

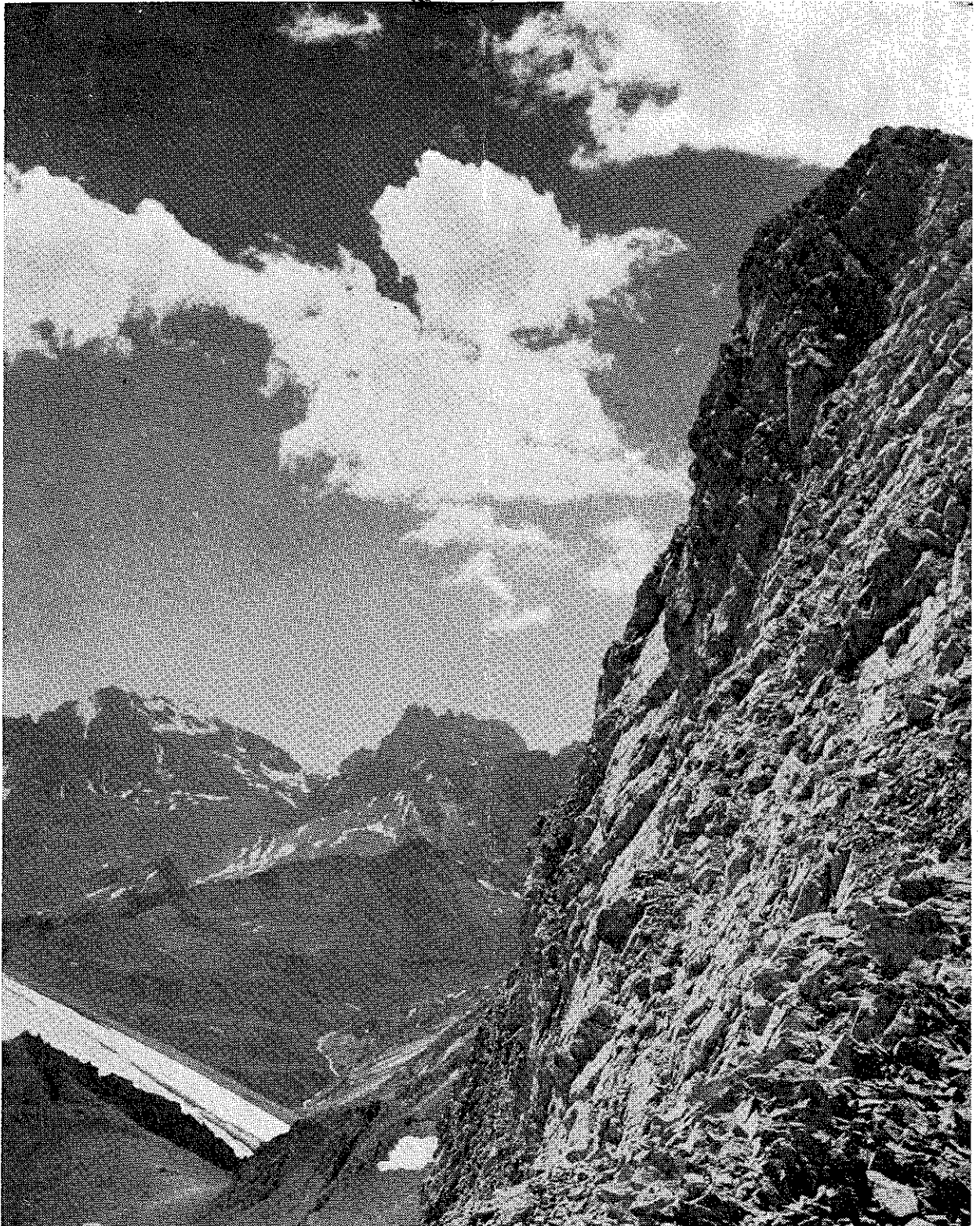
Revista ANDINA

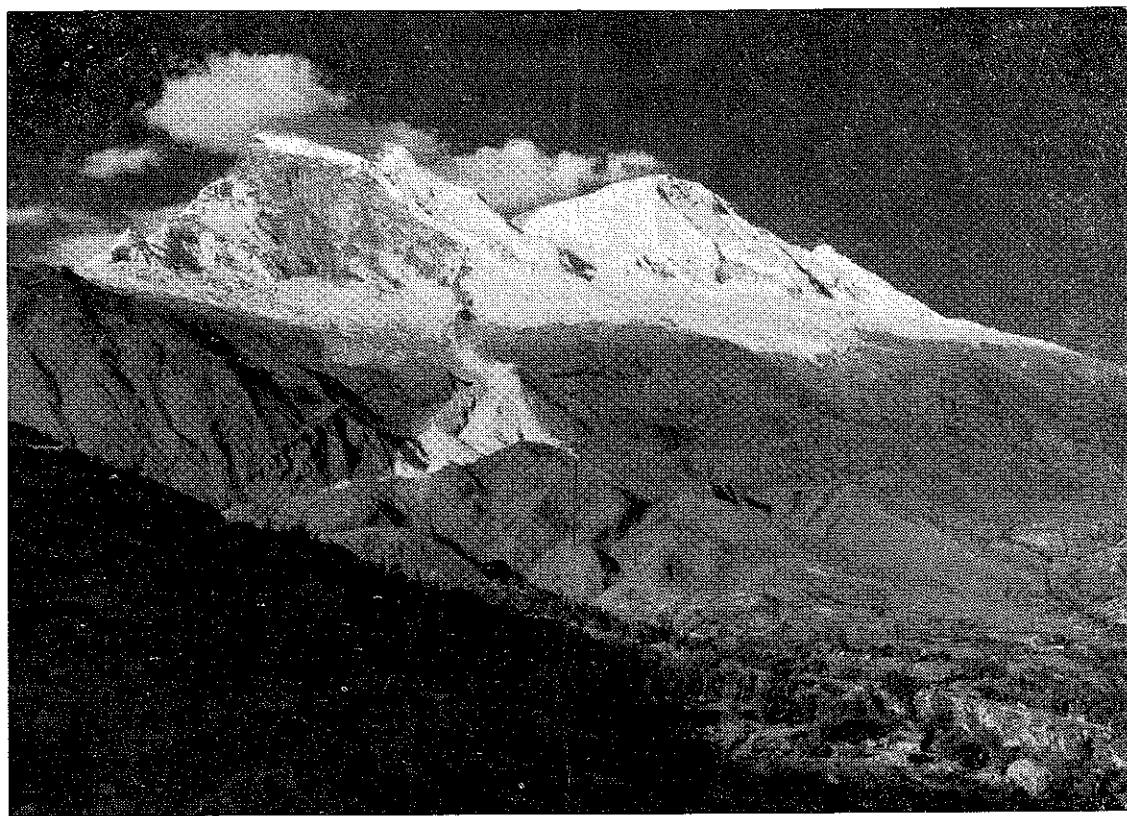
Nr.92

BOLETIN ANTARTICO Nº 30



SANTIAGO - CHILE - JULIO 1972





El Monte Huascarán (6769 m.) mostrando los efectos de la gran avalancha producida por el terremoto de 1970. Foto cortesía de Adams Carter.



Valle del Yeso, provincia de Santiago. (Información página 15), Foto Mario Chaparro.

Revista ANDINA

MOTANISMO — DEPORTES — TURISMO
— NATURALEZA — INVESTIGACION —
ANTARTIDA

Editor: CLUB ANDINO DE CHILE
Correo: CASILLA 1823. SANTIAGO, CHILE
Oficina: AHUMADA 47 (208) — Tel. 60988

Director: Humberto Barrera V.

AÑO XXVII — JULIO DE 1972 — N° 92

SUMARIO

- Editorial:
"Nuevos planteamientos"
- Actualidad y Comentarios
- NOTAS SOBRE MONTANISMO:
Monte "Ojos del Salado"
Monte "Juncal"
Arqueología de alta montaña
Ascensiones andinas
- MONTANISMO INTERNACIONAL
"Montañas de Ecuador"
por Maximino Fernández
"Bautizo de cumbres: problemas y
soluciones"
por E. Echeverría
"Valle del Yeso"
por Gastón San Román
- SKI NACIONAL E INTERNACIONAL
- Libros y Revistas
- BOLETIN ANTARTICO N° 30

Foto Portada: Cerros "Aguja Helada",
4701 y "Casa de Piedra", 4520 m. en el
interior del Valle del Yeso, Santiago. Foto
de Mario Chaparro, quien ha recibido va-
rios premios en Salones Fotográficos
anuales.

FEDERACIÓN DE ANDINISMO DE CHILE	
N°	KARDON
TEMA: TE	
EDITORIAL	DEL PALLADA

Nuevos planteamientos

No era de extrañar que la temporada de ski de 1971 mantuviera muy inquietos a los dirigentes nacionales y regionales como también a las instituciones particulares desde Portillo hasta Punta Arenas. Unos hablaban de año seco y otros de promisorias precipitaciones, pero la naturaleza hace lo que corresponde y la temporada se inauguró el mismo 21 de junio, comenzando el invierno con una intensa nevada que se desparramó desde Coquimbo hasta la Antártica. Se cumplieron los programas nacionales, regionales e internacionales y mejoró el nivel técnico deportivo extendiéndose a nuevos grupos.

— Así, así las autoridades oficiales del Estado también se inquietan para plantear un viraje popular para el deporte de la nieve a nivel escolar, cuyo primer ensayo se hizo en Farellones. Se manifiestan ideas promisorias que serían magníficas para la juventud, pero los problemas a afrontar son muchos: movilización, permanencia en la cordillera, equipos deportivos, vestimenta, etc. No hay que confundir el deporte del ski con un simple turismo de montaña. Si no se realiza esta auspiciosa campanada para el deporte popular, el ski seguirá siendo una actividad de alto costo material y no mejorará el nivel general de los aficionados.

— No obstante las tradicionales instituciones del deporte blanco y los servicios particulares perfeccionan su organización manteniendo en los 12 centros del país: escuelas de ski, andariveles, acomodaciones en refugios, hosterías y hoteles, movilización, etc. y se realizan estimulantes competencias para toda categoría. La benemérita institución Patrullas de Ski de Chile atiende la disciplina y los accidentes en las pistas.

— Se advierte bastante progreso entre infantiles y juveniles y la evaluación internacional para Chile, llegó a manifestarse con una importante invitación a 20 menores para perfeccionar en el famoso centro de Bormio, en Italia; otros dos menores también fueron invitados a España.

— En resumen, se manifestó progreso en 1971 y promisorio desarrollo para 1972 en el rol de las instituciones deportivas de montaña y en las entidades privadas. Mientras tanto consideramos que el auspicioso programa del "ski popular por parte del Estado para estudiantes" tendrá varias dificultades; resultados más convenientes se obtendrían aplicando los esfuerzos para el deporte del excursionismo de montaña a realizar en toda estación climática con menos costo, mayor extensión y un balance de salud más promisorio y necesario para la juventud por su contacto con la Naturaleza; algunos de esos participantes podrían seleccionarse en la práctica del ski.

ESTE LIBRO PERTENECE

A LA BIBLIOTECA DE LA

FEDERACION DE ANDINISMO DE CHILE

ACTUALIDAD Y COMENTARIOS

TIEMPO VARIABLE.— Es el pronóstico más fácil porque siempre se acierta. Pero a los esquíadores le interesa tener nieve suficiente para una temporada con programas fijos. Si evaluamos la versatilidad del tiempo, en el presente siglo se han cumplido muy bien las oscilaciones de máxima y mínima, cada 11 años, de la radiación solar: la gran sequía de 1968 era justificada, pues lo mismo sucedió en 1924, 35, 46 y 57 con aumento de precipitaciones hacia los intermedios; además hay una pulsación cada 7 años. Por lo tanto es natural que en 1971 y 1972 aumentara la nieve y la lluvia, salvo las características regionales, que nada tienen que ver con el "año normal" que es un acuerdo de estadística internacional que considera 30 años de promedio desde 1931 a 1960.

FANTASIAS.— El hombre se defiende desde los tiempos prehistóricos y por eso algunos expertos chilenos hicieron aprobar los siguientes proyectos: construir un canal que lleve las aguas desde el Bío Bío hasta Copiapó con 1200 km. sobre los cerros; llevar agua desde el río Maipo hasta el lago Peñuelas; tefir los glaciares de negro para producir más absorción de calor y más deshielo, lo que se experimentó en el glaciar Cotón frente a Rancagua echando carbón en 7,5 km. cuadrados; producir lluvias artificiales bombardeando los "cúmulos-nimbos" con yoduro de plata, lo que también fracasó en el norte; construir un acueducto subterráneo desde la laguna del Inca (2880 m.) hasta Valparaíso: etc. Recordamos que en 1935 se bombardeó el glaciar La Paloma para producir deshielo sin ningún resultado; también se pretende instalar una planta nuclear en Antofagasta para desalinizar el agua de mar. Esta ciencia ficción demuestra la ansiedad de la humanidad por agua potable, pues de 1500 millones de km. cúbicos de agua, sólo el 1% se usa para vida animal y vegetal e industrias y el resto son los mares.

METEOROS EXAGERADOS.— Después de la gran sequía de 1968-69 que arrasó con el Norte Chico matando 500.000 animales, en

1971-72 aumentaron las lluvias y nevadas desde Coquimbo hasta la Antártica; la temporada de ski mejoró en la zona central y en el sur se practicó hasta diciembre; a veces la nieve llegó hasta cerca del Pacífico cubriendo las ciudades; la Oficina Meteorológica se perfecciona trabajando con 4 satélites artificiales y el tiempo sigue variable y versátil! Las grandes nevadas de junio de 1971 llegaron hasta Vicuña por el norte y dejaron grandes destrozos en las ciudades centrales, aislando a mucha gente en los centros de ski; desde Portillo se rescataron 150 personas; alumnos del Liceo Lastarria fueron retirados en helicópteros mientras el Cuerpo de Socorro rescató a mineros y extraviados encontrando un cadáver en El Teniente. En Los Andes el temporal destruyó 6 aviones.

El año 1972 también comenzó muy exagerado en febrero, al trasladarse el invierno boliviano hasta el Pacífico y con avalanchas de 7 metros de alto que arrasó con pueblos mineros desde el interior de Iquique hasta Chafíaral. Mientras redactamos, el invierno se hizo presente el 7 de mayo con grandes nevadas y temporales que afectaron a las ciudades centrales.

CATASTROFICO.— En otras regiones del mundo las energías de la naturaleza se manifiestan también violentamente en las montañas, tierras y mares, pero lo curioso es que los hombres se preocupan después del desastre, pero no se planifican mejor las precauciones en esas emergencias que aún no pueden pronosticarse. Anotemos los hechos más importantes. El 5, III, 1971 un aluvión cordillerano cubrió la ciudad de Mendoza matando varias personas y destruyendo automóviles, lo mismo que el 4, I, 70 cuando el alud de barro dejó un centenar de muertos; otras inundaciones también se llevaron cientos de personas en Brasil y Colombia y últimamente en mayo un alud de barro sepultó a 200 víctimas en Ciudad de México. Más lejos, en Irán en II, 72 un gran temporal de nieve sepultó 550 aldeas y 2000 personas— Sin duda el pueblo más

castigado fue Pakistán Oriental donde un espantoso huracán produjo 500.000 víctimas, seguido de una epidemia de cólera y un éxodo de 4 millones de hambrientos a la India; pero la catástrofe humana fue peor porque en una guerra civil murieron 300.000 personas siguiendo la lucha con la India que puso término a la existencia total de Pakistán como país libre, proclamando el nuevo estado de Bengala libre.

— Pero desde el fondo de la tierra emerge también el cataclismo: el terremoto de Turquía del 1, V, 71 produjo un millar de muertos y el de Valparaíso con 4 minutos de duración y grado 10, el 8, VII, 71 dejó un centenar de muertos y 500 heridos con gran destrucción. Por fallas geológicas la tierra se tragó un pueblo en Canadá y otro en Perú recientemente y las erupciones volcánicas se manifestaron en Chile con la explosión de tres cráteres del monte Hudson, de 2600 m. en la Patagonia el 15, VIII, 71 y el Volcán Villarrica explotó nuevamente el 1, I, 72 con grandes ríos de lava, mucha destrucción y 8 muertos.

— Pero en relación con los hechos anotados se considera que la catástrofe más destructiva de la historia fue el terremoto del callejón de Huaylas y Yungay en las cordilleras del Perú, el 31, V, 70, derrumbándose el pico norte del monte Huascarán, de 6768 m. con una inmensa avalancha que sepultó 70.000 personas y dejó 50.000 heridos en un radio de 65.000 km cuadrados.

— Pero el hombre crea también sus propias catástrofes: destruye la naturaleza; mantiene guerras fratricidas y peor aún, sin respetar el tratado antinuclear, China en su territorio y Francia en el Pacífico frente a Sud América, proliferan la atmósfera y el océano con desechos radiactivos de numerosas bombas atómicas y de hidrógeno hasta de un megatón, que lentamente van saturando el límite tolerable para la conservación de las especies.

MUERTE EN LA CORDILLERA

— **Gregorio González**, 27 años, **Carlos Rodríguez B.** de 20 y **Patricio Soto G.** de 20, en el cerro **Arenas** (4500 m.), Lo Valdés, 1°, IV, 72. — los tres miembros del Club de Andinismo "Mañke" cayeron encordados desde gran altura de la difícil pared sur del cerro, mientras ascendían por un escarpado farellón. De gran experiencia en altura y

roca, pertenecían al Cuerpo de Socorro Andino y aunque esa pared sur del picacho cuenta con una sola ascensión, nadie dudaba del éxito de la empresa; el Arenas tiene muchas ascensiones por otra ruta normal. Al no regresar el día fijado se dio la alerta y rápidamente patrullas del C. de Socorro y un helicóptero del Servicio Aéreo de Rescate, después de arriesgadas maniobras ubicaron los cadáveres el 6 de abril; el comandante de la máquina de la FACH y los andinistas emplearon su más peligrosa pericia a esa altura para recuperar los cuerpos. Los funerales en Santiago tuvieron emocionante desarrollo. Posteriormente las cenizas fueron aventadas en el mismo lugar, volviendo así a la montaña los tres malogrados miembros del "Mañke".

— **César Vásquez A.**, **Roberto Serey S.** de 30 y 24 años respectivamente, del Club And "Mañke" y el comandante de aviación **Manuel Manríquez Z.** en el cerro **Mesón Alto** (5297 m.) el 31, VII, 70. — Se estrellaron con su helicóptero en una misión de la Dirección de Riego, a la que pertenecían, midiendo niveles de nieve en la cordillera central; era una tarea de rutina que hacían con mucha experiencia desde hacía años. Ese día habían detectado las nieves de Lagunillas y Laguna Negra y al volar por el valle del Yeso una fuerte racha de viento los estrelló contra la muralla del Mesón Alto. Los dos andinistas pertenecían al C. de Socorro Andino y eran considerados entre los mejores escaladores: César Vásquez había buscado el cadáver de su compañero Pedro Núñez, caído en el monte Huascarán durante el gran terremoto del Perú; el piloto tenía también una brillante hoja de servicios. Las cenizas de los andinistas fueron esparcidas en la cordillera cumpliendo así sus deseos.

— **Sergio Astudillo**, 46 años, constructor civil, 8, XII, 70, en el **volcán San José** (5880 m.). — Integrando un grupo de 4 escaladores se perdió en el descenso este meritorio andinista con muy buena hoja de alta montaña, hasta el monte Aconcagua. Antes de llegar a la cumbre del San José se desató un fuerte temporal que dispersó al grupo en el descenso a los 5000 m. **Patricio Rodríguez** quedó a 3000 m. con sus extremidades congeladas y los dos restantes bajaron a pedir auxilio. El C. de Socorro Andino rescató a estos tres y, más de 40 voluntarios recorrieron infructuosamente el volcán hasta la cumbre sin encontrar el cadáver de Astudillo.

— **Pedro Núñez D.** de 25 años, C. de Andino Mañke y catorce checoslovacos en el **Nevado Huascarán** (6879 m.) del Perú, 31, V, 70.— Después de esta expedición checoslovaca-chilena descendió el monte Huandoy sin llegar a la umbra por mal tiempo, emprendieron en muy buenas condiciones el Huascarán y encontrándose en campamento ocurrió el espantoso terremoto que mató a más de 70 000 personas en una enorme región peruana. Los dos flancos del Huascarán se derrumbaron con hielo y rocas y la masa granodiorítica dislocó el glaciar produciendo un gigantesco alud de 70 millones de toneladas que cubrió un cono de deyección entre dos lagunas y destruyó un hermoso parque tropical; según estas observaciones del Dr. César Morales Arnao este extraño fenómeno glaciológico es único en la historia. Quedaron sepultados el chileno Pedro Núñez y los 14 alpinistas checos y otros 15 excursionistas peruanos que habían concurrido ese día domingo a observar la ascensión del Huascarán; anteriormente también habían perdido a un compañero cuando escalaban al Huandoy Sur, de 6160 m. Una expedición japonesa de 7 miembros se salvó providencialmente encontrándose frente al campamento de los checos y posteriormente participaron en el infructuoso rescate de las víctimas junto con peruanos, neozelandeses y los chilenos César Vásquez y otros 24 miembros del CSA dirigidos por Guillermo Silva. Pedro Núñez tenía en su currículum 25 altas cumbres y 2 expediciones patagónicas: en 1969 con los checos en la zona del Paine ascendiendo el cerro Ostrova, 2300 m. y en 1970 en el Hielo Patagónico Norte.

