasta finales del siglo pasado y aún hoy en día sigue siendo una de las zonas más deshabitadas y vírgenes del planeta. Esto se debe sin duda a las durísimas condiciones climáticas de la zona y a su abrupto relieve, unido a la situación de la provincia en el extremo sur del continente, muy alejada de las áreas de mayor ocupación humana.

El medio físico

El clima de la zona está caracterizado por la circulación atmosférica del oeste con una intensa actividad ciclónica que se traduce en las abundantes precipitaciones y los fuertes vientos. Estas características vienen condicionadas por la proximidad del continente antártico que crea fuertes diferencias de temperatura a nivel del suelo, lo cual hace que las velocidades zonales del viento sean más altas, la ciclogénesis más intensa y la secuencia de los ciclones más rápida. La escasez de tierra en el hemisferio sur también hace que la fricción sea menor y la circulación sea más zonal. El otro factor determinante en este clima es la oscilación del frente polar en estas latitudes. La zona de contacto entre la masa de aire subtropical y la de aire polar oscila entre los 30 y 45° S en invierno, época de mayor estabilidad para el extremo sur que queda inmerso en una masa de aire frío, y los 40 y 50 ° en verano cuando las diferencias barométricas entre las dos masas de aire crean inestabilidad atmosférica y fuertes vientos, sobre todo en primavera y verano.

Estas condiciones climáticas y su interacción con el relieve han creado tres áreas geográficas claramente diferenciadas dentro de la provincia: la zona de los canales costeros, el campo de hielo que cubre la cordillera de los Andes en esta latitud y las estepas situadas al este de la cordillera.

La costa del Pacífico presenta un relieve abrupto y montañoso compuesto por cientos de canales, islas y penínsulas. Las montañas formadas por rocas plutónicas tienen cimas redondeadas, con alturas entre 1.000 y 2.000 metros, y paredes muy verticales que caen directamente al agua de los canales. Este relieve responde a la erosión del hielo cuaternario que descendiendo desde el Campo de Hielo hacia el oeste creó los profundos valles glaciales que fueron ocupados por el mar tras la retirada del hielo y la subida del nivel de los océanos, creando un paisaje típico de fiordos. Actualmente esta costa es uno de los lugares con mayor nivel de precipitaciones del mundo, llegando a los 9 000 mm. en la Isla de Guarelo, debido a que es la primera barrera que encuentran todas las borrascas del oeste. Este ambiente húmedo y frío a lo largo de todo el año permite la existencia de una densa cubierta vegetal, la selva fría magallánica. Este tupido bosque está compuesto principalmente de cipreses (*Pilgerodendron uvifera*), coigües (*Nothofagus betuloides*), canelos (*Drimys winteri*)..., y numerosas especies de arbustos, orquídeas, musgos, líquenes y lianas. Debido a la altísima humedad todo el suelo existente está compuesto de turba.

En los fiordos más escondidos hacia el este descienden hasta el agua las lenguas glaciares provenientes del Campo de Hielo Sur. Esta inmensa superficie helada de 13.000 kilómetros cuadrados, la tercera de la tierra tras la Antártida y Groenlandia, está compuesta por cerca de 300 glaciares que fluyen hacia este y oeste desde los altiplanos situados sobre la cordillera. La altitud media del Campo de Hielo es de 1.500 metros y en su interior se levantan más altas las cumbres de la cordillera de los Andes que alcanzan en estas latitudes más de 3.500 metros. La existencia actual de esta gran extensión de hielo en una lati-

tud tan baja se debe, más que a las bajas temperaturas, a las altas precipitaciones en forma de nieve, unido al hecho de que las constantes borrascas hacen que el cielo esté habitualmente nublado con lo que la evaporación es escasa. Esto permite que la nieve se acumule y se transforme en hielo, asegurando así la alimentación de los glaciares. No obstante los glaciares del Campo de Hielo sur están retrocediendo como en el resto del mundo, con la curiosa excepción del glaciar Pío XI que ha crecido más de 30 kilómetros en los últimos 50 años convirtiéndose en el mayor de Sudamérica.

