

CVADERNOS
del
CONSEJO
de
MONVMENTOS
NACIONALES

1

APUNTES SOBRE EL
PUKARA DE LASANA

por

Roberto Montandon

SANTIAGO DE CHILE

722.91
M764a
1950

20181-20

72291
M764
1950

ROBERTO MONTANDON

APUNTES SOBRE
EL PUKARA
DE LASANA

1

INTRODUCCIÓN DE
LEOPOLDO PIZARRO

DIRECTOR DEL MUSEO HISTÓRICO NACIONAL



CUADERNOS DEL
CONSEJO DE MONUMENTOS NACIONALES

TIRADA DE 500 EJEMPLARES

DERECHOS RESERVADOS
INSCRIPCIÓN
BIBLIOTECA NACIONAL

IMPRESO Y HECHO EN CHILE
PRINTED AND MADE IN CHILE
IMPRESA UNIVERSITARIA

estos cuadernos...

El Consejo de Monumentos Nacionales ha creído oportuno iniciar la publicación de los materiales que sus comisiones técnicas han ido acumulando durante años de trabajo. Se busca con ello una forma de acercar a los lectores a la realidad arquitectónica del pasado, que la incuria nacional ha dejado destruir sin más protestas que las aisladas de algunos investigadores y la labor que esta comisión está empeñada en realizar. Es obra imperiosa, urgente, impostergable, pues nuestra historia artística se torna mera arqueología literaria, descripciones tomadas de cronistas y viajeros o caprichosas reconstrucciones mentales. Por fortuna, queda todavía enhiesto un rico patrimonio cultural, que sobrevive en el aislamiento geográfico y cuyo mensaje de arte y tradición es escuchado tan sólo por un grupo de eruditos.

Con el presente *Cuaderno*, escrito por el señor Roberto Montandón, con sensibilidad y conocimiento, se inicia esta serie, con el fin de atraer la curiosidad colectiva hacia los vestigios que van quedando de las épocas remotas. El estudio del Pukara de Lasana, el monumento más antiguo del país y cuyas raíces se hunden en la prehistoria aborígen, está escrito a base de investigaciones personales en el terreno mismo, e informes que han tomado la letra de folletos ilustrativos, claros, y sencillos, en que se aunan la historia, la crónica, la visión artística del fotógrafo con la simpatía del que trata de crear intereses dispuestos a defender el pasado, que debemos por un lado rememorar como también actualizar.

Esperamos que los buenos propósitos de los miembros de este Consejo encuentren la acogida benévola del público, para que éste, en retorno, secunde los esfuerzos que en beneficio de una causa patriótica de cultura, se han fijado en el espíritu de la ley que preside su actividad

EUGENIO PEREIRA SALAS.

Santiago, Agosto de 1950.

INTRODUCCION

Si el drama de la arqueología consiste en tener incluíblemente que destruir parte de los testimonios del pasado en el momento mismo de hurgar en sus hallazgos para examinarlos, qué decir de lo que significará para el pensamiento de la ciencia, la destrucción inútil, que el tiempo, la incuria, la curiosidad ignorante y hasta el espíritu de lucro, consumaron en tantos e insubstituibles vestigios de épocas pretéritas, a las cuales, sin ellos, ya no nos será posible asomarnos jamás, con todas las consecuencias que ello implica para el conocimiento verdadero que la ciencia persigue.

El Sr. Roberto Montandon, en su calidad de Asesor del Consejo de Monumentos Nacionales, con diligente acuciosidad y con el celo propio de quien supo identificarse con la magnitud y delicadeza de la misión que se le encomendara, en apretada y madura síntesis ha sabido darnos a conocer cuanto de esencial se requería para la comprensión del valor cultural que representa la conservación del pucara de Lasana.

El descubrimiento de la cultura atacameña, constructora de dicho pucara, no fué, como en la mayoría de otros casos, fruto de referencias dejadas por los primeros conquistadores, sino la obra de la investigación científica, y, en cuanto al conocimiento lingüístico, lo debemos al interés de algunos viajeros y estudiosos.

Según *Rodolfo R. Schuller*, fué Alcides D'Orbigny quien «acabó con el *panquichismo* andino, considerando a los *Llipes* o Atacameños como eslabón entre los quechuas y los araucanos», al que siguieron en el terreno lingüístico, según el mismo Schuller, el *Dr. Rodolfo A. Philippi*, 1860; el viajero alemán *Juan Jacobo de Tschudi*, 1866-1869; un negociante inglés de apellido *Moore*, 1877; *André Bresson*, 1886; el ingeniero-geógrafo chileno, *Francisco J. San Román*, 1890; el abogado y publicista chileno, señor *Aníbal Echeverría y Reyes*, 1890, y el *Pbro. don Emilio F. Vaíse*, en colaboración con los señores *Félix 2.º Hoyos y Aníbal Echeverría y Reyes*, 1896.

Tanto el vocabulario recogido hasta ahora por los viajeros y estudiosos, como los estudios gramaticales que sobre la lengua atacameña practicó el señor San Román, resultan insuficientes para la interpretación de los muchos nombres de lugares y de personas que aún se conservan en la zona que ocupó este pueblo. Nos vemos así privados de alcanzar una visión más completa de lo que fuera su horizonte espiritual.

En cambio, mayores posibilidades nos ofrece la cultura material, representada por los numerosos utensilios, herramientas, adornos, etc., que la arqueología logró recoger en sus sepulturas, todo lo cual nos ayuda a reconstituir de un modo aproximado lo que fueron sus formas de vida.

Cuando a partir del año 1912 hasta el 14, los trabajos arqueológicos sistemáticos emprendidos por el eminente americanista Max Uhle, procuraron obtener un conocimiento de conjunto sobre dicho pueblo, en los cementerios de la región ya habían avanzado considerablemente las destrucciones y los despojos, que la codicia y el afán coleccionista, más que el de investigación, han ido acrecentando con el correr de los años.

Los materiales que Uhle aportó al entonces Museo de Etnología y Antropología de Chile (hoy Sección de Prehistoria del Museo Histórico Nacional), junto con el que en el transcurso de los últimos años se ha reunido en éste y otros museos del país, nos dan a conocer las condiciones señeras de la cultura atacameña, y tal conocimiento ha contribuido también a aclarar aspectos antes desconocidos acerca de nuestra prehistoria.

La cerámica, los textiles y la metalurgia, tuvieron en los atacameños destacados cultores. Sobresalieron igualmente en la talla artística en madera y el pirograbado de calabazas. Practicaron el laboreo de las minas mediante macizos martillos de piedra y cinceles de cobre, famosos por su dureza, al igual que lo son sus hachas de guerra y formones del mismo metal. Para la agricultura emplearon palas de láminas de piedra ajustadas a los mangos de madera con tiras de cuero, y otras de madera de una pieza, de hoja bastante larga, que iban a rematar en un corto mango cilíndrico. En la parte superior de estas hojas se agregaba, sujeta con correas, una manija transversal en forma de puente, que permitía accionar el instrumento con ambas manos. Esta herramienta tiene una gran importancia, por no haber pertenecido al haber cultural de los incas y ser la que usaban los araucanos para sus trabajos agrícolas, según lo descrito por *Núñez de Pineda y Bascuñán* en su *Cautiverio Feliz*. Esto, junto con otros elementos, viene a desvirtuar la versión, tan difundida entre nosotros, de que fueran los incas los introductores de la agricultura entre los araucanos.

Emplearon también para sus faenas agrícolas cuchillos curvos de madera y además de la agricultura se dedicaron a la cría del llama.