— **Arnoldo Urbina C.** 8, IV, 71; CSA, en misión de rescate. Es otra víctima de la cordillera que se agrega a la lista de honor del Cuerpo de Socorro Andino, Urbina se dirigía al volcán San José para ubicar el cadáver del andinista Sergio Astudillo en la pared sur, pero su automóvil volcó en San Gabriel, integrando una caravana de su Club Andino Llanquihue y cayó a un barranco. Su cuerpo fue cremado en la ceremonia funeraria y sus cenizas fueron aventadas en la cordillera.

— **Otras víctimas.**— En los faldeos del volcán Osorno murieron congelados el 21, VI, 71, los jóvenes **Rigoberto Almonacid** y **Omar Tejeda**, del Teski Club de Puerto Varas, cuando llevaban provisiones de auxilio a un refugio durante una fuerte tormenta.— El excursionista **David Pérez R.** de 21 años, murió al caer a una quebrada en la región de Las Melosas, del río Maipo el 12, X, 70—

Los menores **Roberto** y **Alejandro Loiza** y **Angel Vera R.** de 11, 15 y 16 años respectivamente murieron ahogados en las heladas aguas de la laguna del Inca de Portillo, al deslizarse sin control en un tobogán, el 16, VIII, 70.— El piloto civil de aviación **Armando González** murió al estrellarse su avión, el 2, VIII, 70, en los faldeos de la cordillera de Santiago debido a fuertes turbulencias.

LA GENTE Y SU AFICION.

LA "SEMANA ANDINA" se presentó al público en el Parque Forestal, organizada por la Asoc. Stgo. de Andinismo y Excursionismo, entre el 18 - 24 de octubre de 1971 y que impactó por las atrayentes presentaciones de sus 18 clubes afiliados. El presidente de la Asoc. es don Carlos Ruiz A.

LA "ESCUELA NAC. DE MONTAÑA", organizada por la Federación de Andinismo de Chile, ha sido dirigida por Claudio Lucero y Ramón Lagos, becados en la Unión Soviética en 1970 para asimilar las nuevas técnicas, lo que cumplieron en el monte Elbrus del Cáucaso. El primer curso en Santiago se inició con 34 inscriptos y fueron 17 graduados los que obtuvieron su diploma de monitores, con muy buenas calificaciones.

HELICOPTEROS EN ALTA MONTAÑA, se practica por necesidad, rescate o deporte: el francés "Puma" hizo demostraciones en Stgo y aterrizó en una ladera del monte Aconcagua en Argentina a 5500 m de altitud; pero la Fuerza Aérea ha superado esta cota con 5600m. en el cerro Manchado en II, 69; 5700m en el monte Las Tórtolas en III, 71; cumbre del Mifíque en salar de Atacama 5850 el 3, X, 69; volcán Socompa con 6050 y volcán Lascar con 5 600 en X, 69, etc. etc.; además han cruzado la cordillera varias veces.

DURMIO CON SU ESPOSA UNA SEMANA EN EL TERRIBLE CABO DE HORNOS Se trata del espectacular alpinista italiano **Walter Bonati**, famoso por increíbles hazañas como la "directísima vertical del Cervino" en pleno invierno; ahora cumplió su sueño de escalar el peñón austral del Hornos, vivir en la gruta donde vivió Robinson Crusoe en la isla Más a Tierra, explorar el valle de la Luna en el desierto nortino y volar en helicóptero la cordillera de Santiago, todo en enero de 1971. Pero no le gustó escalar el cerro Altar porque es de "roca podrida".

LOS MEJORES DEPORTISTAS 1971, designados por el Círculo de Periodistas Deportivos fueron en **Andinismo**, César Várquez, en situación "post mortem" y en **Ski**, Mayor Arturo Aranda por su conquista del Polo Norte y éxito en la Competencia Militar de Bariloche.

O B I T U A R I O

FERNANDO VARGAS CORREA.— Profundo sentimiento de pesar produjo entre los montañistas de Santiago, el fallecimiento de este activo dirigente y animador de varias instituciones; ocurrió el 31, XII, 1971. Fernando Vargas perteneció a los fundadores del Club Andino de Chile en 1933 y de la Asoc. de Ski y Andinismo de Santiago en 1939, entidades en las que ocupó diversos cargos directivos llegando a ser presidente del Andino en 1943, 44, 45 y de la Asociación en 1942-43. Participó en importantes competencias de ski nacionales e internacionales y en expediciones de alta montaña, por ejemplo en la exploración de la zona del monte Aconcagua en 1943 con un grupo oficial chileno. Su característica personalidad de montañero no la aprovechaba para destacar sus méritos en el deporte, sino para colaborar a toda obra de organización y de atracción a la juventud hacia la naturaleza, por ejemplo en el deporte popular. Amaba tanto la montaña que sus empresas particulares lo llevaron a trabajar en las lejanas tierras de Chile Chico en la Patagonia y finalmente en el valle del Yeso de Santiago. Sus funerales fueron imponentes y el presidente del C. Andino, Salvador Ledda recordó emocionadamente a Fernando Vargas, en la transcendencia de su vida como dirigente y deportista y siempre animado de una cordial simpatía que nunca olvidaremos, sus amigos de la cordillera.

Dr. LUIS FERNANDEZ RODRIGUEZ.— Falleció en Viña del Mar el 11, III, 70 este distinguido médico y deportista muy apreciado por sus condiciones humanas y su colaboración al Club Andino de Chile, Valparaíso del cual fue fundador en 1935. Ocupó varios cargos directivos en esta institución y llegó a ser miembro honorario de la Asoc. de Ski y Andinismo de Valpo. y Aconcagua. Pocos días antes de morir se despidió de los Andes subiendo el cerro Aito de la Posada. La Hermandad de la Montaña, a la que pertenecía, le rindió homenaje durante una "fogata nocturna" en el cerro La Campana e instaló su tumba recordatoria en el cementerio de Valparaíso.

Ing. LUIS NEUT LATOUR.— Stgo. 15, III, 71 Organizador del centro de ski de Farellones fué muy apreciado por sus obras deportivas y sus iniciativas en construcción de montaña. Al despedirlo en sus funerales, su consocio del Ski C. Chile, Santiago García Swart manifestó: "Don Luis Neut Latour fue uno de los primeros pioneros del ski en Chile y un gran deportista que amó intensamente la montaña, donde vació su corazón generoso animando la Soc. de Deportes de Farellones, y la Junta de Vecinos con su empuje creador para el progreso de esta hermosa villa de montaña".

Dr. SANTIAGO RIESCO MACCLURE.— Stgo 8, VI, 70 Mucho impresionó su fallecimiento en el mundo de los investigadores de la medicina donde adquirió fama internacional en entre los montañeros, por su intensa labor deportiva que la tomó siempre como su propio sentido de la vida. Desgraciadamente sucumbió por una implacable enfermedad que paralizó su cuerpo. Sin embargo con su mente lúcida escribió una emocionante carta de despedida para sus amigos cuando evidenciaba su fin material.

Dr. LUIS BISQUERT S.— Stgo. 20, XI, 70 Dirigió durante 25 años el Inst. de Educación Física, en el que junto a la enseñanza científica bien orientada, agregó ramas del deporte seleccionado, como el montañismo y el ski. Su obra valiosa queda en sus numerosas publicaciones como también su participación en muchas jornadas internacionales para el progreso de la educación física.

DELLMAN S. BULLOCK.— Angol, V, 1971 A la edad de 93 años falleció este distinguido sabio norteamericano, notable investigador de antropología y arqueología en las montañas del sur y muy amigo de los andinistas. Fué fundador de el centro agrícola "El Vergel" y del Museo de Malleco, donde vivió tantos años dedicado a la enseñanza, su misión evangélica y su investigación científica que trascendió internacionalmente. Deja centenares de publicaciones y había sido condecorado por el gobierno de Chile por sus obras humanitarias de progreso para la región y por sus trabajos científicos.

ANTONIO MERCADO SCHÜLLER. Santiago, 21, VI, 1972. Falleció en un trágico accidente automovilístico en el centro de la capital este conocido ingeniero y deportista de alta montaña. Perteneció al Club Andino de Chile, Santiago y participó en importantes escaladas como la del monte Tupungato, 6650m el 16, II, 1938, con Carlos Píderit;;

En 1939 integró la expedición al hielo patagónico del monte San Valentín que dirigió el Dr. Federico Reichert con socios del C. Andino Ch. por la ruta oriental con dos meses de exploración. Sus trabajos profesionales estuvieron casi siempre en regiones cordilleranas, en comisiones de la empresa Endesa. Falleció a los 55 años.

EL FASCINANTE MUNDO BAJO LAS TIERRAS DE MEXICO

Este gran país que atrae a turistas de todo el mundo, escaladores de alta montaña e investigadores en toda las ciencias naturales, además de la arqueología y antropología, acrecienta su interés en conocer sus profundas cavernas, grutas maravillosas y ríos subterráneos. México es el país de las mil grutas desde la Baja California hasta los confines del sur y tanto los espeleólogos en su riesgado deporte, como los estudiosos, encuentran notables sorpresas en galerías, sótanos y laberintos entre sus palacios de mármol que se formaron en miles y millones de años.

El "Club Andino de Chile, Sección México", complementó siempre su actividad en la alta

montaña mexicana con cumbres cercanas a los 6000mts con la exploración subterránea y sus miembros fueron los descubridores del río "San Jerónimo" de 28 km. de longitud bajo tierra y que en el año 1951 conocimos en delegación de chilenos, además de las grandiosas grutas de Cacamahuilpa y Monterrey.

Actualmente, según informaciones de nuestro corresponsal Jorge Ibarra esta siendo investigado el fantástico "Sótano de las Golondrinas", el cual tiene la pared vertical más profunda del mundo con sus 380 metros y que está siendo reconocida por medios técnicos especiales de descenso y ascenso por mexicanos, norteamericanos y canadienses. Pero este interminable mundo de las cavernas llega a altitudes negativas, profundamente mayores, en ese mundo desconocido bajo tierra, con ríos, cataratas, lagos, estalactitas y estalagnitas y rocas llenas de piedras preciosas de todos colores. Nuestro amigo Jorge Ibarra continúa en esta envidiable afición y sirviendo de guía en la travesía del río subterráneo de San Jerónimo. En la edición próxima daremos más informaciones.

O P T I C A S

Rodolfo Hammersley

AGUSTINAS 1090

AHUMADA 215

Santiago

NOTAS SOBRE MONTAÑISMO

EL MONTE "OJOS DEL SALADO" Y ZONA ADYACENTE

Con sus 6885m. de altitud, el más alto de América después del monte Aconcagua, el Ojos del Salado seguirá siendo una gran atracción para los montañistas que buscan una gran prueba de altura. Para los chilenos tiene aún mayor significado por ser el más alto de nuestra cordillera, pues el Aconcagua se encuentra en territorio argentino. Sin embargo no ha tenido el número de ascensiones que pudiera esperarse y algunas de ellas han dado lugar a polémicas, especialmente la expedición militar dirigida por el capitán René Gajardo en II, 1956, que aseguraba haber obtenido una altitud superior a 7000m. El problema quedó aclarado con la expedición cartográfica del American Alpine Club que dirigió Adams Carter y participación del chileno Roberto Busquets en la que se determinó la altitud de 6885m con un probable error trigonométrico de más o menos 3 metros, partiendo desde el nivel del mar. Su cumbre máxima fué determinada la primera vez por la Comisión de Límites Chileno-Argentina, por el geógrafo Luis Riso Patrón, que obtuvo 6870 mts en la latitud 27°7' y longitud 68° 33'; en el cordón limítrofe y hacia el SW. del paso de San Francisco. Debido a la expectación internacional que produjo la noticia de considerar el Ojos del Salado como el monte más alto de América, según la expedición militar de 1956, el Club Andino de Chile emitió una enfática declaración en contrario e incitó a la comprobación de su altitud por organismos norteamericanos y el Inst. Geogr. Militar de Chile que admitió el valor verdadero. (Rev. Andina N° 84).

La primera ascensión fue realizada el 26, II, 1937 por los polacos J. T. Wojsznis y Jan Saczspanski, quienes integraban un importante grupo de Varsovia, mientras otras cordadas cubrían la escalada de los montes: Tres Cruces (6620), Nevado Piscis (6780), Nacimiento (6460) y Patos (6280). Después se han realizado otras ascensiones al Ojos del Salado y algunas tentativas desde Chile y Argentina, y ahora nos referimos a la última de marzo de 1972 que tuvo el mérito de ser integrada por polacos y chilenos.

LA EXPEDICION. El 21, III, 1972 llegaron a la cumbre de 6885m del monte Ojos del Salado, el chileno Claudio Lucero, del C. Andino de Chile y el polaco Ricardo Rodzin-

ski, mientras otros 3 integrantes permanecían en alerta en una cota inferior. La expedición fué organizada por el Club Académico de Espeología de Polonia y la Federación Chilena de Andinismo, en total: dos chilenos, C. Lucero de Santiago y Agustín Ubilla de Valparaíso y 7 científicos polacos con M. Kuczynski (jefe), R. Rodzinski, W. Maczec, J. Kibinski, S. Kopec, C. Parma y A. Stec. Los polacos habían participado en numerosas exploraciones espeleológicas y alpinísticas en Europa y Asia, como también en regiones polares del norte; han explorado cavernas hasta de 864m. de profundidad en Austria como también en el mar; todos son especialistas en diversas ciencias naturales.

La expedición en Chile partió desde Copiapó el 6, III hasta Laguna Verde instalando campos de aclimatación a 4 300 y 5000m. Para entrenamientos se dividieron en grupos y escalaron los montes "El Ermitaño" (6140 m), "Mulas Muertas" (5880m.) y otras. El día 18 instalaron un nuevo campo base para explorar otras cumbres y realizar estudios geofísicos ascendiendo el cerro "Solo" (6190m.) en el que investigaron un glaciar con cenizas volcánicas el día 20, terminando con el "Ojos del Salado" el día 21.

Claudio Lucero nos ha manifestado que la última escalada se hizo por vía directa hacia la cumbre máxima después de haber realizado un descenso previo y encontraron un libro de cumbre que tenía anotadas solamente las ascensiones del capitán Gajardo y otra posterior, aunque estadísticamente han sido divulgadas otras ascensiones después de la primera del C. Alpino Polaco en 1937; de ningún modo queremos incentivar otra polémica de alta montaña.

ASCENSION CHILENO-JAPONESA DE 1970.— El 14, XII 70 alcanzaron la cumbre los chilenos Sergio Kunstmann y el Mayor de Carabineros Pedro Rosende del C. Andino de Chile de Santiago y dos escaladores japoneses; en la cumbre encontraron una hoja que decía: "Cerro Ojos del Salado; Sarkis, 23, I, 1955, II expedición ATA y CABA" (Estas siglas corresponden a la Asoc. Tucuman de Andinismo y Club Andino de Buenos Aires, de Argentina). La expedición chileno-japonesa fué integrada además de Kunstmann y Rosende por María Etchevarri, profesora, Juan Tangol y un entomólogo de la Univ. de Chile y 8 escaladores japoneses. Partieron en vehículo desde Copiapó hasta tomar las mulas e instalar un campo base

de aclimatación y entrenamientos. Formaron grupos para explorar la región y ascendieron los montes "Cazadores" (6600), "Nevado Amarillo" (6200), y otro que llamaron "Cerro Los Perdidos" (6300).

IMPORTANTE MISION DE LA ASOC. DE SKI Y ANDINISMO DE VALPARAISO Y ACONCAGUA. Escalando el Ojos del Salado el 12, II, 1971 y otras 4 cumbres en las cotas de 6000 m esta organización porteña cumplió durante un mes una meritoria labor de exploración y andinismo de altura. Después de 10 meses de entrenamiento la expedición partió de Copiapó el 3, III, 71 en camión hasta el hermoso campo de Laguna Verde situado a 260 km. que hicieron en 10 hrs e instalaron el campo preparatorio frente a hermosos macizos nevados — El día 5 los 7 escaladores de la misión alcanzan en primera ascensión la cumbre de 5880m que denominaron cerro "Centenario" en homenaje a los 100 años de vida del Club Alemán de Excursionismo; la cordada completa fué integrada por ::Gastón Muga, Kurt Clausen, Hernán Gómez, Fernando Pizarro, Alan Guerrero, Hugo Zúñiga y Arnaldo González; infortunadamente Julián Bilbao no participó por haber sufrido heridas durante el traslado del campo base. — El día 8 los del grupo, excepto Pizarro, lograron una nueva cumbre en primera ascensión de 5830m. que denominaron cerro "Don Tiburcio", en homenaje al esforzado minero de la región que facilitó las tareas de la expedición; pasaron la noche en el camino y el regreso al día siguiente lo hicieron guiándose con "walking talking". — Inmediatamente organizan el plan de trabajo para Ojos del Salado y otra cumbre de 3 cordadas. Parten el día 10 en vehículo por la ruta de Barrancas Blancas, continuando a pié instalando un campo a 5550m. entre dunas de arena muy fina. El día 11 se trasladan hasta el campo N° 2 a 6300 m. y finalmente el 12 de febrero parten a las 3 A.M. con temperatura de 20° bajo cero hasta cruzar un glaciar muy congelado. Avanzan por una zona de "fumarolas" en completa actividad comprobando así que el Ojos del Salado es volcán apagado pero "en actividad dormida" más alto de la tierra. Rodean el monte atacando por el lugar llamado "Los Chifones" logrando la última escalada de la cumbre más alta de Chile, 6885 m. a mediodía del 12, II, 71, que es fecha muy significativa para la independencia de Chile; los participantes fueron Gastón Muga y Hugo Zúñiga en la primera cordada y Kurt Claussen con Arnaldo González en la segunda y con una hora de diferencia. En la cumbre encuentran trofeos de la expedi-

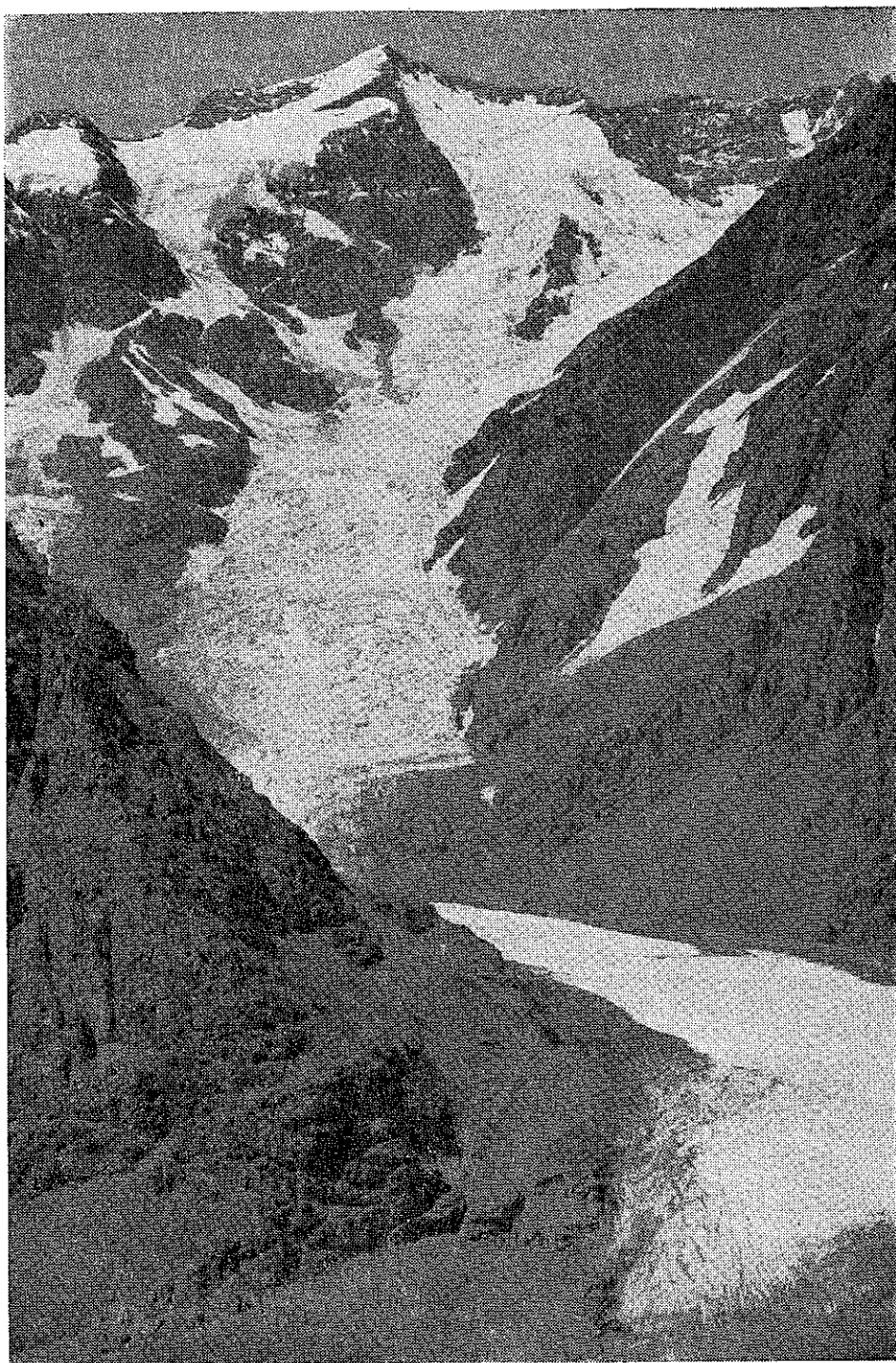
ción japonesa-chilena de 1970 y una imagen de la virgen dejada por montañistas mexicanos; permanecieron una hora tomando fotos panorámicas.

