UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

E.A.P. DE ARQUEOLOGÍA

Investigación arqueológica en un módulo arquitectónico del sector a de Caral. Valle de Supe. Perú

TESIS

Para optar el Título Profesional de Licenciado en Arqueología

AUTOR

Arturo Juan Noel Espinoza

ASESOR

Ruth Shady Solís

Lima - Perú

2004

A Jesús por acompañarme siempre,
a mi madre Elena por su sacrificio y amor;
a mi hermano Miguel por su apoyo,
a mi hija Justinne por su comprensión,
y especialmente a la Dra. Ruth Shady S. por
la oportunidad brindada.

"Nuestra actual civilización hispano-peruana no puede levantarse sino sobre el pedestal indígena; y no puede mantenerse firme y perdurar, sino se adapta completamente al medio, si los hombres no procuran utilizar nuestros propios recursos, descubrir los secretos y maravillas de nuestra propia naturaleza, admirar la labor de nuestros antecesores, glorificar a las generaciones que vivieron en nuestro propio suelo, donde se guardan sus cenizas, y del que sacaron sus alimentos y lo defendieron y utilizaron durante muchos siglos. La generación actual está obligada a hacer revivir el pasado y recoger todo aquello que pueda glorificarlo".[1]

[1] Julio c. Tello. (Pág. 48). *Introducción a la Historia Antigua del Perú*. 1921. Imprenta Euforión. Lima.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN. 9

CAPITULO I : CONSIDERACIONES PRELIMINARES. 13
I.1.- Ubicación del sitio arqueológico. 13
I.2.- Descripción geográfica y de la ecología circundante. 15

CAPITULO II : ANTECEDENTES HISTÓRICOS. 20
II.1.- El Arcaico Tardío en los Andes Centrales. 20
II.2.- El Arcaico Tardío en el Valle de Supe. 23
II.3.- El Arcaico Tardío en Caral. 33

CAPITULO III : PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA. 39

CAPITULO IV : MARCO TEÓRICO. 41

CAPITULO V : OBJETIVOS. 46

CAPITULO VI : HIPÓTESIS. 48

CAPITULO VII : EL SECTOR A DE CARAL. 50
VII.1.- Ubicación y características del Sector A. 50
VII.2.- Ubicación y características del módulo arquitectónico investigado. 52

CAPITULO VIII : METODOLOGÍA. 54

VIII.1.- Excavación. 54
VIII.2.- Registro de estructuras arquitectónicas. 55
VIII.3.- Registro de objetos hallados. 57

CAPITULO IX : LA ESTRATIGRAFÍA. 59
IX.1.- Estratigrafía de las primeras capas. 59
IX.2.- Ubicación y definición estratigráfica de recintos. 61
a.- Recinto-1 (R-1): "Recinto de quincha". 63
b.- Recinto-2 (R-2): "Recinto del cofre de las ofrendas". 65
c.- Recinto-3 (R-3): "Gran recinto". 69
1) Espacio Norte (con fogón) del "Gran Recinto" (E-1). 69
2) Espacio Sur-Este del "Gran Recinto" (E-2). 74
3) Espacio Sur-Oeste del "Gran Recinto" (E-3). 78
d.- Recinto-4 (R-4): "Recinto de la plataforma". 82
e.- Recinto-5 (R-5): "Antesala al Norte del Gran Recinto". 86
f.- Recinto-6 (R-6): "Recinto al Norte del pequeño recinto con fogón". 92
g.- Recinto-7 (R-7): "Pequeño recinto con fogón". 96
h.- Recinto-8 (R-8): "Recinto al Sur del pequeño recinto con fogón". 105
i.- Espacio posterior sureste del Módulo Arquitectónico Nº 1. 116

CAPITULO X : LAS FASES ARQUITECTÓNICAS. 120
X.1.- Fase Arquitectónica I. 122
X.2.- Fase Arquitectónica II. 126
X.3.- Fase Arquitectónica III. 128
X.4.- Fase Arquitectónica IV 130
X.5.- Fase Arquitectónica V. 132
Sub-fase Arquitectónica V-a 132
Sub-fase Arquitectónica V-b 134
Sub-fase Arquitectónica V-c 136
Sub-fase Arquitectónica V-d 138
X.6.- Fase Arquitectónica VI. 140
X.7.- Fase Arquitectónica VII. 142
Sub-fase Arquitectónica VII-a 142
Sub-fase Arquitectónica VII-b 146
X.8.- Fase Arquitectónica VIII. 148
Sub-fase Arquitectónica VIII-a 148
Sub-fase Arquitectónica VIII-b 152
Sub-fase Arquitectónica VIII-c 154

X.9.- Fase Arquitectónica IX. 156
Sub-fase Arquitectónica IX-a 156
Sub-fase Arquitectónica IX-b 159
X.10.- Fase Arquitectónica X. 161
X.11.- Fase Arquitectónica XI. 165
Sub-fase Arquitectónica XI-a 165
Sub-fase Arquitectónica XI-b 168
X.12.- Fase Arquitectónica XII. 170

CAPITULO XI : "SHICRAS" O BOLSAS DE CONTENCIÓN ASOCIADAS. 188
XI.1.- "Shicras" o bolsas de contención asociadas a la Fase Arquitectónica VII. 188
XI.2.- "Shicras" o bolsas de contención asociadas a la Fase Arquitectónica IX. 193
XI.3.- "Shicras" o bolsas de contención asociadas a la Fase Arquitectónica X. 224
XI.4.- "Shicras" o bolsas de contención asociadas a la Fase Arquitectónica XII. 224

CAPITULO XII : DISCUSIÓN. 318

CAPITULO XIII : INTERPRETACIONES GENERALES. 358

CAPITULO XIV : CONCLUSIONES. 364

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA. 366

ANEXOS : Cuadros (referentes a las "shicras"). 386

CUADRO Nº 1.- Peso y materia prima vegetal empleado en la elaboración de las "shicras", según la fase arquitectónica y el contexto general. 387

CUADRO Nº 2.- Peso y dimensiones aproximadas (cm) "in situ" de cada "shicra", según la fase arquitectónica y el contexto general. 390

CUADRO Nº 3.- Técnica de elaboración de la soguilla (compuesto por dos elementos) con la cual se manufactura la "shicra", según la fase arquitectónica, el contexto general y la materia prima vegetal empleada. 393

CUADROS Nº 4.- Ubicación de nudos en la envoltura principal de las “shicras”, según la fase arquitectónica, el contexto general y la materia prima vegetal. 395

RELACIÓN DE FOTOGRAFÍAS. 403

RELACIÓN DE LÁMINAS. 405

RELACIÓN DE GRÁFICOS. 407

INTRODUCCIÓN

La presente investigación corresponde a la tesis para obtener el Título Profesional de Licenciado en Arqueología y se enmarca dentro del Proyecto Especial Arqueológico Caral-Supe.

Esta investigación se llevó a cabo en uno de los módulos[2] arquitectónicos del Sector A del complejo arqueológico de Caral - Valle de Supe, perteneciente al período Arcaico Tardío (3,000 - 1,800/1500 a. C.).

La tesis consta de catorce capítulos, estructurados de manera tal, que brindan una exposición clara de los resultados obtenidos durante los trabajos de campo y gabinete, realizados entre el mes de mayo del año 2000 y septiembre del año 2001, tal como se detallan a continuación:

En el Capítulo I se tratan las consideraciones preliminares, como son la ubicación del sitio arqueológico, la descripción geográfica y de la ecología circundante.

El Capítulo II desarrolla los antecedentes históricos enmarcados dentro del período Arcaico Tardío, haciéndose la distinción en cuanto a los Andes Centrales, el Valle de Supe y finalmente Caral.

[2] Se está denominando **módulo** al conjunto de recintos y espacios interconectados, tanto estructural, como funcionalmente y que conformaría una unidad residencial.

En el Capítulo III se plantea la problemática de la investigación, la cual comprende el reconocimiento, selección y formulación de todo lo que se ignora acerca del tema en cuestión.

Formula el marco teórico, el Capítulo IV, analizándose los diferentes planteamientos acerca del tema en cuestión, ello nos permitió establecer luego los conceptos y categorías, a través de las cuales se ha manejado los datos. En este capítulo se define el tipo de investigación a desarrollarse y se fundamenta, además, la posición teórica asumida, a partir de la cual, se sistematizan los hechos de la realidad con su respectiva interpretación.

En el Capítulo V se trazan los objetivos alcanzados en la presente investigación.

Las hipótesis que guían al presente trabajo, se plantean en el Capítulo VI, las cuales se sustentan en variables y éstas, en función de los indicadores.

El Capítulo VII describe la ubicación y características del Sector A de Caral, así como del módulo arquitectónico investigado.

Se explica la metodología que se empleó durante el proceso de excavación en el Capítulo VIII, el cual incluye el registro de las estructuras arquitectónicas, así como de los materiales orgánicos e inorgánicos hallados.

En el Capítulo IX se describe de forma sistemática la estratigrafía de las primeras capas y luego de manera específica, la secuencia estratigráfica de cada uno de los recintos, que comprende el módulo arquitectónico excavado.

El Capítulo X detalla cada una de las doce fases arquitectónicas concretadas, tomando en cuenta la definición del diseño arquitectónico y la técnica constructiva empleada, para luego establecer una aproximación a la función del espacio reconstruido en cada una de dichas fases.

En el Capítulo XI se presenta el resultado del análisis de las “shicras” o bolsas de contención asociadas a cada una de las fases arquitectónicas, tomando en cuenta diversos indicadores (dimensiones, ubicación estratigráfica, fibra vegetal empleada, contenido, peso, entre otros).

Los datos obtenidos en relación con aquellos planteamientos establecidos por otros investigadores, se discuten en el Capítulo XII, así como también, se llega

a plantear inferencias específicas y generales que luego permitieron la formulación de las conclusiones.

El Capítulo XIII muestra el desarrollo de una serie de interpretaciones extraídas a partir de los datos discutidos en el Capítulo XII, lo cual permite una visión general de las ideas e inferencias alcanzadas referentes a las distintas evidencias recuperadas en el proceso de investigación.