En el margen este del Campo de Hielo se levantan dos importantes macizos montañosos independientes de la cordillera. Son los macizos del Paine y Balmaceda, lacolitos graníticos levantados hace 12 millones de años. Estas montañas de hasta 3.000 metros forman un impresionante paisaje de paredes de roca de más de 1.000 metros de altura, como en las espectaculares Torres del Paine, glaciares locales y bosques de lengas (*Nothofagus pumilio*) y coigües (*Nothofagus betuloides*). El Macizo del Paine es además la cabecera de la principal cuenca hidrográfica de la provincia. Esta cuenca tiene una red totalmente condicionada por la morfología glaciar en la que tienen gran importancia los numerosos lagos de la zona. Al norte del macizo nace el río Pehoe en el lago Dickson donde recibe las aguas procedentes del glaciar Dickson. En su camino pasa por los cauces menores procedentes del macizo hasta desembocar en el lago Toro. Este gran lago recibe también las aguas de las sierras menores situadas al norte y al este encauzadas en los ríos de las Chinas, Baguales y Don Guillermo. En el lago Toro nace el río Serrano, el más importante de la provincia, que en su camino hacia el sur aún recibe por el este las aguas procedentes del hielo de los ríos Grey y Tyndall antes de desembocar en el fiordo Última Esperanza a los pies del monte Balmaceda.

Rodeando el macizo y bordeando por el este el Campo de Hielo la zona de precordillera sirve de transición entre dos paisajes tan extremos como los hielos eternos y las estepas casi desérticas. La precordillera presenta un paisaje típicamente postglaciar con grandes lagos a escasa altura sobre el nivel del mar (entre 50 y 100 metros) bordeados por sierras menores que no sobrepasan los 1500 metros pero que aún conservan pequeños glaciares locales. En los antiguos lechos glaciares que no están ocupados por el agua las pizarras y areniscas cretácicas forman un paisaje de pequeñas colinas redondeadas por la erosión del hielo entre las cuales aún existen cientos de pequeños lagos y lagunas.

En esta zona se produce un fuertísimo gradiente en la precipitación que pasa de los 2.000 mm. en el borde del Campo de Hielo a 300 mm. treinta kilómetros más al este. Esto se debe al efecto paraguas de la cordillera en la cual las borrascas del oeste descargan todo el agua al elevarse por ésta llegando a la vertiente este completamente secas. Este hecho, junto a las características rocosas de la mayoría de los suelos, condiciona radicalmente el paisaje, sobre todo la cubierta vegetal. En las orillas de los lagos donde actualmente desembocan las lenguas glaciares (Lagos Grey, Tyndall, Pingo, Dickson y glaciares del mismo nombre) crece el bosque mixto magallánico compuesto por lengas y coigües.

En zonas con menor precipitación como las sierras de precordillera la lenga pasa a ser la dominante formando el bosque deciduo magallánico. Ambos bosques están limitados en altura por el bajo nivel de las nieves perpetuas en esta latitud por lo que el bosque nunca crece por encima de los 1.000 metros sobre el nivel del mar. Al ir descendiendo los niveles de precipitación la presencia arbórea se reduce a pequeños bosquetes de ñire (*Nothofagus antarctica*) en las zonas más favorecidas y son los matorrales los que reflejan el fuerte gradiente climático. La transición entre el bosque y el matorral xerófito está dominada por un matorral mosófito caracterizado por (*Escallonia rubra*). La especie dominante en los matorrales xerófitos preandinos es la mata barrosa (*Mulinum spinosum*) que puede formar asociaciones con otros matorrales dependiendo de las condiciones de suelo y precipitaciones. Hacia el este las precipitaciones continúan disminuyendo y la mata barrosa comienza a asociarse con el coirón (*Festuca gracillima*), que pasa a ser la especie dominante en los pastos que cubren las estepas y mesetas de la Patagonia hacia la costa atlántica.

Las morrenas terminales que contienen hacia el este los lagos Toro y Sarmiento marcan el límite alcanzado por los glaciares en la última glaciación. De aquí hasta la costa atlántica argentina se extiende el antiguo escudo patagónico recubierto por los materiales fluvio-glaciares en forma de guijarros (rodados tehuelches) depositados por las antiguas glaciaciones que se extendían hasta el Atlántico. Este paisaje pertenece más a la Patagonia argentina ya que pocos kilómetros al este de los grandes lagos corre la frontera siguiendo las cumbres de sierras menores como la Sierra Baguales, del Cazador, Dorotea... La frontera sería precisamente uno de los factores que atraerían al hombre a esta provincia y con ellos comenzaría una nueva evolución del paisaje mucho más rápida que la producida por orogenias y glaciaciones.