Esta cultura, sobria en la mayoría de sus manifestaciones, no estaba exenta de refinamientos, visibles en los primorosos tallados que configuran y adornan sus tabletas y tubos de rapé y en la cuidadosa elaboración de sus espátulas de madera y de hueso, destinadas a extraer de los tubos de hueso y pequeñas cajuelas con tapas de cuero que empleaban para el objeto, la cal o ceniza que adicionaban a la coca para su masticación.

La plástica aflora con gusto exquisito, tanto en la talla en madera, el tejido del terciopelo, géneros y canastos, como en el pirograbado de calabazas, taracco de los vasos de madera, la cerámica decorada y sus atavíos y elementos de guerra, todo lo cual se adorna con dibujos en color y aplicando técnicas adecuadas a cada material.

Nunca resultará tarea fácil, como muchos lo creen, determinar cronológicamente con precisión y ni aun en forma relativa los períodos de una cultura desaparecida, carente de escritura, por más que sus restos aparezcan estratificados, lo que no ocurre con la atacameña. Su extensión y contacto con otras en los distintos lugares de confluencias, han podido no ser sincrónicos, de modo que en cada caso se impone proceder con el máximo de precauciones y de objetividad, a fin de no caer y perderse en suposiciones ilusorias, que sólo contribuyen a aumentar la confusión reinante en la materia, debida a la falta de ponderación de algunos autores.

Bien sabemos que aun cuando Uhle encontró en distintos cementerios de Pisagua, situados en un mismo plano, las culturas de Protonazca, Tiahuanaco y la Atacameña, así como la Tiahuanaco-Atacameña, caso este último que se repite en Chiu-Chiu y otros lugares, poco se aclara la sucesión efectiva de dichas culturas cuando aparecen en distintas partes del norte de Chile, a pesar de que el mismo Uhle tuviera la suerte de hallar algunas de ellas estratificadas en el Perú.

Por otra parte, sólo estudios muy minuciosos de los hallazgos confrontados entre sí, puede evitar el peligro de confundir una época de comienzo con otra de máxima decadencia o disolución de una cultura, y si a lo temporal agregamos lo espacial, veremos que también es muy largo y difícil determinar el lugar de principio respecto al de término de extensión.

En cambio, el estudio comparado de los elementos afines de otras culturas cercanas, tal el realizado por el Sr. Montandon en cuanto a la arquitectura, a la que hasta ahora

se le había prestado poca atención, es mucho más promisor para llegar a entender de un modo general cuál ha sido el desenvolvimiento de una cultura. Así, si al elemento arquitectónico, bien caracterizado en el estudio del Sr. Montandon, sumamos la cerámica basta de los mismos lugares y en particular la del pucara de San Pedro de Atacama, los cencerros y ganchillos de madera para el aparejo de los llamas, etc., y los comparamos con otros más adelantados de los mismos lugares, pero que reflejan influencias externas, como algunas de las ofrecidas por la cerámica pintada de la costa y los motivos representados en los tubos y tabletas, etc., es posible que a base de tales diferenciaciones y asimilaciones se puedan establecer con más certeza las particularidades propias, originales de la cultura atacameña, máxime si todo ello lo confrontamos con las condiciones ambientales en que le cupo desarrollarse.

Estudiada así, con las debidas precauciones metódicas y a la luz de los antecedentes señalados, la cultura atacameña se nos presenta con los caracteres bien notorios y distintivos de una cultura de oasis, modelada, como todas las de su género, primeramente por las condiciones ambientales que le dan su sello propio, unidad y raigambre, y luego por contactos que no llegan a transformar totalmente su estructura fundamental.

En efecto, una población de oasis, al aumentar en número, pronto rebasa la capacidad de producción del escaso suelo del que extrae lo necesario para su sustento. De ahí que no pudiendo aquélla permanecer demográficamente estacionaria, los excedentes de población se vean obligados a emigrar. Esto se hace más imprescindible cuando el hombre es no sólo agricultor, sino también criador de animales, pues éstos no pueden reproducirse en número suficiente si escasea el suelo de pastoreo. De ahí también que el elemento estable, sedentario, sea el que proporcione las características permanentes de la cultura, mientras que el migratorio pasa a convertirse en un gran relacionador, porque al llevar a otras partes sus modalidades, aprende a conocer y asimila las de otros grupos humanos, de ambiente y cultura distintos. Y en el caso de los atacameños, éstos contaron con el animal de transporte que les permitió alcanzar a lugares muy distantes de su centro de origen y les dió oportunidad de retornar con nuevas modalidades a su suelo natal. Esto mismo viene a demostrarnos también, cómo una cultura, tal la atacameña, puede presentar una gran variedad dentro de una relativa pero innegable unidad en sus manifestaciones, lo que excluye igualmente la posibilidad de un replegamiento en masa para explicarse algunos aspectos.

La posición geográfica es otro factor que influyó en la diseminación y cambios de la cultura atacameña, atribuídos estos últimos a las invasiones imaginadas por algunos autores. Radicada, según todas las probabilidades, en los nacimientos del río Loa y las inmediaciones del gran Salar de Atacama, su condición andina le permitió extenderse a parte del noroeste argentino y el sureste de Bolivia. El río mismo les enseñó también su descenso hacia la costa y ésta, a su vez, les abrió rumbo hacia el norte, desde Tocopilla hasta Arica y Tacna, y luego al sur del Perú, desde Ica, en la costa, hasta Ayacucho, en la Sierra, según los contornos que le señaló Max Uhle.

En todo caso, las manifestaciones que dejó en el interior de Antofagasta y especialmente en Chiu-Chiu, revelan que adoptó elementos tiahuanaqueños. Otro tanto se repite en la costa, en los vasos de madera y greda llamados *kero* y en las mismas tabletas de Chiu-Chiu, al interior, donde motivos tiahuanaqueños como los del felino y hasta la figura antropomorfa arrodillada y con cabeza de cóndor de la Puerta del Sol de Tiahuanaco aparece tallada en una tableta de S. P. de Atac. Si apareciesen puros los motivos de Tiahuanaco, se podría pensar en una manifestación directa de dicha cultura, pero como se los encuentra acompañados de otros elementos típicamente atacameños, no puede haber duda alguna de que se trata de la asimilación de un elemento foráneo que, como toda asimilación cultural, ha ocurrido selectivamente, ya que es común pensar que toda

recepción de esta índole se produce en forma pasiva, de modo que los atacameños habrían prescindido de lo que les era propio, lo que no es exacto.

Sin embargo, la principal transformación que experimenta la cultura atacameña no proviene del foco andino, donde la de Tiahuanaco irradia con tan fuerte sugestión, que al mismo Uhle le llevó a pensar que aquélla había derivado del epigonal de Tiahuanaco, posición que rectificó después de nuevos estudios. Son, por el contrario, las culturas de la costa sur del Perú—en particular y primer término la Protonazca—las que la influyen de una manera decisiva, especialmente en el tratamiento de la cerámica, que experimenta un notable afinamiento, tanto en su forma como en el alisado de la superficie y en el empleo de los colores negro, blanco y rojo que predominan en otras antiguas culturas americanas. Si patentes están estas influencias en el estilo que Uhle denominó atacameño indígena, mucho más notorias se encuentran entre los atacameños del sur, los de las provincias de Atacama y Coquimbo, en el estilo mal llamado diaguita, que tanto por la forma de la cerámica, como por su decoración, evidencia haber provenido de influencias de la transición de la cultura Protonazca hacia la Nazca clásica. Si a la cerámica se agrega el fino tejido en espiral de los canastos, la envoltura de hilos alrededor de la cabeza y el enterramiento del cadáver en flexión, que tanto distinguieron a la cultura Protonazca, veremos que, en muchos aspectos, la cultura atacameña se viene a manifestar casi como una rama sur de aquélla, lo que no llega a constituirlo totalmente, porque, a pesar de todo, la cultura atacameña mantiene su tradición.