Mientras tanto la tercera cordada que formaban Gómez, Guerrero y Pizarro al otro lado de la montaña, operaban instalando un campo muy alto entre dos cumbres, logrando el día 11 la cota de 6020m en primera ascensión que denominaron cerro "Flamenco" en recuerdo de un socio del Club de Montaña de Valparaíso; el día 12 realizan los mismos el asalto al "monte "Peñas Blancas de 6020 m en segunda ascensión. Dos días después toda la misión de la Asoc de Valpo. se reúne en el campo base regresando a Valparaíso por vía de Copiapó. En resumen: dos nuevas cordadas en el Ojos del Salado, tres primeras ascensiones y una segunda en una de las zonas más importantes del norte andino de Chile.

ARQUEOLOGIA DE ALTA MONTAÑA. ASCENSION DEL MONTE "PILI" DE 6050 m.

Un nuevo acontecimiento ha ocurrido a fines de 1971 para la investigación arqueológica chilena del norte incaico, nuevamente a cargo de Sergio Kunstmann y Mayor de carabineros Pedro Rosende, miembros del C. Andino de Chile, Stgo. — Recordamos que en febrero y abril de 1968 investigaron la cumbre del monte "Las Tórtolas" (6330m. en la prov de Coquimbo) y descubrieron un santuario incásico con varios tesoros bajo una plataforma instalada por aborígenes posiblemente de hace unos 500 años. (Rev. Andina N° 90). —

En la nueva investigación Kunstmann y Rosende realizaron dos expediciones al monte "Pili", o "Acaramachi", o "Abra Grande", de 6050m. (el último nombre es del Mapa 1 Argentino de Límites). Sus coordenadas son 23° 17' y 72° 14' en la cordillera de la provincia de Antofagasta al N. del Salar de Aguas Calientes y en los orígenes de la quebrada de Aguas Blancas. El primer reconocimiento lo realizaron Kunstmann, Rosende y José Carrasco durante 14 días en octubre de 1971 partiendo desde Santiago a Antofagasta y San Pedro de Atacama, hasta instalar un campo base en la quebrada de Hécar (4440m) La primera ascensión deportiva-arqueológica del monte Pili de 6050m. la cumplieron el 24, X, 71 determinando en la cumbre la existencia de una plataforma o "huaca" incaica de forma elipsoidal de 8,5 por 5 mts. de diámetros y 1,5 m. de alto; explorando la zona adyacente descendieron y el 27, X, 71 escalaron el monte "Aguas Ca-



NEVADO DE JUNCAL 6110 mts. Cordillera limitrofe central. Ha tenido importantes ascensiones en la última temporada. Foto F. Fickenscher (autorizada).

hientes" de 5937 m en primera ascensión; se encuentra al NW. del salar del mismo nombre en 23° 21' y 68° 19'; la Com. de Límites determinó la altitud en 5890m.

Regresando a Santiago se organizó la segunda expedición de prospección arqueológica en el C. Andino de Chile con participación de 12 personas: de Santiago, S. Kunstmann, J. Carrasco, Pedro Marín, Dagoberto Meza, Sebastián Rodríguez, Günther Gude, y de San Pedro de Atacama, el Padre Gustavo Le Paige, director del Museo Arqueológico, sus ayudantes Jorge Cervantes, Luis Ramírez y Manuel Abán y los arrieros Wenceslao Flores y Julio Guzmán. Partieron desde San Pedro el 22, XI en vehículos hasta el lugar llamado Tumbres donde tomaron las mulas hasta el primer campo a 5000 m a cargo quedó el P. Le Paige. Instalan el segundo campo a 6015m y el 26, XI alcanzan la cumbre de 6050 m. donde estuvieron trabajando varios días en una muy cuidadosa investigación del santuario destapando la gran "huaca" y desenterrando los bloques pétreos.

El material arqueológico encontrado tiene las mismas características de ofrendas religiosas como las encontradas en el monte Las Tórtolas, pero con más variedad de elementos, por ejemplo: dos estatuillas de figuras incaicas en versión masculina y femenina, talladas en concha con plata y oro y de un decímetro de alto; las estatuillas están vestidas con ropaje especial y poncho de vicuña y una bolsa con "coca" que usaban los indígenas para combatir la "puna" o indisposición física por la altura; tienen penachos de pluma y además estaban acompañados de mariposas, pelos humanos en mechones, pasto, maderas, etc. Hay que destacar que con estas figuras incaicas, posiblemente de 400 a 500 años, han sido encontradas sólo 7 y que una pieza se encuentra en el Museo Británico de Londres adquirida en 5000 dólares. Todo el material encontrado fué exhibido en Santiago y posiblemente integrará en Museo de San Pedro de Atacama que dirige el notable arqueólogo Padre Le Paige, condecorado por el Gobierno de Chile en mérito a su labor de tantos años en esa zona de la cordillera de Antofagasta.

OTRAS ASCENSIONES ANDINAS

NEVADO JUNCAL — Cumbre Internacional, 6110 m. por Mayor Pedro Rosende H. (CACH), José Carrasco (UCH) y Francisco Vivanco L. (UCH), equivalente a la ascensión N° 12 y Cumbre Sur, 6000 m. en segun-

da ascensión, el 8, I, 72. El ataque a este grande y difícil macizo se inició por la zona de deshielo de "Monos de Agua" alcanzando un portezuelo de 3700 m. Continuaron 3 días por el glaciar N. cruzando cascadas de hielo hasta alcanzar la cumbre máxima donde permanecieron en campamento, lo que sucede por primera vez, a esa altura — El lunes 9 Rosende y Vivanco descendieron 400 m hasta enfrentar la base de la pared N. de la **cumbre Sur del Juncal**, cuya cota de 6000 m. alcanzaron a las 15 h. después de ascender en escalamiento libre y artificial. Es la segunda ascensión de esta alta cumbre andina comprobando la primera ascensión de la Federación de Montaña del Japón el 8, XII, 1965 con la bandera japonesa, insignias de su institución y una tarjeta del C. Andino Horizonte de Stgo. Esa escalada cumplió por la ruta sur del glaciar de Olivares; ahora Rosende y Vivanco lo hicieron desde el norte, empleando 16 horas hasta volver a su campamento alto.

Nueva ascensión del Juncal. El 5, II, 1972 cumplieron la ascensión N° 13 a la cumbre de 6110 m. Claudio Lucero y Dagoberto Meza del C. Andino Ch. y los socios del C.A. Pamir, Nelson Sanhueza y Carlos Fuentes. Esta expedición tiene el mérito de haber empleado la última parte de la famosa ruta de la primera escalada del año 1911 por los alpinistas europeos Reichert y Helbling, que subieron desde Argentina. En esta última expedición chilena participaron un total de 11 andinistas que permanecieron en diversos campamentos, instalando el base a 5200 m. en el glaciar Este, transportando el equipaje sin mulas en toda la ruta de 35 km. completaron 6 campamentos con los altos hasta dominar la cumbre donde encontraron numerosos documentos; el tiempo fue espléndido aunque muy frío hasta 30° bajo cero.

— "**Cerro Retumbadero Alto**". 4150. 9, I, 72. C. Lucero, D. Meza, Sebastián Rodríguez y N. Muñoz (CACH).

— "**Santa Elena**". 4631. 24, X, 71. S. Rodríguez y Günter Gude (CACH).

— "**Alto de la Posada**". 4280. 12, X, 71. C. Lucero y G. Gude (CACH) y F. Bustos (Pamir).

— "**Ojos de Agua**". 4150. 11, X 71. Romano Manetti, Pedro Marín, Nelson Muñoz, S. Rodríguez y D. Meza (CACH).

— "**Alto de la Posada**". 4280. C. Lucero, N. Muñoz, (CACH), R. Medina (Pamir), M. Aguirre (Mafike) y C. Ruiz (Wechupún).

— **"Volcán San José.** 5830. II, 1972. Por 3 miembros del Grupo de Ski y Alta Montaña de la Escuela Industrial de Puente Alto, nueva institución con mucha actividad; acompañaron 22 personas.

— El 17, III, 71 llegaron a la cumbre de este volcán Graciela Pantoja (LAC) y Jaime Roca (Aguila Azul), con 3 campamentos, acompañados por Francisco Garrido (Nays). En la cumbre encontraron documentos del alemán Hermann Denk de fecha 2, III, 71. Siguieron la ruta conocida de La Engorda, Refugio Plantat, Los Arenales y Las Lajas hasta dominar el cráter.

— **"Retumbadero".** 4150. 2, V, 71. C. Lucero, Ramón Molina, Fdo. Bustos, Gustavo Píña, Jorge Rivera, Carlos Fuentes, Stgo. Mingo y Judith Godoy. (Clubes Andino y Pamir).

— **Cerro "Diablo".** 4210. 11, IV, 71. C. Lucero, R. Medina, Paul Selsky, C. Fuentes, Manuel Zavala, Edmundo Quiroz y Ríoselinda Campos.

— **"Punta Italia".** 4978. 28, I, 71. C. Lucero y Ramón Lagos. Es una hermosa y difícil ascensión con muy pocas escaladas, después de la primera por G. Gervasutti y L. Binaighi, de la exp. italiana de 1934.

— **Monte "Olivares".** 6252 m. en la provincia de Coquimbo. I, 1971. Por el "Club de Esquí, Andinismo y Socorro Andino" de La Serena. Es una importante ascensión de alta montaña en cuya cumbre no encontraron vestigios de escaladas anteriores. Participaron Claudio Canut de Bon, Juan Baquedano, Pedro y Humberto Bertín, Pedro Díaz, Gabriel Godoy, Ramón Gálvez, Sergio Gómez y Marcos Uribe. Atacaron por el flanco SW. con pendiente de 60° y en la cumbre tuvieron tormenta y 20° bajo cero. La región de altura es hermosísima y hay varias cumbres mayores de 6000 mts. inescaladas. Esta joven institución de La Serena se ha destacado en su provincia por su múltiple actividad en andinismo y ski; han dominado numerosas cumbres como el "Tórtolas" de 6330 m., "Tapado", 5500 m. y constantemente promueven a la juventud de la provincia en los caminos del excursionismo. El presidente del club es el señor Guillermo Hanching y la dirección postal es Casilla 47-D, La Serena.

— **EL "GRUPO ANDINO MANKE" Y SU ACTIVIDAD ANDINA.**— Esta prestigiosa institución santiaguina, por sus acciones de alta montaña y su metódica organización mantiene constante actividad en diversas zonas de los Andes; desgraciadamente han fallecido varios de sus miembros en la altura, de lo que informamos en otra sección. Entre su nutrido programa de exploración y escalada escogemos las siguientes cumbres: Cerro **"Ostrava"**, 2150, en segunda ascensión durante una importante expedición en la cordillera del Paine, I, 1970 — **"Cota 2000"** del mismo Ostrava en primera ascensión, o sea la Cumbre Sur.— Cerro **"Nuseva"**, 4790, en primera, 11, II, 71, en la cordillera de San Fernando por Rodrigo Pérez y Ernesto Surhoff, por el gran glaciar con penitentes; el nuevo nombre se identifica con los de Pedro Núñez, Roberto Serey y César Vásquez trágicamente desaparecidos en otras cumbres.— **"Echaurren"**, 4230, Stgo. 7, III, 71 por Patricio Soto y 2 socios de UCh.

"Mirador del Morado", en el Mesón Alto, Stgo. 2, I, 71, por Manuel Parrínez y Rodrigo Pérez con Alberto Trivero, (C. Alpino Italiano) siguiendo la ruta del glaciar.— Cerro **"Negro"**, 4915, cordillera Morada, Stgo. 8, XII, 70, por M. Parrínez y Marcelo Vásquez, por la ruta normal, tuvieron un fuerte temblor en la cumbre.— **"Mirador del Morado"** en el mismo grupo del Mesón Alto, 7, XII, 70, por P. Soto, Tito Lamperein, Claudio Torres, E. Surhoff y 3 invitados.— **"Peladeros"**, 3920, 2, V, 70, Stgo. por M. Parrínez y Ricardo Kistler, en primera ascensión directa por la pared sur constituida de roca muy mala y fuerte pendiente; hicieron 9 largos de cuerda.— **"Cerro Valdés"**, en el Grupo Diablo, Stgo. 28, III, 70 por Gustavo Frey y Gastón Eglinton siguiendo la ruta del Corona y travesía por el filo.— **"Dientes del Diablo"**, 4000, 28, III, 70, en ruta por la canaleta SW por Jorge Pérez, T. Lamperein y 7 invitados.— **"La Fortuna"**, 3960, en primera el 29, III, 70 en el cajón de la Gloria, por Pedro Núñez, Claudio Alvarado, Rodrigo Pérez y Carlos Moreno, acompañados por Agapito Palacios, director técnico del C. de Socorro Andino, a quien se dedicó la ascensión.— **"Nevado de Flores"**, 4910, cordillera de Rancagua, 29, III, 70, por Iván Vigoroux, M. Parrínez y Enrique Valle, atacando por el portezuelo del glaciar sur con vivac a 30 mts. de la cumbre.— Cerro **"Calvo"**, 1610, su Cumbre Norte, en la provincia de Aisén, zona del río Colonia; primera ascensión en II, 70 por los malogrados escaladores Pedro Núñez y César Vásquez.— Lamentamos no

tener informaciones de la última temporada 1972 de esta institución "Grupo Andino Mañke" de la Asociación Santiago de Andinismo que se destaca por su meritoria labor; su dirección en Santiago es: Grajales 1727 y su director de andinismo es el señor Adolfo Abt Cousiño.

— **EL "CLUB ANDINO DE RANCAGUA" Y SU ACTIVIDAD.** Destacada labor en la región y otras zonas está desarrollando esta joven institución en las rutas de alta montaña, excursionismo, socorro andino y temporada de ski en su centro de "Chapa Verde" cercano a la ciudad de Rancagua; igualmente se han distinguido por su campaña de promoción entre niños y jóvenes para integrarlos en el deporte de montaña. Anotamos algunas de sus ascensiones: Cerro "Manantiales", 3510, 29,XII,70, por Pangal desde la bocanoma; Gonzalo de Pablo, Antonio Azpiazu, Augusto Figueroa, Gmo. Cáceres, Julio Zamorano, Ricardo Huerta, Raúl Henríquez y N. Donoso.— Cerro "Sesquicentenario", 3200, 39,XI,70, por G. de Pablo, Azpiazu, Figueroa, Cáceres, Zamorano, Henríquez, Donoso, Pedro de Pablo, Rafael Ruiz, Germán Huerta y Julio Vergara.— Travesía por filo estero Codegua —quebrada de Goya", por sobre 3500 mts desde Chapa Verde, por Figueroa, Zamorano y Carlos Prieto.— Cerro "Chapa Verde", 3300, 12,X,70 desde laguna Sapos con primer descenso en esquís, por G. Cáceres, César Ibarra y Julio Vergara.— "Torre de Flores, 4900, 22,II,70, por el flanco norte, por Jorge Pino, Eliodoro Muñoz Agapito Palacios y Dr. Augusto Figueroa. También los miembros de esta institución anotan numerosas escaladas en roca y los intentos del cerro "Monolito", 4600, en Aconcagua y al "Nevado de Chillán", 3200 — La dirección del Club Andino de Rancagua es: Casilla 231, Rancagua.

— "Volcán Tinguiririca", 4300, cordillera de San Fernando, 24,XII,70, por los profesores Hermanos Maristas, Giuseppe Bartoluzzi y Santiago Gómez, del Instituto San Fernando, con 10 alumnos infantiles, de los cuales llegaron al cráter de 4150 m. Ramón y Antonio Vera y Alejandro y Fco. Espinosa — Cerro "Ciervo", 4320, 21,V,71, por Claudio Lucero y Nelson Muñoz del CACH.

EXPEDICION CIENTIFICA ALEMANA EN EL MONTE LAS TORTOLAS, 6330 mts.

Interés internacional ha producido la valiosa investigación médica en grandes alturas realizada durante 40 días en febrero-marzo de 1972 por la expedición de 19 cien-

tíficos de la Universidad de Berlín Occidental. Esta expedición fue dirigida por el Dr. Hans Albrecht, su esposa e hijo y el Dr. Hans Dulce y otros médicos especialistas. Participaron además 36 conscriptos soldados de la Escuela de Infantería de San Bernardo y elementos técnicos de la Fuerza Aérea y de las Universidades de Chile y Católica, además de la colaboración del Club de Esquí y Andinismo de La Serena.

La investigación, que ha interesado a centros científicos de todo el mundo, consistió en estudiar la alimentación balanceada y su influencia en la capacidad física humana a diversas altitudes, para lo cual emplearon sustancias químicas y nutrición sintética por primera vez en la historia. También analizaron los cambios en el metabolismo, disminución de la capacidad respiratoria, prolongación de la coagulación sanguínea, cambios de presión en los vasos cerebrales, etc. etc es decir el más importante conjunto de información para determinar técnicas y alimentos de sustitución para el hombre en las alturas y también para casos de catástrofes. El trabajo se realizó con más de cien mil observaciones en los soldados elegidos, en las altitudes: nivel del mar, 2700 mts., 4300 y 6330 mts. en la cumbre del monte Las Tortolas, donde instalaron un refugio isotérmico y completo laboratorio plástico con un peso de 1440 kgrs. La investigación ha interesado especialmente a la organización NASA de Estados Unidos en relación con el comportamiento físico-biológico de los astronautas.

El Dr. Albrecht quedó plenamente satisfecho de los resultados obtenidos los que están siendo procesados en computadoras en Berlín y todo el material ha sido ofrecido al Gobierno de Chile, especialmente, y a todos los países del mundo. El científico alpinista se expresó con admiración de los soldados que sirvieron para la observación por su disciplina, interés y capacidad y el Gobierno de Alemania Federal ha manifestado sus agradecimientos al Presidente de la República y a todas las organizaciones que colaboraron en la empresa.

EXPEDICIONES PATAGONICAS

— Travesía glacial por Expedición Japonesa.— Más de 100 km. de longitud en hielos patagónicos cumplieron durante enero y febrero de 1972 los exploradores: Takeo Yoshizara, Toshio Taheuchi y Takeo Tsazuki, auspiciados por la Universidad de Sofía de Tokio. Penetraron por el fiordo "Falcón"

en las coordenadas 49° 40' de latitud y 74° de longitud cruzando por regiones desconocidas hacia el sur con altitudes mayores de 1000 mts y descenso al fiordo Europa. Sólo tuvieron 7 días de sol y el resto, con el característico tiempo patagónico de fuertes temporales de nieve, viento y lluvia que los extravió durante 10 días y rompió sus carpas. Tuvieron colaboración de la Fuerza Aérea de Chile. Esta es la segunda expedición de características semejantes a la del explorador inglés Eric Shipton que exploró unos 100 km. de recorrido en el sector patagónico norte.

— **"Grupo Paine" y Glaciar Dickson**.— Registramos la importante actividad de miembros japoneses de la Asoc. de Alpinistas de Nagano, que lograron la cumbre del monte **"Paine Central"**, 2730, 3,II,70, por Y. Adachi y K. Shirokura en tercera ascensión (las anteriores fueron de la Fed. de And. de Chile en 1955 y del C. Alpino italiano); el 29,I,70 lograron la **primera del Paine Norte**, 2600, 30,I,70, por T. Matsuzawa y Y. Kohata, con fuerte tormenta y con una cumbre de 22 m. de nieve. Anteriormente hicieron la escalada de una cumbre entre el Paine Norte y el Grande subiendo una muralla vertical de 762 m. lugar en que cayó 33 mts. A. Miyashita teniendo que ser evacuado.— El 17,I, cubrieron la **primera del cerro "Olguín"**, 2265, los alpinistas Miyashita, Matsuzawa y Shirokura.— Otro grupo se dedicó al Glaciar Dickson donde ascendieron el **cerro "Cubo"**, 2880, 29,I, siendo éste el primer reconocimiento.

— **Cerro Torre y ascensiones de la expedición argentino-eslovena**.— Se informa en la sección de alpinismo internacional de E. Echevarría.

MONTE ACONCAGUA 6966 m.

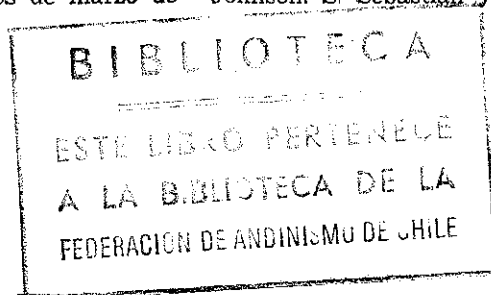
La cumbre máxima de América, en territorio argentino, continúa con atracción internacional y son numerosos los grupos que son controlados en Puente de Inca por las autoridades para revisar documentos y currículum físico. Entre las últimas acciones se destacó la **escalada de la Pared Sur en cuarta ascensión**, a comienzos de marzo de

1972 por los miembros del **Centro de Excursionistas de Valencia, España**: Miguel Gómez, Antonio Martí, Angel Tebar, Amadeo Botella y Juan José García, de 30 a 35 años de edad. Esta famosa pared sur jamás recibe sol y las temperaturas son inferiores a 30° bajo cero, siendo considerada de sexto grado alpino, por algunas paredes de pendiente negativa y porque hay que dormir colgados en la vertical. Los españoles lo realizaron en tiempo récord de 8 días en toda la expedición y en una pared de hielo vertical emplearon un día. La expedición se inició en Santiago de Chile por intercambio de la Federación Española de Montañismo con el Cuerpo de Socorro Andino.