En el Capítulo XIV se establecen las conclusiones a las cuales se arriban como resultado del estudio realizado, las que se presentan de manera ordenada y suscinta.

Finalmente se indica la bibliografía utilizada, conjuntamente con los anexos que servirán como complemento a la investigación, consistentes en cuadros referentes a las "shicras", así como también, la relación de gráficos, láminas y fotografías empleadas en la presente investigación.

La hipótesis principal que guía la investigación del Proyecto Especial Arqueológico Caral-Supe (D. S. Nº 003-2003-ED), plantea que el valle de Supe habría sido el asiento de poblaciones que tuvieron un desarrollo complejo social, económico y político precoz en los Andes Centrales.

El surgimiento en la Costa Norcentral del territorio peruano, de la *arquitectura monumental* durante el Período del Arcaico Tardío, conjuntamente con una manifiesta planificación, jerarquización de diferentes estructuras, tal como se observa en Caral, así como también una especialización que se habría dado en ciertas actividades socioeconómicas, nos permite avizorar distinciones de estamentos sociales entre los habitantes de Caral.

Para afirmar o descartar los planteamientos propuestos, es que se hace necesario recuperar los datos arqueológicos a través de una investigación que nos permita definir fases arquitectónicas, momentos de ocupación, función o funciones que cumplió la estructura a investigar, así como su caracterización y finalmente su relación con las demás estructuras de Caral; lo cual puede ayudar a esclarecer aquellas interrogantes referentes al surgimiento de los centros urbanos en los Andes Centrales.

Todo ello contribuirá a la definición de las características del modo de vida del hombre que habitó este sitio arqueológico. Es por ello que se requiere de una

metodología que conlleve a un análisis e interpretación, incluyendo una síntesis de las evidencias y su significado, que permitan conocer las manifestaciones culturales, el uso y adaptación al medio circundante, tecnología empleada y las actividades sociales, económicas, políticas y religiosas.

Los trabajos de investigación, registro, puesta en valor y conservación de la "Ciudad Sagrada de Caral", Supe, es de preferente interés nacional (D. S. N° 040 - 2001- ED) y tienen por finalidad convertir a este sitio arqueológico en un polo importante de desarrollo, no sólo del conocimiento científico sino como mecanismo que impulse el desarrollo del país, además de contribuir a incrementar el conocimiento, comprensión y respeto de nuestro patrimonio arqueológico, pues este refleja miles de años de complejos procesos culturales.

CAPITULO I

CONSIDERACIONES PRELIMINARES.

I.1.- UBICACIÓN DEL SITIO ARQUEOLÓGICO.

Caral se encuentra ubicado en la margen izquierda del Río Supe, provincia de Barranca, en la costa norcentral del Perú, cerca del poblado actual de Caral. A la altura del kilómetro 182 de la carretera Panamericana Norte, se presenta el desvío hacia el pueblo de Ámbar, desde donde se avanza aproximadamente 23 km hasta llegar a unos 350 m. s. n. m., en donde, sobre una terraza aluvial y por encima del valle, se encuentra el sitio arqueológico de Caral. (Shady 1997: 11). *(Gráfico-1)*.

Su ubicación geográfica está marcada por las coordenadas UTM 8795 200 N – 224 600 E.



Gráfico-1.- Ubicación geográfica de Caral.

I.2.- DESCRIPCIÓN GEOGRÁFICA Y DE LA ECOLOGÍA CIRCUNDANTE.

El departamento de Lima está ubicado entre Ancash e Ica, se divide en diez provincias, cinco de las cuales limitan con el mar: Barranca, Chancay, Lima, Huaral y Cañete.

Caral se ubica en el valle de Supe, en la parte Norte del departamento de Lima, área conocida como "Norte Chico"; en ella existen centros poblados, ciudades y puertos de importancia, varios, interesantes formaciones ecológicas, diversos restos arqueológicos y atractivos balnearios.

Actualmente el agua, en el Río Supe, es escasa durante la mayor parte del año. Sin embargo, en este pequeño valle, la napa freática está muy cerca de la superficie, pudiéndose observar depresiones cubiertas de vegetación. *(Fotos-1 y 2).*



Foto-1.- Vista panorámica del inicio del valle medio del Río Supe.

En el valle persiste el "monte ribereño", que son relictos de plantas arbóreas y herbáceas, como el “guarango” (*Prosopis juliflora*), “pájaro bobo”, “caña brava”, “guayaba” (*Psidium guajava*), “pacae” (*Inga feuillei*), etc. Una variedad de aves, vizcachas y venados eran albergados en estos relictos hasta hace unos años. (Shady 1997: 13).

Las "lomas de monte" en ambas márgenes del valle son aquellas que podemos encontrar entre los 300 y 500 m. s. n. m. en grupos ralos de árboles o de follaje, que se deshojan temporalmente y de arbustos deformados, que están envueltos en musgo acolchonados espesos. Durante las intensas garúas se extiende, debajo de los grupos de árboles y arbustos, una espesa "alfombra" de hierbas. En la antigüedad, las lomas habrían tenido una extensión y densidad mayores. (Rauh 1979: 11).



Foto-2.- Vista panorámica de una plantación de maíz en la margen izquierda del valle de Supe (inicio del valle medio).

El mar fue una fuente de recursos de pesca y recolección (algas y moluscos). El Río Supe, también, durante el verano también ofrece una variedad de peces y crustáceos.

Por otro lado, se puede observar hacia la parte media del valle, una serie de rutas de comunicación con otros valles: Huaura (hacia el Sur), Pativilca y Fortaleza (hacia el Norte); además, aunque más distantes, es posible acceder al Callejón de Huaylas, al Callejón de Conchucos y la cuenca del río Marañón. (Shady 1997: 13).

La cuenca del río Supe pertenece al sistema hidrográfico del Pacífico, cuenta con un área de drenaje total de 1008 km^2 y una longitud de 92 km (ONERN 1972), desde las nacientes hasta la desembocadura. Presenta una pendiente promedio de 5º, que puede llegar a 11º en el valle alto, entre las localidades de Miyupampa y Ámbar.

El curso del río es bastante sinuoso y a lo largo de este ha marcado dos direcciones diferentes, una primera de noreste a suroeste, la segunda cambia, por medio de una gran curva, de sureste a noreste hasta la desembocadura en el mar. El 54% del área total de la cuenca puede ser calificada como húmeda o umbrífera, cuyo límite inferior está marcado por la cota 2000 m. s. n. m.

El valle posee una extensión neta cultivada de 5680 ha, pero solo 2400 ha tienen el agua necesaria, proveniente del río Supe. La restante se riega con aguas tomadas del río Pativilca.

Las aguas de escurrimiento estacional se originan exclusivamente de las precipitaciones periódicas que ocurren en la vertiente occidental de la Cordillera de los Andes, por ello desaparecen casi totalmente durante la época seca o de estío. La cuenca no cuenta con nevados que contribuyan a incrementar el escurrimiento superficial durante la época de estiaje.

Gran parte del área agrícola es irrigada con las aguas derivadas del Río Pativilca, el que alimenta, asimismo, al valle de Fortaleza. A partir de la construcción prehispánica de los canales de irrigación en estos valles, su manejo ha sido integrado como si fueran un solo valle. Las tierras de Supe y Fortaleza, escasas en recurso hídrico, se han beneficiado del abundante caudal del Pativilca y de su nivel y cercanía.

La temperatura media varía de los 17 grados centígrados a los 20 grados. Las temperaturas mínimas extremas no descienden de los 8 grados, por lo que el agua no presenta problemas para la agricultura, que depende del riego.

La cuenca se caracteriza por presentar en sus primeros niveles la vegetación de tipo xerofítico, compuesta por *Bromiláceas (Tillandsia sp.)*, y cactáceas del género *Cereus*, en el que sobresale el conocido como "gigantón" *(Cereus macrostibas),* que ocupa los niveles más altos de conservación, aunque su desarrollo es incipiente y su densidad de cobertura baja. Además, existe otro tipo de vegetación arbustiva y/o arbórea sumamente ramificada y espinosa que se desarrolla en las áreas húmedas. Sobresalen dentro de este tipo de vegetación especies como "guarango" *(Acacia macracantha)* y "algarrobo" *(Prosopis juliflora).* Las acompañan otras especies subordinadas, como "molle" *(Shinus molle),* y malezas de diversificada composición florística, todas las cuales dan a las márgenes del río y quebradas el aspecto de "monte ribereño".

Según la clasificación de la ONERN, hay en el valle de Supe tres clases de suelos:

a. *Supe* (sp). Llanura aluvial no inundable, casi plana con un 12% de pendiente. Material madre aluvial. Textura arenosa, suelo moderadamente profundo, de textura gruesa. Coloración que va desde pardo gris muy oscuro hasta pardo amarillento muy oscuro. Algunas veces presenta carbonatos libres en la masa de reacción muy ligera al HCI diluido. Ligeramente alcalino a mesuradamente alcalino (ph = 7.7-8). El material orgánico presenta una densidad que va desde baja a media. Tiene buen drenaje y buena permeabilidad, leve susceptibilidad a la erosión, ligera salinidad, fertilidad y productividad media. Actualmente, este tipo de suelo se utiliza para el cultivo de caña de azúcar, y es el recomendado por la ONERN para los cultivos de algodón, cebada, maracuyá y pastos holotolerantes.

b. *Supe moderadamente arenado* (sp-md). Llanura aluvial no inundable, casi plana con 1%-2% de pendiente. Material madre aluvial. Textura franco arenosa / arena. Se trata de un suelo con textura semejante a la serie Supe, parecido en ph y en el contenido de materia orgánica. Es un suelo más húmedo, la tabla de agua se encuentra a 140 cm. Tiene una profundidad efectiva de 110 cm., presenta un drenaje que va desde bueno a moderado, siendo la permeabilidad moderadamente lenta. El escurrimiento superficial es lento, la susceptibilidad a la erosión es leve, la salinidad ligera. La fertilidad y productividad de este tipo de suelo es media y se utiliza actualmente en el cultivo de maíz, aunque se recomienda los de sorgo, maracuyá y algodón.

c. *Supe imperfectamente drenado* (sp-id). Llanura aluvial inundable y no inundable, casi plana a veces cóncava con 1%-2% de pendiente. Material madre aluvial. Textura dominante franco arenosa / arena. El suelo es de características semejantes a la serie Supe; es moderadamente alcalino. El contenido orgánico es de densidad media y baja. El drenaje es malo y la tabla de agua se presenta a los 70 cm. El drenaje es moderado e imperfecto. El suelo presenta una permeabilidad moderadamente lenta, similar al escurrimiento superficial. La productividad y la fertilidad no son muy altas, más bien baja y media, se cultiva actualmente papa, y es buena para algodón, plátano, maracuyá, pastos holotolerantes.