La otra influencia que experimenta en alto grado la cultura atacameña, de acuerdo con los estudios de Uhle, es la de los Chíncha, con la que caracterizó un estilo y un período que denominó Chíncha-atacameño, cuyas influencias, a su vez, se encuentran representadas en la cerámica y los tejidos araucanos.

Con todos estos antecedentes se puede concluir en que la cultura atacameña, con un fuerte carácter propio, al extenderse en todas las direcciones a que le daban acceso sus medios de transporte, asimiló elementos ajenos que fué incorporando paulatinamente, sin llegar jamás a perder del todo su individualidad característica. Por proximidad a su centro de origen, adopta algunas modalidades de la de Tiahuanaco, con la que aparentemente fué contemporánea en su época de apogeo. En su extensión hacia la costa, experimenta una íntima mezcla con la antiquísima cultura Protonazca, a la que en cierta medida continúa, como se advierte en el extremo norte del actual territorio de Chile y el **extremo sur del Perú.**

La influencia Chíncha vendría entonces a corresponder a la máxima extensión que alcanzó la cultura atacameña dentro del sur del Perú, pues ésta parece haber dominado una gran parte de la región en que se extendía aquélla.

En concordancia con estos hechos y según lo que revelan, entre otras cosas, la decoración de la cerámica, los tejidos y la pala agrícola, la propagación de los elementos chíncha dentro de la cultura atacameña no parece haberse efectuado por una invasión de aquéllos, sino por lenta asimilación debida al contacto entre estos pueblos, por haber concurrido ambos en una misma extensión territorial. La gran antigüedad de la cultura atacameña resulta también evidente.

LEOPOLDO PIZARRO
Director del Museo Histórico Nacional.

APUNTES SOBRE EL PUKARA DE LASANA

I

En la región subandina de la provincia de Antofagasta, a 10 kilómetros al norte de Chiu-Chiu, a 2.556 mts. de altitud y en las coordenadas 22° 17' - 68° 39', se levantan las ruinas del «pukara» de LASANA (1). Veremos en los apuntes siguientes, «Pueblos preincaicos en el desierto de Atacama», que en la zona subandina, entre los grados 22° y 24° L. S., o sea la región de origen y desarrollo de la cultura atacameña, huelga decir su centro medular, existen aún los restos de cuatro «pukaras»: Lasana, San Pedro de Atacama, Turi y Toconce.

Desde el oasis de Chiu-Chiu, el antiguo camino sigue una huella arenosa en el fondo del angosto valle del Loa que allí corre entre dos farellones de cierta elevación, compuestos de conglomerados, lavas traquíticas y cenizas volcánicas endurecidas, de color rosado y muy brillantes a causa de la mica que abunda en ellas. Sobre una y otra margen del Loa, de aguas claras y dulces (no han recibido aún las aguas salobres del río Salado que las descomponen), se extienden los terrenos agrarios cultivados por los pobladores de Chiu-Chiu.

A unos 10 kilómetros de ese poblado, el farellón de la margen W. del Valle se desplaza, dejando un ensanchamiento en forma de anfiteatro. En el centro de esta área, una elevación aislada, en forma de lomo con tres jorobas, lanza su pared escarpada hacia el río para deprimir su altura, progresivamente, en un faldeo áspero y corto, hacia la base del farellón oeste distante unos 100 metros. Esta elevación que se extiende paralelamente al río Loa en una orientación NNE-SSW, cae abruptamente en su extremidad sur, mientras baja desniveles escalonados en su punta norte. La ubicación no podía ser más estratégica para una forta-

(1) El vocablo «pukara», se aplica a los pueblos-fortalezas.

leza, ya que concilia condiciones topográficas óptimas, con abastecimiento de agua del río Loa y de víveres, provenientes de los campos de cultivo del valle Loa, inmediatamente cercanos.

2

La cronología de Max Uhle, recogida por Ricardo E. Latcham, señala como punto de partida para la cultura atacameña, el siglo IX d. C., civilización que se prolonga hasta la llegada de los incas en el siglo XIV, con aportes de influencia chincha en el siglo XII.

Esta influencia chincha, revelada a través del estudio de la alfarería y los tejidos, bien pudo no haber tenido la importancia que se le atribuye y sobre todo, la enorme extensión de su inspiración, que abarcaría hasta el Golfo Reloncaví según algunos autores. Por otra parte, vemos a la cultura que se desarrolla inmediatamente al sur de la región atacameña conocida bajo el nombre de diaguita, luciendo para su alfarería un sentido de creación y una calidad ornamental, que evolucionan a la llegada de los incas, superiores a la de los atacameños. (La cerámica diaguita revela, con cierta nitidez, una influencia nazquense) (2). Sin embargo, los diaguitas que también recibieron esa influencia chincha, no fueron constructores y es curioso observar que en los cien años de dominación, los incas no introdujeron tampoco, en esos pueblos situados al sur de la región atacameña, sus conocimientos de grandes arquitectos. Esta misma observación puede aplicarse para las regiones situadas al norte del desierto de Atacama, donde la presencia de construcciones y agrupamientos racionales de casas, de estaciones arqueológicas anteriores al rebasamiento de los incas, es casi inexistente. Allí, construcciones del período correspondiente a la invasión incaica, tampoco han sido halladas.

Se ha señalado una expansión de la cultura atacameña hacia el norte y hasta el bajo Perú por una parte y hacia el Altiplano boliviano por la otra, expansión seguida de un replegamiento hacia el sur, o sea la vecindad del Gran Salar de Atacama, bajo la presión del desarrollo del imperio tiahuanacú y de la llegada de pueblos de alta cultura en el Perú meridional (aprox. 600 años d. C.). En aras a la verdad, debemos decir que conocemos bien poco las andanzas de los atacameños y que es aventurado establecer cronología o aceptar la cronología actual, antes de acumular mayores elementos de juicio. Hasta ahora, los estudios se han rea-

(2) Del valle de Nazca, sur del Perú. Los nazquenses pertenecían a la Confederación Chincha; fueron alfareros y tejedores por excelencia, demostrando en la concepción y ejecución de estas industrias, un sentido artístico y una perfección difícilmente igualados.

lizado principalmente a través de la alfarería y de los objetos, sin establecer relaciones claras en el campo arquitectónico y la presencia de ruinas de pueblos organizados y de pukaras, sólo en un área determinada, a la probable área de origen y desarrollo de la cultura «atacameña», —la hoya del Gran Salar y el curso superior del río Loa con sus tributarios— debe conducir a profundas meditaciones.

Colonos del imperio incaico, en el siglo XV, trajeron a Chile el adobe, como elemento de construcción; lo vemos, como única y desconcertante demostración, en la gran casa de techo de dos aguas que se levanta en el centro de las ruinas del pukara de Turi, y que se ha dado en llamar, con cierta propiedad, la «casa del Inca»; trajeron también el techo de dos aguas que sólo, además de Turi, se observa en Zapar, cerca de Toconao.

Por otra parte, los chinchas, pueblo peruano de la costa, emplearon el adobe para sus construcciones y es curioso notar que la transmisión de elementos culturales de esa cultura a los atacameños y a los diaguitas, no haya abarcado el campo de la construcción que es, de una manera innegable, una manifestación y una consecuencia del acervo cultural y artístico y de la capacidad de una colectividad. También es cierto que el empleo de la piedra constituye un «culto» andino, a la vez que un aprovechamiento lógico de un elemento que tenían a la mano.