Previamente realizaron en Chile importantes entrenamientos de altura como la **Cumbre Chilena del Nevado Juncal de 5960m** penetrando por el valle de Olivares. En ésta y otras ascensiones de aclimatación fueron acompañados por Agapito Palacios, director Del C. de Socorro y los socios M. Martínez, P. Soto, F. Bianchini y L. Campos. En operación de emergencia el mismo grupo concurrió a la zona del monte Aconcagua para apoyo de los expedicionarios españoles, integrando 10 hombres con el médico Dr. Alvaro Yáñez. Los españoles sufrieron principios de congelamiento y triunfaron plenamente sobre las condiciones climáticas y orográficas de roca y hielo en cortísimo tiempo, ya que las 3 expediciones anteriores lo hicieron en un mes para fijar bien la ruta; la primera escalada fue del Club Alpino Francés en 1954, con 6 hombres dirigidos por René Ferlet en el dominio de la pared de más de 2000 mts. y 50° de pendiente.

— **El Club Católico de Montaña de Valparaíso** envió 4 socios dirigidos por Francisco Salinas a la zona del monte Aconcagua y en Puente de Inca se agregó el escalador francés Jean Loth, en febrero de 1971.

— Es importante también destacar los resultados de investigaciones de flora, fauna y geología de una **expedición científica argentina** que alcanzó cerca de la cumbre y que se realizó en 1969 integrada por C. Johnson, S. Sebastián y N. Ovando.



LUGARES DE EXCURSIONISMO EN LA PROVINCIA DE SANTIAGO:

Valle del Yeso

Por GASTON SAN ROMAN H.

Teóricamente, podemos decir que el Valle se inicia en la Estación Romeral del ferrocarril a El Volcán. Según el diccionario geográfico de don Luis Riso Patrón, el valle tiene 1.200 metros de ancho en su parte inferior y es recorrido por el río Yeso que nace en las faldas occidentales del cordón limitáneo con Argentina, y a una altitud de 2.500 metros. La inclinación media es de 1 en 27 y alcanza hasta 10% después de recibir el desagüe de la laguna de los Piuquenes, llamada también laguna del Valle o laguna Azul, que ahora forma parte del gran lago artificial.

Cerca del nacimiento del río, se encuentra un gran hacinamiento de piedras, debidas al parecer a un fuerte movimiento sísmico producido el año 1843, en cuyas proximidades existen grandes depósitos calcáreos y poderosos bancos de yeso que son explotados desde tiempo inmemorial, y que son los que han dado su nombre al valle y al río. Su hoya comprende 650 km² de superficie, con un largo de 50 kms.

A la altura donde se encontraba la laguna Azul, en el lugar denominado Boca del Valle o "Los Chorreados", donde se produce una angostura considerable, se ha construido una gran represa de 63 m. de altura y 6 m. de ancho en su coronamiento, que está conteniendo las aguas del río, formando un gran lago artificial, que provee de agua de riego y también de agua potable a los habitantes de Santiago y campos cercanos, sirviendo de regulador de las necesidades de la región. Se proyecta además, convertir este magnífico lago, en un gran centro de deportes náuticos y pesca.

El muro de contención de esta represa, es de tierra, con un núcleo central impermeable y corazas laterales de material permeable, que sirve a la vez de filtro para impedir el arrastre del material fino. La altura mínima sobre el lecho del río, es de 56 mt. más 7 mt. de fundación, con un largo de coronamiento de 350 mt. El volumen de relleno alcanzó a 1.560.000 metros cúbicos. La obra se comenzó en 1953, terminándose en 1967, con un costo de 45 millones de escudos.

Un buen camino recorre el valle y existen proyectos para prolongarlo a través del Paso de los Piuquenes, hasta Tunuyán y de allí a Mendoza. Este camino es transitado a diario por los numerosos camiones que transportan el yeso hasta la Planta de Romeral.

El camino que se inicia poco antes de Romeral, va bordeando el río Yeso, teniendo al lado opuesto el camino de la Empresa de Agua Potable que conduce a la laguna Negra

y el paisaje es el típico de la alta montaña, muy pedregoso y con escasa vegetación, achaparrada, por los fríos vientos cordilleranos. A poco andar, se dibujan los Picos Negros, reconociéndose la Punta Andina, de 4.500 m. y el Pico Negro, de 4.700 m. Luego aparecen los cerros San Francisco, Morado, Ciervo y el Mesón Alto. El camino va tomando altura paulatinamente y pronto corre a unos doscientos metros sobre el río, llegándose aproximadamente en hora y media, desde San Gabriel, al muro de la represa; al frente queda la laguna Azul, que ahora forma un todo con el gran lago artificial; bordeando la laguna se entra a la Quebrada del Pico Negro, donde existen todavía dos lagunas que en el año 1953 fueron bautizadas con los nombres de Mañike, la primera y mayor, a unos 3.000 mt. de altura y Aguila Azul la más alta, por socios de estos dos clubes muy amigos, pero cuyos nombres no han tenido mayor divulgación.

Remontando unos lomaes al poniente de la laguna del Valle, es posible admirar a los mismos pies del excursionista, la laguna Negra, que indudablemente va a recibir un considerable aumento de líquido, por la filtración del gran lago artificial.

El reconocimiento del valle del Yeso es recomendable principalmente por el novedoso espectáculo del lago en verano, a pesar del penetrante frío que se hace sentir en las horas sin sol, motivado por la altitud; pero nubes de mosquitos minúsculos al amanecer y en las horas de la tarde, asedian sin piedad al excursionista. Los lugares planos para acampar abundan, pero se hace sentir la falta de leña para encender un buen fuego de campamento. En invierno, el valle se cubre de nieve y presenta entonces un aspecto imponente y soberbio que lo hace extraordinariamente atrayente, pero es indispensable premunirse de buena ropa de abrigo impermeabilizada.

Más al interior, se encuentran la quebrada de la casa de Piedra y el cajón del Aparejo, que no revisten gran interés para el excursionista, a quien recomendamos más bien internarse por la quebrada del Pico Negro hasta las lagunas Mañike y Aguila Azul o remontar el cordón que da vista a la magnífica laguna Negra. El paisaje es semejante y los excursionistas quedan más próximos para acampar en Los Chorreados.

En este mismo lugar, se encuentran las instalaciones del Regimiento Ferrocarrilero de Montaña de Puente Alto, existiendo una dotación permanente

SKI NACIONAL E INTERNACIONAL

Mientras Revista Andina entra en prensa, ha comenzado a desarrollarse la temporada de 1972 con notables perspectivas y buenos augurios, a pesar de los temporales iniciales y copiosas nevadas que han duplicado hasta la fecha las precipitaciones en relación con el año 1971. Se ha atascado el tránsito automotriz a los centros principales y las directivas deportivas han tenido que cambiar fechas de sus programas. La temporada se inauguró el domingo 25 de junio con la **Copa Braniff** en Portillo y la competencia infantil por la **Copa Ricardo Saide** en Farellones el 2 de julio. En Portillo se corrieron dos mangas de slalom con 40 puertas trazadas por Hervé Siegle y el tiempo estuvo con mucho viento; había expectación por ver los progresos de los corredores jóvenes que practicaron en Europa y Estados Unidos; participaron también 7 esquiadores de Mendoza y los resultados de los primeros puestos fueron: Patricia Sáez, C. Andino Alemán; Linda Nelson, U; Vivian Salman, U.; Andrea Salman, U.; Vivian Torralbo, CACH; etc. La favorita Myriam Torralbo se accidentó; las primeras llegadas de varones fueron: Federico García, SCCH; Roberto Koifman, U.; José Koifman, U.; Ignacio González, EEL; Rafael Cañas, UC; Alfredo Aliaga, Mendoza; José L. Rivera, GS.; etc. la prueba fué controlada por el director C. Domínguez y S. Pirola, por la Federación y la Asociación de Valparaíso-Aconcagua.

La competencia infantil de Farellones congregó a 147 niños y niñas para disputar un slalom a 2 mangas en el Embudo con la responsabilidad de la Asoc. Santiago y la dirección del C. Gastón Saavedra y Patrullas de Ski; la Copa Ricardo Saide fué ganada por Univ. Católica con 134 puntos, seguida por: G. Saavedra, 66; Univ. de Chile, 64; C. Andino de Chile, 34 y Stade Français, 31. Los primeros puestos en categoría damas fueron: 13 - 14 años: Linda Nelson, UCH; Andrea Salman, UCH; Isabel Vega, E. Español; etc. — 11 - 12 años: Vila Rivera, GS.; Mónica Torralbo; CACH; Marisol La Rivera, GS; etc. — 9 - 10 años: Carolina Callyas, UC; Joselyn Koifman, UCH; Eugenia Eckerén, UC; etc. 7 - 8 años: Soledad Salman, UCH; Alejandra Zunza, CACH; Cecilia Pfingshorn, UC. — En los varones figuraron: 13 - 14 años: R. Oyanedel, UC; R. Salman, UCH; M. Heckerén, UC. — 11 - 12 años: A. Silva, UC; J. Heckerén, UC; Moral, SF. — 9 - 10 años: C. Montenegro, GS.;

S. Pirola, UC; C. Nelson, UCH. — 7 - 8 años: A. Reidet, GS; A. Honorato, UC; A. Racloz, SCCH; etc.

El Calendario 1972 de la Federación de Ski tiene novedosas alternativas. Cada Asociación controlará sus competencias regionales. Se disputarán 3 competencias internacionales: Copa Municipalidad de Las Condes, con slalom gigante el 5 - 6, VIII, en la Parva; Copa Emile Allais, con slalom gigante el 2 - 3, IX, en Portillo; las dos con puntaje FIS para la Copa del Mundo y la tercera consistirá con Langlauf Militar organizado por la Escuela de Montaña del Ejército en Portillo para el 12 - 13, VIII.

El Campeonato de Chile tendrá puntaje con 5 pruebas: slalom en categoría A y B en Portillo; descenso Centros de Ski de Stgo. en Farellones; slalom gigante en La Parva; Copa ASAVA con slalom gigante en Portillo y Copa Antillanca con un slalom en las pistas del volcán en octubre; las 4 últimas pruebas son para todo competidor. Además la Federación anotó la Copa Air France para escolares en Farellones en septiembre y el trofeo Interasociaciones para octubre. En la presente temporada se harán presentes varios esquiadores extranjeros de alta categoría.

La Asociación Centros de Ski de Santiago ofrece también interesantes competencias y hasta el momento, además de la Copa Saide, se realizaron el 15, VII en El Embudo de Farellones el Slalom de Clasificación en categorías C y D y el día 16 se corrió un difícil Descenso en La Parva de 2 km y 700 mts. de desnivel. La prueba de clasificación que dirigió Sergio Torralbo contó con el gran número de 210 corredores en las 2 mangas simultáneas y los primeros lugares fueron obtenidos por María Rojas y Bernardo Blasak respectivamente. El descenso de la Parva fué trazado por Hervé Siegle de impresionante estructura que hizo desarrollar velocidades superiores a los 80 km/hora; Cecilia Racloz de la U triunfó estrechamente seguida por Vilma Torralbo del CACH con 3 segundos de diferencia y sucesivamente: Linda Nelson, U; Vivian Salman, U; Rose Durandín, UC; etc. El primero de los varones fué Felipe Anguita, del SCH con 0,8 segundos de diferencia de Federico García del mismo club y sucesivamente: R. Koifman, U.; J. Koifman, U.; R. Cañas, UC; etc. todos de la categoría B. En la categoría C



los primeros puestos fueron de Heide Neufeld, ASAVA seguida de Marianne Balze, CAA; etc. y Fdo Reutter, CAA, Gerd Koester, CAA, etc. en varones. Esta prueba fué controlada por el Club Andino Alemán con el director Wilfred Krämer.

En el calendario de la Asociación Santiaguina quedan a desarrollar: el Campeonato Nac. Juvenil, en Lagunillas; un Slalom Gigante, en la Parva; la Copa Valle del Maipo, Lagunillas; Trofeo Padre e Hijo, en Farellones; Trofeo L. Middleton, Farellones, y Trofeo Ex-corredores de Farellones, todo hasta fines de septiembre.

Intercambio Italiano-Chileno

Veinte esquiadores chilenos de 11 a 18 años de edad estuvieron más de un mes entrenando y perfeccionando en el famoso Centro de Ski de Bormio, Italia, por acuerdo recíproco con la Federación de Ski de Chile para intercambio de becas. Los juveniles e infantiles chilenos viajaron a Europa a cargo de los dirigentes Salvador Ledda, del C. Andino de Chile, Carlos Luján, del Gastón Saavedra y León Koifman; recibieron máximas atenciones de los dirigentes de Bormio y excelente trabajo de mañana y tarde en las pistas, para mejorar estilo y adquirir nuevas experiencias; igualmente participaron en algunas competencias con buenos resultados, especialmente para Myriam Torralbo, que ganó una prueba y otros se colocaron en buenos puestos. El dirigente Salvador Ledda nos ha declarado que la experiencia de Bormio fué todo un éxito técnico-deportivo y cultural para los muchachos chilenos, quienes también visitaron algunas ciudades de Italia y Francia. Se organizan ahora los preparativos para que un grupo de congéneres italianos vengan a Chile con los mismos fines. La lista de becarios chilenos fué integrada por: Myriam y Vilma Torralbo, Viviana, Rodolfo y Andrea Salaman, Vilma, Carlos y José Rivera, Roberto y José Koifman, Fdo. y Andrés Reutter, Gonzalo Rojas, Carlos La Rivera, Raúl San Juan, Fco. Pedrós, Heide Neufeld, Ernesto Pavez, Hernán Saide y Raúl Vilaza; este último fué el único accidentado.

Anteriormente 4 becarios estuvieron en el centro de Nava Cerrada en España, otros como Federico García en Estados Unidos etc.

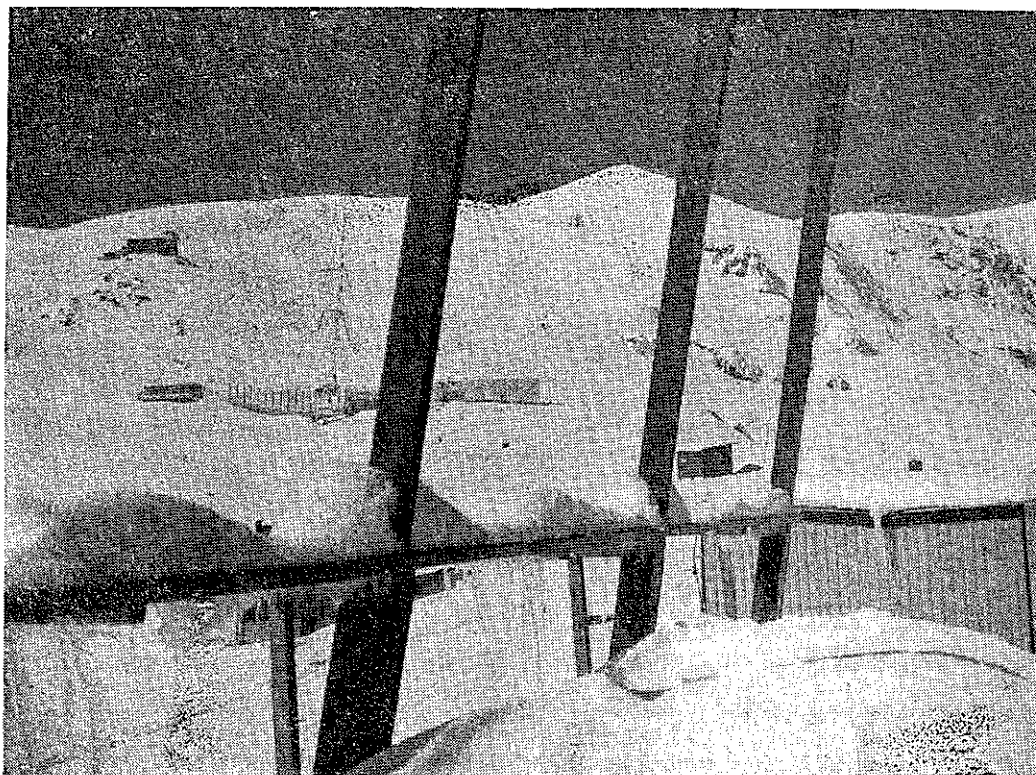
— **Los Juegos Invernales de Denver en 1976**, ya están en preparación y en designación de autoridades. Una distinción para el deporte de Chile es el nombramiento de Arturo Hammersley, que junto con el italiano Eric Demetz, serán los delegados técnicos para esas

famosas pruebas alpinas. La designación se hizo en Sapporo, Japón.

— **Los Juegos Olímpicos de Invierno, en Sapporo.** Esta competencia mundial que lleva el N° XI tuvo un espectante desarrollo entre los 35 países concurrentes en delegaciones oficiales al hermoso escenario japonés con simultáneas competencias diarias entre el 3 y 13 de febrero de 1972. Japón cumplió exitosamente su responsabilidad en la organización y medios materiales para su realización. La fiesta de inauguración y clausura se hicieron en el gran estadio de patinaje en hielo Makomanai en presencia del Emperador Hiro Hito y familia, representantes del gobierno nipón, las autoridades de la FIS y 50 mil espectadores que presenciaron las emocionantes ceremonias de los 1128 esquiadores y patinadores de todo el mundo que desfilaron con sus banderas. Las delegaciones más numerosas fueron las de Estados Unidos y Unión Soviética y las menores las de Filipinas y España, con sólo 3 representantes Chile no estuvo representado en este evento, lo que alcanzó a ser una aspiración nacional en la preparación del llamado "Plan Sapporo", pero que nuestra Federación no pudo auspiciar, por razones económicas obvias; entre los chilenos presentes estuvo el activo dirigente Héctor Belledonne y el corresponsal Tito Rey.

Entre los triunfadores con medallas de oro se destacó en primer lugar la Unión Soviética, seguida de Alemania Oriental, Suiza y Holanda con 4 medallas cada una, Estados Unidos y Alemania Occidental con 3 medallas, Italia y Noruega con 3 y finalmente Austria, España, Japón, Suecia y Polonia con una medalla de oro; España es la primera vez que conquista este galardón en una olimpiada invernal; considerando el resto de las medallas de plata y bronce quedaron en el orden: Unión Soviética, Alemania Oriental con 14 y Noruega con 12 en total. En general fue una magnífica demostración deportiva mundial en que se destacó la sincera amistad entre los pueblos diferentes de la tierra, unidos en el amor a la montaña.

— **CAMPEONATO INTERCLUBES DE SANTIAGO 1971.** El puntaje final de las competencias para la categoría B, C, D, Juvenil e Infantil dió los siguientes resultados de orden acumulativo: Univ. de Chile, Club Andino de Chile Stgo, C. Andino de Ch. Valparaíso, Gastón Saavedra, Stade Français, Univ. Católica, C. Andino Alemán y Ski Club Chile, para DAMAS. — La colocación en VARONES fue: UC, UCH, CAA,



CACHValp., GS, CACHStgo, SCH, C. Ski Aguilucho, SF, Estadio Español y Macavi. Por lo tanto la colocación general quedó en el orden: U. de Chile, Univ. Cat. C. Andino de Ch., C. Andino de Valp., G. Saavedra, C. Andino Alemán, Ski C. Chile, Stade Francaise, C. S. Aguilucho, Est. Español y Macavi.

— **LA TEMPORADA EN CHILE 1971.** La mayoría de los dirigentes y los participantes en el deporte blanco coinciden en apreciar un gran éxito para la temporada desde Portillo hasta Punta Arenas, a pesar de la diversidad de pistas, estructura de los diferentes centros, climas distintos, etc.; pero en general 1971 se destacó por nieve abundante y la realización de las más variadas competencias del calendario. El análisis general fue discutido en detalle y se hicieron nuevos planteamientos en el **II Congreso Nac. de Ski**, celebrado en Viña del Mar del 19 al 21 de Nov. pasado.