El hombre en Última Esperanza

En estas tierras habitaban dos grupos indígenas con formas de vida perfectamente adaptadas al durísimo medio que ocupaban. La zona de los canales de la costa estaba ocupada por los Kaweskar o Alacalufes, grupos nómadas canoeros que vivían de la recolección de mariscos y en menor medida de la pesca. El contacto con la civilización occidental fue dramático y entre las enfermedades, las matanzas y el alcohol acabaron con esta cultura en apenas 50 años desde principios de siglo. Los últimos diez alacalufes viven hoy en el aislado poblado de Puerto Edén y ya sin posibilidades de evitar la extinción definitiva de su etnia.

Al otro lado de la cordillera las áridas estepas estaban ocupadas por los Tehuelches o Aonikenk. Eran grupos nómadas que se movían a caballo siguiendo a la caza que les permitía la subsistencia. Los guanacos y los ñandús cazados con lanzas, flechas o boleadoras les daban la carne y las pieles necesarias para sus ropas y tiendas. El contacto con nuestra cultura no fue excesivamen-

te brusco mientras los colonos no se interesaron por las desoladas tierras del interior y los tehuelches aprovechaban para comerciar con sus pieles, en la mayoría de los casos a cambio de alcohol. La llegada de la ganadería y con ella de los cercados acabó definitivamente con su forma de vida y hoy en día quedan contados tehuelches puros en la Patagonia.

Los primeros occidentales que recorrieron las costas de esta provincia fueron los expedicionarios que en el siglo XVI recorrieron la costa del Pacífico en busca de la entrada al Estrecho de Magallanes descubierto en 1520. Ya hemos hablado de la expedición de Ladrillero del año 1558 que entró hasta el Seno Última Esperanza. A finales de este siglo Sarmiento de Gamboa recorre minuciosamente la costa hasta cruzar por el estrecho. Este primer viaje le animaría a intentar la colonización del estrecho. Pese a contar con el apoyo de la Corona española la experiencia fracasó debido a las durísimas condiciones del clima. Contemporáneamente a Sarmiento también navegaron por estas aguas los piratas ingleses Francis Drake y Thomas Cavendish. El conocimiento de estas intrincadas costas siguió mejorando especialmente con las expediciones hidrográficas británicas entre las que cabe destacar la realizada en 1832 por el Capitán Fitz Roy acompañado del naturalista Charles Darwin.

A finales del siglo XIX se empieza a descubrir por primera vez el interior de la provincia. Los primeros en penetrar en estas tierras cercanas a la cordillera fueron cazadores y comerciantes de pieles que llevaron noticias a la pequeña colonia chilena de Punta Arenas sobre la belleza de las tierras del norte. A finales de la década de los setenta toda esta zona cobraría una nueva importancia debido al problema fronterizo entre Chile y Argentina. Este hecho hizo que los gobiernos de ambos países se preocupasen por primera vez del conocimiento de las tierras del sur que ambos consideraban de su soberanía pero de las que no conocían prácticamente nada. Ante las dificultades para trazar sus fronteras se decidió acudir a un arbitraje británico que decidió que la frontera pasaría por la línea de cumbres más altas que fuesen divisoria de aguas continentales, siendo chilenas todas las tierras de la cuenca pacífica y argentinas las de la cuenca atlántica. Esta sentencia tan geográfica y teóricamente sencilla resultó ser muy problemática en su aplicación y aún hoy en día no se ha terminado de trazar la frontera. Esto se debe a las especiales características geográficas de los Andes del Sur entre las que se pueden destacar la existencia del Campo de Hielo cubriendo la cordillera, la existencia de otros cordones montañosos de gran altura al este de la cordillera, la morfología glacial con morrenas que desvían la dirección lógica de los cauces, etc. La necesidad de conocer a qué cuenca pertenecían las tierras del norte de la provincia motivaron numerosas expediciones enviadas por ambos países. Gracias a estos viajes, y a pesar de algunas interpretaciones partidistas que llevaban a inventarse ríos inexistentes, se fue descubriendo todo el sistema de lagos cercanos al macizo del Paine demostrándose finalmente su pertenencia a la cuenca pacífica y quedando por tanto bajo soberanía chilena estas tierras a pesar de estar al oriente de la línea de cumbres de la cordillera.