El estudio del pukara de Lasana y de las ruinas de otros pueblos atacameños en la zona circunscrita señalada anteriormente, no revela nítida influencia arquitectónica externa. Indudablemente la hay y si hemos de clasificar estas construcciones, podríamos decir que pertenecen al período megalítico andino anterior al incanato, haciendo observar sin embargo, profundas diferencias estructurales y una ausencia de la ornamentación.

La intención de relacionar la aparición de las construcciones atacameñas con el origen, el desarrollo de esa cultura y de las influencias exteriores que ha absorbido, conduce a un estudio de comparación entre las realizaciones atacameñas y la capacidad constructiva de los pueblos vecinos del norte, de donde han podido llegar esas influencias. Por otra parte, recordemos la posibilidad de expansión de ese pueblo, el que, por inferioridad cultural, numérica o combativa, tuvo que replegarse hacia su centro de origen, trayendo consigo el bagaje cultural recogido en sus ensayos de conquista. No obstante, queda en pie una inquietante pregunta que se alza a manera de embarazosa incógnita para las investigaciones: ¿De dónde vienen los atacameños? y si esta pregunta encierra un palpitante realismo, ¿en que época hicieron irrupción y se instalaron en los oasis y valles andinos del desierto de Atacama? Es más probable que los atacameños cuyo idioma, según cuadros de vocabulario comparado,

es bastante diferente al quichua y al aymará y de contenido más arcaico, es decir un idioma propio, pertenecen a los grupos primordiales que habitaron la zona del norte de Chile y la Puna y cuyo origen y movimientos migratorios se aparejan con la confusión existente para determinar con aproximada exactitud, el origen del hombre americano. Serían pues contemporáneos de las colectividades paleolíticas y arcaicas de la costa o desprendidos de ellas en un tiempo remoto, lo que supone un desarrollo evolutivo de sus recursos hasta la recepción de influencias exteriores venidas de culturas más avanzadas.

Ya que hablamos de área de cultura, sería interesante delinear para los atacameños un área que podría circunscribirse a la zona de dispersión de las construcciones atacameñas, es decir la hoya superior del río Loa y la hoya del Gran Salar de Atacama, limitándola al sur, al Salar de Punta Negra. Las excavaciones superficiales realizadas en esa zona del desierto de Atacama, no permiten determinar los estratos que corresponden a las diferentes fases y períodos de la evolución de ese pueblo, cuyo desarrollo y patrimonios culturales se ha investigado principalmente a través de su alfarería y sus tejidos, descuidando las relaciones existentes entre sus construcciones y las correspondientes a culturas limítrofes.

La falta de un sistema de continuidad en las culturas avanzadas andinas y del litoral en Bolivia y Perú, dificulta las investigaciones en cuanto a la determinación de las épocas de contacto entre esas culturas y el pueblo atacameño, de una cultura inferior a aquéllas.

Ahora bien, podemos decir que los atacameños no participaron de las asombrosas habilidades constructivas de los del tiahuanaco, y sus construcciones son inferiores también en la concepción y realización, a las de la época megalítica andina peruana. Es difícil creer, para los atacameños, en una floración espontánea de la arquitectura y de la «urbanización» como resultante de una necesidad material y si aceptamos esta hipótesis, debemos forzosamente aceptar el arte arquitectónico de los atacameños, como un arte autóctono, sin influencias externas importantes. Si los atacameños recibieron inspiraciones de los Collas, pueblo de formidables constructores de piedra, que alcanza su culminación cultural en los últimos siglos de la época megalítica andina, no podemos sino observar una cierta facultad de asimilación, pero una total incapacidad de superación.

En Toconce, Turi y Ayquina, hoya del Salado y en Peine, hoya del Gran Salar, se halla esas pequeñas construcciones de forma cilíndrica, tipo de casa-tumba llamado «kulpis», característico de la época arcaica megalítica andina y más tarde recogido por la época megalítica, llamado entonces «chulpas», pero de factura muy cuidada. Estos «kulpis» atacameños, levantados con piedras sueltas, toscamente pero con el clásico

pequeño acceso adintelado, no se encuentran en Lasana. ¿Permite esta falta de una misma expresión religiosa, suponer para Lasana una edad diferente?

Veremos más adelante las diferencias de estructura y de concepción dentro de una similitud general, que existen entre las construcciones atacameñas, tomando a Lasana como su arquetipo, y las construcciones de las culturas andinas del Altiplano y del Perú, pero sin fijar conclusiones en un terreno abierto aún a las investigaciones, se puede adelantar que Lasana (como los demás pueblos atacameños), incuestionablemente anterior a la llegada de los incas a esos territorios y sin duda también anterior a la influencia chincha, es contemporánea de la cultura tiahuanaca, sino perteneciente a una estación intermedia entre el arcaico megalítico y el megalítico andino, lo que en este caso, haría remontar sus orígenes a los primeros siglos de la era cristiana. Evidentemente, esta segunda hipótesis atribuiría a la cultura atacameña un largo período de vida y de desarrollo y una cierta vitalidad para subsistir. Pero si la cultura atacameña es antigua, no tuvo la suficiente potencia creadora como para imponerse a los pueblos del norte, que la sobrepasan en una aplastante superioridad, ya que no podemos creer por ejemplo, que los Collas—los del tiahuanaco—, hayan recibido su inspiración de los atacameños. (3).

A través de las construcciones diseminadas en el área señalada más arriba, la cultura atacameña adquiere un interés extraordinario. No es sólo un pueblo de alfareros, de tejedores; es un pueblo de constructores y a esta habilidad, une ciertos conocimientos de la metalurgia.

La preocupación de los atacameños en levantar pueblos-fortalezas, revela el carácter sedentario de esta colectividad o confederación de agricultores y una necesidad de defenderse contra ambiciones exteriores o simplemente entre ellos; demuestra desde luego, un carácter guerrero. Pone a la vez de relieve, un desarrollo mental superior a lo común, dentro de una medida de tiempo, aunque incapaz de elevarse en un vuelo creador, hasta la cumbre de las grandes culturas andinas.

Lo que más llama la atención, es la limitación de las construcciones a un área determinada, lo que significa que esa área es un centro, una

(3) Un cierto misterio rodea aún a la cultura del tiahuanaco y a sus grandiosas manifestaciones arquitectónicas, cuyas ruinas sugerentes se yerguen en la impresionante soledad de las mesetas silenciosas del Altiplano, allá, en los márgenes del lago Titicaca.

El desconcertante vuelo creador de esa cultura que florece en medio de un inquietante ambiente geográfico, descubre una expresión infinita de fuerza y de sabiduría, que bebe su inspiración en la potencia telúrica de ese techo orográfico andino.

Las actuales relaciones cronológicas que se establecen entre la cultura del tiahuanaco y las demás culturas andinas, aceptadas con cierta tibieza, pueden carecer de rigurosos fundamentos. En cuanto al posible entronque y relaciones cronológicas entre esa cultura y la atacameña, sería admisible guardar una reverente y prudente reserva.

cuna atacameña. Los atacameños no fueron lo suficiente fuertes ni lo suficiente adelantados como para imponerse en sus ensayos de expansión ni fueron lo suficientemente evolucionados y aptos, como para asimilar a un alto grado, culturas más avanzadas y aquí el factor numérico constituye una razón importante, pero los pueblos y las ciudades, por ellos levantados, representan un símbolo, denuncian un sentido de nación, un concepto de unidad política, social, religiosa y militar, es decir algo que los eleva al rango de pueblo organizado, de cultura propia aunque enriquecida por aportes externos, algo que les conquista un lugar en el concierto de las grandes corrientes culturales que aparecieron en el escenario y animaron la fisionomía precolombina del Nuevo Mundo.