CAPITULO II

ANTECEDENTES HISTÓRICOS.

II.1.- EL ARCAICO TARDÍO EN LOS ANDES CENTRALES.

Gordon R. Willey y Philip Phillips en la obra "Method and Theory in American Archeology" de 1953 plantean algunos términos teóricos de la arqueología americana, dentro de la concepción general de la antropología, el desarrollo histórico y la terminología cronológica; es precisamente dentro de este rubro, que sugieren cinco estadios de desarrollo: Lítico, Arcaico, Formativo, Clásico y Post-Clásico, esquema preparado especialmente para Norteamérica.

Estos investigadores caracterizan al periodo Arcaico como el estadio de culturas de cazadores y recolectores nómadas que continúan su tránsito a condiciones ambientales similares a las actuales. La población se manifiesta en una "recolecta selectiva" y racional. Hay abundancia de implementos líticos y utensilios relacionados con la preparación de alimentos; dándose, también, la domesticación de plantas y animales.

Por otro lado, Lumbreras (1969), desde la perspectiva económica y social define y caracteriza el Arcaico Andino como el estadio inferior de la Barbarie. Este tendría dos fases:

El Arcaico Inferior, que se inicia aproximadamente hacia el 4000 a. C., caracterizándose por un modo de producción predominantemente recolector, con ensayos ya avanzados en la domesticación de algunas plantas, especialmente de leguminosas, de probable origen local, y el Arcaico Superior, que comienza a mediados del tercer milenio.

Matos y Ravines (1982) señalan que, en el proceso de cambio del Período Lítico al Arcaico, la estructura económica se modificó, dando paso a formas casi sedentarias o sedentarizadas. Se nota el crecimiento demográfico que agudiza la crisis en las relaciones sociales. Todo ello como un proceso histórico que conducía hacia la llamada "Revolución Neolítica". Sin embargo E. Choy (1987) sugirió llamar a este estadio de cambios como el "Mesolítico Andino", una forma pre-revolucionaria rumbo al Formativo.

Sobre el término "Precerámico", Kauffman (1969), anota que este surge a raíz de las excavaciones llevadas a cabo por J. Bird, en Huaca Prieta, en el año 1946; poco después, el francés F. Engel amplió el conocimiento del Precerámico con la exploración de nuevos sitios pertenecientes a esa época a lo largo de casi toda la faja costeña. El concepto “Precerámico” nació “como complemento al de Rowe, elaborado por su alumno Lanning. Seis períodos “cerámicos” están precedidos por seis períodos “precerámicos”. (Kaulicke y Dillehay 1999: 10).

Lanning y otros arqueólogos llaman a este momento de desarrollo cultural andino, como Precerámico Tardío o Precerámico con Algodón. Lanning, Así mismo, indica que a partir de los 3000 a. C. se introducen otros cultígenos, innovaciones tecnológicas, habilitación de asentamientos, crecimiento explosivo de la población y construcción de grandes centros públicos.

Varios son los sitios pertenecientes al Arcaico Tardío que han sido investigados, habiéndose identificado, en líneas generales, dos tipos de arquitectura: la *monumental* y la *no monumental,* esta última, en algunos casos ha sido caracterizada como *arquitectura doméstica* o *residencial*.

Para poder comprender la temprana aparición de la civilización en los Andes Centrales del Perú, se debe conocer el proceso de Neolitización y sus características (Shady 1995):

El Neolítico se originó con la extinción o reducción de la caza y recolecta. Esta etapa de desarrollo es denominada Arcaico, este implicó cambios en los patrones de subsistencia basados en la apropiación de los recursos naturales, manejo de reproducción de algunas especies y cierto grado de nucleación y sedentarismo. El cambio no fue súbito.

Se formaron varios centros de distribución de un patrón de vida neolítico, en relación con las características del hábitat y con la tradición cultural de los grupos allí asentados.

Estos procesos se dieron con cierto aislamiento durante el Arcaico Temprano (8000-6000 a. C.) y en menor grado en el Arcaico Medio (6000-3000 a. C.).

Es así, que hacia el año 5000 a. C. entre los grupos humanos que transitaban las costas se había operado un cambio económico importante: la pesca había reemplazado a la caza.

Los grupos recolectores de lomas, hacia el año 4000 a. C. empezaron el proceso de plantación, germinación y explotación de las plantas silvestres.

No obstante que las sociedades siguieron por trayectorias diferentes, algunas de ellas, ubicadas en el área norcentral, tanto en la costa como en los valles interandinos, tendieron redes de contactos interregionales y desarrollaron organizaciones sociales complejas simultáneamente hacia los años 3000-2000 a.C.

De esta manera durante el Arcaico Tardío (3000-1500 a. C.) hubo una mejora en la tecnología de pesca con redes en la costa y en el cultivo por riego en la sierra, lo que permitió una mayor productividad económica y las organizaciones sociales complejas tuvieron la capacidad de acumulación de excedentes y la necesidad de coordinar relaciones entre regiones. (Shady 1995).

En los Andes Centrales durante el Período Arcaico Tardío (3000-1500 / 1800 a. C.) empezaron a surgir centros urbanos como Huaynuná (Casma), Caral y Áspero (valle de Supe) en la costa; y La Galgada (cuenca del Chuquicara), Huaricoto (Callejón de Huaylas), Piruru (cuenca del río Tecllos, Huamalíes) y Kotosh (en Huánuco) en la sierra. La caracterización arquitectónica de estos sitios ha permitido agruparlos dentro de la llamada tradición arquitectónica "Kotosh". (Shady 1997).

II.2.- EL ARCAICO TARDÍO EN EL VALLE DE SUPE.

Las excavaciones arqueológicas en sitios pertenecientes al período Precerámico o Arcaico Tardío en el valle de Supe se iniciaron en el sitio de Áspero, ubicado en el litoral. Uhle en 1905 lo asocia con los pescadores tempranos; Willey y Corbett en 1954 se detienen más en los componentes con cerámica, encontrados en El Faro; más tarde, Feldman y Moseley informan sobre la arquitectura ceremonial de Áspero, en particular a partir de las excavaciones realizadas por Feldman en 1973 y 1974. En Áspero se edificaron estructuras arquitectónicas monumentales, distribuidas en unas 13,2 ha, con más de 11 montículos, terrazas, pozos marcados con piedras y estructuras domésticas. Han sido identificadas 6 pirámides erigidas sobre colinas naturales mediante un sistema de recintos cubiertos con rellenos. Dos de los montículos excavados, Huaca de Los Ídolos y Huaca de los Sacrificios, presentaron recintos interconectados, paredes pintadas, nichos y frisos, destinados a funciones ceremoniales y administrativas. La población realizaba actividades de pesca y extracción de mariscos, también utilizaba plantas cultivadas, posiblemente obtenidas por intercambio intrarregional con los establecimientos que han sido reconocidos a lo largo del valle bajo y medio de Supe. El contenido cultural de Áspero y el carácter de las edificaciones han permitido definir a una sociedad de pescadores-horticultores, que guardaba parte de la producción en pozos excavados en la arena. Estos habitantes efectuaban

actividades de subsistencia complementarias y otras no relacionadas directamente con la obtención de alimentos.

Como instrumentos de trabajo destacan las redes, confeccionadas de varios tamaños y técnicas, para extraer peces pequeños y grandes; palos o maderos, que podrían haber servido para golpear mariscos, terrones o para excavar la tierra; "manos" y piedras de moler.

En la pirámide denominada Huaca de los Sacrificios fue excavado el entierro de un neonato flexionado sobre el hombro derecho, cubierto por un tejido de algodón metido en una cesta y envuelto en tela. Sobre el fardo se halló un mortero con cuatro soportes, pintado de rojo en el labio. En la pirámide, Huaca de los Ídolos, había figuras antropomorfas, de barro crudo, de 5 a 14 cm que representaban mujeres preñadas (Shady 1995: 56). Se cuenta con el fechado radiocarbónico de 4260 ± 150 (Feldman 1982), que corregido da: 3001 a. C.

Sobre la base de los resultados obtenidos en Áspero, Moseley (1975) revivió un antiguo debate y propuso que los complejos arquitectónicos construidos durante el Arcaico Tardío en el Perú estuvieron basados en una economía dependiente básicamente de los recursos marítimos.

A 2,5 km al Este de Áspero, en la margen izquierda del río Supe, se encuentra el complejo de Piedra Parada, de unas 15 ha, que contiene arquitectura doméstica, administrativa y ceremonial. Destaca una plaza circular hundida, de 21 m de diámetro, ubicada frente a terrazas con recintos. Son asimismo notables las plazas y construcciones que se encuentran sobre el promontorio natural, que se haya hacia el Este. Si bien este sitio es mencionado en la literatura todavía no se ha hecho investigaciones sistemáticas.

El catastro efectuado en 1978 por el arquitecto Carlos Williams y Manuel Merino en los sectores bajo y medio del valle de Supe permitió identificar una serie de sitios con rasgos compartidos, similares a los de Áspero y Piedra Parada.

Carlos Williams en 1981 planteó una interpretación sobre la evolución arquitectónica, que incluyo a los exponentes del valle de Supe.

Elzbieta Zechenter (1988) efectuó una prospección del valle bajo y medio y extrajo muestras de los sitios asignados al Arcaico Tardío y del Formativo Temprano para investigar las estrategias de subsistencia.

Lucy Palacios en 1993 hizo una prospección y estudio sobre los establecimientos con plazas circulares hundidas, identificados en el catastro de Williams.

