

HALLAZGO ARQUEOLOGICO EN EL CENTRO DE SANTIAGO

POR G. MOSTNY G.

En el transcurso de trabajos de refacción en el predio del First National City Bank ubicado en Bandera 237, han sido descubierto últimamente varios restos de sepulturas indígenas.

Avisado por el Sr. Blanche, funcionario de dicho Banco, me trasladé al sitio: los trabajos se efectúan en el segundo hall y los yacimientos estaban ya destruidos, pero los Sres. Blanche y Stringfellow tenían la amabilidad de informarme acerca de los sucesos.

Al profundizar el piso actual, se encontró a aproximadamente 0,8 m. y en el costado N. un esqueleto, en posición ligeramente inclinada, con la cabeza hacia el N. El material óseo, que se deshizo al tacto, no fue conservado.

En aproximadamente 2 m. de profundidad se encontró otro esqueleto, en el costado oriental del recinto. Pertenecía a un niño y estaba orientado hacia el NO. Se recuperaron fragmentos de restos óseos, entre ellos la mitad derecha de la mandíbula con los alvéolos de los cuatro incisivos, un canino, dos premolares y un molar. El molar —única pieza dentaria que se salvó, demuestra fuerte desgaste. La presencia del alvéolo del primer molar (dentición permanente) indica una edad aproximada de 6-7 años.

El esqueleto estaba acompañado de un ajuar cerámico compuesto de un jarro, de un asa y dos recipientes globulares, estos últimos muy destruidos, mientras que el jarro se encuentra en perfectas condiciones de conservación. Tiene 14 cms. de altura, su cuerno aproximadamente cilíndrico se ensancha algo hacia la boca que mide 10,5 cms. de diámetro y se encoge al-

go hacia la base plana de 6 cms.; el asa vertical es plano y nace a 2 cms. debajo de la boca, alcanzando hasta la mitad de altura del vaso.

La cocción del cerámico se efectuó en atmósfera oxidante, es completa, pero la factura del vaso es algo descuidada, lo que se nota en la ligera asimetría de su construcción y en el alisamiento defectuoso de su superficie interna. Las paredes son mas bien delgadas. La superficie exterior es bien alisada, de color marrón y es dudoso si originalmente ha sido engobada. Está decorada de cuatro fajas verticales de color rojo, que son distribuidas simétricamente sobre la circunferencia del vaso, alternando una faja lisa con otra en zig-zag; el ancho de las fajas es de 2 a 1,5 cms.

Los otros dos cerámicos son muy destruidos, y debido a la falta de fragmentos, su reconstrucción es incompleta. Ambos tienen cuerpo de forma globular y base ligeramente cóncava. El primero tiene 11,5 cm. de altura, correspondiendo 4 cm. al cuello recto con labio ligeramente vuelto hacia afuera y borde achaflanado; un asa plano nace 1 cm. debajo del borde y termina en el hombro del vaso; el diámetro mayor del cuerpo es de aproximadamente 14 cms. La superficie es negra, brillante y el grosor de las paredes en la parte superior es de 0,3 cms. La segunda pieza tiene aproximadamente 11 cms. de diámetro mayor y el cuerpo tiene 7 cms. de alto; el cuello parece haber sido parecido al del cerámico anterior. La superficie es negra, un acabado menos perfecto y el

Continúa a la vuelta

Viene de la pág. 1

Hallazgo arqueológico...

grosor de las paredes alcanza a 0,5 cms. A manera de decoración posee la aplicación plástica de un cuerpo ofidiforme, del cual se conservan dos fragmentos que lucen líneas incisas paralelas que forman ángulo.

Al oeste de esta sepultura —hacia el centro del recinto— se descubrió otra sepultura, en el mismo nivel como la anterior. De ella se carece de mayores detalles, puesto que ha sido excavado inadvertidamente. El cráneo y demás huesos han sido destruidos, pero se pudo conservar un pequeño ceramio, de superficie mas bien áspera y de color marrón; la cocción de la pieza es imperfecta, sus paredes gruesas; es de facción descuidada, ligeramente asimétrica.