3

Los cronistas de la Conquista y de la Colonia, no mencionan a Lasana que fué, con la de Atacama la Alta (San Pedro), el pukara atacameño más importante. Pedro de Valdivia, en su expedición a Chile, acampó en Chiu-Chiu, es decir a 10 kilómetros del pukara; los pocos documentos que tenemos sobre el viaje de Pedro de Valdivia, se refieren a la belicosidad de ciertos grupos de indígenas, pero no describen con prolijidad sus hábitos, como tampoco los tipos de pueblos donde se agrupaban. ¿Fueron los pukaras de Lasana y San Pedro de Atacama abandonados anteriormente a la llegada de los españoles? Es posible que, como una medida de precaución de orden militar, el inca conquistador hubiere ordenado la evacuación de esos recintos, pero en esta hipótesis de poca consistencia, ¿dónde la población de Lasana hubiese construído sus habitaciones, ya que no existen restos de agrupaciones de casas de piedras o de adobes en los vecinos terrenos agrícolas de Chiu-Chiu? Desde luego este razonamiento no es concluyente, ya que en Chiu-Chiu donde se ha hallado un importante cementerio indígena, vivía una población agrícola y no es erróneo pensar que la Chiu-Chiu colonial se levantó con los materiales del pueblo precolombino.

¿Fué el pukara de Lasana un lugar de emergencia utilizado sólo en casos de conflictos o de aproximación de una invasión guerrera, según lo ha sugerido un investigador? Pertenece esto al terreno de las suposiciones, porque el valle del Loa, hacia el norte y sur de Lasana, tiene una superficie agrícola suficiente como para alimentar un número de habitantes equivalente a la antigua población de Lasana.

La existencia de pukaras en Lasana, San Pedro, Turi, Ayquina, Caspana y Toconce y la ausencia de estos pueblos fortificados fuera de esta

zona bien delineada (4), hace suponer el deseo de defender un patrimonio territorial e indica también el establecimiento en esa zona, del núcleo fuerte y posiblemente solitario de los atacameños, tomados como unidad étnica, política, religiosa y social.

Cabe aquí recordar que las construcciones atacameñas se agrupan en pueblos abiertos, es decir sin perímetro protector, sin esta funcional agrupación apretada de viviendas en la cima de una escarpa, y en «pukara». Se ha dado la definición de «pueblo viejo», a los pueblos abiertos, dando así a entender que pertenecen a una edad arqueológica anterior al «pukara». Esta definición establecería así dos modalidades de vida a través de los tiempos: una primitiva era de paz relativa y una era posterior de perturbaciones. Correspondería también a una evolución de la capacidad creadora, unida a una posible penetración gradual de influencias externas.

Los atacameños hostilizaron a los españoles en su expedición de conquista de Chile. A su paso por Chiu-Chiu, Pedro de Valdivia no tuvo al parecer ningún combate con los de ese lugar (vecino a Lasana), pero cuenta Rodrigo de Araya, que cuando llegó a Atacama (San Pedro) con la tropa de Valdivia, vió que Aguirre (Francisco) mantenía colgadas muchas cabezas de indios, como muestra del castigo que les había dado (Medina, T. X. 21) y dice Francisco de Ribera «y vido que después que les tomo la fuerza el dicho capitán Aguirre, iban por los valles y a muchas entradas dos españoles solos e no osaban salir indios a ellos».

Al parecer, Francisco de Aguirre asaltó el pukara de San Pedro de Atacama con sus 25 soldados, proeza que está a tono con el empuje guerrero español y que indica que este pukara estaba habitado.

El hecho de que los habitantes de Lasana no hayan abarcado con sus construcciones la totalidad de la elevación rocosa, con lo que la fortaleza habría alcanzado una mayor unidad defensiva, indica con bastante claridad la relación existente entre la capacidad de producción de los campos vecinos de cultivos y la población de este pukará. La población de ese pueblo, de casas apretujadas y contiguas, debió haber fluctuado entre seiscientas y 800 personas. Esta cifra puede aceptarse, tomando en consideración la extensión de los campos agrarios y de pastoreo del valle del Loa y tierras de Chiu-Chiu, el cultivo intensivo y la sobriedad del indio serrano.

Si bien podemos hablar de una unidad atacameña, no debemos entender con ello, la sujeción de ese pueblo a un poder central y es así co-

(4) Juan Bohom, en su expedición contra los naturales de Copiapó en 1548, estableció su campamento frente al «Pucara del Inga», en el valle de Copiapó cerca de los Loros. En su Historia de Copiapó, Sayago menciona las ruinas de ese fuerte indígena, pero dudo que se trate de un pukara organizado, como los de Lasana y San Pedro de Atacama.

mo Lasana (como tampoco San Pedro de Atacama), no fué una capital. El examen de las ruinas no revela la presencia de palacios y no hay indicios que demuestre una extrema reverencia hacia el poder espiritual, sostenedor del poder temporal; no hay templos. Al parecer, el estado religioso de los atacameños se limita a la sumisión a ciertos ritos, principalmente funerarios. Hablando de la unidad atacameña, se debería más bien señalar la persistencia, hasta la llegada del inca, de una confederación de colectividades acantonadas en sus «ayllus», emparentados por el idioma, las costumbres, una probable alianza militar y las mismas manifestaciones culturales y religiosas.

Antes de entrar en consideraciones de orden arquitectónico, cabe recordar aquí el grado de desarrollo de ese pueblo, inferior al grado de cultura alcanzado por otros pueblos constructores andinos y del litoral: Collas-Tampu-Chimu-Nazca-Chincha-Inca y otros. El sentido constructivo de los atacameños demuestra el desarrollo de una cultura media precolombina, carente de vuelo, pero no ausente de ese grado de organización que marca una frontera entre el primitivismo estacionario y una cultura capaz de evolucionar por sus propios medios o de asimilar parte siquiera, de influencias exteriores de mayor contenido.

Tres características típicas de Lasana, al comparar estas ruinas con los monumentos dejados por las culturas megalíticas andinas, llaman desde luego la atención:

- a) Empleo de la piedra suelta con poco trabajo de cantería.
- b) Empleo de la mezcla de barro para unir las piedras.
- c) Ausencia de monumentalidad y de motivos escultóricos.

La potencia telúrica del medio ambiente hiere la imaginación del indio andino en el Perú y en el Altiplano, poblándola de temor supersticioso, comunicándole una visión de monumentalidad que imprime a sus concepciones constructivas un sello orgánico, que podríamos traducir por «una verdad estructural».

Si bien la sana expresión arquitectónica de Lasana hace pensar en una profunda armonía con la naturaleza, no hallamos en esa ciudadela, como tampoco en otros pueblos atacameños pre-hispánicos, esa arquitectura profundamente simbólica que ya en el período arcaico megalítico andino, se explaya con un sentido monumental, con manifestaciones escultóricas ligadas a una arquitectura que conoce una técnica estructural en rápida marcha hacia el perfeccionamiento. Yayno, al Callejón de Huaylas, Chavin de Huántar, en las sierras del norte del Perú, marcan etapas de ese itinerario evolutivo arcaico.

El período megalítico andino depura la técnica y enseña en toda su dignidad la belleza plástica de la piedra pulida, del ritmo y del volumen,

mientras que en la costa, el arte del tejido y del bordado inspira la extraordinaria ornamentación de tapicería en el paramento de los muros de adobes.