Las noticias sobre las nuevas tierras atrajeron a los colonos extranjeros que llegaban a la emergente colonia de Punta Arenas buscando hacer fortuna con la ganadería, que se había introducido con éxito a partir de 1870. En la última década del siglo el alemán Eberhard es el primero en intentar la explotación ganadera en las costas del Seno Última Esperanza, donde hoy está Puerto Natales. En los años siguientes otros colonos fueron ocupando los campos hacia el norte hasta llegar a los pies del Macizo del Paine y en algunos casos hasta el borde mismo de los hielos. El ganado era mayoritariamente ovino aunque también había algo de bovino. Los campos semidesérticos de la estepa resultaron idóneos para las ovejas que se adaptaron al frío clima de la zona y a los pastos de coirón. El aumento de la presencia humana y de sus ganados conllevó los inevitables cambios en el medio, intocado hasta entonces. Comenzaron a talar-se los bosques para construir los ranchos, los cercados y para combustible, impacto notable pero mínimo comparado con el causado por los grandes incendios provocados con el fin de abrir campos para el ganado. También comenzaron a construirse los primeros caminos para comunicar las estancias del interior con los puertos de la costa desde donde se comunicaban por mar con Punta Arenas, con la que no hubo comunicación por tierra hasta bastante más tarde. Todos los colonos estaban ocupando tierras fiscales con permisos orales o temporales del gobierno regional. A principios de siglo se subastaron las tierras en Santiago siendo adquiridas en su mayoría por la Sociedad Explotadora de Tierra del Fuego, compañía de capital británico que acaparó y monopolizó millones de hectáreas tanto en la Patagonia chilena como en la argentina y en la isla de Tierra de Fuego. La mayoría de los primeros colonos perdieron sus tierras a manos de esta compañía que aumentó de manera espectacular la productividad ganadera y organizó toda su explotación (comercio de la lana, frigoríficos para la carne) incrementando a la vez el nivel de infraestructuras (caminos, puertos, casas de comercio...). El aumento espectacular en el número de ovejas repercutió rápidamente en la erosión y empobrecimiento de los frágiles suelos y pastos.

En las décadas siguientes la situación no varió sustancialmente en cuanto al sistema de explotación desoyendo las reclamaciones de los trabajadores sobre las condiciones de trabajo en las estancias ganaderas que desembocarían en las revueltas anarquistas de los años veinte. Sofocada la revuelta las estancias de la Sociedad continuaron creciendo hasta que en los años sesenta comenzó la crisis de la ganadería debido al sobrepastoreo de los campos y a la competencia de otros mercados lanares como Nueva Zelanda. A principios de los setenta la reforma agraria realizada por el gobierno socialista de Allende expropia las tierras de la Sociedad Explotadora Tierra del Fuego y realiza una nueva parcelación que sería de nuevo modificada por la dictadura militar tras el golpe de 1973. La parcelación de los militares devolvió la estructura latifundista pero sin llegar a la concentración de tierras que se había dado con la Sociedad. Esta serie de crisis y cambios políticos acabaron con la época dorada de la ganadería en la provincia, aunque actualmente sigue siendo fundamental en la eco-

nomía local a pesar de la reducción en el número de ovejas y de la población ocupada en el sector. Ante la crisis de la ganadería la población tuvo que trabajar en las cercanas minas de carbón de Río Turbio, ya en territorio argentino o dedicarse a la pesca en los canales.

Actualmente, con la mina de Río Turbio prácticamente clausurada y la crisis del sector pesquero, un nuevo sector parece ser el motor de la economía de la provincia: el turismo.

El potencial turístico de la provincia es indudable ya que cuenta con unos paisajes naturales de gran valor escénico, protegidos en su mayor parte por los dos Parques Nacionales de la provincia, el Parque Nacional Torres del Paine y el Parque Nacional Bernardo O'Higgins, y la Reserva Nacional Alacalufes.