Tiene esta pieza 8,5 cms. de altura y un diámetro máximo de 11,5 cms.; el cuello de 3 cms. de altura tiene 9,5 cms. en su nacimiento, se ensancha hacia arriba, sin alcanzar el mismo diámetro máximo del cuerno: se conservan solamente escasas partes de él. La base de 5 cms. de diámetro es ligeramente cóncava. El cuerno tiene a la altura de su mayor diámetro dos protuberancias de forma ovalada y con una hendidura horizontal: están dispuestas diametralmente y equidistante de ellas tiene dos salientes aplanadas, posiblemente restos de asas verticales.

Las sepulturas han sido practicadas en una gruesa capa de ripio que corresponde a un antiguo lecho de río, típico para el subsuelo de Santiago. No se ha podido constatar un relleno especial de las tumbas, pero esto se debe quizás a la falta de observación al excavar las tumbas. Tampoco se han encontrado otros objetos.

En cuanto a la edad del yacimiento faltan elementos diagnósticos de cronología clara: no hay ni elementos diaguitas ni incásicos. La forma del vaso decorada, la superficie brillante negra y el escaso es-

pesor de las paredes de uno de los ceramios hace pensar en una posible afiliación con la cultura de El Molle, pero tampoco tenemos bases cronológicas para la aparición de esta cultura en Chile Central.

No obstante, el hallazgo es de gran interés científico, puesto que deja en claro la asociación de tres tipos de cerámica —la decorada rojo-sobre-marrón, la doméstica con protuberancias y la negra pulida— en tumbas de Chile Central.

El material arqueológico encontrado ha sido cedido gentilmente por el Sr. Gerente del First National City Bank, don William St Aubin al Museo Nacional de Historia Natural.

Novedad Científica

“MU - SCHI”

M. R.

REGLA MOVIL PARA LA IDENTIFICACION DE LAS PRINCIPALES ESPECIES DE ARBOLES CHILENOS

Ingenioso instrumento científico destinado a proporcionar los nombres de 40 árboles, con sus respectivos dibujos y el área de dispersión geográfica. Indispensable en las excursiones y para toda persona amante de la naturaleza. Un instrumento, que es una verdadera revolución en la enseñanza de las ciencias naturales.

Su autor es el Profesor Universitario, Ingeniero-Agrónomo Carlos Muñoz Pizarro.

Pedidos contrarreembolso directamente a su autor:

Agustinas 3345, Interior Quinta Normal, Santiago. Teléfono: 92254.

Precio E° 3.—

El cobre ha sido primer actor a través de todas las edades de la humanidad.

PROSPECCION ARQUEOLOGICA EN LA PROVINCIA DE TARAPACA

L. Núñez A.

I Parte

Desde 1958 nos hemos preocupado de estudiar los sitios arqueológicos ubicados especialmente en el Dpto. de Iquique, para tratar de esquematizar el comportamiento cronológico de las poblaciones situadas entre la región de Arica y las establecidas allende el río Loa (20° a 22° lat. sur).

Para este efecto traspasamos algunas indicaciones resultantes de la prospección, especificando la naturaleza de cada yacimiento y los survey respectivos. Tres han sido las áreas estudiadas:

A.—Area Pica.

B.—Area Costa Iquique-Loa.

C.—Area Salar Soronal.

A.—Area de Pica:

Es un área compuesta por los sitios arqueológicos hallados en el oasis de Pica, valle de Quismo, incluyendo el pueblo de Matilla, localidades que presentan una unidad geo-ecológica fundamentada por la concentración de habitats en torno a vertientes:

PICA - 1: (Pi - 1) Cementerio "El Sondaje". Ubicado sobre lomas suaves a 2 kms. en dirección sur, del pueblo de Pica. Posee 200 mts. cuadrados de superficie orientados en el sentido perpendicular a las pendientes. Hay abundantes escombros de profanación observados por Uhle desde 1917. Se colectaron fragmentos textiles, cerámicos, maderas, y otras manufacturas menos abundantes. En 1960 excavamos 9 tumbas en su periferia N. E. y practicamos un sondeo de prueba en el centro del yacimiento; en 1961 levantamos planos y tratamos de completar el survey de fragmentación cerámica.