Desde hace varias décadas algunos investigadores habían llamado la atención sobre la existencia, en el valle de Supe, de una serie de complejos arquitectónicos monumentales (a cuatro de ellos se les denominó Chupacigarro) (Shady 1997: 21).

De igual forma, entre los años 1994 y 1995 la Dra. Shady, acompañada por los arqueólogos Fanny Montesinos, Lyda Casas y Camilo Dolorier realizó un reconocimiento en el valle, identificando 18 establecimientos del Arcaico Tardío (Shady y otros 2000: 16), los que a continuación se presentan en una relación esquemática, conjuntamente con una breve descripción: *(Gráfico-2)*.

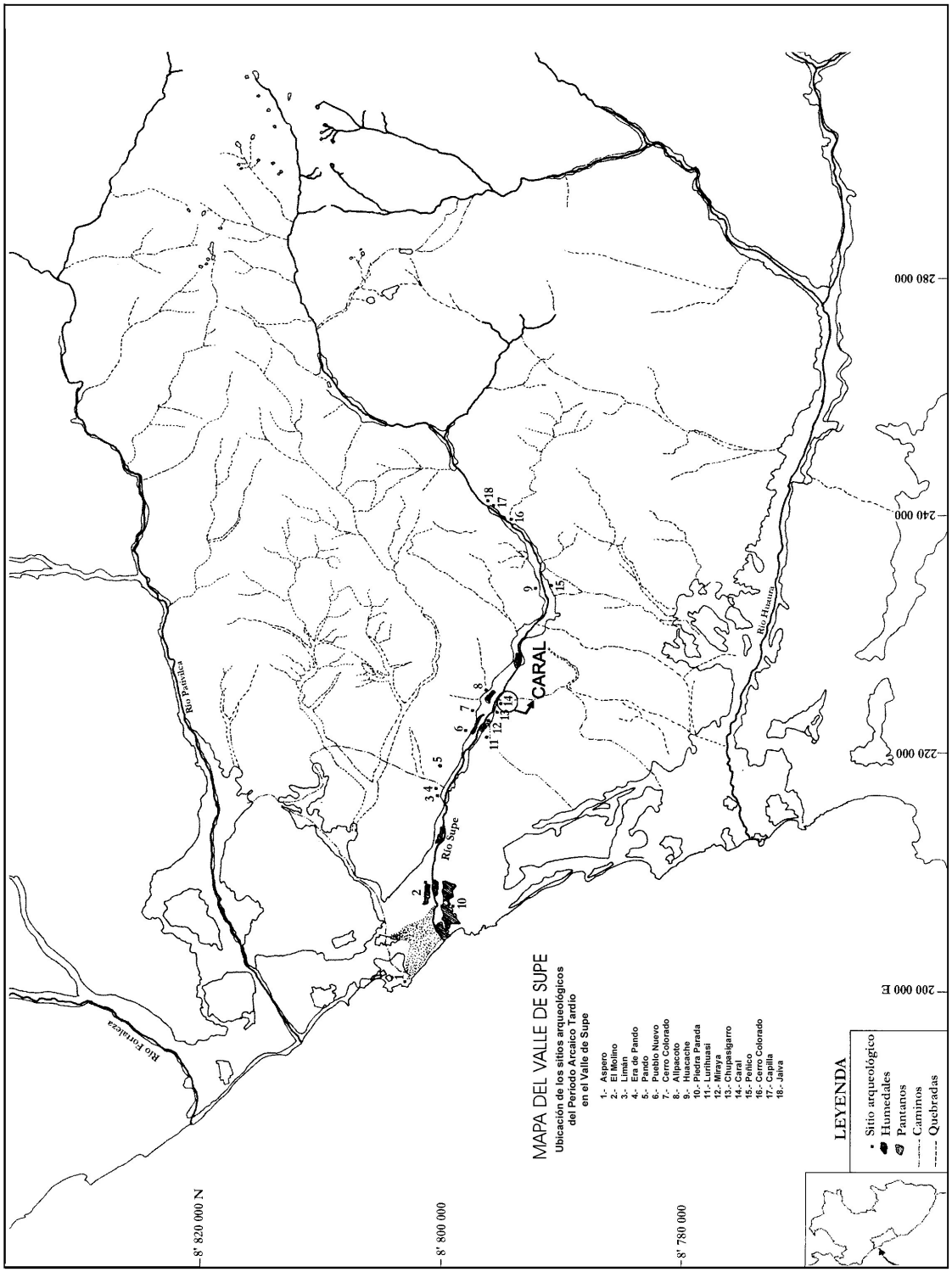


Gráfico-2.- Sitios del Período Arcaico Tardío en el Valle de Supe.

a.- ÁSPERO.

- **Ubicación:** En el litoral, margen derecha del valle, entre las coordenadas geográficas de 200 500 E y 8 803 000 N.

- **Descripción:** Tiene una extensión de 15,00 ha. Es un conjunto de montículos correspondientes a edificaciones de diversos tipos, pirámides, plataformas, recintos habitacionales, etc.

b.- PIEDRA PARADA.

- **Ubicación:** En el valle bajo, margen izquierda, entre las coordenadas geográficas 207 000 E y 8 799 500 N.

- **Descripción:** Tiene una extensión de 33,50 ha. Las principales edificaciones se encuentran sobre un espolón rocoso y en la parte media alta de una hondonada. Sobre la hondonada denominada El Tutumo se halla un complejo conjunto de recintos asociados a un camino; en la siguiente hondonada se halla Piedra Parada propiamente, que presenta varios sectores. En uno de ellos se aprecia una construcción de cantos rodados, de planta semicircular, con terrazas en dirección al valle. En otro sector se halla una edificación con dos plataformas sobre las cuales se asientan tres grandes recintos, asociados a una plaza circular hundida, ubicada al Norte. Tanto al Este como al Oeste se presentan otras unidades arquitectónicas. Finalmente, un tercer sector esta construido sobre el espolón, al Este de la hondonada, la edificación sigue un eje Norte-Sur y en la cima presenta una secuencia de terrazas y recintos hasta un promontorio circular del cual se desciende hacia otra terraza. En la falda Oeste se ubica una edificación central, con plataformas y escalera central, y dos laterales. Así mismo, en la falda Este se aprecia una serie de terrazas con recintos no bien definidos.

c.- EL MOLINO.

- **Ubicación:** En el fondo del valle, margen derecha, entre las coordenadas geográficas 209 000 E y 8 801 500 N.

- **Descripción:** Tiene una extensión de 6,96 ha. Está compuesto por cuatro montículos principalmente, además de grandes espacios al noreste, en donde se han construidos estanques, donde posiblemente existieron plazas circulares.

d.- LIMÁN.

- **Ubicación**: Por encima del valle, en la margen derecha, entre las coordenadas geográficas 218 500 E y 799 500 N.
A partir de este sitio el valle se estrecha, dando inicio al valle medio inferior.

- **Descripción:** Tiene una extensión de 0,48 ha. Se aprecia una estructura circular inscrita, una serie de terrazas con recintos y restos de otros componentes no identificados, además de "conchales" dispersos en la pampa.

e.- ERA DE PANDO.

- **Ubicación**: Al inicio del valle medio inferior, sobre la terraza aluvial y estribaciones andinas, en la margen derecha, entre las coordenadas geográficas 217 000 E y 8 801 000 N.

- **Descripción:** Tiene una extensión de 79,74 ha. Es un establecimiento grande. Aunque presentan componentes de diferentes épocas. Se pueden apreciar diversas pirámides, una de ellas está asociada a una plaza circular hundida, plataformas, edificaciones menores y conjuntos habitacionales.

f.- PANDO.

- **Ubicación:** Se ubica en el valle medio inferior, margen derecha, entre las coordenadas 218 500 E y 8 799 500 N.

- **Descripción:** Tiene una extensión de 1,95 ha. Presenta varios componentes de períodos tardíos. Sin embargo se distingue una edificación con secuencia de plataformas asociada a una plaza circular hundida; y en las inmediaciones se hallan una serie de terrazas con recintos.

g.- LURIHUASI.

- **Ubicación**: Se ubica en el valle medio inferior, margen izquierda, entre las coordenadas 221 500 E y 8 796 500 N.

- **Descripción:** Tiene una extensión de 37,80 ha. Presenta numerosos componentes arquitectónicos: pirámides, plataformas, conjuntos residenciales, terrazas, etc. distribuidos en un ordenamiento casi circular, en relación con los bordes del cono de deyección por encima del valle.

h.- MIRAYA.

- **Ubicación:** Se ubica en el valle medio inferior, margen izquierda, entre las coordenadas 223 500 E y 8 796 000 N.

- **Descripción:** Tiene una extensión de 36,00 ha. Comprende en un conjunto aglutinado de montículos piramidales de diferente tamaño y forma. Hay pirámides, plataformas en secuencia, plataformas, plazas circulares, etc.

i.- CHUPACIGARRO.

- **Ubicación:** Se ubica en el valle medio inferior, margen izquierda, entre las coordenadas 223 500 E y 8 795 500 N.

- **Descripción:** Tiene una extensión de 9,00 ha. Comprende un conjunto de edificaciones arquitectónicas, presidida por un edificio con una secuencia de plataformas y una plaza circular hundida. Se han ubicado varios geoglifos.

j.- PUEBLO NUEVO.

- **Ubicación:** Se ubica en el valle medio inferior, margen derecha, entre las coordenadas 222 000 E y 8 798 000 N.

-**Descripción:** Establecimiento grande, con una extensión de 55,01 ha. Consiste en un conjunto aglomerado de por lo menos diez edificaciones piramidales principales con otras anexas.

k.- CERRO COLORADO.

- **Ubicación:** Se ubica en el valle medio inferior, margen derecha, en la parte baja de un cono de deyección y en la parte alta de las estribaciones andinas, entre las coordenadas 223 500 E y 8 797 000 N.

- **Descripción**: Tiene una extensión de 0,98 ha. Consiste en dos conjuntos, cada uno con una serie de terrazas con recintos y presidido por una plaza circular hundida.

l.- ALLPACOTO.