— Ahora anotamos un sintético resumen de las actividades del año pasado; en las competencias señalamos sólo los 2 primeros puestos de las categorías. En Portillo se abrió la temporada con las Copas Braniff e Inauguración el 26-27,VI con gran tempora-

da de nieve que mantuvo a los esquiadores bloqueados después de los 2 slalom gigantes ganados por Myriam Torralbo con Linda Nelson y Fed. García con Rafael Cañas.— El 10, VII, en El Embudo se corrió el slalom categoría B con puntaje nacional marcando los mejores tiempos Vivian Salman con M. Torralbo y Luis Calvo con F. García.— El primer slalom gigante de temporada se realizó en la pista Las Flores de La Parva el 18,VII, con 106 competidores ganados por M. Torralbo, Cecilia Raclos y F. García con Raúl Anguita.— Volvió el descenso después de 5 años, con la prueba del 25,VII en que según los participantes pasaron los 100 km/hora, destacándose Ceci Raclos, Vilma Torralbo y Felipe Anguita, Fdo. García, etc.— El mismo día el Club G. Saavedra hizo una prueba para infantiles en Los Pumas destacándose la delegación de Punta Arenas— La Copa Saide congregó 130 infantiles en El Embudo y los primeros desde 7 a 13 años fueron: Cristófer Nelson, Raúl Vilaza, Wilma Rivera, Carlos Rivera, Heide Neufeld y Fco. Padrós, quien logró el trofeo, el 4,VII

— La Copa E. Allais con puntaje mundial FIS se hizo en El Plateau de Portillo el 31,

VII y 1,VIII en pista de 1300 mts. con delegaciones de Austria, Alemania Occidental y Chile; en el slalom gigante ganaron la alemana Rosi Mittermaier y el austriaco Josef Loidl seguido de 6 corredores del mismo país, mientras las primeras 5 damas fueron de Alemania, en la primera manga; con el final de la segunda manga los dos primeros puestos fueron para David Zwilling y R. Trichter, de Austria; el mejor chileno fue Felipe Briones y también corrieron representantes de Brasil y Bélgica. Otra prueba FIS, fue el **Kandahar de los Andes**, del 7-8,VIII, animado por delegaciones de varios países de Europa y América; el combinado final terminó con centésimas de segundo de diferencia en los primeros lugares de los austriacos D. Zwilling y J. Loidl, seguidos de F. Fernández, de España, A. Hangn, de Alemania, etc. en la prueba de damas sin puntaje FIS ganó la argentina Irene Viaenne.— Otra prueba internacional por la Copa Municipalidad de Las Condes se corrió en Farellones el 15, VIII, triunfando el español Fco. Fernández, destacándose el chileno Felipe Briones y en damas fue espectacular el concurso de la canadiense Betsy Clifford, campeona del mundo en Val Gardena.— El combinado Valle del Maipo de Lagunillas, el 22,VIII, controlado por el CACH para juveniles, venciendo las dos hermanas Torralbo del mismo club y en varones R. Schmidling, UC., seguido de J. Rivera, GS.— En el Campeonato Latinoamericano de Bariloche, del 29-31,VIII, la Fed de Chile envió 9 varones y 2 damas en delegación. M. Torralbo y Ceci Racloz, los hermanos Briones y Koifman, F. García, F. Anguita con su entrenador J. Sarthout cumplieron buenas presentaciones en la disputa con argentinos, bolivianos y brasileiros; la Campeona del torneo fue Ceci Racloz y en varones se anotó el argentino G. Ezquerro, con el español Fdo Sacoa en el slalom del cerro

Catedral.— Y siguiendo con Bariloche, anotamos la **Primera Competencia Militar Argentino-Chilena**, 21,29,IX, con delegación de 25 militares chilenos presididos por el General Pedro Jochum y el Mayor Arturo Aranda, como jefe del equipo; el equipo argentino integraba 17 militares con el Mayor Carlos Rito, de jefe; las pruebas consistieron en postas, slalom gigante, biathlon y patrullas, para oficiales y suboficiales; en los primeros lugares figuraron los chilenos: A. Lagos, B. Catalán, Pablo Vera, E. Palma, M. Orellana y Edo. Arias; los argentinos: C. Balda, J. Alias, N. Funes; con 16 copas y 7 medallas, mientras que los chilenos ganaron con 16 copas y 8 medallas.— El inter-escolar por la Copa Air de France, se hizo en La Parva el 5,IX, ganando Vilma Torralbo, Linda Nelson, y F. Reutter y C. Medina.— En el Nacional Infantil, de Antillanca, 18-20, IX, dio el triunfo a Linda Nelson, Andrea Salman y V. Torralbo y F. Reutter y W. Buschman.

— Los pobladores de Farellones tuvieron su competencia propia por el trofeo Salvador Allende, el 26,IX, siendo los primeros: J. Arancibia, R. Aguilera, A. Aguilera, M. Martínez, en varones e Isabel Pacheco en damas.— En el Campeonato Nac de Antillanca, 12,X, triunfaron: F. García, M. Sáez, en adultos; J. Koifman, R. Cañas en juveniles y Myriam Torralbo, L. Nelson, en damas, en total 200 esquiadores.— En el slalom gigante de Villarrica, 31,X, marcaron los mejores lugares M. Torralbo, Patricia Sáez y F. García y R. Anguita.— Finalmente la última prueba oficial, también en Villarrica, el 1,XI dio el honor de **Campeona de Chile a Cecilia Racloz y de Campeón 1971 a Federico García**, ambos del Ski C. Chile, en adultos, y en juveniles: **Myriam Torralbo, CACH, y Rafael Cañas, UC. con José L. Rivera, Gastón Saavedra**, disputando la Copa Braniff.



Esta sección informativa es una gentileza de

F A L A B E L L A

Bautizo de Cumbres: Problemas y soluciones

Evelio Echevarría C.

Los andinistas chilenos tenemos la suerte de poder escalar en una cordillera de cumbres y picachos que han sido señalados con excelentes nombres. Ya desde antes de la llegada de los españoles al país existían nombres indios —quichuas, aimaraes, atacameños y mapuches— que eran a la vez descriptivos y poéticos. La posterior mezcla de razas introdujo el nombre castellano, no tan poético como los nombres indios, pero acaso más topográficamente descriptivo. Y luego, los geógrafos del siglo XIX y los andinistas del XX instituyeron nombres, que con pocas excepciones, hacen justicia a las montañas y se comparan favorablemente con las denominaciones que los alpinistas de otros países han asignado a las cumbres de Alaska, Canadá, el Himalaya, Pamir, Groenlandia, Perú, la Antártica y el Ruwenzori africano.

Pero por el mismo hecho, entonces, de residir en un país cuyas cumbres tienen, o han recibido, nombres por lo general apropiados, los chilenos no nos percatamos del problema que ha surgido recientemente: las cumbres innominadas del mundo están siendo bautizadas en muchísimos casos con nombres que son enteramente inapropiados y en algunas ocasiones, verdaderamente atroces. Tales nombres, si se aplicaran a nuestras montañas, no sólo ofenderían el buen gusto y la estética, sino que también herirían nuestro orgullo de andinos y de chilenos. Veamos algunos nombres de esta clase:

- para agradecer a su jefe, que les daba generosamente vacaciones para que subieran cerros, dos alpinistas bautizaron una hermosa cumbre con el nombre de aquel (Pico Daniels, Andes Colombiano).
- para retribuir a un banquero amigo su ayuda monetaria, un muy conocido alpinista bautizó una cumbre con el apellido de aquel (Andes Peruanos).
- una expedición hizo bautizos en masa de cumbres, asignando a éstas los nombres de las queridas, esposas y amiguitas de los miembros del grupo (Andes Peruanos).
- los nombres de filiación política no han faltado, por desgracia (Nevado Reforma Agraria de México, Andes Bolivianos).

Estos problemas se agravarán en los Andes. Recordemos que las cordilleras australes de Chile y Argentina ofrecen no menos

de dos mil cumbres que esperan bautizo. ¿Vamos a aceptar para ellas denominaciones como las mencionadas arriba? Y si no las aceptamos, ¿cómo podemos impedir que esos nombres se lleguen a dar y que, una vez dados, lleguen a prevalecer, a pesar de todo?

Hasta ahora los Andes peruanos han sufrido el peso de la actividad expedicionaria internacional en Sudamérica. Es fácil predecir que le corresponderá luego a los Andes bolivianos y luego, a los australes chileno-argentinos. Los peruanos, en mi opinión, no han sabido defender a sus montañas. Muchos nombres de pésimo gusto han recaído en bellas cumbres. Y esto es aún más penoso en el caso del Perú, pues es aceptado comúnmente que en tierras incas existen los nombres geográficos más bellos del mundo. Se ha dado el caso en el Perú de que, existiendo cumbres con hermosos nombres nativos y registrados además en mapas oficiales, una expedición extranjera las rebautizó con denominaciones que no guardaban relación alguna con las montañas (por ejemplo, el hermoso Nevado Cálua, que en quichua significa 'capucha de nieve', fue rebautizado Nevado Giorgio Resenkranz, en homenaje a un alpinista muerto en el Himalaya).

Algunos alpinistas que visitan constantemente los Andes peruanos, como el norteamericano Adams Carter y el canadiense Jahn Ricker, han realizado, y siguen realizando, verdaderas cruzadas para impedir que esta situación continúe. Carter ha tratado de influenciar a las autoridades peruanas para que rechacen toda clase de bautizos inapropiados. Ricker, por su parte, se ha dedicado a establecer contactos con los pobladores indios del país y ha descubierto así numerosos nombres nativos los cuales él se apresura a registrar oficialmente, anticipándose así a nombres que traigan las expediciones extranjeras.

Otro problema por demás desagradable es el que se ha presentado últimamente. Los gobiernos de los países sudamericanos, con evidente buena voluntad, ponen aviones y camiones militares a disposición de expediciones extranjeras (cosa que rara vez hacen por los andinistas nacionales, que son, después de todo, los que por medio de impuestos y contribuciones pagan por aviones y ca-

miones) Los extranjeros dan pésimos nombres (para ellos, magníficos) a las cumbres del país visitado. Y como si esto no fuera suficiente, algunas expediciones se han valido de influencias políticas y diplomáticas (embajadas, encargados de negocios, agregados culturales) para lograr que las autoridades del país visitado reconozcan oficialmente tales denominaciones, burlando así los esfuerzos de las instituciones locales para el bautizo apropiado de sus cumbres. Casos como éstos se han dado varias veces en Sudamérica y se seguirán dando.

Ante esta situación caben algunas soluciones. Primeramente, en el caso de Chile, la Federación de Andinismo, que es la institución mayoritaria de nuestro deporte, debe continuar manteniendo con firmeza su derecho de aceptar o rechazar nombres nuevos para las montañas del país. Cada expedición que llegue al país debe recibir notificación de que toda denominación debe ser entregada primeramente a la Federación para ser aceptada, rechazada o alterada por ella. Desde luego nada podemos hacer sin el concurso del Instituto Geográfico Militar, pero cabe aquí expresar la esperanza de que esta institución se mantenga firme también ante las embajadas extranjeras que traten de imponer denominaciones que andinistas y geógrafos consideren que no hacen justicia a las montañas. La participación reciente de los militares en el andinismo, aunque esporádica, y su creciente interés por los Andes mismos y cuanto se relacione con ellos es un buen augurio.

También la Federación debería tratar de llegar a un acuerdo con las autoridades andinistas, geográficas y militares de Argentina, en lo que respecta al bautizo de cumbres fronterizas de la Patagonia, las que están en su mayoría sin nombre. Los andinistas argentinos tienen, desde su país, mayor facilidad de acceso a la Patagonia chilena que los chilenos mismos. Por desgracia, hasta ahora los andinistas trasandinos han demostrado por lo general inclinación a bautizar cumbres — argentinas, chilenas, fronterizas — con nombres pertenecientes a personas, los que casi siempre los menos hacen justicia a una montaña. Este es un problema que demandará de ambas Federaciones mucho tacto, paciencia y también muchos trámites antes de que se resuelva a satisfacción para ambos lados.

Pero lo principal para la Federación de Andinismo de Chile (como para las federa-

ciones o asociaciones de los otros países andinos) es establecer normas y estatutos que regulen el bautizo de cerros y a los cuales se ciñan, no solamente los expedicionarios visitantes, sino también los andinistas nacionales. Para el bautizo de cumbres, la experiencia que se ha obtenido en varias cordilleras del mundo aconseja lo siguiente:

RECOMENDABLE

- a) Nombres descriptivos, según la configuración, color o situación de las montañas (ejemplos: Cabeza de Novillo, Plomo, Puntagudo, Cerro del Manantial, etc.); todos en castellano, solamente.
- b) En tierras indias, averiguar en lo posible si existen primeramente nombres indios locales. A falta de éstos, buscar una denominación apropiada para la montaña (forma, color, situación, importancia en las tradiciones locales, etc.) y traducir al idioma indio local. Por ejemplo, los estudiantes de la Universidad de Bangor que en 1966 visitaron la Cordillera Real de Bolivia bautizaron cumbres con nombres descriptivos primeramente, como 'cerro oscuro', 'copo de nieve', 'pan de azúcar', los que fueron traducidos al aimara (hoy los nevados oficialmente llamados Chamacahua, Mesquetanta y Cu notahua).
- c) Nombres que guarden relación emotiva o propia de un país o región, por apelar a sentimientos o emociones locales. Caben aquí las traducciones o leyendas (Caleuche, Ampalagua), nombres de tribus indias (Cerro Yagán), héroes indios (Cerro Lautaro), de andinistas que han perecido en la cordillera (Cerro Freile), de exploradores ilustres relacionados con los Andes (Cerro Riso Patrón, Cerro Bertrand) y quizás también los nombres de ciertos héroes patrios (Cerro O'Higgins, Cerro San Martín, Pico Bolívar), etc.

ACEPTABLE

- a) Nombres de lugares o parajes cercanos a los cerros mismos (Cerro de Yeguas Heladas, Cerro de Aguas Calientes, etc.).

Si un nombre muy conocido y repetidamente usado en la cordillera es necesario, agregar la partícula *de* y el nombre del paraje, macizo, región, valle y relieve notable más próximo, para distinguirlo de otros similares (ej., Catedral del Barroso y Catedral del Paine, etc.).

I N A C E P T A B L E

- a) Nombres personales, de personas vivas, fallecidas o en general que no guarden relación con las montañas. Recuérdese al efecto la serie de desastrosos nombres que el padre Alberto de Agostini impuso a muchas cumbres de la Patagonia (Cerro Pier Giorgio, Cerro Cagliero, Monte Ves-pignani etc)
- b) Nombres por lo general no relacionados con las montañas mismas (de países, de ciudades, de instituciones de toda clase, políticos, festivos o jocosos, etc).
- c) Nombres de santos, por existir ya muchos y ser poco imaginativos.
- d) Nombres a los que se agregan puntos cardinales o los adjetivos grande y chico, por ser también poco imaginativos (ej., Chacra Chico Oeste, Huascarán Sur y Huascarán Norte, etc).

El creciente aumento de expediciones a los Andes ha traído también el problema del bautizo deliberado, o más bien, rebautizo, de cumbres que ya tenían nombres. Ante esto sólo cabe la firmeza de las instituciones andinas para defender lo propio.

El bienestar económico que goza hoy el mundo occidental (comparado con niveles

de hace veinte años) tiene hoy y tendrá aún más mañana su impacto sobre el alpinismo expedicionario. Una enorme cantidad de personas que antes no podía darse el lujo de viajar, ahora puede hacerlo. Inevitablemente habrá entre esta multitud personas que se acercarán a las montañas sin la preparación ética o espiritual del verdadero andinista. Recuérdese de paso que las compañías aéreas han inaugurado en Europa occidental el transporte en masa de turistas a montañas del exterior. Las consecuencias de esto tendrán que mostrarse fatalmente, en Chile como en los otros países andinos, y como ya se mostó en el Perú. Si tratamos de defender hoy las cumbres y los valles de las compañías madereras, de los automóviles, funiculares, autopistas y radios portátiles, y de letreros y anuncios comerciales, defendámoslas también de los que intentan degradarlas con nombres que ofenderían tanto a montañas como a montañistas. No necesitamos para esto de mayor inspiración y de mejor ejemplo de lo que nos dan los nombres de los cerros que conocemos desde nuestra juventud: Morado, Mesón Alto, El Altar, La Paloma, Pico Negro, Catedral, Pirámide, Alto de Los Leones, Campanario, Castillo . . .

Manufacturas de productos metalúrgicos

ACUSTERMIC S.A.C.e I.

TUBOS CORRUGADOS METALICOS

DEFENSAS CAMINERAS

PESOS METALICOS (GRATING)

CAMINO EL MILAGRO 365 — MAIPU

DOCUMENTACION

ALPINISMO INTERNACIONAL 1970-71

Por EVELIO ECHEVARRIA C.
(Colorado State University, USA)

El año alpino internacional de 1970 se caracterizó principalmente por la increíble cantidad de accidentes fatales ocurridos en las diferentes cordilleras. A tal punto llegó este exceso de accidentes que ha habido una serie de juicios legales contra quienes se ha considerado responsables por ellos. Es posible, además, que la cantidad de accidentes aumente con los años, debido al mayor número de participantes en cada expedición.

Otra característica del año alpino fue el incremento del turismo de alta montaña, iniciado por compañías aéreas que transportan gran número de pasajeros a cargo de guías a escalar ciertas cumbres extranjeras. Esto a su vez ha originado el incremento de la producción de equipo alpinístico, el que se está produciendo ahora en masa en países europeos, Estados Unidos y Japón, debido a la nueva gran demanda. Y finalmente, el número de expediciones de gran tamaño al Himalaya también ha aumentado, contra lo que se supuso hace años, cuando se dio término a la conquista de cumbres de más de ocho mil metros.

Repasando por regiones la actividad alpinística tenemos lo siguiente, como lo más importante.

— HIMALAYA. La expedición número 14 enviada por alemanes al monte Naga Parbat (8.113 m.), dirigida por Herrlingkoffer, logró esta vez éxito. El propósito era ahora abrir nueva ruta por la cara llamada de Rupal, una de las paredes más altas del mundo. Los hermanos Gunther y Reinhold Messner llegaron a la cumbre el 7 de junio. Al descender, Gunther, que estaba agotado, se negó a continuar; mientras su hermano bajaba en busca de ayuda, una avalancha lo aplastó, sin que se encontrara su cuerpo. Reinhold, por su parte, mientras participaba en las prolongadas búsquedas de su hermano, sufrió congelamiento y posteriores amputaciones, debido al insuficiente equipo médico de esta expedición, por lo cual se ha entablado juicio legal al jefe de la misma, Herrlingkoffer.

— El monte Annapurna, de 8.078 m., fue ascendido por segunda y tercera vez por ingleses. Una expedición militar británica usó la misma vía francesa, de 1950, para la segunda ascensión. Al mismo tiempo, una fuerte expedición inglesa estaba intentando la cara sur del mismo monte; dos expedicionarios llegaron a la cumbre, D. Haston y D. Whillans, este último de gran actuación en la Patagonia chilena. Otro escalador, también de experiencia patagónica, Ian Clough, pereció cuando cayó sobre él una avalancha de séracs.

— Un total de 78 alpinistas japoneses se congregaron en el monte Everest (8.852 m) y de ellos, tres, con un porteador sherpa llegaron al punto culminante de la tierra, usando la vía clásica. Otro grupo de japoneses descendió en esquíes por la cara sur-este del Everest, usando paracaídas para frenar la gran velocidad que se adquiría en el hielo. Debido a varios accidentes en el glaciar de Khumbu, ocho sherpas perecieron en diferentes ocasiones durante esta expedición en masa.

— Otro grupo de japoneses realizó un nuevo ascenso al monte Makalu (8.476 m), por el filo sudeste, en el Nepal y también en este país, un grupo de 8 expedicionarios juveniles japoneses realizó el primer ascenso del monte Baudha (6.670 m); de ellos, uno murió en una caída. Finalmente, un grupo austriaco intentó la cumbre del Lhotse Shar, de 8.400 m. Esta cumbre es en realidad la segunda del monte Lhotse, de 8.501 m., tercera montaña en el mundo y no constituye elevación aparte o claramente definida, pero entre las mayores cumbres del Himalaya se está dando también la conquista de "puntas", como sucedió en los Alpes una vez que se había agotado el terreno virgen. Los austriacos que conquistaron esta elevada cúspide también perdieron un alpinista durante el descenso.

— En la comarca del Gahrwal, seguramente la más hermosa de todo el continente asiático, un grupo hindú intentó la cumbre del Betartoli Himal, de 6.352 m, sufriendo la pérdida de un cargador sherpa en la empresa. También en el monte Mandakat, de 6.605 m., otra expedición de la misma nacionalidad perdió dos escaladores, que fueron aplastados por una avalancha, sin que la búsqueda con helicópteros lograra localizar los cuerpos.

— En el Pamir y Tien-Shan, que son las porciones rusas del Himalaya, una expedición soviética realizó una gran travesía de cumbres, manteniéndose todo el tiempo sobre los seis mil metros, incluyendo la mayor cumbre del país, el Pik Komunismus (7.495 m). En la misma montaña, un grupo dirigido por E. Mislobski abrió una nueva ruta de más de dos mil quinientos metros de escalada directa, el 14 de agosto, después de haber usado 14 vivaques. Finalmente, un grupo de ucranianos hizo el primer ascenso del Pik Kirov (6.360 m), uno de los más altos aún inescalados de Rusia.

— En el país de Bhutan, que poco a poco ha ido abriendo sus puertas al mundo occidental y al alpinismo, una expedición hindú trató de ascender al monte sagrado de bhutaneses y tibetanos, el Chomolhari (7.312 m), que solamente había tenido una ascensión, en 1937.

Según los informes hindúes, la expedición de 1970 llegó a la cumbre, pero hay duda de que sea así, pues solamente se vio desde el campo-base a los escaladores cuando descendían; al pasar tras un montículo desaparecieron de la vista y no se les ha vuelto a ver. Se supone que cayeron por los precipicios del lado tibetano. Grupos chinos e hindúes hicieron búsquedas sin resultados

— **ALASKA.** El monte McKinley (6.189 m), el más alto de América del Norte, fue ascendido repetidas veces durante la temporada (mayo a julio) de 1970. Una expedición norteamericana que intentaba la cara S.O. perdió dos de sus miembros durante el descenso. — El monte Logan, segunda cumbre de Alaska de 6.049 m fue ascendida por primera vez en esquíes, por un grupo de canadienses y norteamericanos. Se usaron en esta ocasión esquíes especiales de 1,60 m de largo.

— **GROENLANDIA.** Una expedición liviana de cuatro escoceses penetró 420 kilómetros en dirección al fiordo Wideman, toda la ruta por hielo. Tras de otros 70 kilómetros hasta el pie de su objetivo, el monte Ejnar Mikkelsen (el más alto aún inescalado de esta isla de hielos), la expedición logró llegar al pie de un obelisco de roca, que es en realidad la cumbre (3.250 m). Los escoceses votaron contra la idea de arriesgarse en este obelisco técnicamente difícil y se retiraron luego; con sólo víveres para seis días hicieron marchas forzadas y después de una tempestad fueron rescatados por un barco dinamarqués.