PICA - 2 (Pi - 2) Cementerio "La Cruz". Ubicado más cerca al pueblo de Pica en dirección N. E., en torno a una cruz cristiana. La superficie (40 mts. cuadrados aproximados) está totalmente remo-

vida, parece que fue el sitio excavado por Fray Crisóstomo, cuyos materiales cita Latcham (1928, 1938) y se conservan en el Museo de La Serena. En el año 1960 los miembros del Museo de Arica iniciaron un survey de cerámica fragmentaria, labor que fue completada por nosotros en 1961.

PICA - 3 (Pi - 3) Cementerio "Santa Rosita". Ubicado al W. del pueblo de Pica, separado por 3.500 mts. Ocupa una zona cercana a restos de vegetación, como que en el pasado allí se encontraba un puquio o gran chacra con vertiente propia: en efecto, hay restos de fuerte asentamiento español. Las sepulturas se ubican en una zona de pendientes de declinación norte-sur, hasta alcanzar el plano arenoso rodeado de pendientes, como pequeña cuenca abierta al W. Se reconoció el yacimiento en 1958, haciendo un survey preliminar. En 1959 fue dos veces excavado por Hans Niemeyer ("Excavaciones en Pica". Bol. 10 del Museo de La Serena). Durante el año 1963 completamos el survey de cerámica fragmentaria y excavamos dos tumbas en la zona concomitante a la excavada por Niemeyer.

PICA - 4 (Pi - 4) Petroglifos "Santa Rosita". En 1958 ubicamos a 200 mts. de Pi - 3 en dirección N-NW; un primer conjunto poco visible que consta de un círculo (4.20 de diámetro) y una figura antropomorfa de tronco rectangular sin extremidades inferiores y otra con extremidades inferiores curvadas (ambas miden 20 mts. de longitud) Fueron realizadas por raspaje superficial del cerro.

El segundo conjunto se ubica en un cordón de cerros orientados al E. siempre a 300 mts. E. de Pi - 3. Los motivos se sitúan en las pendientes de 200 a 300 mts. de altura relativa. Se destacan cinco grandes rombos cuyas líneas están reem-

Continúa en la pág. 4

De cobre y bronce fueron hechas las campanas y las joyas de la antigüedad.

Viene de la pág. 3

plazadas por series de rectángulos unidos y debidamente escalerados (cada rombo mide 37,6 mts. de ancho por 17 mts. de altura aproximada). Se confeccionaron por la técnica de raspaje superficial restando las líneas o surcos claros observados desde lejos.

PICA - 5 (Pi - 5) Pictografías "El Salto". Hacia el sector superior de la Quebrada de Quisma se alza una abrupta caída denominada El Salto. En la banda norte de la quebrada y faltando aproximadamente 400 mts. antes de alcanzar El Salto, descendiendo desde la planicie superior un corredor de paredes pedregosas con fondo de arena. Antes de alcanzar el plano de la quebrada, sobre una pared y un pequeño abrigo del corredor, hemos registrado un conjunto de pinturas rupestres realizadas especialmente con color blanco, aunque hay algunos esbozos de pintura roja (1959).

Conjunto A: Está realizado en el mural a 30 y 50 cms. sobre el nivel actual del suelo. Se compone de figuras estilizadas de hombres y auquénidos dibujados en línea rectilínea (longitud promedio: 5 cms.); forman dos caravanas paralelas orientadas al alto de la quebrada; dirige esta caravana un personaje similar a los encontrados en el Loa superior, caracterizado por un apéndice al final del tronco (¿cola?) y dos atractivos apéndices aguzados sobre la cabeza (¿orejas?), a su lado se destaca un animal bípedo con orejas y abultamiento tronco-lateral. Hay además frecuentes figuras de temas escalerados y líneas paralelas unidas por quebradas.