- **Ubicación:** Se ubica en el valle medio inferior, margen derecha, entre las coordenadas 225 500 E y 8 796 500 N.

- **Descripción:** Tiene una extensión de 23,10 ha. Es un establecimiento con componentes de diversos períodos. El correspondiente al Arcaico fue construido en la quebrada y muestra dos sectores: Uno, presenta un conjunto de pirámides, dispuestas alrededor de un espacio abierto, además de otro conjunto de montículos menores al noroeste. El otro sector, al noreste del anterior, presenta un edificio con plaza circular hundida, además de terrazas, tanto al Este como al Oeste.

ll.- PEÑICO.

- **Ubicación**: Se ubica en el valle medio superior, margen derecha, entre las coordenadas 234 500 E y 8 791 000 N.

- **Descripción**: Tiene una extensión de 22,50 ha. Presenta dos sectores, uno alto, sobre el espolón con edificaciones de diversos períodos. Destaca una secuencia de pirámides y terrazas, asociadas a una plaza circular hundida. En la falda Sur se encuentra una secuencia de plataformas, asociadas a plazas circulares.

m.- HUACACHE.

- **Ubicación:** Se ubica en el valle medio superior, margen derecha, entre las coordenadas 234 500 E y 8 792 000 N.

- **Descripción:** Tiene una extensión de 7,59 ha. Consiste en un conjunto de edificaciones sobre terrazas, asociadas a plazas circulares hundidas y a una serie de recintos.

n.- CERRO BLANCO.

- **Ubicación:** Se ubica en el valle medio superior, margen izquierda, entre las coordenadas 234 500 E y 8 797 500 N.

- **Descripción:** Tiene una extensión de 0,80 ha. Destaca una edificación con una secuencia de plataformas sin plaza circular.

ñ.- CAPILLA.

- **Ubicación:** Se ubica en el valle medio superior, margen izquierda, entre las coordenadas 240 300 E y 8 794 000 N.

- **Descripción:** Tiene una extensión de 0,16 ha. Destaca una pequeña edificación arquitectónica de planta cuadrangular con pequeños ingresos laterales.

o.- JAIVA.

- **Ubicación:** Se ubica en el valle medio superior, margen izquierda, entre las coordenadas 241 000 E y 8 795 000 N.

- **Descripción**: Tiene una extensión de 4,20 ha. Presenta una secuencia de plataformas, destacando dos plazas circulares hundidas unidas por una larga escalinata que sube por la ladera.

II.3.- EL ARCAICO TARDÍO EN CARAL.

En Julio de 1996, la Dra. Ruth Shady Solís, después de haber efectuado una detallada prospección arqueológica en el valle de Supe y con la ayuda de cuatro arqueólogos, empezó a trabajar en Caral, nombre tomado del poblado más cercano al sitio arqueológico. (Shady 1997: 21,22).

Caral es un complejo arqueológico, que ocupa 66 hectáreas, en las cuales se distingue una zona nuclear y una periférica. *(Gráfico-3, fotos 3 y 4)*.

La **zona nuclear** muestra estructuras arquitectónicas monumentales, cuatro clases de conjuntos residenciales distintivos, unidades residenciales de élite, dos plazas circulares hundidas y espacios que fueron usados para congregaciones masivas.

En general, debemos indicar que la zona nuclear está compuesta, por al menos, 32 montículos arqueológicos correspondientes a distintos conjuntos arquitectónicos, dispuestos en dos grandes mitades:

- La mitad alta, hacia el noreste, donde se aprecian los volúmenes piramidales más destacados.

- La mitad baja, hacia el suroeste, con estructuras de menores dimensiones, alineados en un eje Este-Oeste, entre las que destaca el llamado "Templo del Anfiteatro".

En cambio, la **zona periférica o marginal** tiene numerosas unidades domésticas distribuidas en conjuntos de viviendas agrupadas a lo largo de la terraza que linda con el valle.

En Caral es común encontrar pirámides escalonadas, formadas por una sucesión de plataformas, recintos, pisos y rellenos, con ambientes precedidos por fogones centrales. La arquitectura expresaría las acciones impregnadas de religiosidad de los habitantes, lo mismo sugieren los objetos de madera y hueso, cuentas de piedra y fragmentos de cuarzo encontrados. (Shady 1997: 23, 26).

"En Caral hay *casas* que varían en cuanto a ubicación, tamaño y material constructivo. Algunas viviendas están en el núcleo de la ciudad; otras en los márgenes". (Shady 2001: 76).

En lo que se refiere a la datación mediante el carbono 14, debemos indicar que son 18 los fechados que ya han sido publicados y que permiten "una más cuidadosa ubicación de Caral y del valle de Supe en la prehistoria peruana. Los fechados sin calibrar para Caral van de 4090 ± 90 y 3640 ± 50 años a. p. Al ser calibrados, estos fechados ubican la ocupación de Caral en una brecha de tiempo de 600 años entre 2627 y 2020 Cal. a. C." (Shady, Haas y Creamer 2001: 725). *(Gráfico-4).*

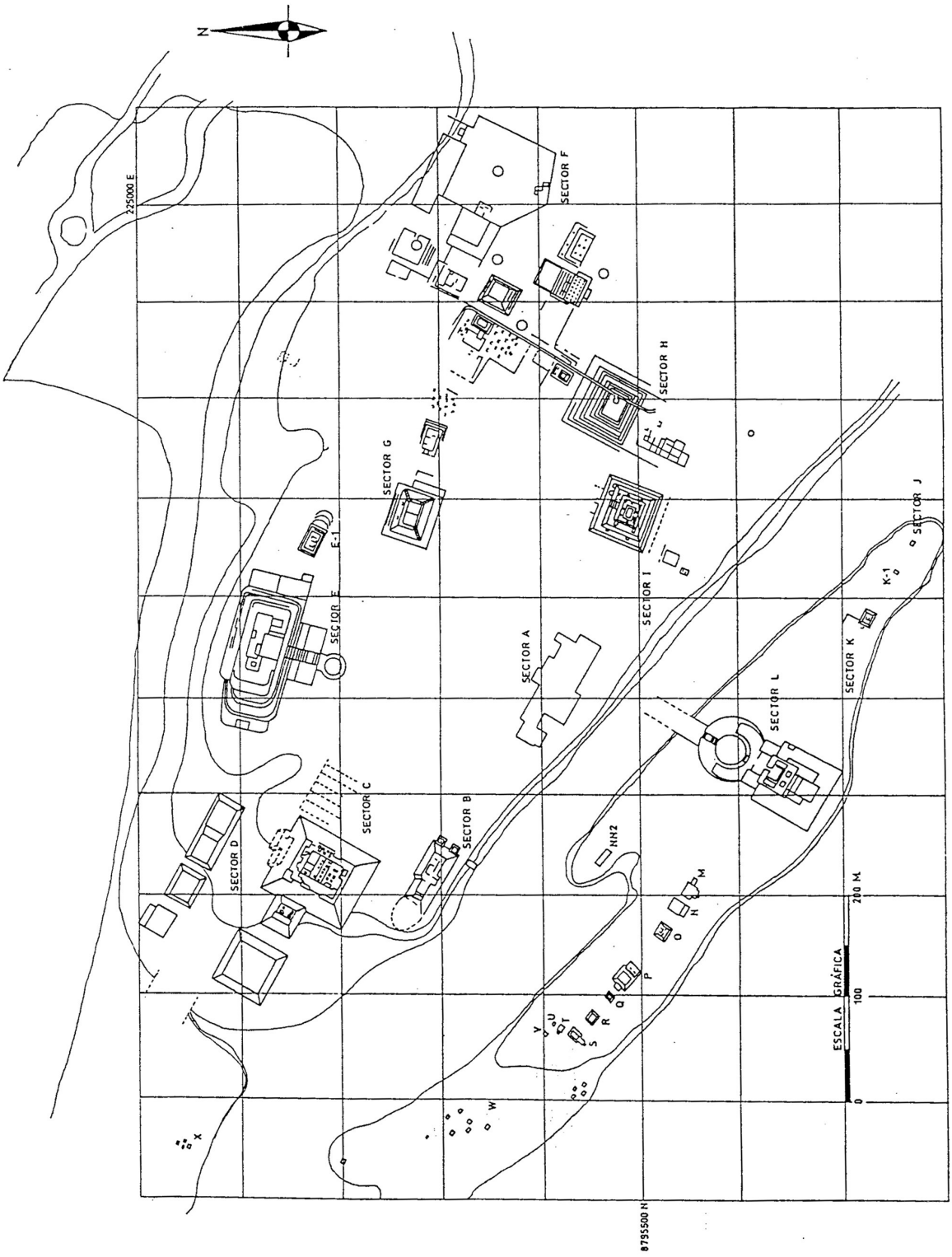


Gráfico-3.- Plano general de Caral.



Foto-3 .- Vista Este de la parte alta de Caral.