El incanato recoge la geometría del megalítico andino, lo transforma en una arquitectura clásica, uniforme, de una perfección absoluta.

El viajero no encontrará en Lasana el tipo de construcción que alcanza proporciones majestuosas e impresionantes en Calassasaya, Machu-Pichu, Cuzco, Sacsahuaman, Ollantaytambo, Pissac y otros lugares y cuya edificación de una perfección asombrosa, tanto en su factura como en su concepción lineal, nos lleva a la más amplia admiración.

No se encuentra en Lasana, como tampoco en los demás pueblos atacameños, esas etapas constructivas que van desde la piedra libre y pura que es montada en la muralla por un proceso complejo de creación y de cálculo, hasta el monumento cuya construcción es matemáticamente planeada y cuyos sillares pulidos son picados a medida. Sin embargo, se advierte en Lasana un concepto arquitectónico más formal, que marcaría para ese pueblo, el punto cumbre de la evolución constructiva de los atacameños. Si bien los atacameños no fueron grandes constructores, estas ruinas revelan un concepto acabado de pueblo, con su organización y sus exigencias funcionales y defensivas.

Podríamos hablar para Lasana, de racionalismo constructivo por el funcional aprovechamiento del espacio y la subordinación de la estructura total a un fin determinado que podríamos llamar: la vivienda defensiva; conjunto apretado de casas que se apoyan unas contra otras, amoldando sus planos de construcción a los desniveles del terreno; es el pueblo-terracea, donde las azoteas, las atalayas y los escalones se descuelgan en cascadas de piedras. Angostos pasajes de circulación interna, los restos de una muralla en el perímetro exterior del pukara y su acceso otrora por una sola entrada estrecha, contribuyen a dar más relieve a esa función defensiva cuya realización es perfecta. La fisonomía de Lasana es medieval.

Hay una visión y un sentido del espacio en la disposición de las viviendas y un sentido arquitectónico definido se halla en la superposición de los muros, en la distribución de los reductos, en la concepción cubista de la edificación.

El uso de la mezcla aporta en Lasana una nueva técnica constructiva que la libera del empleo de grandes bloques que, como en la época arcaica megalítica andina por ejemplo, son aparejados con gran libertad, ingenio y audacia y sirven de cuerpo principal a la estructura. En cambio, la mezcla le quita al conjunto solidez, uniformidad y sobriedad lineal. Los atacameños que han tratado de dar a sus muros un espesor uniforme y una cierta repartición del esfuerzo intercalando piedras de mayor tamaño, no pudieron resolver con su técnica, esas soluciones arquitectónicas de grandes efectos y de grandes proporciones.

La ausencia de piedras pulidas y trabajadas con esmero, que caracterizan al período megalítico andino peruano y boliviano y al período incaico, dan a los paramentos un aspecto rugoso, pero muchas esquinas las forman piedras de ángulos normales, con lo cual el conjunto gana en nitidez; en ninguna se puede observar el sistema de amarre que consiste en la colocación de pilares monolíticos que se van superponiendo sobre grandes piedras salientes a manera de losas, formando así el endentado del ensamble; sin embargo, la resistencia de los muros en Lasana es notable.

En las puertas, un dintel monolítico se apoya en ambos muros, los que van formando el vano; los vanos no presentan la clásica estructura de los dos pies derechos, monolíticos también; las puertas son rectas y no trapezoidales como en el vano incaico. Tanto las ventanas, como las aberturas de acceso a los silos son adinteladas.

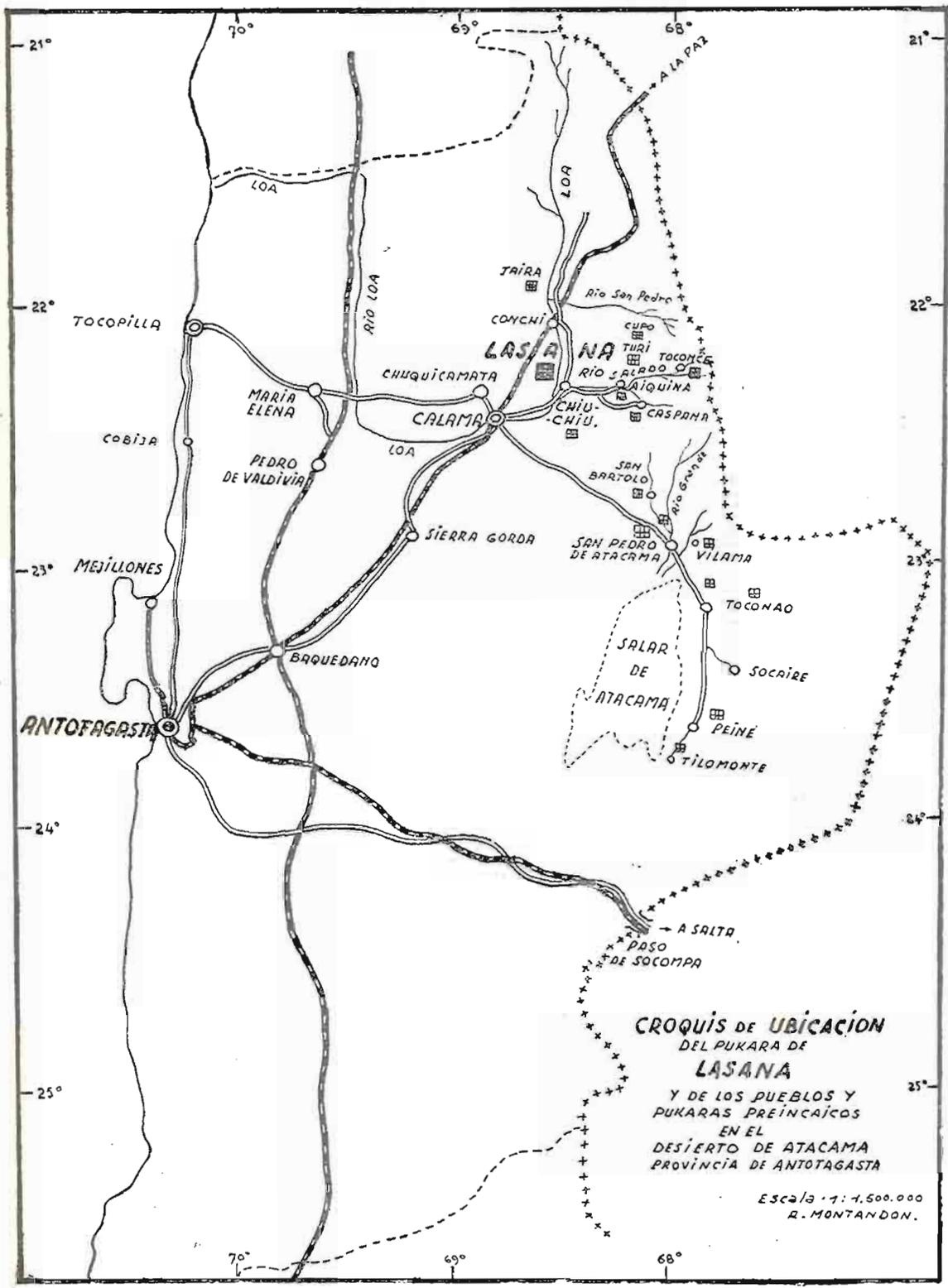
Estas puertas y ventanas revelan ya un conocimiento avanzado de la construcción, marcan una etapa que alcanzó un grado evolutivo tras largos esfuerzos en busca de soluciones arquitectónicas. Muy atrás, queda la edad de la pirca.