El conjunto B: Se sitúa junto al anterior, pero ubicado dentro de un pequeño abrigo bajo roca (50 cms. de entrada, longitud de 2,3 mts. y ancho de 1,20 mts.). En el abrigo se ha producido un relleno arenoso de causal eólica; encontrándose la pintura originalmente bajo 50 cms. de la superficie original. Buscando un sitio con sucesión estratigráfica (después de levantar tres niveles de 15 cms.) apare-

cieron estas manifestaciones rupestres. Al llegar a los 80 cms. de profundidad sólo se logró registrar acumulamientos de huano y arena revuelta con materiales modernos. Las pinturas representan otra vez una caravana de auquénidos en dirección al fondo del abrigo en donde está dibujado un motivo ritual de extraña explicación; cada auquénido está pintado a diferencia de los anteriores bajo un patrón naturalístico-representativo, recordando a iguales motivos de la región del Loa Superior. Se ubican bajo el nivel de hechura de los registrados en el mural, antecedentes que en general, permiten plantear la existencia de dos estilos diferentes que esperamos especificar en otra oportunidad (cada auquénido del conjunto B, mide entre 10 a 13 cms. de longitud media), además, hay figuras escaleradas (15 cms. de promedio) y una estrella de cinco puntas de doble línea-tura.

PICA - 6 (Pi - 6) Ocupación "Terraza valle de quisma". Es poco intenso, ubicado en la banda sur del citado valle frente a la Iglesia a 300 mts. en dirección E. Se colectó la fragmentación superficial.

PICA - 7 (Pi - 7) Cementerio "N. W. Iglesia de Pica". Se ubica en dicha orientación a unos 300 mts. de distancia, atrás de la chacra de la familia Chervelino, la superficie del yacimiento de 45 mts. cuadrados aproximados se reparte tanto en el interior de la chacra antedicha, como en los arenales adyacentes a la división de cañas. Corresponde al yacimiento que hemos citado en una oportunidad (Núñez, 1962, Bol. 31 de la Universidad de Chile). Durante 1962 se colectó el material de superficie y se excavaron 4 tumbas en 1963 se levantaron planos y fotos más la excavación de 8 tumbas de las cuales no conservamos el ajuar de las tres últimas (colección particular del Prof. Alfredo Loaiza).

PICA - 7. Son basurales coloniales y republicanos confundidos, cercanos a

Sigue al frente

En cobre y bronce se fundieron las campanas que llamaron a la libertad.

Viene del frente

Pi - 7 en dirección E. Se colectó fragmentación cerámica.

PICA - 8 (Pi - 8). Cementerio "Matilla". Se ubica sobre la banda sur del valle de Quisma, al S. W. del pueblo de Matilla. Ocupa una superficie aproximada de 100 mts. cuadrados; en un plano que termina cuando las pendientes inician el descenso al fondo de la quebrada, se colectó la fragmentación cerámica y textiles, quedando sólo fragmentos cerámicos amorfos.

PICA - 9 (Pi - 9). Cementerio "Miraflores". En el sector actual denominado Miraflores se ubicó en la parte posterior de la Chacra del Sr. Antonio Alache (1961), algunas evidencias de enterramientos aislados, comprobándose la existencia de osamentas de un adulto asociado a cestería en espiral, bola de madera, restos de cuero, tejidos y fragmentos de cerámica corriente.

PICA - 10 (Pi - 10). Ocupación "E. de Matilla". Zona ocupacional al E, de dicha localidad que muestra una vasta planicie en donde se colectaron escasas fragmentación de alfarería (1961).

PICA - 11 (Pi - 11). Ocupación "Banda Sur valle de Quisma". Extensa zona de ocupación que se ubica en la planicie superior que domina el valle, desde Pi - 8 a la altura de la vertiente de Chintahuay. Se caracteriza por la presencia de fogones, piedras de moler, abundante fragmentación cerámica y lítica concentrados discontinuamente. Se colectó la fragmentación superficial (1961).

PICA - 13 (Pi - 13). Ocupación "N. W. de Matilla". Cercano a este pueblo, hacia el N. W. se registra un sector de ocupación caracterizada por la fragmentación cerámica y lítica, se colectó el material.

PICA - 14 (Pi - 14). Ocupación "Banda norte Valle de Quisma". A la altura de Chintahuay con dirección a 300 mts. W. del punto indicado por la banda superior del valle se sitúa una zona de ocu-

pación con puntos que registran fragmentación cerámica superficial, la cual fue recolectada.