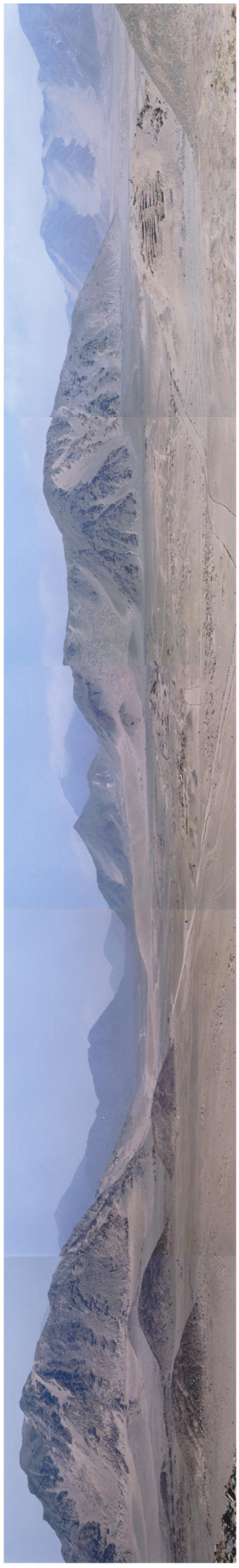


***Foto-4.*- Vista Norte de Caral (desde la cúspide del "Templo Mayor").**

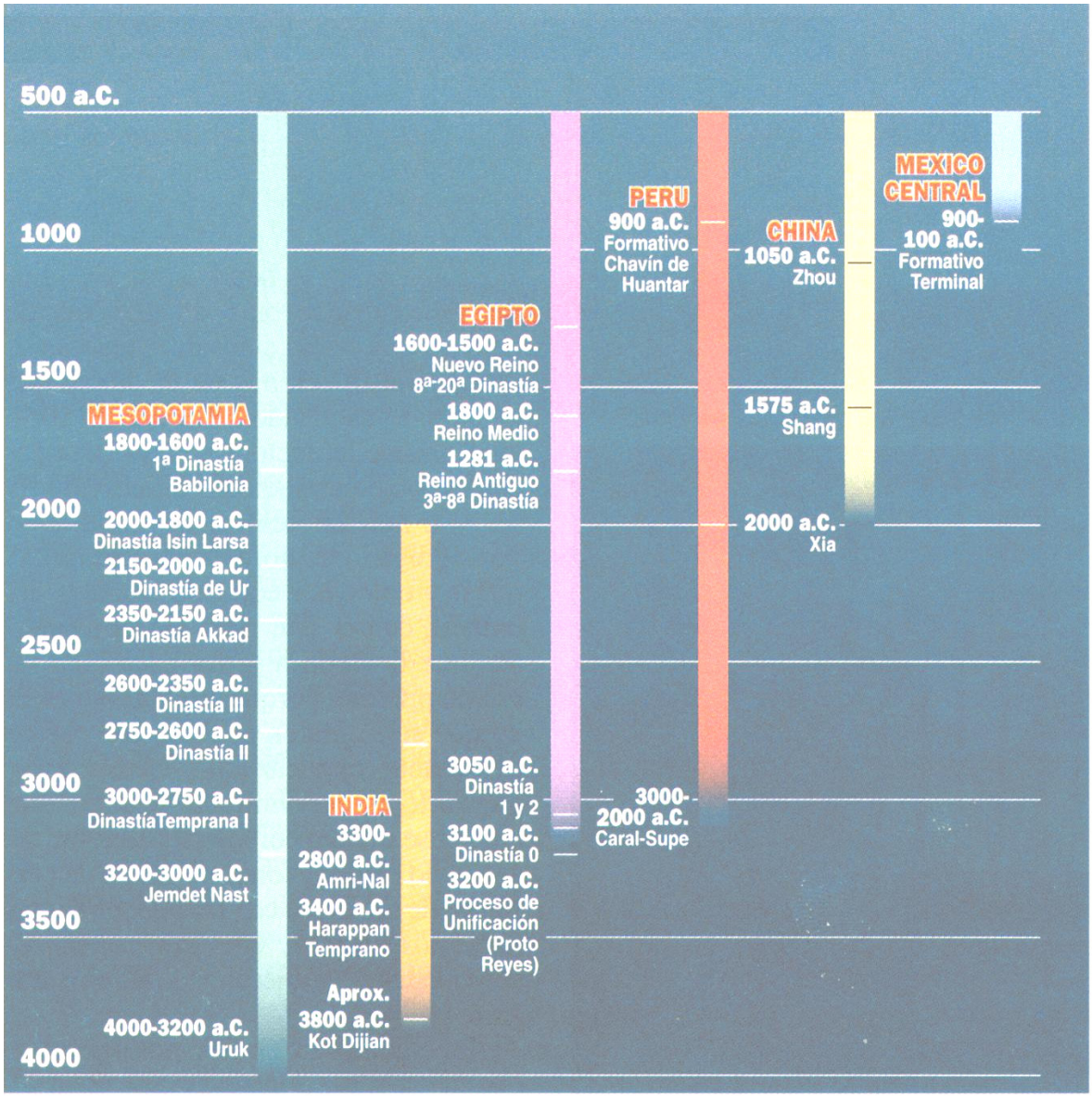


Gráfico-4.- Ubicación cronológica de Caral con relación a otros focos civilizatorios del mundo.

CAPITULO III

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La problemática general está relacionada con el surgimiento temprano de los centros urbanos y la complejidad sociopolítica en los Andes Centrales.

Las características formales, tamaño y diseño de las edificaciones en los diferentes sectores de Caral nos permite distinguir de forma general, la existencia de una *arquitectura monumental* y otra, *no monumental*, cada una de diversas categorías.

El Sector A sería una expresión de aquella arquitectura *no monumental*, pero al igual que en Caral, también, en otros sitios arqueológicos pertenecientes al período del Arcaico Tardío se ha identificado dicha arquitectura, pero en algunos casos con limitaciones en lo que se refiere a su investigación.

Las excavaciones han permitido descubrir una serie de módulos arquitectónicos en el Sector A, habiéndose identificado recintos con estilos y técnicas constructivas que hacen difícil su filiación temporal, mostrando también sucesivos enterramientos y remodelaciones.

Por lo cual planteamos que, a pesar de las investigaciones efectuadas en otros sitios contemporáneos, la definición de dicha arquitectura *no monumental* no es del todo concluyente, se hace necesaria una investigación

que nos permita acrecentar el conocimiento acerca de este tema, es así que la definición de los módulos arquitectónicos en el Sector A nos ayudará a responder las siguientes interrogantes:

Primero, ¿cómo se fue modificando el diseño del módulo arquitectónico a través de las sucesivas fases arquitectónicas que puedan establecerse?; lo cual nos permitirá conocer los diferentes tipos de materiales empleados en la edificación; tener una mayor aproximación acerca del ordenamiento espacial, sobre todo en lo que se refiere al sistema de circulación, tanto en el interior de uno de los módulos, así como también, en el interior del Sector A; por otro lado, ello nos permitirá inferir algún tipo de relación existente entre las pirámides y los sectores residenciales.

Segundo, ¿cuál fue la función o funciones especificas de dicho módulo arquitectónico?; ello nos permitirá tener un mayor acercamiento, a las actividades socio políticas y económicas practicadas por un sector de la población.

Y finalmente, ¿a que jerarquía social pertenecería aquella gente que utilizó de una u otra forma, el tipo de edificación como la que se va a investigar?; lo cual permitiría aportar datos en la inferencia acerca de la jerarquía social y por consiguiente si es que hubo algún tipo de especialización.

CAPITULO IV

MARCO TEÓRICO.

Quilter, llama la atención sobre dos sistemas cronológicos usados por los arqueólogos peruanos; el primero desarrollado por Rowe (1962), y el segundo por Lumbreras (1974).

Lumbreras (1969: 27) afirma que las sociedades de Recolectores, que son las más antiguas, tienen dos períodos, a los que denomina Lítico y Arcaico, siguiendo en efecto la terminología de Willey y Philips, para las culturas de recolectores - cazadores y de horticultores americanos, pero que no existe ningún problema en denominarlas simplemente a ambas como Precerámico. Añade que ello implica un esquema que no debe ser tomado como una rígida estructura inamovible; pues envuelven conceptos de *evolución* y *revolución*, los cuales tienen un contenido dialéctico.

Se debe indicar que, en cuanto a la definición del proceso urbano y su relación con la economía marítima y los inicios de la agricultura, entre los 3000 y 2500 a. C. empezaría a funcionar un sistema de economía complementaria entre los asentamientos en las playas y en los valles adyacentes, ello se dejaría establecido y organizado al concluir el Precerámico (Arcaico Tardío). (Fung 1991: 155). En el valle de Supe no se puede negar que hubo contactos e intercambio de ciertos productos regionales, lo cual se refleja también en una

interdependencia entre pescadores y agricultores, lo que fue el sustento de la diferenciación ocupacional de la sociedad de este valle (Shady 1999b: 4), ello incluye la edificación de obras públicas sustentada en el excedente de producción, y esto lo comprobamos en Áspero y Caral principalmente.

Es por ello que creemos de suma importancia, incidir en la aproximación a la información acerca del nivel de desarrollo de esta sociedad, en lo que respecta a sus fuerzas productivas, así como también a las relaciones sociales de producción durante la ocupación de Caral y con ello caracterizar el *modo de producción*, pues no cabe duda que el centro urbano, en el cual se realiza la presente investigación, constituye, al igual que los otros asentamientos contemporáneos del valle, la manifestación de una determinada forma de producción y en cuya plasmación intervinieron diversos *modos de vida.*

Al respecto debemos señalar que en Caral existe un marcado uso diferenciado del espacio, en donde se construyeron grandes edificaciones de carácter público, pues son estas una clara expresión física de uno de los centros más importantes del surgimiento de los centros urbanos en los Andes Centrales; y es que en el valle de Supe, todo hace indicar, tal como lo plantea Shady, Dolorier, Montesinos y Casas (2000: 14) existió una integración cultural, bajo un estamento unificado, cuya población habría construido un conjunto de centros urbanos, enmarcado dentro de lo que quizá fue el proceso más temprano de complejización social en los Andes Centrales.

El desarrollo de una economía productiva internamente complementaria, agrícola - pesquera, con un intenso comercio y la conexión interregional dentro del área norcentral, fueron condiciones que favorecieron la formación de clases sociales, captar excedentes producidos en el área, así como fortalecer su proceso de integración política. (Shady, Dolorier, Montesinos y Casas 2000: 31-32). Debemos considerar que "[...]las diferentes formas que adoptaron las primeras sociedades urbanas eran, esencialmente, el producto de la interacción de las diferentes fuerzas económicas y políticas, es decir fuerzas humanas". (Adams 1960: 229).

El fenómeno urbano es un producto social, es decir, una expresión derivada del tipo de pobladores que en ella habita; siendo las *clases sociales,*

una forma de división interna de la sociedad, derivada de un acceso diferencial de los individuos a los medios de producción y, en consecuencia, de un acceso igualmente diferente a los bienes de consumo. (Lumbreras 1994: 6).

Después de verificar el estado de la cuestión y poniendo en evidencia la necesidad de emplear una adecuada metodología y sustento teórico, en lo que respecta a la investigación de tan importante período, el cual pueda insertarse dentro de una visión global de nuestro desarrollo cultural, es que se optó por enmarcar el presente proyecto dentro de los lineamientos de la "Arqueología Social".