El Parque Nacional Torres del Paine fue creado en 1957 y ha ido aumentando sus límites hasta proteger actualmente 242.242 hectáreas, el gran atractivo de sus glaciares y lagos de los más variados azules, sus bosques, las grandes montañas de verticales paredes y la abundante fauna (guanacos, pumas, ñandús, cóndores...) atraen a más 40.000 visitantes al año. Esta gran cantidad de turistas unido a la necesidad de la provincia de rentabilizar económicamente sus espacios naturales está creando peligrosas contradicciones entre conservación y desarrollo turístico (aumento de las infraestructuras, incendios accidentales, problemas con los desechos humanos...).

El Parque Nacional Bernardo O'Higgins incluye dentro de sus 2.603.647 hectáreas la mayor parte de la costa pacífica y el Campo de Hielo. Es este un ecosistema riquísimo y auténticamente virgen de bosque húmedo en el que habita el huemul (pequeño ciervo) y los cientos de canales que habita una variada fauna marina (toninas, lobos marinos, nutrias, ballenas...) y múltiples especies de mariscos (cholgas, ostiones, choros...). El parque no cuenta con ninguna infraestructura y sólo puede ser visitado por mar. Los peligros con los que se enfrenta este ecosistema son la excesiva presión de los pescadores y mariscadores procedentes de Natales que están esquilmando los canales de mariscos y la caza de toninas y lobos de mar para carnaza o alimentación, la tala ilegal de sus bosques y los planes de desarrollo turístico en un futuro cercano que esperemos sean racionales y permitan la conservación de este espacio único a la vez que ayudan al desarrollo de la población local.

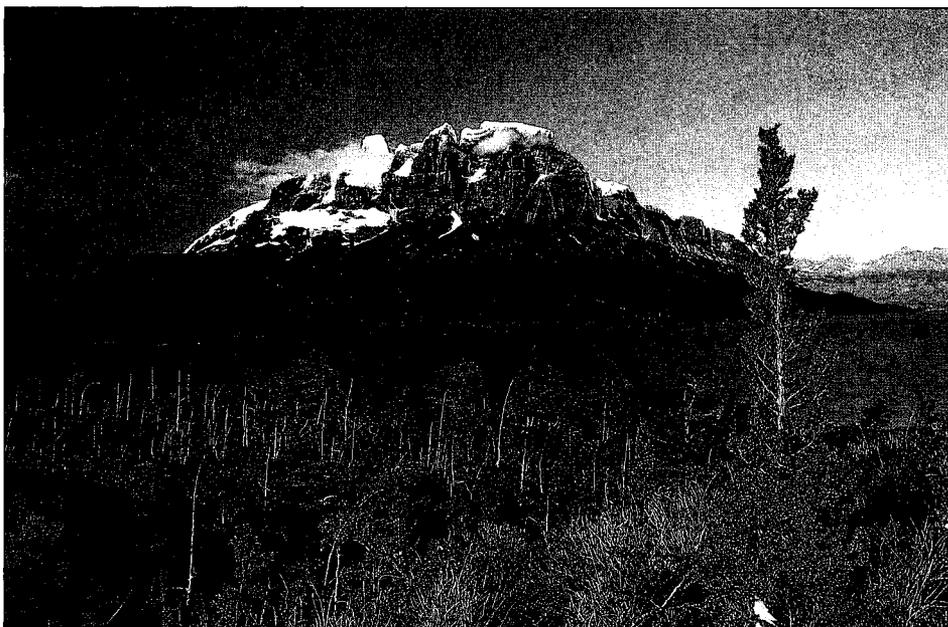
Bibliografía general

- ANALES DEL INSTITUTO DE LA PATAGONIA. Punta Arenas, Magallanes, Chile
- BERTONE (1972): M. *Aspectos glaciológicos de la zona del Hielo Continental Patagónico*. Instituto Nacional del Hielo Continental Patagónico. Buenos Aires.,
- BUSCAINI, G. y METZELTIN, S. (1989): *Les Orgues de Patagonie*. Ed. Glenat. Grenoble.

- DE AGOSTINI, A. (1945): *Andes Patagónicos*. Ed. Peuser. Buenos Aires.
- LLIBOUTRY, L. (1956): *Nieves y glaciares de Chile*. Ed. de la Universidad de Chile. Santiago.
- MARTINIC, M. (1982): *Hielo Patagónico Sur*. Instituto de la Patagonia. Punta Arenas.
- MARTINIC, M. *Última Esperanza en el Tiempo*. Ed. Universidad de Magallanes.