PICA - 15 (Pi - 15). Ocupación "Banda Sur valle de Quisma". En 1962, surgió una reducida zona de fragmentación superficial muy intensa en 20 mts. cuadrados, que durante el año 1961 había permanecido bajo las dunas. Se ubica a la altura de la Iglesia del Valle y la vertiente de Chintahuay, pero hacia la banda opuesta.

PICA - 16 (Pi - 16). Ocupación "SOCAPI - sur". Zona ocupacional de 50 mts. cuadrados aproximados en torno a una cruz cristiana, ligeramente al SW. de la Chacra SOCAPI. En zonas de montículos naturales se registraron restos de antiguos cultivos, y se colectó el material fragmentario de cerámica, líticos y metálicos.

PICA - 17 (Pi - 17). Ocupación "N. Chacra Chintahuay". Ligeramente al norte de la chacra indicada en el valle de Quisma, se observó en las pendientes que limitan a la chacra un basural con declinación hacia el fondo del valle de unos 20 mts. cuadrados aproximados, caracterizados por materiales de desperdicios coloniales y republicanos confundidos. Se colectó sólo una muestra representativa de cerámica histórica.

PICA - 18 (Pi - 18). Ocupación "Cerca Iglesia del valle". Se ubica esta zona hacia el alto N. de la quebrada de Quisma en dirección hacia Chintahuay en una zona adosada a las pendientes que comienzan a descender hacia el valle. Se colectó la cerámica fragmentaria.

PICA - 19 (Pi - 19). Basurales "N. camino al Resbaladero-Pica". En dicha localidad se colectó fragmentación superficial colonial.

PICA - 20 (Pi - 20). Ocupación "S. E. Santa Rosita". Es una extensa zona sobre las pendientes del plano arenoso del antiguo Puquio Santa Rosita; en efecto, en esta localidad se estableció un fuerte

Termina en la pág. 6

El cobre juega un papel fundamental en los usos domésticos, en los transportes y en las comunicaciones

RESEÑA DE LIBRO.

Geografía de Chile. Nuevo texto para la enseñanza secundaria por Pedro Cunill. Editorial Universitaria, Santiago 1963. 4.º 221 pp.

Con la publicación de la "Geografía de Chile" ha sido entregado a los estudiantes secundarios un novedoso texto de enseñanza que viene a llenar una sentida necesidad.

En 11 capítulos el autor trata los diferentes aspectos de esta realidad física y nacional que es la república sudamericana de Chile. En el I. capítulo *Presentación de Chile* habla de su situación, su superficie, su forma y su —relativo— aislamiento; sigue las etapas de la toma de posesión del país desde los primeros chilenos que ocuparon el núcleo central, sus andanzas, exploraciones y conquistas hacia el norte y el sur hasta que finalmente Chile es "chileno" desde Arica hasta el Polo Sur. En el II cap., *Un país de contrastes físicos* se ocupa de sus rasgos físicos como cordilleras y costas, su clima y especialmente su lucha por el agua. Un capítulo aparte —cap. III— *Chile enfrenta el Mar* está dedicado a su amplia participación en las costas y aguas del Océano Pacífico con todo su potencial de riquezas a través de una industria pesquera racional y moderna. El cap. IV. *Nuestro legado indígena* es retrospectivo: para entender la población actual y sus problemas es necesario remontarse a los orígenes, pues ha sido el indio que ha ocupado y explotado como primero a lo que hoy es tierra chilena, adaptando sus actividades económicas y culturales al medio ambiente geográfico. De ahí el autor pasa a revisar en el cap. V *Un país de contrastes humanos* los ocupantes actuales, su número, su acelerado crecimiento demográfico, sus movimientos migratorios dentro y fuera de Chile. El cap. VI *La Ciudad* está dedicado a los aspectos y problemas creadas por la concentración de grandes contingentes de hombres en un

pequeño espacio: la ubicación de las ciudades, sus formas, sus orígenes, su estructura en barrios "dormitorios" e industriales, el problema habitacional, agravado por sismos destructores y la reconstrucción. Discuta las funciones de la ciudad en el marco de las diferentes actividades humanas y del diario vivir del ciudadano. Una parte especial de este capítulo está reservado al estudio de la capital. En el siguiente capítulo, VI, *El Campo*, el autor se preocupa de las extensiones no-urbanas del país. Explica los diferentes tipos de explotación agrícola desde los tiempos precolombinos hasta la reciente ley de Reforma Agraria a cuya explicación dedica un extenso espacio. Pasa revista a los principales productos agrícolas, a la ganadería, los recursos forestales con todas sus implicaciones para la vida nacional. Otro capítulo importante, el VIII, es dedicado a *La Circulación* que