Siendo la finalidad de la investigación el generar nuevo conocimiento (Bate 1989: 7); y tomando como objeto de estudio al conjunto de restos materiales dejados por el hombre como producto de su actividad social (Lumbreras 1987: 53) y en general a la sociedad que habitó Caral; nuestro objetivo principal es inferir, precisamente, la conducta social a partir de los restos materiales recuperados mediante la excavación. Y a partir de ello analizar el nivel de desarrollo de las fuerzas productivas representada en la interrelación de las diferentes actividades, como son la forma de cooperación y organización social del trabajo; pues el estudio del nivel de desarrollo de los instrumentos de producción nos indica el nivel de desarrollo de las fuerzas productivas. (Sanoja 1984: 37).

Al respecto, se ha definido el tipo de la presente investigación como explicativa, ya que se apela a una teoría interpretativa de la realidad; en ese sentido, hay que precisar que la "[...]teoría e investigación no son elementos contrapuestos, puesto que la teoría que no se basa en la realidad degenera fatalmente en especulación arbitraria sin contenidos concretos y la investigación sin los "iluminantes contactos" de la teoría acumula hechos sin darle significado alguno" (Ander-Egg 1980:49). También, se debe señalar que "[...]no es posible definir metodologías de investigación que se basen en el estudio de materiales arqueológicos, ni validar inferencias realizadas a partir de estos, si es que no podemos *explicar sus conexiones* con los diversos aspectos de la existencia de los procesos socio históricos que investigamos,[...] se trata de las relaciones entre la propiedad o atributos observables en los materiales y

contextos arqueológicos y las actividades y relaciones sociales de diverso orden que constituyeron alguna vez los procesos históricos estudiados." (Bate 1998: 41).

Se toma en cuenta que un sitio arqueológico no es sólo una acumulación de restos materiales, estos representan manifestaciones culturales que estuvieron ligadas a comunidades humanas reales; pues al observarlos podemos apreciar la racionalidad en lo que respecta al uso del espacio para diferentes actividades. (Sanoja 1984: 35).

La forma adecuada de aproximarse al objeto de estudio en el proceso de la investigación científica es la articulación sistemática de la inducción y de la deducción. (Lumbreras 1987: 51). Es por ello que creemos adecuado basar nuestro proceso de investigación en las pautas planteadas por Lumbreras (1987: 72, 73, 74) para la Arqueología Científico - social, las cuales se esbozan de la siguiente manera:

1er Nivel: *Acumulación de los datos empíricos*, que consiste en verificar o constatar las circunstancias concretas dentro de las cuales están organizados los objetos arqueológicos.
Se basa en tres principios:
1.- *Principio de asociación*, cuya expresión física es el contexto (relación entre elementos y rasgos, medición y registro).
2.- *Principio de superposición*, que establece la relación física secuencial de los eventos sociales que registran los contextos (estratigrafía).
3.- *Principio de recurrencia*, que es la identificación de patrones de conducta socialmente aceptados; es decir, la repetición de rasgos y elementos, dentro de contextos en un tiempo y espacio dados.

2do Nivel: *Elaboración del dato empírico*, que es la relación de los hallazgos que convierten el dato arqueológico en dato histórico - social.
Se basa en tres criterios:
1.- *Criterio de producción*, que es la identificación de los recursos del medio y su uso directo o transformados.

2.- *Criterio de función*, que es el ordenamiento de los materiales de acuerdo a la relación de uso y valor dentro de la sociedad que los produjo.
3.- *Criterio de forma*, que es el ordenamiento de los materiales a partir de los aspectos externos de un objeto.

3er Nivel: *Conversión de los datos acumulados y elaborados en factores reconstructivos y explicativos de la conducta histórico - social y las leyes que la rigen*. Dentro de este nivel se contrasta o verifican las hipótesis o se descubren nuevas. Relacionando para ello tres factores integrativos:
1.- *Factor de tiempo.*
2.- *Factor de espacio*.
3.- *Factor de formación económico - social*.

Dentro de estos niveles se da todo dato arqueológico y todo hecho histórico. (Lumbreras 1987: 74).

En resumen, tal como lo indica L. F. Bate (1989: 12), en lo que respecta a la producción sistemática de la información arqueológica, se considera las siguientes fases del proceso:
a) La observación, registro y manipulación de los contextos arqueológicos y sus componentes.
b) El análisis de los datos y materiales arqueológicos.
c) Forma de presentación de la información.

CAPITULO V

OBJETIVOS.

Los objetivos de la presente investigación son los siguientes:

- Aportar mayores datos hacia la definición de la organización espacial y a partir de ello, comprender el sistema de circulación interna, tanto del módulo arquitectónico a investigar, así como también del Sector A, para luego plantear inferencias en lo concerniente a las relaciones con las otras edificaciones de Caral.

- Aproximarnos a la función o actividades que se desarrollaron en este tipo de arquitectura *no monumental* del Sector A de Caral.

- Inferir a que jerarquía social pertenecía este tipo de arquitectura.

- Enfocar con mayor precisión el aspecto cronológico de las fases arquitectónicas, períodos de remodelación, etc. del módulo arquitectónico a definir en el Sector A.

- Permitir los estudios contrastativos con la arquitectura *no monumental,* identificado en sitios contemporáneos pertenecientes tanto al valle de Supe, como también a otras áreas culturales de los Andes Centrales.

CAPITULO VI

HIPÓTESIS.

- El módulo arquitectónico a investigar en el Sector A de Caral, mostraría una serie de características formales y espaciales, las que indicarían funciones diferenciadas, tanto residencial como ceremonial y/o ritual.

- En dicho módulo existirían varias fases arquitectónicas, evidenciadas por los materiales y técnicas empleados, los cuales se observan en los recintos de edificaciones ya investigadas.

- Las denominadas “shicras” (bolsas de fibra vegetal que contienen guijarros), se hallarían, en la edificación a investigar, tan sólo en algunos rellenos constructivos de plataformas, cuando dichos elementos arquitectónicos están asociados a la actividad ceremonial / ritual.

- Algunos de los restos vegetales que puedan hallarse, evidenciarían un importante nivel de desarrollo en la domesticación de plantas y una dieta alimenticia variada.

- El tamaño de las construcciones y técnicas arquitectónicas, mostrarían que la arquitectura del sector A sería ocupada por una facción de la elite gobernante; además, reflejaría la existencia de una compleja organización social, la cual se expresaría en una división del trabajo con una determinada forma de producción, y que permitiría perfilar la formación económica y social.

CAPITULO VII

EL SECTOR A DE CARAL.

VII.1.- UBICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR A.

En lo que respecta al Sector A (lugar donde se realizó las investigaciones), podemos indicar que este se encuentra ubicado en el lado Sur de la explanada correspondiente a la parte alta del asentamiento. Esta explanada está constituida por la terraza aluvial dispuesta a la derecha de la quebrada por donde pasó un aluvión. El Sector A tiene al frente el espacio abierto más extenso del centro urbano, donde se erigieron las enormes edificaciones piramidales. *(Fotos 5 y 6)*.

Ocupa un área de 19600 m^2, de forma rectangular, con aterrazados y muros de contención, levantados con bloques de piedra canteada. Las excavaciones preliminares realizadas en temporadas anteriores, permiten distinguir en el interior, espacios abiertos y subdivisiones.

Al igual que otros conjuntos arquitectónicos, este también, fue objeto de un enterramiento progresivo, además muestra sucesivas remodelaciones.

La superficie irregular del área no excavada denota elevaciones que sugieren calcular por lo menos seis módulos con arquitectura *no monumental*.



Foto-5.- Vista Oeste del Sector A de Caral.



Foto-6.- Vista Este del Sector A de Caral.

VII.2.- UBICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL MÓDULO ARQUITECTÓNICO INVESTIGADO.

Se ubica al frente del Sector E y su desplazamiento prácticamente en la parte media del Sector A, nos sugirió llamarle, a este Módulo Arquitectónico Nº 1, como “Modulo Central”.

En lo que respecta a las dimensiones podemos indicar que su longitud máxima Norte-Sur es de 18,70 m y la longitud Este-Oeste es de 15,10 m, lo cual configura un área de 282,37 m^2.

Se observan ambientes aterrazados con paredes de piedra, paredes con armazón interno de postes de “guarango” y/o “sauce”, cruzados por “carricillos” y / o “caña brava”, recubiertos con enlucidos de arcilla amarillenta, por lo general, seguida por otra con estructuras de "quincha" y también, paredes de piedra cortada y de cantos rodados. *(Fotos 7 y 8).*

Se han hallado "shicras", fabricadas con fibra vegetal, llenas de bloques de piedras cortadas y/o cantos rodados, algunos junto con restos de alimentos quemados, vegetales, moluscos y pescados. (Shady 1997: 41,43).

Los materiales asociados a todas las remodelaciones consisten en restos de alimentos (vegetales y marinos), textiles entrelazados, fragmentos de mate, cestas, figuras de arcilla no cocida, lascas cortantes, pedazos de cuarzo, "chancadores", moledores y piedras quemadas; además varios trozos de arcilla quemada, desprendidos de los fogones y de los pisos circundantes.



Foto-7.- Vista noreste del Módulo Arquitectónico Nº 1 (“Módulo Central”).



Foto-8.- Vista Este del Módulo Arquitectónico Nº 1 (“Módulo Central”).

CAPITULO VIII

METODOLOGÍA.

VIII.1.- EXCAVACIÓN.

La Dra. Ruth Shady S. como Directora del Proyecto Especial Arqueológico Caral-Supe, participó en el asesoramiento y supervisión personal de los trabajos de campo.

La excavación se realizó utilizando cuadriculas de 1 m por 1 m orientadas 24° al nor-este. El eje vertical es indicado con números arábigos (1,2,3.....) y el eje horizontal es indicado con letras mayúsculas (A, B, C,...). *(Lámina N° 1)*.

Se empleó, principalmente, un tipo de excavación: En ***área***, siendo la localización de las excavaciones, de acuerdo a las características formales de la edificación a ser investigada. Así mismo, se hicieron profundizaciones de diversas dimensiones los cuales permitieron avizorar la secuencia estratigráfica, lo cual permitió el establecimiento de las fases correspondientes.