La presencia de nichos en las paredes interiores, característica típica de las construcciones peruanas desde los orígenes más remotos, relaciona la arquitectura atacameña con influencias exteriores; no obstante, las puertas de Lasana, de factura diferente a las estructuras clásicas andinas y el empleo de la mezcla, hacen pensar en una técnica original, autóctona.

La ausencia de ornamentación en los muros de Lasana, revela la forma de vida y de creencia de sus habitantes; es una adaptación perfecta a costumbres sencillas; la vivienda en comunicación inmediata con el silo. Se puede considerar esta agrupación de casas como un modelo de absoluto funcionalismo arquitectónico en un sentido moderno del concepto. Arquitectura primitiva, donde el racionalismo prevalece sobre la exaltación decorativa. Es su construcción escalonada, la que comunica a Lasana ese sorprendente ritmo conseguido a través de sus ángulos rectos y de sus desniveles.

Los elementos de construcción dieron a los atacameños, en Lasana, una posibilidad que fué aprovechada con cierta audacia: la casa de dos pisos, que comunica al conjunto una perspectiva vertical no exenta de grandeza. No resolvieron el problema del techo con una solución original; es el clásico entramado recubierto de paja.

En Lasana, los atacameños expresan con franqueza una cierta incapacidad de voluntad estética, pero si podemos llamar primitivos a esos arquitectos, es más por la falta de herramientas que por una falta de concepción lineal y estructural, de un sentido del ritmo, de la proporción y del equilibrio de los volúmenes.



CROQUIS DE UBICACION
 DEL PUKARA DE
LASANA
 Y DE LOS PUEBLOS Y
 PUKARAS PREINCAICOS
 EN EL
 DESIERTO DE ATACAMA
 PROVINCIA DE ANTOTAGASTA

ESCALA 1:1.500.000
 R. MONTANDON.

BIBLIOGRAFIA DE LA INTRODUCCION

- OYARZÚN, DR. AURELIANO.—*Contribución al estudio de la influencia de la civilización peruana sobre los aborígenes de Chile*, Boletín del Museo Nac. de Chile, T. II, N.º 1, págs. 3-37, 1910.
- OYARZÚN, DR. AURELIANO.—*Las calabazas pirograbadas de Calama*, Rev. Chilena de Historia y Geografía, Tomo LXII, 1929, págs. 82-104, con ilustraciones.
- OYARZÚN, DR. AURELIANO.—*Cestería de los antiguos atacameños*, Rev. Chil. de Hist. y Geogr., Tomo LXIV, 1930, págs. 178-185, con ilustraciones.
- OYARZÚN, DR. AURELIANO.—*Las tabletas y los tubos para preparar y aspirar la paricá en Atacama*, Rev. Chil. de Hist. y Geogr., Tomo LXVIII, 1931, Págs. 68-76, con ilustraciones.
- OYARZÚN, DR. AURELIANO.—*Tejidos de Calama*, Rev. Chil. de Hist. y Geogr., Tomo LXIX, 1931, págs. 216-222, con ilustraciones.
- OYARZÚN, DR. AURELIANO.—*Alfarería de Calama*, Rev. Chil. de Hist. y Geogr., N.º 82, 1934, págs. 490-503, con ilustraciones.
- OYARZÚN, DR. AURELIANO.—*Influencias de la Cultura de Atacama en la Araucanía*. Actas del XXVII Congreso Internacional de Americanistas, Lima 1941.
- PIZARRO, LEOPOLDO.—*Etapas culturales en la prehistoria*, en el libro *Chile: Tierra y Destino*, selecciones y compilación de Francisco Méndez, Santiago, sin año, págs. 56-73.
- PIZARRO, LEOPOLDO.—*Algunas características de la cultura y de las aculturaciones*, Rev. Occidente, Año IV, Nov. de 1947.
- SCHULLER, RODOLFO R.—*Vocabularios y nuevos materiales para el estudio de la lengua de los indios Lican-Antai (atacameños)-Calchaquí*, Santiago, sin año.
- UHLE, MAX.—*Los indios atacameños*, Rev. Chil. de Hist. y Geogr., T. V., 1913, Págs. 104-111.
- UHLE, MAX.—*Tabletas de madera de Chiu-Chiu*, Rev. Chil. de Hist. y Geogr., T. VIII, 1913, 7 págs.
- UHLE, MAX.—*Los tubos y tabletas de rapé en Chile*, Rev. Chil. de Historia y Geogr., T. XVI, 1915, págs. 124-136.
- UHLE, MAX.—*Los aborígenes de Arica*, Publicaciones del Museo de Etnología y Antropología de Chile, Vol. I, 1917, pág. 28 y sigts.
- UHLE, MAX.—*Los aborígenes de Arica y el hombre americano*, Arica, 1918.
- UHLE, MAX.—*Fundamentos Etnicos y Arqueología de Arica y Tacna*, Quito, Ecuador, 1922.

ILUSTRACIONES

FOTOGRAFIAS Y COMENTARIOS
DEL AUTOR.

EL TEXTO DE LA DOCUMENTACION FO-
TOGRAFICA COMPLEMENTA EL TEXTO
DEL TRABAJO Y LLENA UNA FUNCION
SOMERAMENTE DESCRIPTIVA.

INDICE DE LAS ILUSTRACIONES

- 1) El ensanchamiento del cajón del río Loa; en el centro, la elevación rocosa donde se levanta el pukará.
- 2) El río Loa y el Pukará.
- 3) Ruinas del pukará sobre el acantilado.
- 4) Vista de conjunto desde un ángulo N. E.
- 5) Casas que coronan la pared rocosa del lado del río; se advierte el trabajo parejo de la construcción y la distribución de piedras de mayor tamaño para la mejor repartición del esfuerzo.
- 6) Muro de contención; es la pared frontal del relleno de un profundo tajo en la roca; se observa la doble preocupación de asegurar una continuidad en la línea defensiva y evitar un rompimiento de la circulación.
- 7) Pilar de factura muy cuidada; es el único que aun queda en pie y revela un interesante conocimiento de las posibilidades estructurales derivadas de ese elemento constructivo.
- 8) Construcciones que dominan el valle; se adivina a través de ese conjunto en ruinas, un claro concepto de la distribución y de la construcción, atrevidamente levantada sobre el borde del acantilado; se advierte además el empleo de recursos estructurales, como el pilar y el muro en semi-círculo, cuyo ritmo atraviesa como una feliz variante arquitectónica, los diferentes períodos del megalítico, para conocer bajo el incanato una soberbia perfección.
- 9) Camino de circunvalación sobre el acantilado; el valle del Loa; al fondo, el volcán San Pedro.
- 10) Se advierte en esta vista parcial de las ruinas, el ritmo constructivo de Lasana, de inspiración cubista; en el primer plano, la típica ventana adintelada.
- 11) Una puerta; se observa la viga monolítica superior y el vano recto, grandes piedras repartidas con cuidado, reemplazan las jambas monolíticas.
- 12) La ventana superior hace pensar en una casa de dos pisos. Una casa de dos pisos, hoy en día derrumbada, ha sido observada por el autor en el año 1935.
- 13) La casa de la derecha perteneció a un Jefe o fué casa comunal; es la más espaciosa de las casas que aun quedan en pie. Se levanta frente a lo que parece ser una plazuela, la única de Lasana, lo que revela la importancia de su ubicación. Desde el costado de la casa, abre un callejón que corre entre muros de viviendas y llega al punto culminante de Lasana;

(Lam. 15-16). Un corto y angosto vestíbulo separa la puerta de entrada de la habitación principal. En el lienzo de pared que corre paralelamente a un metro del muro exterior, formando así el vestíbulo-pasillo, hay un pequeño hoyo, a modo de mirilla, colocado a 1,80 mt., frente a la puerta de entrada. En la pared frontal de la casa, dos aberturas en forma de cruz, a unos 2 mts. del suelo, hacen la vez de tronera o figuras ornamentales, y en la pared lateral, se observan dos pequeñas aberturas adinteladas.