Pasa a la pág. 8

Viene de la pág. 5

PROSPECCION ARQUEOLOGICA ...

asentamiento español, cuya cerámica fragmentaria la encontramos en un montículo de 20 mts. cuadrados aproximados, situado antes de alcanzar Pi - 3, caminando desde Pica. Se colectó una muestra representativa de cerámica histórica.

PICA - 21 (Pi - 21). Ocupación "SE. Cocha Resbaletero". En esta zona especialmente atrás de la Hostería actual, se encuentran fragmentos coloniales y más antiguos confundidos. Se colectó una muestra representativa.

Al terminar esta breve descripción de sitios arqueológicos estamos en condiciones de entregar en un futuro, los estudios de las diversas manufacturas fragmentarias de superficie, para luego presentar estudios contextuales por enterramientos, y terminar con un esquema cronológico del Area de Pica.

Continuará

GENTILEZA DE BRAD EN COPPER COMPANY
MINERAL DE EL TENIENTE

EXPEDICION A LA QUEBRADA DE MANI

Bernardo Tolosa Cataldo
Museo Histórico, Antofagasta.

El pueblo de Maní se encuentra en la quebrada del mismo nombre en la provincia de Tarapacá, cerca a los 69°15' long. O. Consiste de un gran número de casas de adobe y barro y de una extensa área de cultivo centrado alrededor de un estanque que servía de depósito de agua para el regadío de los canchones por medio de canales; el agua venía desde unos 1.500 m. de distancia, desde el Noroeste. A causa de haber desaparecido la filtración de agua, tal vez por movimientos sísmicos o derrumbes internos, que desviaron el curso subterráneo del agua, los habitantes abandonaron el lugar en 1956, pero todavía en 1959, cuando efectuamos una visita al lugar, se podían encontrar en los canchones algunas sandías y alcayotas. Este éxodo de los habitantes en busca de otro lugar viene produciéndose cada 5 a 10 años, volviendo ellos nuevamente cuando vuelve el agua y con ésta la posibilidad de cultivar nuevamente el suelo; mientras tanto, ellos regresan cada temporada al lugar para observar si el agua reapareció; si este es el caso, avisan a los demás dueños de las tierras y empiezan de nuevo la explotación del terreno, hasta que el agua desaparezca otra vez, dentro de 6, 10 o 15 años.

En uno de los cerros cercanos al pueblo, de casi 900 m. de altura, se puede observar en una ladera restos de cultivos sobre terrazas escalonadas, lugar que llaman de "los gentiles". Las terrazas son de 2 m de ancho por 7 a 10 m de largo y tienen en su costado derecho una escalera de piedra que sube en forma recta hasta la cumbre. En este lugar existen varias pircas de piedras y pudimos recolectar algunos trozos de cerámica de color rojo oscuro con decoración blanca y negra y con motivos parecidos a la de Guatacondo. ¿Puede haber sucedido en tiempos antiguos el mismo fenómeno del desaparecimiento del agua y haber obli-

gado a los habitantes de Maní a emigrar hacia Tamentica o Guatacondo?