— **ANDES.** Un grupo mixto de colombianos y norteamericanos intentó el Nevado del Huila, macizo de cuatro cumbres de 5.300 m. de la Cordillera Central de Colombia, volcánica. Tres de los escaladores hicieron, con mal tiempo, la segunda ascensión de la cumbre principal del nevado, pero abandonaron sus planes de intentar la cumbre nor-central llamada La Sierra (5.250 m), debido a las condiciones técnicas desfavorables del momento. Esta cumbre, como la cima sur, de este macizo, siguen inescaladas.

— El terremoto del Callejón de Huaylas, de los Andes del Perú, ocurrido el 30 de mayo de 1970, destruyó precisamente las ciudades y pueblos de una de las regiones más atractivas para el alpinismo internacional, la de la Cordillera Blanca. Un total de 50.000 habitantes perdieron la vida y más de 300.000 quedaron sin casas y habitaciones. El terremoto fue aún más perjudicial para los pue-

blos situados junto a las montañas más altas, como los nevados Huascarán, debido a las avalanchas de hielo y lodo que cayeron de ellas. La ciudad de Huaraz, principal de la región, tendrá que ser reconstruida en otro lugar menos expuesto, mientras que el pueblo de Yungay, totalmente arrasado, no volverá a existir. Cuando el terremoto ocurrió, tres expediciones importantes estaban en el terreno. La expedición japonesa que intentaba nuevas rutas en los nevados Huascarán (6.769 m) y Huandoy Sur (6.160 m), logró escapar sin daño. La expedición checoslovaca, que también intentaba nuevas rutas en las mismas montañas, fue totalmente desruída, cuando su campo-base fue arrasado por una avalancha de rocas y lodo; todos los 15 checoslovacos, además del chileno Pedro Núñez, quedaron enterrados; lo mismo sucedió a algunos peruanos que visitaban en ese momento el campamento checo. La expedición neozelandesa al sector norte de la Cordillera Blanca no sólo escapó sin daño, sino que además fue la única que obtuvo resultados alpinísticos. El terremoto, en las regiones altas, sólo ocasionó avalanchas y derrumbes de cornizas, según observaron los neozelandeses, los cuales lograron repetir ascensos a varias cumbres ya visitadas anteriormente, y abrir una nueva ruta en el Nevado Alpamayo (5.946 m), además de la primera ascensión al Nevado Pucahirca Oeste, de casi 6.000 m.

Una misión del Club Alpino Norteamericano que había viajado a dar auxilios médicos a las poblaciones de las laderas orientales de la Cordillera Blanca, se dirigió, en su ruta de regreso a Lima, a la región de hermosos nevados de mediana altura llamada Cordillera de Cochas e hizo las terceras ascensiones de las cumbres gemelas del Nevado Tuyujuto (5.700 y 5.756 m), las culminantes del macizo, situado al interior de Lima y muy accesible por ferrocarril y caminos mineros.

Un fuerte equipo bávaro, para celebrar el "jubileo" o centenario de la sección Bavaria del Club Alpino Alemán tenía planeado operar en la Cordillera Blanca, pero el terremoto del Callejón de Huaylas obligó a un cambio de planes. Los bávaros viajaron entonces al sur del Perú para intentar la difícil y peligrosa pared sur del Nevado Salcantay (6.271 m), en la cual alcanzaron gran altura, pero debieron retirarse debido a las dificultades técnicas y a los peligros de la ruta. Posteriormente, la cumbre del Salcantay fue ascendida por el filo noreste, cumpliéndose así la séptima conquista de este gran nevado.

Esta sección informativa es una gentileza de

S C A P P I N I S. A. I. C.

CALLE AHUMADA 290 — SANTIAGO

Los alemanes también escalaron varias cumbres sin nombre de 5.000 a 5.350 m.

— Una expedición neozelandesa exploró y escaló cumbres del macizo de Plateriyayoc, de la Cordillera Urubamba, vecina a Macchu Picchu. Los neozelandeses se encontraron aquí con un problema diferente al que normalmente encuentran las expediciones a los Andes Peruanos. Las cumbres de Plateriyayoc son todas de roca de excelente granito, y aunque de altura más bien reducida son técnicamente más difíciles que las grandes montañas de hielo de las cordilleras de las regiones vecinas. Las cumbres ascendidas (quince en total), fluctúan entre los 4.700 y los 5.300 del Nevado Yatuyoc, punto culminante del macizo.

El canadiense John Ricker ha realizado varias expediciones en el sur del Perú con el doble propósito de preparar una guía de las cordilleras peruanas y de rectificar la nomenclatura a veces inapropiada impuesta a cumbres por expediciones extranjeras. Sobre todo en la región del Nudo de Ayacachi, Ricker descubrió numerosos nombres de gran belleza, los que reemplazarán los poco afortunados nombres impuestos en 1961 por la expedición española a esta región. En estas expediciones, Ricker, con el neozelandés John Wilson y el australiano Bill Whelen ascendieron además algunas cumbres: los nevados Colquepuncu-Huallatani (5.164 m), Sasahuini (5.320 m) y Alayani (5.200 m) en la Cordillera Vilcanota.

Finalmente, todavía en el Perú, un pequeño grupo formado por el alpinista alemán Olaf Hartmann y el neozelandés Peter Barry ascendió varias cumbres en las cordilleras de Vilcanota y Carabaya, en las que existen numerosos nevados muy atractivos, fácilmente accesibles por camiones mineros y autobuses rurales. La principal de estas cumbres ascendidas fue el Nevado Sombreruni, de 5.645 m., rodeado por decenas de otras cumbres, algunas técnicamente muy difíciles, como las del grupo que los indios locales llaman Escopitani (5.500 m).

En la Cordillera Occidental, volcánica, que es en realidad la continuación norte de la puna chilena dentro del territorio peruano, la gran cumbre del Nevado Solimana (6.318 m.) fue ascendida al fin. Anteriormente, algunas expediciones internacionales habían afirmado haber llegado a la cumbre, pero se trataba en realidad de puntas menores del filo principal. En 1970, el peruano Julián Blanco y el italiano Mario Bignami, al segundo intento, alcanzaron la cumbre principal, con mal tiempo. El esfuerzo del ascenso y del descenso, hasta el campo alto a 5.300 m., demandó 22 horas de continuo movimiento.

— BOLIVIA. Un grupo norteamericano hizo la primera ascensión del lado oeste del Nevado Huayna Potosí (6.094 m) y del contrafuerte nor-oeste del Nevado Illampu (6.362 m), en julio de 1970. También en la Cordi-

llera Real de este país, una expedición italiana de seis escaladores, dirigidos por el guía alpino Lino Andreotti, ascendió al Nevado Illimani (6.462 m.).

— CHILE Y ARGENTINA. Una expedición de ocho miembros del Club Andino Mercenario (San Juan) partió a explorar algunas cumbres fronterizas, con el propósito de realizar excavaciones arqueológicas. Su principal objetivo era el Nevado Tambillos (5.800 m), de la Cordillera de Atacama, cuya base se alcanzó el 3 de diciembre de 1969, con una gran caravana de mulas. El Cerro Imán, de 5.070 m., fue ascendido, encontrándose en la cumbre una especie de corral de construcción incaica. El Nevado Tambillos también fue escalado, el día 6 de diciembre, (A. Beorchia, C. Fava, F. Baruzzi y H. de la Fuente), con el hallazgo de varias construcciones indias, además de tejidos, altares de roca, plumas y vestiduras. Pero una excavación hecha en la cumbre reveló a los escaladores que un grupo anterior se había adelantado, quizás desde el lado chileno; es posible que la excavación encontrada haya pertenecido al nicho de una momia. Con uno de los escaladores apunado, la expedición regresó al campo-base, abandonando su proyecto de hacer un mapa de las instalaciones incas de esta elevada cumbre.

La Federación Argentina de Montañismo, para conmemorar su décimo aniversario, organizó una expedición al Nevado Bonete Chico, gran montaña de altura y posición no bien definidas hasta entonces. Los andinistas argentinos que en 1954 habían hecho la que es seguramente primera ascensión del Nevado Bonete (acotado en varias cartas geográficas argentinas con 6.200, 6.412 y 6.872 m), anunciaron haber avistado hacia el sur otro nevado, casi tan alto, y situado en un valle diferente. La expedición de la Federación argentina contaba a Vicente Cicchitti (miembro de la mencionada expedición de 1954), su esposa Yolanda, A. Pagniez, médico y Alfredo Brignone, director de La Montaña, revista de la institución, como también con los arrieros Gramiciano Barrera y Cirilo Urriche. Después de un viaje en camioneta y mulas, la expedición estableció un campamento base a 5.000 m., y, como el nevado no parecía presentar obstáculos, se lanzó desde ahí el intento, el 16 de enero, consiguiendo Vicente Cicchitti y Urriche llegar a la cumbre, después de 11 horas de ascensión. La cumbre, ancha y maciza, tiene cinco puntas y en la más alta de éstas se dejaron los comprobantes, la que es primera, como se comprobó definitivamente, y además, una de las más importantes en la historia del andinismo, dada la altura de la montaña. Los argentinos fijaron a ésta en 6.850 m., sacándola como conclusión en comparación con la del Bonete, al que ahora se llama Bonete Grande (6.870 m. en cartas argentinas, 6.412 m., en cartas chilenas).

Como ya se informó en el número anterior

de Revista Andina, operó en Chile una expedición neozelandesa en el grupo del San Valentín, Patagonia. Sólo cabe agregar que los neozelandeses (grupo que incluía un chileno) denominaron al cerro anteriormente llamado La Torre, con el nuevo nombre de Torre Tobler; en cuanto al Cerro Pamir, corresponde en realidad al Cerro Pared Sur, registrado oficialmente en mapas chilenos desde hace muchos años. Las alturas dadas por esta expedición deben rebajarse en algo, pues las obtuvieron aceptando la cifra de 4.058 m., para el monte San Valentín, cuando en realidad éste tiene solamente 3.876 m., según la carta nacional de 1945 y mapas posteriores.

Igualmente en la Patagonia, el Cerro Catedral del Paine (2.300 m.) intentado por ingleses y chilenos el año anterior, fue nuevamente intentado. Un grupo inglés dirigido por Roger Whewell (con Dave Nicol, Chris Jackson, Guy Lee, Bob Shaw y Bob Smith) alcanzó la cumbre después de largo tiempo de espera a la llegada del buen tiempo. Los ingleses establecieron un campamento alto en una gruta de hielo y desde ésta llegaron a la cumbre el 9 de enero de 1971, después de 14 horas de escalada difícil. El descenso se hizo con mal tiempo, viento fuerte, y la ansiedad de un regreso incierto. La expedición duró un mes y una semana, disponiendo para la escalada de sólo un día de buen tiempo en todo este periodo.

Una expedición argentina-eslovena (A. Nikolic, E. Curioni, M. Serrano, Peter Skvarca y Juan Skvarca) ascendió varias cumbres del sistema del glaciar Upsala, en enero de 1970. El grupo hizo las primeras del Cerro "29 de Octubre" (2.500 m) y de la montaña sin nombre, provisionalmente reconocida con la denominación dada por el padre Alberto de Agostini, Cerro Bertachi (2.500 m). Posteriormente a estas ascensiones, hechas por Serrano y Juan Skvarca, el grupo viajó a intentar al difícil Cerro Norte, que había rechazado varios intentos de los argentinos Pedro y Juan Skvarca lograron la cumbre el 5 de febrero, usando en total ochenta clavos. Los hermanos Skvarca consideran que esta escalada es una de las más difíciles de la Patagonia, incluyendo la del Fitz-Roy. La ruta

seguida fue la de la cara oeste, de 1.200 m. de alto, hasta la cima de 2.950 m.

Año 1971.

La tan anunciada expedición internacional al monte Everest, dirigida por Norman Dyrenfurth, fracasó en su empeño de escalar la cara sur de la montaña más alta del mundo. El grupo incluía 30 escaladores, además de 400 cargadores. La expedición, según los últimos informes, fracasó por mal tiempo y agotamiento.

Un grupo francés dominó la columna oeste del monte Makalu (8.481 m), de 3.000 m. de desnivel. A la cumbre llegaron Bernard Mellet y Yannick Seigneur el 23, V, 71. Varias expediciones han anunciado planes para el monte Everest (argentinos, en 1971, alemanes e italianos, en 1972, austriacos, en 1973). La expedición argentina tuvo que descender desde gran altura debido a grandes tormentas de viento y hielo.

— En los Andes, una expedición norteamericana intentará nuevas rutas en la Cordillera Blanca del Perú, especialmente en el Nevado Chacraraju (6.113 m) y Huandoy Sur (6.160 m). Finalmente, un grupo italiano dirigido por Cesare Maestri con otros cinco escaladores, intentó con éxito al famoso Torre; Maestri, Carlos Claus y Enzo Alimonta alcanzaron la cumbre por una nueva ruta, la cara suroeste, usando en total más de mil clavos, los que fueron incrustados en hoyos especialmente preparados con una perforadora a motor, de 75 kilos de peso, la que fue dejada en la cumbre, de 3.128 m. de la cordillera patagónica, el 2, XII, 70. La escalada duró 17 días trabajando 19 horas diarias en un desnivel de 2.000 m. haciendo 800 m. en técnica de hielo, 800 m. en técnica clásica y 350 con "pitones de expansión". Previamente habían ensayado una tentativa en pleno invierno patagónico durante junio y julio durmiendo colgados durante 28 noches en la pared con 25° bajo cero y vientos hasta 150 km/hora, el motor compresor para instalar los clavos y sus accesorios pesaban 180 kg. Y por fin triunfaron en un nuevo método tecnológico de escalada alpina, lo que ha producido contradictorios comentarios en el mundo de los montañistas...

MAQUINARIA ELECTRICA "S O C I N D E L"

ENRIQUE LANGSAM REICH

Soldadoras al arco y por punto — Cargadores de Baterías

Esmeriladoras y Taladros de Sobremesa

Equipos Rectificadores de Selenio para Galvanoplastia

LORD COCHRANE 1671 — CASILLA 5288 — TEL 51283

MONTAÑAS DE ECUADOR

Ascensión al Nevado Carihuairazo

Por MAXIMINO FERNANDEZ F.

Siempre hay un factor que influye en la elección de la montaña que el andinista intenta ascender: a veces es la belleza de sus líneas o la sugestión del nombre, especialmente cuando éste es indígena; o la evocación atrayente de grandes figuras que intentaron o alcanzaron la cumbre, o el interés ambiental dado por la situación geográfica, los pueblos que habitan en sus laderas, la flora, la fauna, o el reto que representa una dificultad grande y no superada; etc.

Hay montañas, en las que concluyen muchos de estos factores. Y en la larga cadena de los Andes, ello es particularmente notorio en los grandes y hermosos nevados que encajonan, formando un majestuoso callejón, los páramos ecuatorianos.

Los Andes del Ecuador, que separan con sus hielos eternos las selvas tropicales occidentales de las inmensidades verdes del Amazonas, e extienden a lo largo del país, desde la frontera colombiana hasta las proximidades del límite con Perú, en forma de tres cadenas paralelas, dos de ellas muy definidas: Cordilleras Occidental y Central o Real; y otra poco continua: Cordillera Oriental. Las dos primeras son configuradas por enormes montañas nevadas, de alturas que van desde los 4500 a los 6310 m. del Chimborazo, y entre las que se cuentan el Cotopaxi, volcán activo más alto del mundo, y el Cayambe, que alza sus 5840 m. de hielo justo bajo la línea equinoccial.

El interés de estas montañas tiene múltiples facetas. Desde luego su posición geográfica: situadas en la línea ecuatorial y entre las selvas mayores del planeta; cuesta imaginar alturas semejantes con glaciaciones bastante extensas. Luego un romántico récord: hasta principios del siglo XIX fue considerado el Chimborazo como la montaña más alta del mundo. Y si bien se corrigió luego el error, no falta aún un ecuatoriano que sostenga que, si medimos la altura desde el centro de la Tierra, considerando la mayor distancia a que está situado el Ecuador, sigue siendo más alta que el Everest. La atracción científica y estética es antigua y continúa funcionando: la primera ascensión en Ecuador la hicieron Charles Marie de la Condamine y Pierre Bourguer (C^o Corazón, 4791 m.), miembros de la misión científica que estuvo en la región midiendo el arco de meridiano terrestre. Los mismos realizaron luego un intento al Chimborazo, en 1738; y años más tarde, en 1802, otros científicos famosos intentan el Chimborazo y luego el Cotopaxi, sin éxito: Humboldt, Bonpland y Montafur. Vienen luego más visitas ilustres: Boussingault, Simón Bolívar, M. Wagner, Reiss y

Stübel, etc.; hasta que en 1880 aparecen tres figuras legendarias que, adversarios durante la epopeya del Cervino, realizaron juntos en las montañas ecuatorianas una formidable campaña alpinística que casi terminó con las primeras ascensiones y que originó el libro más clásico de la literatura andina: "Escala-das en los Andes": Edward Whymper, Jean Antoine Carrel y Louis Carrel.

Como si esto fuera poco, hay otros atractivos en estas montañas: la sonoridad y el significado preciso de sus nombres quechuas, el interés enorme de los indígenas que pueblan los valles vecinos y una atmósfera especial, mezcla de valles verdes, páramo amarillento, hielos purísimos, vapores y nubes abundantes, y cielo, cuando se logra ver, de un azul intensísimo.

Todo ello contribuyó a que aceptara una invitación de un grupo de amigos quiteños a quienes había colaborado durante una expedición del Aconcagua.

Luego de una interesantísima estadía en Quito, la antigua capital incaica, llena hoy de sugerencias coloniales que se matizan con arte indígena, y una escapada a visitar el monumento que señala el paso del Ecuador, hicimos un intento al Illiniza, montaña de 5305 m, que presenta dos cumbres separadas por un ancho portezuelo o "ensillada", como dicen allá. Partimos a las 4 A.M. de Quito, Franklin Velasco, Miguel Falck y yo, dirigiéndonos al sur; pasado el pueblo de Machachi, que enfrenta al Cotopaxi —velado por las abundantes nubes—, comenzamos a subir con el jeep por un sendero barroso a través del páramo, que se extiende hasta el límite mismo de las nieves. A las 7 A.M., con escasa visibilidad a causa de la neblina, cargamos las mochilas y seguimos una huella que pronto nos elevó a un filo, por el cual ascendimos —sintiendo cada vez más frío— hasta el punto donde, cubierto ya todo de nieve, se cruzan unos centenares de metros hasta alcanzar el Refugio que los quiteños poseen en dicha montaña. Es una excelente construcción, y fuimos muy bien recibidos por un grupo que, a causa del mal tiempo, había decidido no continuar la ascensión. Viendo que había comenzado a nevar, decidimos continuar, subiendo algunos centenares de metros más, con la esperanza de que el tiempo mejorara. Como la nevazón fuera empeorando resolvimos regresar, teniendo oportunidad de ver un hermoso alud que se desprendió de la enorme pared de hielo que rodea por su vertiente noreste el Illiniza Sur. Llegamos a Quito en la noche, con lluvia.



El autor de este artículo en la ruta del Monte Chimborazo de Ecuador.

Al día siguiente, se proyectó un nuevo intento, esta vez al Nevado Carihuairazo (5.156 m.), vecino por el norte del Chimborazo, y que por estar situado bastante al sur, tiene mejores posibilidades de tiempo estable.

Salimos, esta vez Humberto Sánchez en lugar de Velasco, a la 1 A.M. de Quito (En Ecuador, salvo muy raras excepciones, nadie acampa en la montaña, prefiriéndose las salidas nocturnas para tener un mayor número de horas de escalada). Viajamos esta vez bastante al sur, dejando atrás varias ciudades, hasta llegar a Ambato, de donde nace un camino de montaña que rodea la enorme masa que forman el Chimborazo y Carihuairazo juntos, para descolgarse luego hacia Guaranda y de ahí a Guayaquil. Siguiendo el curso de un tortuoso "encañonado", fuimos ganando altura, hasta llegar a unos extensos páramos vecinos a las laderas norte del Chimborazo, que con las primeras luces del amanecer se mostró totalmente descubierto, en toda su majestuosa magnitud. Continuamos algunos kilómetros por el valle de Yacularca, que separa el Chimborazo de nuestro Carihuairazo, el que se empezó a mostrar como una hermosa montaña de hielo, cuya cumbre principal desciende en forma de muro vertical de casi dos mil metros hacia el páramo de Riobamba, ciudad de la que se divisaban las luces a lo lejos.