Paisaje típico de fiordos de la costa pacífica



Monte Balmaceda y Fiordo Última Esperanza.



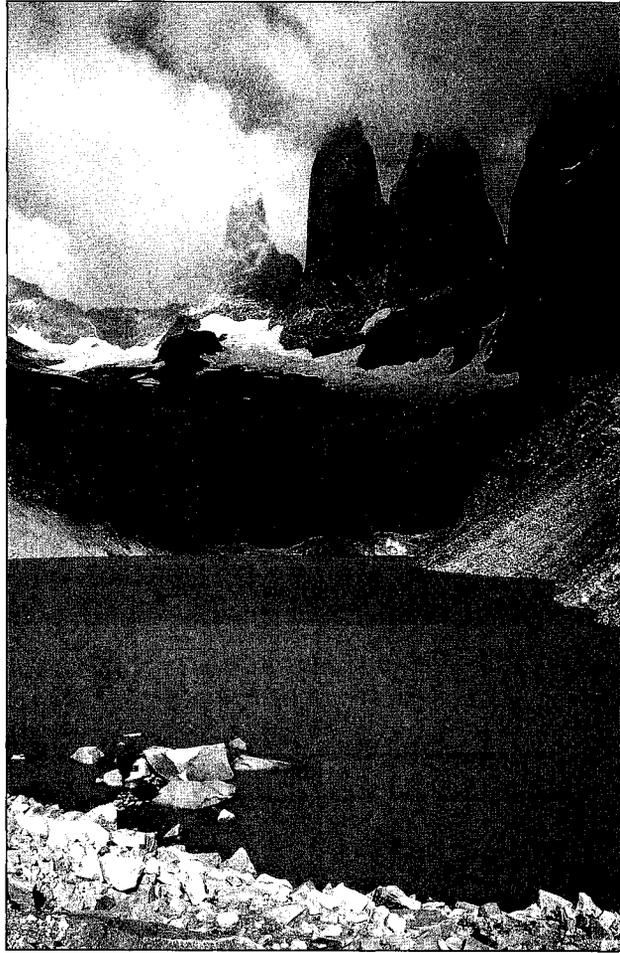
Campo de Hielo Sur y Cordón Moreno.



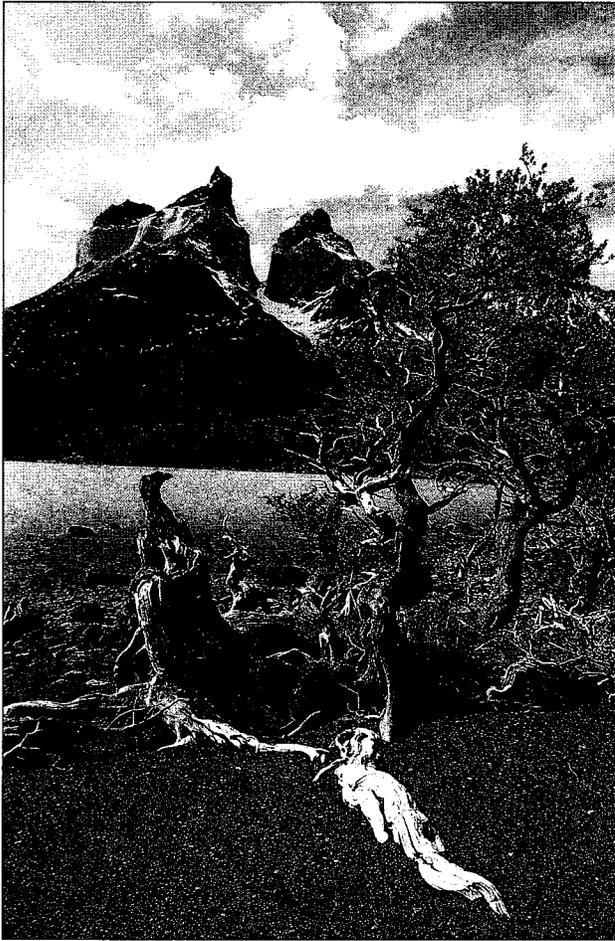
Glaciar y Lago Grey.