Desde este cerro se puede observar otro, hacia el NO. que tiene el mismo sistema de cultivos en escalones. Recorrimos varios otros cerros de la quebrada sin encontrar algún objeto salvo restos de alfarería roja con decoración y alguna semejante a la cerámica de Coyo. Subiendo la quebrada se pueden observar dos socavones efectuados para buscar agua subterránea, los que fueron abandonados a mitad de trabajo, tal vez a causa de aluviones, cuyos estragos se pueden observar claramente. Más arriba en uno de los cerros pueden verse grabados en la piedra, algunas figuras de animales, soles, lunas, estrellas y hombres. Remontando la quebrada en busca de un camino que nos llevaría a Tamentica, pudimos observar varios algarrobos, espinos e higueras, éstas últimas aún con higos. De algarrobos y espinos habían restos en hornillos, puesto que los habitantes recientes fabricaban carbón de esta leña. Al encontrarnos en la pláncie, pudimos ver en uno de los cerros hacia la izquierda del camino y en dirección noroeste varias figuras o "pintados", algunas de bastante extensión. Son visibles desde gran distancia y representan llamas, círculos, cruces, triángulos y motivos geométricos.

Durante el viaje —en burro— se ven en la superficie del camino y a ambos lados, cada cierta distancia, cruces, círculos —algunos de grandes proporciones— y líneas rectas y cuadrados. Durante todo el trayecto hasta quebrada Honda pueden observarse estas figuras que se repiten con regularidad: dos círculos concéntricos, luego una cruz, líneas rectas, un círculo pequeño, otro grande, etc. Raras veces aparecen dos motivos diferentes

Termina en la pág. 8

Este número se financia parcialmente con la colaboración de la
Corporación de Fomento "Fundación Pedro Aguirre Cerda"

Viene de la pág. 7

RESEÑA DE LIBRO

tiene sus bases en la conformación geográfica del país: los caminos desde la época de la carreta hasta la gran arteria panamericana; los ferrocarriles con su extensa red, el tráfico marítimo, fluvial y lacustre y finalmente las conexiones aéreas. La necesidad de contar con fuentes de energía ha llevado al país a la explotación intensa de estos recursos. A ellos está dedicado el cap. IX *Hacia la Autonomía energética*, que trata del carbón, de la electricidad y del petróleo. Tal como corresponde a su importancia en la vida nacional, un extenso capítulo, el X, se ocupa de *La Producción de Materias Primas Minerales*: trata de la industria del salitre, que ha dado un auge inaudito, aunque corto, a Chile en el siglo pasado, el hierro y acero y el cobre, pilares de la economía actual. Termina el libro con la vida industrial: cap. XI, *Chile se industrializa* a través de la creación de industrias de diferente índole, aprovechando sus propias materias primas e incrementando el consumo por habitante. Habla de los grandes organismos nacionales como la Corfo y de los internacionales como el Mercado Común Latinoamericano.

A la explicación de cada tema sigue a manera de ejemplo la "lectura" de trozos escogidos de obras de autores nacionales; unas "observaciones" en forma de preguntas obligan al alumnos de reflexionar sobre lo aprendido y en los "ejercicios prácticos" debe aplicar sus conocimientos.

El texto contiene además "guías" para la mejor comprensión de museos, plantas industriales y mineras y minerales y además está amenizado con sencillos y muchas veces humorísticos dibujos explicativos, que hacen olvidar la aridez de los números y que transforman la lectura —especialmente para el lector joven— de una tarea tediosa en una aventura del espíritu.

Este libro, con su subtítulo "un texto para la enseñanza secundaria" es en realidad mucho más: es una rica fuente de información sobre la realidad chilena para todos los que quieren conocer este maravilloso país.

G. M.

EXPEDICION A LA QUEBRADA

casi juntos, pero entonces se encuentran en diferentes lados del camino tropero.

William Bo'laert en su libro "Antiquarian, Ethnological and other Researches in New Granada, Ecuador, Perú and Chile" (Londres 1860) habla de los "pintados" de Maní como grabados de sol, luna, estrellas, hombres y animales, que aparecen en los cerros de la quebrada Honda en una gran extensión paralela al camino, desapareciendo desde ese punto hasta llegar a Tamentica (quebrada de Guatacondo) donde encontramos nuevamente petroglíficos, esta vez en peñascos.

Impreso: Imprenta Museo Nacional
de Historia Natural

Director: GRETE MOSTNY G
CASILLA 787—SANTIAGO—FONO 91206

NOTICARIO MENSUAL DEL MUSEO
NACIONAL DE HISTORIA NATURAL
Casilla 787 — Santiago (Chile)