Abandonamos el jeep en el sitio más cercano a las laderas del Nevado, cubiertas totalmente de frailejones en flor, mientras se acumulaban nubes sobre el Chimborazo y nuestra montaña. Ascendimos tres horas los contrafuertes algo nevados, hasta llegar a una pequeña planicie que contiene hermosas lagunas verdosas, cerca de las cuales divisamos unos toros salvajes que abundan en la zona

y que son los que originaron el nombre: Cari (macho); huaira (viento) y razo (nevado). Rápidamente alcanzamos el comienzo del glaciar, calzamos los crampones, nos encordamos y, con el atado de banderillas rojas a mano, comenzamos la escalada por la vertiente noroeste. A esa hora la visibilidad era escasa, y cada cierto trecho colocábamos una banderilla para asegurar el regreso, ya que las grietas eran abundantes. Lentamente fuimos sorteándolas una a una, acercándonos a un muro inclinado que conducía a un portezuelo que nos abriría el paso a la cumbre. Fue necesario tallar algunos escalones para facilitar el paso del muro, y cerca del mediodía pudimos pisar el portezuelo, que caía vertiginosamente hacia el lado opuesto. La cumbre estaba frente a nosotros, conectada por un angosto filo de hielo de cien metros de desnivel, aunque invisible a causa de las nubes. Tras un corto descanso, comenzamos cuidadosamente la ascensión de la arista, haciendo escalones y asegurando permanentemente, viendo borrosamente a los compañeros de cordada a través de ráfagas de bruma, los que extremaban sus precauciones. Luego de una media hora la pendiente se hizo más suave y el filo se ensanchó, lo que nos hizo suponer la cercanía de la cumbre. Nos acercamos a una que creímos última pendiente, para ver que aún quedaba otra pequeña eminencia, y luego una tercera. Por fin advertimos que ésta terminaba en unas enormes cornisas, que indicaban el punto culminante de la montaña. Los últimos metros los hicimos los tres juntos, y no pude reprimir mi emoción pensando que, años antes, una de las glorias del alpinismo mundial — Whymper — había alcanzado por primera vez esta cumbre, tras dos intentos, que nosotros lográbamos ahora. Rá-

pidamente, pues el tiempo estaba malo y había que pensar en un regreso difícil, depositamos una bandera chilena y un banderín del Nays, y recogimos dos banderas ecuatorianas que allí habían; nos dimos un abrazo alborozado, tomamos dos o tres fotografías y comenzamos el descenso, felices de haber obtenido otra cumbre para el andinismo chileno. Pronto alcanzamos el portezuelo y, luego de haber descendido el muro, seguimos las marcas de las banderillas a través del laberinto de grietas, llegando más tarde al límite de los hielos, donde paramos un rato para guardar la cuerda y los crampones y comer algo, ya que no se divisaban toros salvajes por ningún lado. Proseguimos luego el

descenso de las laderas cubiertas de frailejones, llegando sin novedad al jeep al atardecer, para iniciar de inmediato el regreso a casa, donde llegamos a medianoche.

Al día siguiente, de madrugada, me despedí —emocionado y agradecido— de los amigos que hicieron posible este hermoso viaje, y tomé el bus que había de conducirme, entre las selvas tropicales costeras, pobladas de indios colorados, hasta Guayaquil, para tomar el avión de regreso a Chile.

Atrás quedaban montañas legendarias, hermosísimas; y amigos que me hicieron acrecentar, más aún, mi amor por las cordilleras americanas.

OPTICA MAIER
OPTICO AUTORIZADO

San Antonio 228 — Fono 31145
Se despachan Recetas de los Médicos
Oculistas

Laboratorio "MEIER"
Lentes de Contacto
"BIOLINT" (M.R.)

San Antonio 220 — Of. 108
Fono 36488 — Casilla 4163 — Stgo.

**Productos Químicos, puros y
Técnicos**

Reactivos analíticos
Material de Vidrio,
Papeles, Filtros
Porcelana y Goma,

GONZALO DEBESA MARIN

J. BESNARD 587
(Catedral con Riquelme)

Teléf. 69908 - Casilla 183 - Santiago



C a m p i n g

Alta Montaña

Ski

Bastones de Ski — Guantes — Parkas acolchadas — Portaski
Mochilas — Morrales — Sacos de dormir — Catres — campaña
Colchones inflables — Muebles de camping — Crochet, etc.

CARPAS DE CAMPING Y ALTA MONTAÑA

FABRICA Y VENTA: SANTA LAURA 1167 — FONO 375548

PLAZA CHACABUCO — SANTIAGO

Calidad por Experiencia Deportiva para los Deportistas

LIBROS Y REVISTAS

— **"Contribución al conocimiento del origen de los nombres de las montañas chilenas".** Por Maximino Fernández. Asoc. Stgo. de Andinismo y Esc. 1970. 54 pgs.— Desde la publicación del "Diccionario Geográfico de Chile" por Luis Riso Patrón, en 1924, no se han editado trabajos ordenados sobre toponimia. Por eso la presente contribución de M. Fernández es un buen aporte al conocimiento de la cordillera; la investigación es difícil y meticulosa cuando se pretende exactitud. Este ensayo contiene nutrida información sobre el origen de los nombres de cerros que más interesan y los clasifica con acepciones indígenas, tradicionales o impuestas. Así se manifiesta el problema de una gran profusión de nombres que carecen de significación y origen valedero que asignan algunos andinistas que ascienden una cumbre innominada y que a veces llegan a ser ridículos. Desde hace tiempo diversas entidades del Estado proyectan reglamentar la asignación de nuevos nombres geográficos y crear una oficina responsable. En el trabajo de Fernández sólo es de lamentar que la nómina alfabética no indique la ubicación de los cerros elegidos.

— **"Nuestras relaciones con Argentina".** Por Exequiel González M. Edit. Andrés Bello. Stgo. 1970-72. Dos volúmenes de 420 pgs.— Son investigaciones muy completas, documentalmente objetivas, con juicios propios y ajenos sobre la historia y geografía de la cordillera de los Andes en relación con los límites fronterizos. No es el caso de referirnos a la magnitud de estos problemas, cuyos pormenores son muy desconocidos por la opinión general; solamente podemos destacar que la historia de los límites chileno-argentinos es la presencia constante de nuestras cordilleras, que muchas veces han apreciado mejor los andinistas y exploradores de alta montaña que los políticos y gobernantes de ambos países.

— **"Revista de la Junta de Estudios Históricos de Mendoza".** Tomo II, N° 6. Mendoza. 1970. 400 pgs. Varios trabajos de este volumen se refieren a Chile, destacándose el titulado "El descubrimiento del camino secreto de Stgo. a Mendoza. Rectificación de un gran error histórico", redactado por el Ing. Jorge Villegas D. Aquí se actualiza la exploración del antiguo derrotero del paso de Las Pircas (4.827 m.) que realizaron en 1941 los andinistas chilenos Santiago García S. y Humberto Barrera V. El autor de este estudio geográfico-histórico, señor Villegas relaciona las conclusiones de dicha exploración con el "Parte de la batalla de Maipú y el fusilamiento de los Carrera" para rectificar calumniosas acusaciones al prócer Bernardo O'Higgins. (Ref. "Rev. Ch. de Hist. y Geogr." N° 89 y 100 y Rev. Andina N° 24)

— **PUBLICACIONES DE MARIO FANTIN.**— Editorial TAMARI. Bologna, Italia. 1970-71. A la valiosa lista de ocho notables volúmenes, de 23 x 28 cm. y más de 100 folletos, de este insigne explorador y escritor italiano (Ref.: Rev. Andina N° 91, pág. 37), se agregan tres nuevas publicaciones que son verdaderas obras de arte en su presentación tipográfica y notable documentación en su contenido descriptivo de diversas regiones del mundo. Anotamos algunas informaciones.

— **"Uomine e Montagne del Sahara".** Este libro de 520 pgs. presenta 300 fotografías y 20 dibujos y grabados explicativos, en colaboración con otros expertos. Se relatan cuatro misiones de Fantin en las montañas y gran desierto del Sahara, realizadas en 1962-63-64-67. Además de las actividades de la exploración y alpinismo se muestran las diversas facetas de esa extraña naturaleza viva e inerte, en fauna y flora proyectados sobre el insondable paisaje de arena. Igualmente actúan gentes desde los tiempos del homo sapiens hasta las tribus del pueblo contemporáneo con sus atributos étnicos y humanos; se destaca el antiguo arte rupestre hasta la moderna raza evolucionada. Entre las montañas se destacan las del grupo "Hoggar" con 5 cumbres hasta 2.918 m y "Tibesti" con varios satélites en los desiertos de Libia y Arabia. El volumen culmina con una meticulosa antología sobre variados temas a través de la historia de esa inmensa región aún bastante desconocida.

— **"Sherpa-Himalaya-Nepal".** Es el más hermoso libro que conocemos sobre la cordillera asiática, más alta del mundo. Son 168 pgs. de gran formato con 116 imágenes a todo color sobre el Nepal y las montañas de los Himalaya hasta el Everest con sus 8.848 m. Hay un informe sobre la expedición italiana al Nepal de 1970, en la que Fantin participó como explorador experto en cine y fotografía. El relato técnico y el material fotográfico son un instructivo mensaje sobre la presencia de la población de esas altas serranías y la vida de los famosos "sherpas", como también los templos de Kathmandu, capital del Reino, su geografía, religiones, costumbres, etc. para terminar con un excelente glosario informativo.

— **"Tuareg Tassili Sahara".** Este nuevo volumen de Fantin presenta una visión más documental sobre las diversas facetas del desierto más grande del mundo. Son 200 pgs. en formato 21 x 27 cm. con 166 imágenes en color sobre los grupos aislados de montañas del Tibesti y Hoggar y el extraordinario grupo étnico Tuareg de origen "berber" habitando en el Sahara central. A través de las descripciones y las hermosas ilustraciones nos imponemos de toda la morfología de esas inmensas

regiones, su naturaleza de clima, fauna y flora y especialmente de las características costumbres de sus habitantes y medios de vida y comunicaciones. Es notable la información sobre las pinturas rupestres. Hay un capítulo dedicado a los exploradores italianos en las montañas del Sahara; Mario Fantin ha obtenido notable provecho después de cinco viajes al gran desierto africano logrando comunicarlo al mundo con este libro documental y artístico

— **Revista Peruana de Andinismo y Glaciología**. 230 págs. 1969-70. N° 9.— Es editado por el Inst Nac de Glaciología, el Cuerpo de Socorro Andino y el Club Andinista Cordillera Blanca-Huaraz y está dedicada al terremoto que destruyó la región de Yungay el 31, V, 1970. Los trabajos publicados señalan que fue una de las peores catástrofes de la historia, produciendo 70.000 muertes y 50.000 heridos al arrasar 65.000 km. cuadrados, agregándose un inmenso alud de 70 millones de toneladas de hielo, barro y rocas que se desprendió desde el pico norte del monte Huascarán (6.768 m.). Hay informes científicos importantes y la segunda parte del volumen presenta las numerosas expediciones extranjeras y peruanas de esas hermosas cordilleras

— **"Andinismo Universitario"**.— Boletín N° 3 de la Rama de Andinismo de la Univ. de Chile. Contiene: ascensión a la pared sur del cerro San Francisco.

— **"Enfrique Internacional"**. N° 46, Stgo.— Anotamos: "Amistad en las montañas" con relatos de los chilenos Claudio Lucero y Ramón Lagos y el boliviano P. Tichauer en las montañas del Cáucaso realizando un curso de instructores en el monte Elbrus, 5.629 m. por invitación de la URSS.

— **"Arales del Museo de Historia Natural de Valparaíso"**. Vol 2 y 3 con 250 págs. cada uno. Publicación especializada en ciencias naturales y valiosos estudios sobre botánica, arqueología, astronomía, isla de Pascua, etc.

— **"Comité Nac. pro defensa de Fauna y Flora"**. Boletín 1970-71. Artículos sobre especies que se extinguen, parque Nac. de Juan Fernández, fallecimiento del naturalista Rafael Elizalde

— **"Boletín Ornitológico"**. Inst. Ch. Norteamericano de Cultura N° 3, Stgo. Hay un estudio sobre las aves de Antofagasta y Tarapacá.

— **"Rev. Chilena de Historia y Geografía"**. N° 139. Stgo. 260 págs. Anotamos: "Prehistoria de los araucanos" por B. Berdichevsky; Detonación de bombas nucleares en el Pacífico Sur", por H. Barrera

— **"Boletín de Estudios Geográficos"**. Univ.

de Cuyo. Trimestral con trabajos especializados sobre la región de Mendoza.

— **"Rev. de la Asoc. de Ski y Andinismo de Valparaíso y Aconcagua"**. El N° 5 de 36 págs. contiene nutrida información sobre ascensiones, competencias de ski, escuelas, parque Nac de la Campana, etc

— **"Asociación de Montaña Córdoba"**. Argentina N° 11. Con noticias sobre ascensiones nacionales y extranjeras, Escuela Técnica de Montaña, Volcán Maipo, etc

— **"Sierra Club Bulletin"**. San Francisco California. Ediciones mensuales y un anuario sobre actividades de esta prestigiosa institución, exploraciones, protección a la naturaleza, etc.

— **"SKI"**. Nueva York. Cuatro ediciones de la temporada norteamericana con informaciones técnicas, equipos, competencias, turismo, etc

— **"ALPINISMUS"**. Munchen. Hermosa revista mensual con buenas fotografías e informaciones sobre alpinismo europeo y mundial, ski, etc (Cortesía de nuestro corresponsal Hans-Dieter Greul)

— **"Deutscher Alpenverein"**. Munchen. Ediciones bimestrales especialmente dedicada a la juventud

— **"Senderos"**. Unión Excursionista de Cataluña. Mensual sobre alpinismo, ski, espeleología, exposiciones, expediciones al extranjero, etc.

— **"Muntanya"**. Centro Exc. de Cataluña. Bimestral con actividades de los asociados en España y extranjero, por ej en Groelandia, Patagonia, etc.

— **"Revista Mensile"**. Torino. Mensual del Club Alpino Italiano con interesantes crónicas alpinas y extraeuropeas

— **"Spiritualité"**. Trimestral. Publicación de solidaridad alpina de la Orden del Cardo

— **"La Montagne et Alpinisme"**. Club Alpino Francés. Trimestral con hermosas fotografías sobre los relatos alpinos, estudios técnicos accidentados, etc.

— **"Appalachia"**. Boston. Dos volúmenes anuales de 200 págs y boletines mensuales sobre actividades de la prestigiosa institución norteamericana Appalachian Mountain Club

— **"Los Alpes"**. Club Alpino Suizo. Berna. Volúmenes mensuales y ediciones especiales trimestrales con informaciones del Club en los Alpes y montañas extraeuropeas, estudios técnicos y científicos, literatura, etc. Es bastante dramática la estadística sobre acciden-

tes de montaña y muy interesantes las notas sobre protección a la naturaleza.

— **"La Montaña". Federación Argentina de Montañismo.** Buenos Aires 1970-71. Dos ediciones anuales con artículos muy interesantes sobre ascensiones andinas, estudios técnicos, crónica, comentarios, etc. Anotamos: "Argentinos en el Everest", "Primera competencia militar argentino-chilena", "Los 7 picos de la cordillera Ansilta", etc.

— **"The Alpine Journal".** The Alpine Club de Londres. Dos volúmenes de 350 págs. de 1970 y 1971, con nutrida información sobre grandes expediciones mundiales, literatura de montaña y mucha información en los seis continentes.

— **"The New Zealand Alpine Journal"** — Wellington. Dos volúmenes 1970-71 de 250 págs. con varias ascensiones de la institución en diversos países, literatura alpina, historia, etc. Anotamos "Expedición 1970 en Tierra del Fuego", "Exp. Patagónica del Hielo Norte, 1969", etc.

— **"Club Nac. de Andinismo y Ski".** Santiago. 1939-71. Por Maximino Fernández F. Es la historia objetiva de 32 años de la institución con sus diversas facetas de actividades deportivas y culturales, en que todas trascienden sobre la vida montañera, tanto en el ca-

mino hacia las cumbres como en sus realizaciones ciudadanas proyectadas siempre por la imagen de los Andes.

— **"American Alpine Journal".** New York. 1970. American Alpine Club. 230 págs. con 27 artículos e ilustraciones, varios dedicados a los Andes de Perú y Bolivia.

— **"Sangaku".** Tokio. 1970-71. Edición de 350 págs. del Club Alpino Japonés con 22 artículos sobre ascensiones japonesas en diversas partes del mundo. Acompañan buenas ilustraciones.

— **"Modern Avalanche Rescue".** Por Ronald Perla. Servicio Forestal Utah. EE.UU. Por cortesía de nuestro corresponsal Evelio Echevarría recibimos esta Guía de Seguridad, Prevención y Rescate en la nieve según los estudios y experiencias técnicas del "Centro de Estudios de Avalanchas de Alta". Se analizan los esfuerzos coordinados de los diversos métodos de salvamentos de víctimas de los aludes, aplicables en los centros de ski y en las expediciones alpinísticas. En sus tres secciones se discuten: la preparación y plan para el rescate, localización de las víctimas y el transporte inmediato con el tratamiento médico. Todo se fundamenta en las experiencias en los Alpes y en Estados Unidos y en un symposium sobre esta materia reunido en Davos, Suiza.

REVISTA ANDINA:

presenta excusas a sus lectores, corresponsales y a las instituciones culturales y deportivas de intercambio, por el atraso de nuestra publicación y las dificultades de impresión, debido a causas ajenas a la Dirección. La edición anterior corresponde al Número 91 de Mayo de 1970.

CLUB ANDINO DE CHILE

BOLETIN ANTARTICO Nr. 30

Junio de 1972 — "CLUB ANDINO DE CHILE, ANTARTICA" — Santiago, Casilla 10332

NOTAS Y COMENTARIOS

COMANDANTE CHILENO LLEGA AL POLO NORTE CON EXPEDICION ITALIANA.— En nuestro Boletín es necesario informar también sobre acciones en el Ártico, pues muchos exploradores del austral sexto continente han culminado sus esfuerzos sobre los hielos del Polo Norte. Ahora le ha correspondido al **militar chileno mayor Arturo Aranda Salazar** llegar al mismo Polo Norte el 19, V, 1971 a las 9.55, como segundo comandante de la expedición italiana de **Guido Monzino**. Aranda tuvo formación polar en una expedición chilena antártica y práctica glacial en los hielos patagónicos; además se distingue en el montañismo de altura en funciones de la Escuela de Montaña del Ejército, por ejemplo el monte Ojos del Salado, 6885m II, 1956.— En 1969 participó en la expedición del explorador italiano Guido Monzino en Groenlandia, recorriendo en trineo, durante el invierno polar, hasta la latitud 78° con distancia de 1500 km. en 3 meses (Rev. Andina N° 91).

La última expedición al Polo Norte, también de Guido Monzino, estuvo integrada por 3 italianos, 2 daneses y el chileno Arturo Aranda, además de 14 esquimales contratados con sus perros y trineos. La exploración se inició el 25, II, 71 con muy poca luz invernal y temperaturas hasta 60° bajo cero; por dificultades humanas se habían quedado en un vivac un noruego, un inglés y otros 14 esquimales. El recorrido hasta el Polo Norte completó 3000 km. de ida y regreso a cargo del militar chileno en calidad de comandante del grupo. El enorme recorrido sobre hielos terrestres y marítimos a la deriva superó muchas dificultades logísticas y el éxito culminó el 19 de mayo en el mismo Polo geográfico siendo izada las banderas de Italia, Dinamarca y Chile.

El mayor Aranda es el primer latinoamericano que llega al Polo Norte; en Chile recibió numerosos homenajes de sus compañeros y de instituciones científicas y deportivas. Fué felicitado por el Presidente de la República Dr. Salvador Allende y en Italia fué condecorado por el Presidente G. Saragat. La Soc. Chilena de Historia y Geografía le otorgó una medalla.

TRAVESIA POLAR DE BRITANICOS A PIE DESDE AMERICA A EUROPA.— Fué una notable expedición de características transpolares, y empleando sólo 4 trineos y 34 perros durante 476 días en un recorrido de 6000 km, invernando 4 meses en el hielo. Nuestros lectores saben que el Ártico es un mar cubierto de hielo a la deriva, mientras que el Antártico es tierra firme cubierta de hielos. La expedición británica formada por W. Herbert, A. Gill, K. Hedges y R. Koerner partió de Pont Barrow, Alaska, el 24, II, 68, montando sus equipos sobre hielo a la deriva; pasaron el Polo Norte el 5, IV, 69 y terminaron la travesía cerca de Spitsberg, Noruega el 21, 6, 69, donde fueron recogidos por dos helicópteros del buque Endurance junto sus equipos y perros. La expedición tuvo peligrosas alternativas al romperse el hielo varias veces y Allan Gill se fracturó la espalda y quedó postrado varios meses en invierno sin poder ser rescatado por aire. Soportaron temperaturas hasta 50° bajo cero; realizaron investigaciones científicas y no tuvieron ayuda de esquimales y solo en 4 ocasiones recibieron alimentos desde aviones. Triunfaron por su gran constancia y preparación en expediciones anteriores y posiblemente volverán a una nueva odisea en el hielo, pues su jefe Willy Herbert nos dice: "fueron días inolvidables; valía la pena soportar el frío y las dificultades para vivir el Ártico con su grandiosidad de colores; cuánto deploramos cuando tuvimos que dejar ese mundo maravilloso de soledad y belleza".

MAS EXPEDICIONES ARTICAS. — Anotamos algunas para mostrar que en el Norte la actividad científica y de exploración tiene tanto desarrollo como en la Antártica. 1) **Exp. geológica de la Univ. de Cambridge** en los montes Stauningen en el N.E. de Groenlandia, con 10 hombres mientras otro grupo trabajó en el sur durante el verano de 1970. — 2) **Exp. alpina en la cordillera Roosevelt**, en latitud 83° o sea en las tierras más al norte del globo, realizada por 9 alpinistas geólogos del Servicio Británico, recorriendo 500 km., V - IX, 70; escalaron varios picos con cotas de 1900 m. — 3) **Grupo Atlas de Barcelona**, que exploró el fiordo Tasisársik en barca neumática; también escalaron varios montes; verano

1970.— 4) La Unión Soviética instaló 4 estaciones sobre hielo flotante hasta 225 km. del Polo construyendo casas sobre pedestales para investigar el hielo profundo en relevos durante 7 años. — 5) **Exp. botánica** de la Univ. de Birmingham explorando 5000 km. cuadrados durante 3 años en lat. 66°. — 6) **Exp. polar en ski** por H. Simpson, su esposa y R. Tufft, de la Univ. de Glasgow para estudiar efectos de la luz y oscuridad en las proteínas humanas; recorrieron 400 km. sobre hielo congelado en el verano de 1969 desde la isla Ward hasta el Polo Norte. — 7) **Una travesía polar en submarino nuclear** fué cumplida por una misión británica en III, 1971 realizando mediciones del espesor del hielo con ecosonda, comparando los resultados con misiones norteamericanas anteriores.