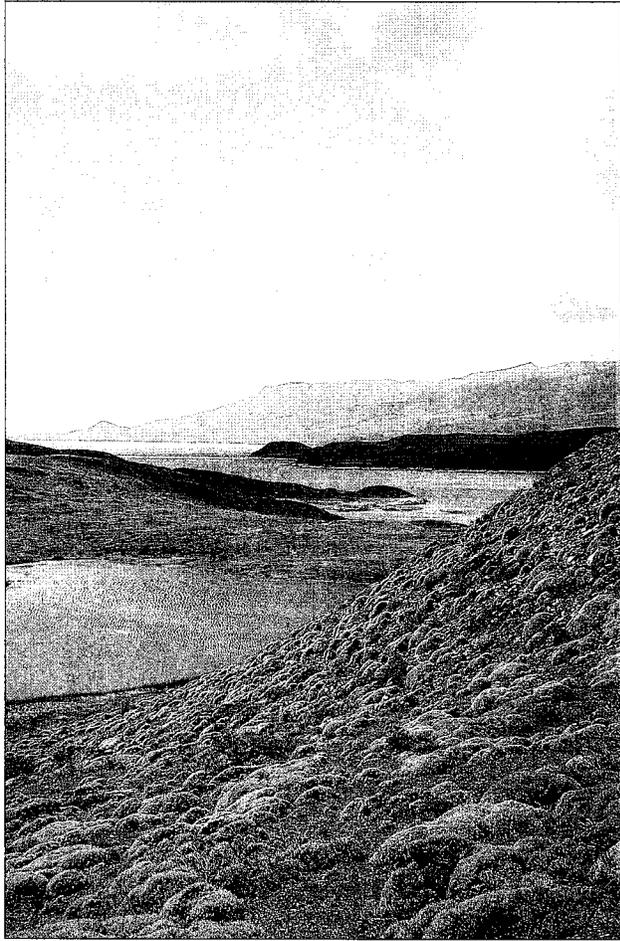
Macizo del Paine desde el Sur.



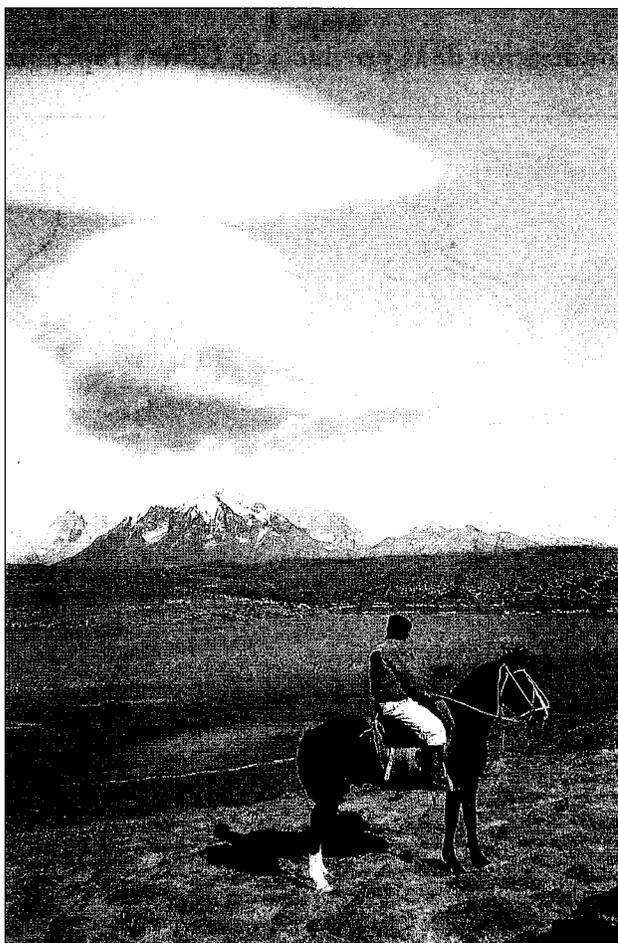
Torres de Paine.



Lenga en la orilla del Lago Nordenskjod. Al fondo los cuernos del Paine.



Zona de precordillera. Mata barrosa, Lago Sarmiento y Siera del Toro al fondo.



Estepa patagónica. Al fondo el Macizo del Paine desde el Este

Mapa 1
Localización de la provincia de Última Esperanza



Mapa 2
Detalle de la zona sur de Última Esperanza