14) Vista interior de la casa principal, compuesta de tres habitaciones. Las tres aberturas adinteladas de tamaños diferentes, corresponden: la mayor, a la entrada del silo; la de tamaño medio y la pequeña, a dos nichos u hornacinas; a la derecha, puerta de acceso a la tercera habitación.

15) Vista del callejón desde la plazuela (ancho: 0,80 mt.)

16) El callejón, hacia el punto culminante de Lasana.

17) El típico silo cuadrado de Lasana, contiguo a la casa-habitación.

18) Las dos aberturas en forma de cruz. ¿Obedece este detalle constructivo a una preocupación ornamental o a un símbolo?, o simplemente un recurso para distinguir a la casa principal de Lasana? En los petroglifos andinos y en Chile, desde Coquimbo a Tarapacá, se observa a menudo la cruz de doble travesaño (cruz de Lorena o de Caravaca), lo que podría considerarse como un símbolo, admitiendo la interpretación de Adán Quiroga (La Cruz en América—Editorial Americana 1942—Buenos Aires); ese signo era conocido en América, pero las dos cruces de Lasana se asemejan a la cruz griega de dos travesaños de igual dimensión; la incorporación de ese símbolo a un orden estructural, es una incógnita para Lasana.

19) Dos aberturas de silo; se ha aprovechado anfractuosidades naturales en la roca, las que han sido ensanchadas y tapiadas, como se observa en el silo de la izquierda; nótese la típica abertura adintelada, silo izquierdo, destruída en el silo de la derecha.

20) Una escalera en el costado de un muro; ha sido seguramente una vía de acceso de un nivel a otro, lo que revela con nitidez el tipo de construcción escalonado.

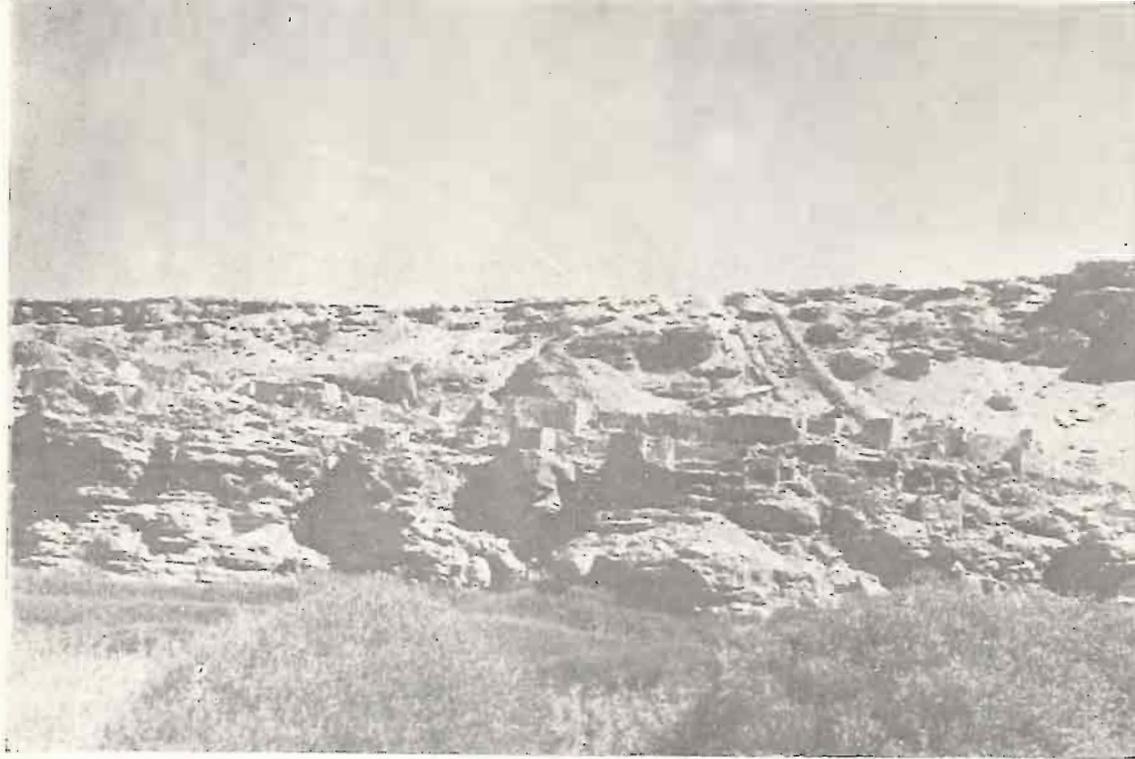
21) Restos de la muralla defensiva de circunvalación en el costado W. de la elevación. En el primer plano, se observa un canal de regadío o de desagüe. Seis de estos canales, colocados a unos veinte metros unos de otros, parten desde el pie de la elevación; están asentados en el área plana que circunda a Lasana en su costado W. La longitud de estos canales debió ser de unos veinticinco metros o poco más. Su función no es clara; no creo que éstos obedezcan a una preocupación de orden sanitario; es más probable que hayan llenado la función de canales de regadío, como lo apunta Latcham, quien visitó ese pukará a principios de este siglo. Los habitantes de Lasana cultivaron esos pequeños retazos planos al pie de la elevación, aprovechando las aguas servidas del pukará; esta solución funcional llenaba dos objetivos a la vez: el desagüe y el regadío, solución primitiva que se ha verificado a menudo en toda la superficie de la tierra y en las más diversas épocas; aquí, el interés primordial de la agricultura ha servido los intereses sanitarios.



1



2



3



4





6



7





9



10

11



12





13



14

15



16







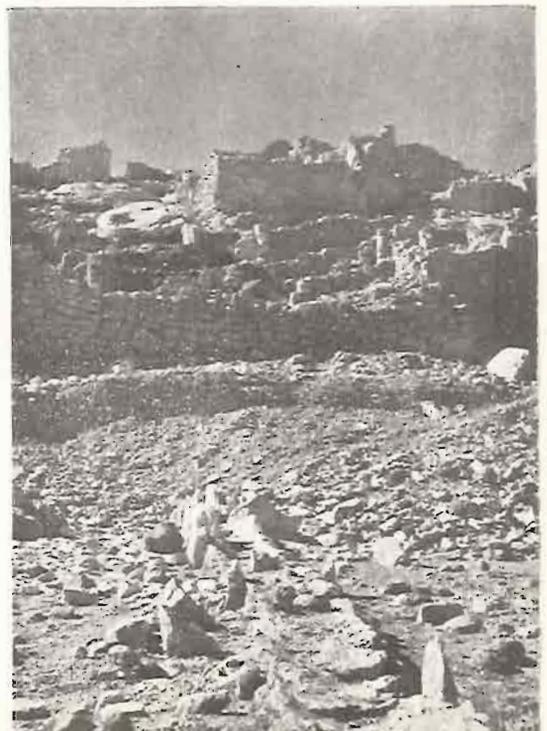
18



19



20



21



Vista aéreo-fotográfica
del PUKARA DE LASANA
tomada por el Servicio Aéreo
de la Dirección General de Obras Públicas
para el Consejo de Monumentos Nacionales.