A las informaciones anteriores hay que agregar otras expediciones italianas en los montes Stauning con escaladas hasta sexto grado y 2540 m. de altitud. Estimamos que se han realizado más de 100 expediciones en Groenlandia y sus mares congelados y destacamos las empresas de la **Misión Polar Francesa** de P.E. Victor que realiza investigaciones desde 1948.

CHILE Y LA ANTÁRTICA

Misión anual N° 26.— Bastante actividad realizó la flotilla formada por los buques "Piloto Pardo" y "Yelcho" y con apoyo del patrullero "Lientur" actuando de comodoro el capitán de navío Ladislao D'Hainaut, para dirigir los trabajos del verano 1971-72 y relevar a las tres bases chilenas. La flotilla partió el 4, IX de Valparaíso y recogió a 43 oficiales y suboficiales en Punta Arenas, que cubren las bases durante el año polar, además de 8 científicos del Inst. Antártico Chileno para las investigaciones de temporada. La misión cruzó el mar de Drake a mediados de noviembre alcanzando las tres estaciones chilenas permanentes del sexto continente para efectuar el relevo de las dotaciones de 1971 e instalando las de 1972; los primeros regresaron a Punta Arenas en el "Piloto Pardo" continuando en avión a Santiago. El buque volvió a la Antártida para continuar los trabajos con el buque oceanográfico "Yelcho" hasta el círculo polar.— El Centro Meteorológico "Presidente Frei" quedó a cargo del cap. Evandro Valenzuela y 20 hombres de la Fuerza Aérea; la base del ejército "Bernardo O'Higgins" con 13 hombres está comandada por el cap. Nelson Carvallo y la base naval "Arturo Prat" la dirige el cap. Gustavo Letelier con 9 oficiales. La misión de verano realizó numero-

sos trabajos hidrográficos y de otras ciencias de la tierra, participó en el rescate del buque noruego "Linblad Explorer" y regresó a Valparaíso el 27, II, 72.

La misión Antártica N° 25 del verano 1970/71, integrada por los mismos buques realizó trabajos análogos y estuvo a cargo del comodoro Carlos Borrowman transportando 38 hombres de las fuerzas armadas para reemplazar a las dotaciones de las tres bases; además viajaron 21 investigadores del Instituto Antártico Chileno y como invitados participaron los adictos navales de Brasil y Francia. A comienzos de II, 71 el "Piloto Pardo" rescató una patrulla argentina que se había perdido en la isla Cockburn, en lat 64° del mar de Weddell y los trasladaron en helicóptero a la base argentina de la isla Seymour.

Odisea en la Antártica. A punto de naufragar estuvo el barco noruego "Lindblad Explorer" al varar peligrosamente el 11, II, 72 en la bahía Almirantazgo en lat. 62 08 y long 58 24 W. de la isla Rey Jorge, o sea a 22 km. del Centro Meteorológico de Chile. Lanzado el SOS concurren inmediatamente los buques chilenos "Piloto Pardo" y "Yelcho" y también el británico "Endurance" y los argentinos "San Martín" y "Zapiola". Los chilenos se hicieron cargo del rescate de los 144 pasajeros y 68 tripulantes y de las maniobras de zafar el barco noruego, el cual realizaba el quinto viaje turístico antártico con pasajeros de diversos países, la mayoría norteamericanos, por un precio de 90 dólares diarios desde el embarque en Tierra del Fuego. Las maniobras de zafar el buque no tuvieron éxito y todos los pasajeros fueron llevados en el "Piloto Pardo" hasta Punta Arenas, terminando así su peligrosa odisea; entre ellos viajaba Peter Scott, el hijo del célebre explorador inglés Sir Robert Scott, quien llegó al Polo Sur en 1911 pocos días después de Amundsen y murió con sus 4 compañeros en el regreso. El barco noruego "Explorer" fué rescatado después por un poderoso remolcador contratado por la empresa.— Con la participación de Chile en este rescate es la cuarta vez que buques de nuestra Armada logran salvar expediciones de otros países: en 1916 a los naufragos del británico "Endurance" de la expedición Shackleton; en 1967 y 1969 a los sobrevivientes de las violentas erupciones en la isla Decepción que arruinó las bases de Inglaterra, Argentina y Chile.

La volcánica isla Decepción.— Se considera imposible reconstruir la base chilena de la Fuerza Aérea "Pedro Aguirre Cerda" que

fuera arrasada con la violenta erupción del 4, XII, 67 y posteriormente el 21, II 1969 (Rev. Andina Nr. 91) reactivándose el cráter de Caleta Péndulo; lo mismo ocurrió con las estaciones de Argentina e Inglaterra. En 1970 ocurrieron nuevas erupciones que no fueron analizadas por no existir habitantes en la zona, pero últimamente un grupo internacional realizó observaciones sobre la recolonización vegetal y animal proveniente de otras islas. Durante la visita última del "Piloto Pardo" su comandante Carlos Barra comprobó la aparición de nuevos islotes, además de la isla de 900 m. de longitud que emergió del mar en 1967. Chile ha pedido a los organismos internacionales que Decepción sea controlada únicamente por misiones científicas.

Instituto Antártico Chileno. El 1º, IV, 71 asumió la dirección de esta institución que depende del Ministerio de Relaciones Exteriores, el señor Mario Poblete Garcés, distinguido oficial de la Armada, en retiro y que tiene un meritorio curriculum antártico en seis comisiones y fué comandante del Grupo Tarea durante la expedición 1965/66; también participó en los trabajos del Año Geofísico Internacional. Anteriormente el Instituto estuvo dirigido por el Vicealmirante (R) don Claudio Vío Valdivieso. La nueva sede del Instituto Antártico es calle Luis Thayer Ojeda 814, Santiago.

El consultor del Inst. Antártico Ch. en ciencias de la tierra Oscar González Ferrán ha sido distinguido por el Consejo de Nombres Geográficos de EE.UU. al designar con el nombre de "Oscar González" un monte importante situado en Tierra de Mary Byrd en lat. 71. 11 y long 144. 33 W. - González es un distinguido geólogo vulcanólogo chileno autor de muchos trabajos en el sector americano de la Antártida y participante de una travesía científica en cordilleras de la Tierra de Mary Bird en 1967 - 68; su labor ha sido muy apreciada en varias reuniones internacionales y esta designación acordada por la institución norteamericana es un reconocimiento al valor de los estudios antárticos de Chile. González es también miembro del Club Andino de Chile donde tiene una destacada labor de exploración de alta montaña en la cordillera andina.

Comisión Antártica Chilena.— Por decreto del Ministerio de Relaciones Exteriores, del 21, X, 70 con el N° 735 se estableció la organización definitiva para centralizar la política, coordinación y actividades en el Territorio Antártico Chileno, las que dependen de la Dirección de Fronteras y Límites. Se

determina la composición de la Comisión integrada por jefes de varios organismos del Estado y se resumen leyes anteriores sobre responsabilidades, relaciones internacionales, administración y actividades del Estado y privadas en el Territorio Chileno Antártico. Se confirma que Chile es signatario del Tratado Antártico firmado en Washington el 1º, XII, 59 por los 12 países interesados solamente en la prospección científica, desarrollo y exploración del sexto continente, por medios pacíficos y sin interferencias de las soberanías.

Recordando la expedición Shackleton y Pardo.— Después de 55 años en que el piloto chileno Luis Pardo rescató a 22 sobrevivientes del naufragio del "Endurance" en la isla Elefantes, el 30. VIII, 1916, se han realizado diversos homenajes recordatorios. Los marinos del barco que lleva el nombre de "Piloto Pardo" estuvieron en el último verano en el mismo lugar del naufragio de los británicos y levantaron un monolito recordatorio de la gran hazaña realizada entonces en pleno invierno por la frágil escampavía chilena "Yelcho" de apenas 300 toneladas.— En Santiago se realizó un homenaje en la tumba de Pardo, el día del aniversario con asistencia de descendientes del valiente marino.— El museo Naval de Valparaíso recibió en obsequio varios cuadros, 20 fotografías y autógrafos y cartas de Shackleton, por parte del hijo del propietario de la goleta "Ema" don Arturo Ewing, quien también trató de salvar a la expedición británica. — En punta Arenas se realizan gestiones para levantar un monumento al Piloto Pardo.— El sobreviviente de la "Yelcho" Luis Contreras, que vivía aislado en misérrimas condiciones fué auxiliado por la Armada, pero falleció por enfermedad y abandono.

Otras noticias de Chile.— La última expedición 1972 descubrió 5 islotes que no figuraban en las cartas en las proximidades de la austral isla Alejandro Primero. — El comodoro de la flotilla Ladislao D'Hainaut comunicó también haber encontrado restos de un velero que naufragó en la bahía Fildes en 1878.— Barcos oceanográficos de diversos países exploraron los mares chilenos para investigaciones científicas; anotamos al rompehielos norteamericano "Hero" que opera desde la base antártica Palmer y actuará durante 1972; ya había estado en Chile en 1968; el barco japonés "Hakuho Maru" hizo el cruce directo desde Tahití a la Antártida; ambos barcos transportan científicos con sus laboratorios a bordo y fueron

acompañados por universitarios chilenos de diversas ciencias. — El patrullero británico "Endurance" estuvo en Valparaíso al terminar sus tareas antárticas. — Finalmente anotamos las especulaciones de la prensa chilena que publica informaciones sobre extraños fenómenos en las bases antárticas de nuestro país; gigantescos "ovnis", nubes luminosas nacaradas y otras "fantasías" que ciertamente corresponden a fenómenos de origen electromagnético y luminosos característicos de esas regiones; también se produjo una lluvia de arena finísima que cubrió el suelo con 2 milímetros de espesor.

OBITUARIO

Almirante Jorge Gándara Boffil. — Falleció en Valparaíso el 6, V, 1971 este destacado marino y que comandó en 1955-56 la IX Misión Chilena Antártica, cuya flotilla la integraban las naves: "Maipo", "Covadonga", "Lautario" y "Leucotón", alcanzando más al sur del Círculo polar hasta la bahía Margarita. Las actividades de esa misión fueron muy bien relatadas en el libro de Salvador Reyes titulado "El continente de los hombres solos", en cuyos capítulos trasciende la personalidad el comodoro Gándara con sus virtudes humanas y profesionales en esas delicadas tareas antárticas. El Almirante Gándara era miembro del Círculo Antártico Chileno.

Don Marcial Mora Miranda. — Falleció en Santiago el 13, V, 1972 este distinguido hombre público que se distinguió en importantes cargos en el país como los de canciller, embajador en Estados Unidos, parlamentario y muchos otros de gran responsabilidad. Sus funerales fueron imponentes y los oradores que despidieron sus restos mortales, destacaron especialmente su contribución a formar la conciencia antártica de Chile, al firmar junto al Presidente Pedro Aguirre Cerda, el 6, XI, 1940 el decreto 1747 que fijó los límites de la soberanía antártica de nuestro país entre los meridianos 53 y 90. Desde entonces don Marcial Mora vivió para los asuntos antárticos en lo nacional e internacional y nuestro gobierno lo eligió para concurrir a Washington y discutir y firmar el Tratado Antártico el 1º, XII, 1969 por los 12 países signatarios. Destacamos también su labor en el Círculo Antártico Chileno y su contribución a la creación del Inst. Antártico Chileno.

Salvador Reyes vuelve al mar. — Volvió al océano de toda su vida desde niño, en sus funciones de diplomático chileno en mu-

chos países y en los motivos de sus novelas trascendían en el recuerdo de las imágenes marinas. Falleció el 27, II, 1970 y ultimamente el 9, II, 1972 sus cenizas fueron depositadas en el mar a 9 km del puerto de Antofagasta como él lo pidiera en vehemente deseo antes de morir. El ánfora que guardaba sus cenizas fué entregada por su viuda Susan Bertrand a la Armada y el traslado a Antofagasta se hizo en el cazatorpedero "Papudo" con delegaciones de las instituciones a las que perteneció Salvador Reyes. El lanzamiento del cofre a las aguas dió lugar a una impresionante ceremonia, para rendir los últimos honores al recordado navegante antártico y fundador del Círculo Antártico Chileno, en 1955.

NOTAS INTERNACIONALES

— Los vuelos transantárticos aumentan con mayor seguridad y dominio de difíciles rutas: las bases McMurdo y la situada en el mismo Polo Sur son abastecidas como tareas de rutina desde Estados Unidos; dos aviones pequeños llegaron al mismo Polo el 19, I, 70 en raids transpolares desde el Polo Norte: un solitario Piper tripulado por M. Conrad y un Cessna piloteado por T. Tjontveit y S. Petersen; un punto de sus escalas fue nuestra ciudad de Punta Arenas; otro vuelo turístico con 52 norteamericanos pasó por Chile desde el Polo Norte y alcanzaron el Círculo Polar Sur.

— La colaboración entre los 12 países signatarios del Tratado Antártico se evidencia en misiones conjuntas, intercambio de informaciones y reuniones de alto nivel: una Conferencia sobre Hielo Marino se celebró en Islandia, el 10-13, V, 71 concurriendo 11 países del hemisferio Norte; en Oslo trabajó el Symposium de Geología Antártica y Geofísica de la Tierra Sólida en agosto de 1971 con 12 países, concurriendo de Chile con varios estudios los geólogos Oscar González y Peter Walkner; en II, 70 se celebró la VI Reunión Consultiva del Tratado Antártico en Tokyo concurriendo muchos delegados de los 12 países; de Chile asistieron: A. Forch, G. Julian, R. Díaz, M. Machiavello y V. Hermosilla; en VI, 1970, la Comisión Int. sobre Ballenas se reunió en Londres con 13 países y la explotación de estos cetáceos fue nuevamente reglamentada considerando su disminución en la Antártida, igualmente en relación con las focas cuyos aspectos fueron tratado en una nueva reunión en Cambridge en II, 1972; vulcanólogos chilenos, ingleses y argentinos determinaron la aparición de

14 nuevos cráteres en la isla Decepción; satélites norteamericanos y soviéticos realizan trabajos aerofotogramétricos sobre la distribución del hielo marino, imágenes de nubes, etc

— **La contaminación atmosférica** está llegando a la Antártida y así lo comprueba en sus mediciones la base norteamericana Scott-Amundsen del Polo Sur; se detectan muchos elementos propios de las ciudades industriales de EE.UU. como bióxido sulfuroso, nevasdas con elementos de plomo, insecticidas en los pingüinos, etc.

— **Diversas investigaciones:** Los rusos antárticos estudian la composición química y física del aire en las burbujas del hielo profundo, pretendiendo llegar hasta 100.000 años de prehistoria de la tierra; también han realizado el perfil geológico de la parte oriental encontrando semejanza con América del Sur y determinando grandes reservas de hierro, mica, cristal de roca, etc. en Tierra de Reina Maud; científicos de Washington han colocado equipos electrónicos a diversas especies de pingüinos para estudiar sus reacciones cardio-circulatorias y que son detectadas por radio a más de mil km. de distancia; en el museo de Leningrado se exhiben más de 30 troncos y hojas fósiles encontradas por rusos en su base Bellingshausen de especies coníferas y que deben tener más de 10 millones de años; igualmente investigadores del Inst. Antártico Chileno investigan numerosos fósiles animales y vegetales, como huellas de aves, plantas, larvas, insectos, etc.; una cúpula gigante de 50 m de diámetro construyen los norteamericanos en su base polar para facilitar las investigaciones.

— **Desde la estación antártica francesa Terre Adelie** recibimos gentiles saludos que agradecemos, con postales conmemorativas correspondientes a la XXI expedición Antártica Francesa 1970-72 y cuyo director es el insigne explorador Paul-Emile Victor.

INCREIBLE AVENTURA DE ALPINISMO ANTARTICO

Luis Airolidi, del Club Alpino Italiano de Lecco, famoso por sus expediciones internacionales como la escalada del monte McKinley (6187 m) en Alaska, viajó a la Antártica para nuevas experiencias de alpinismo. Pero su compañero no acudió a la cita en el puerto de Usuahia en el canal Beagle donde otros 3 italianos habían llegado desde Italia, para navegar hacia el sur en un bar-

quito de 13x4 mts. con un motor y velas. Los 4 hombres partieron en el bote el 29, XII, 71 y cruzaron el Drake en 5 días con tiempo espantoso, sólo con velas, alcanzando la isla Smith. Sin compañero alpinista no pudo hacer nada y los aventureros siguieron a isla Decepción donde encontraron sólo un ruso, un norteamericano y un noruego que estudiaban las reupciones volcánicas y temblores de la isla. Continuaron al sur hasta la bahía Paraíso en la base chilena González Videla vistiendo además la base argentina Almirante Brown y la norteamericana de Palmer donde eran recibidos como héroes. En este lugar encontró al ruso de Decepción y con él hizo cordada para una escalada glacial que cumplió exitosamente durante dos días el 29-30.I, 1972, ascendiendo un hermoso monte antártico de 1250 mts cruzando grietas y trepando paredes de hielo. Volvieron en una pequeña canoa y con su "bote italiano" cruzaron el canal Neumeier para conocer el Pico Amadeo de Savoia. El retorno a Tierra del Fuego lo cubrieron con los mismos riesgos del mar de Drake, los témpanos y los vientos blancos de 100 km/hora, después de 2 meses para llegar a la Antártica de cualquier manera.

BIBLIOGRAFIA ANTARTICA

— **"Instituto Antártico Chileno".** — Santiago Boletín N° 5 - 1970 68 págs con 30 artículos sobre la actividad científica que dirige con sus expertos en el sexto continente y comentarios sobre asuntos internacionales. — **Boletín N° 6** - 1971 40 págs. con 16 artículos informativos sobre la última temporada y notas de investigación en el terreno glacial. — **"Serie Científica" N° 1** - 1970 80 págs. con 4 trabajos sobre: Estudios ecológicos en isla Robert; actividad volcánica en isla Decepción; conocimiento geológico de península Byers; halazgo de icnitas en península Fildes; este último se refiere a flora fósil e impresiones de pisadas de aves desconocidas en nuestros tiempos. — **"Serie Científica" N° 2** - 1970. 200 págs con 3 estudios sobre: descubrimiento de especies de Paratanaídeos en los fondos de la bahía Chile, por S. Shiino; volcanismo cenozoico superior de las islas Shetlands, por O. González e Y. Katsui; fauna titoniana de isla Livingston, por J. Tavera — Vol. II, 1971, 70 págs. "Evolución volcánica de Decepción", por O. González, F. Munizaga y H. Moreno, "estudio paleobotánico de las Shetlands", por P. Hernández y V. Ascárate; "temperatura de nidificación en aves de isla Robert", por C. Orrego y C. Campusano — **"Instituto Antár-**

tico Argentino." Las últimas "contribuciones" recibidas del año 1971 son "Estudio de eliminación de 17 cetosteorides y 17 hidrocorticosteroides urinarios en 4 años en la estación Almirante Brown"; "Algunos aspectos de la cartografía antártica"; "Nuevas consideraciones sobre Hidrozoa Sertulariidae"; "Nueva distribución para Písces Gunnari"; "Circumpolaridad de Písces Boulenger"; "Las floras de Antártida Occidental"; "Pulsaciones aurales en frecuencias medias" (La dirección del Inst Antártico Argentino es: Calle Cerro 1248. Buenos Aires). "Polar Record" - Scott Polar Research Institute. Cambridge - 1970-71. El volumen 15 comprende 6 tomos N°s 94 al 99 con un total de 1000

págs. y conteniendo numerosos artículos con estudios técnicos, informaciones sobre la actividad ártica y antártica, el Boletín del Comité Científico de Investigación Antártica y una muy nutrida bibliografía en varias secciones. El N° 100 de Enero 1972 y 200 págs. es la expresión del valioso trabajo realizado por esta institución. — "Glaciological Notes". American Geogr. Soc. Washington. Continuando los trabajos durante el Año Geofísico Internacional corresponde a Estados Unidos la centralización de datos glaciológicos mundiales. La institución publica 4 Boletines anuales con una extensa bibliografía, en las que están contenidas las referentes al Ártico y a la Antártica.





**Problema para andinistas. ¿Cuáles son las características de esta hermosa cumbre?
No está muy lejos. Tiene una sola ascensión. ¿Se atreve Ud?**

REVISTA ANDINA N° 92 — SANTIAGO — CHILE
BOLETIN ANTARTICO N° 30 — JULIO DE 1972

BASH

S.A.C.I.

FEDERACION DE ACONOSMO DE CHILE	
N°	KARDEX:
TRAMITE	
RECIBIDA	DESPACHADA

CAJAS DE FONDOS

PUERTAS DE BOVEDAS BLINDADAS

MUEBLES METALICOS PARA OFICINAS

ESTANTERIAS METALICAS

*

AGUSTINAS 116 — TELEFONO 60656 — SANTIAGO