La excavación se ejecutó siguiendo los estratos naturales identificados mediante su color, textura y contenido. Además de otros rasgos especificados

en una ficha de excavación (proporcionada por el proyecto). Las capas con material cultural pasaron por cernidores provistos con mallas de 1/16¨.

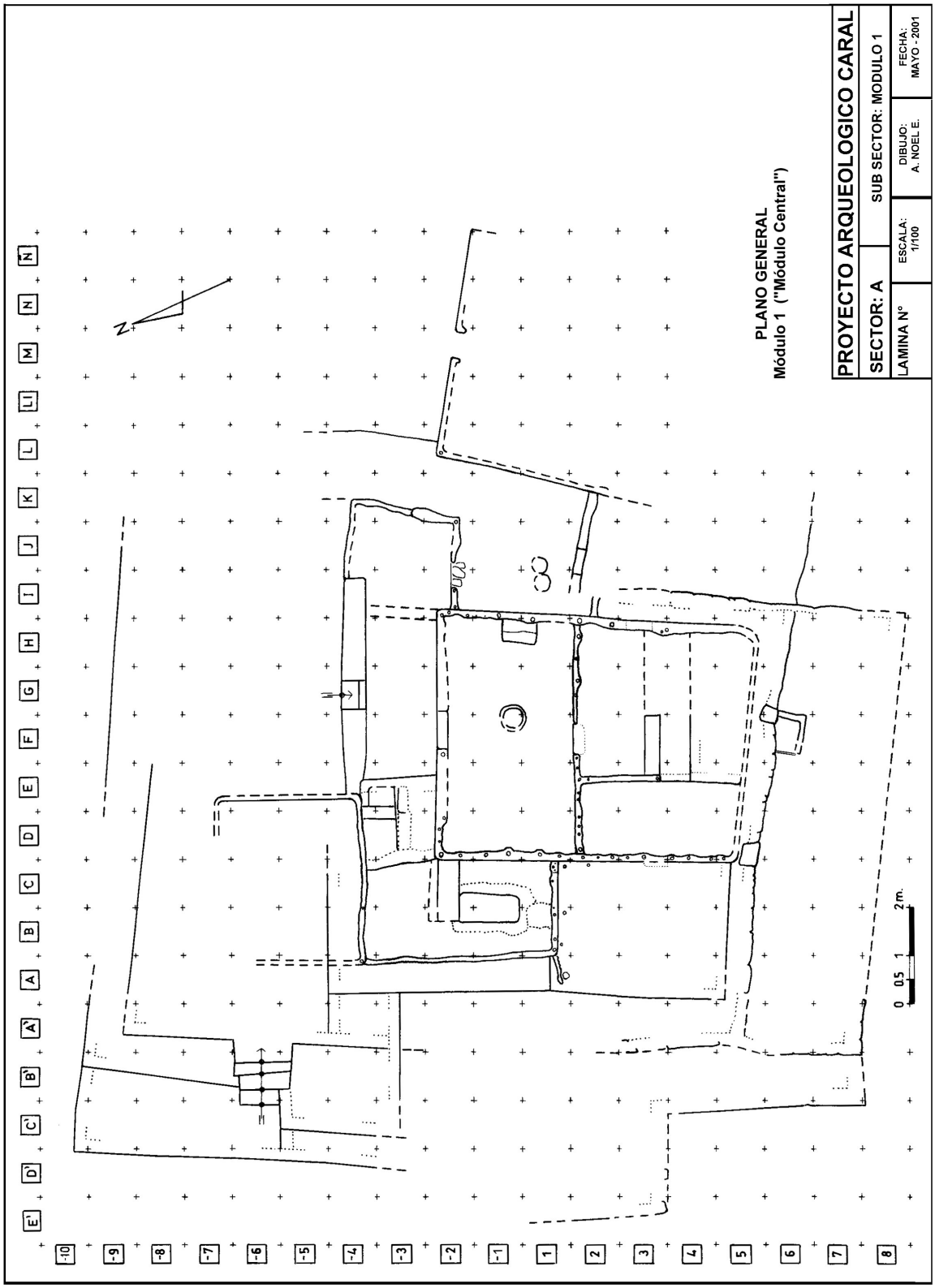
Para el cálculo de las cotas de todos los estratos de excavación (incluyendo pisos, lentes, etc.), se empleó el nivel aéreo.

Se registró fotográficamente mediante el empleo de una cámara con películas negativas para fotos a color, así como también diapositivas.

Al final de la excavación, se cubrió los pisos con una capa de arena fina y los elementos arquitectónicos, que lo requieran, vienen siendo conservados por el equipo pertinente .

VIII.2.- REGISTRO DE ESTRUCTURAS ARQUITECTÓNICAS.

Se realizó dibujos con indicaciones, de todos los rasgos arquitectónicos significativos. Las mediciones fueron hechas con wincha, de cada rasgo visible. También se realizaron varios cortes y elevaciones de aquellos rasgos arquitectónicos con relieves significativos en escala 1/20, detallándose en escala 1/10, aquellos hallazgos que así lo ameriten. La numeración y descripción de cada elemento estructural se indicó en fichas técnicas y en cuaderno de campo, acompañadas con fotografías.



Lamina Nº 1.- Plano General del Modulo Arquitectónico Nº 1- Sector A.

VIII.3.- REGISTRO DE OBJETOS HALLADOS.[3]

Cada objeto fue registrado según su procedencia estratigráfica y la clase de material correspondiente; esas clases son las siguientes:

ORGÁNICO, el cual incluye:

a.- Malacológico.
b.- Vegetal.
c.- Ictiológico.
d.- Carbón.
e.- Coprolitos.
f.- Restos óseos - humanos (muy pequeños).
g.- Restos óseos - animales (muy pequeños).

LÍTICOS, el cual incluye:

a.- Artefactos (incluye núcleos, lascas, láminas, piedras pulidas, cuentas, etc.).
b.- Fragmentos de cuarzo y de otros tipos de roca poco comunes.

ARCILLA, el cual incluye:

a.- Fragmentos de argamasa.
b.- Fragmentos de enlucidos y/o revoque.
c.- Pigmentos.
d.- Fragmentos de arcilla quemadas y/o cocidas.

MUESTRAS DE CAPAS, el cual incluye:

a.- Tierra.
b.- Detritus.

OTROS (Artefactos de madera o molusco, textiles, cuentas, etc.).

[3] Se debe precisar que para efectos de la presentación de la tesis, se ha optado por centrar el tema en lo que respecta tan solo al análisis de la arquitectura y sus diferentes componentes (incluyendo el resultado del análisis de las "shicras" y materiales asociados a estas); con ello, se deja el resultado de los análisis de cada una de las muestras de material orgánico, lítico, textil, objetos, etc., para próximas publicaciones, los cuales serán situados dentro de la secuencia de fases arquitectónicas que se ha establecido.

RESTOS ÓSEOS HUMANOS O DE ANIMALES.

7) BOLSAS DE FIBRA VEGETAL ("SHICRAS")[4].

Así mismo, se tomó en cuenta aquellos objetos y/o contextos especiales (por ejemplo, "ofrendas", etc.) para un estudio especifico.

Cada clase de material tuvo una ficha particular, con las siguientes indicaciones:

- Sector
- Sub - sector
- Unidad
- Cuadrícula
- Capa
- Contexto
- Tipo de material
- Fecha
- Excavador
- Notas de campo. (opcional).

Dichas indicaciones fueron también anotadas al exterior de cada bolsa.

En el gabinete se verificó todas las bolsas antes del análisis del material. Estas bolsas se juntaron por clase de material y distinción de capas, en cajas separadas.

Finalmente, los objetos que así lo requieren, reciben un tratamiento especial para su conservación.

[4] Las "shicras" son bolsas de fibra vegetal que contienen guijarros, estas se ubican al interior de algunas estructuras como parte del material constructivo y que guardarían cierto significado para quienes las elaboraron.

CAPITULO IX

LA ESTRATIGRAFÍA

La excavación en **área**, ha permitido obtener la descripción de la estratigrafía de las primeras capas que cubría los recintos que componen el Módulo Arquitectónico Nº 1, para luego proceder a definir la estratigrafía de cada uno de ellos.

IX.1.- ESTRATIGRAFÍA DE LAS PRIMERAS CAPAS.

- Capa I:

Consistencia: Suelta.

Color: Beige.

Composición[5]: Tierra, con poca arena, y guijarros medianos y pequeños.

[5] La descripción en cuanto al tamaño de las piedras contenidas en las diferentes capas estratigráficas está en relación a los siguientes parámetros longitudinales establecidos arbitrariamente para la medición de los guijarros contenidos en las "shicras":

Muy pequeño	:	De 1.5 a 3.5 cm.
Pequeño	:	De 4 a 6.5 cm.
Entre pequeño y mediano	:	De 7 a 10 cm.
Mediano	:	De 10.5 a 15 cm.
Entre mediano y grande	:	De 15.5 a 19 cm.
Grande	:	De 19.5 a 25 cm.
Muy grande	:	De 25.5 cm. a más.

Espesor: El espesor máximo es de 23 cm.

- Capa II:

Consistencia: Semi compacta.

Color: Beige claro.

Composición: Tierra con arcilla, y cascajo pequeño y mediano en menor proporción.

Espesor: 2 cm.

- Capa III:

Consistencia: Suelta.

Color: Marrón claro.

Composición: Arena con tierra en menor proporción. Presenta cascajo mediano y pequeño.

Espesor: 23 cm.

- Capa IV:

Consistencia: La superficie es semi compacta y el interior es suelto.

Color: Marrón oscuro

Composición: Tierra con cascajo mediano, terrones de arcilla gris oscuro y amarillento. Registrándose también material orgánico y lítico, además de restos de argamasa y enlucidos. La presencia de “shicras“ por lo general se da en esta capa.

Espesor: Alcanza los 60 cm.

Al parecer en el proceso de deposición se hicieron interrupciones en las cuales se vertieron ciertas cantidades de agua con un poco de arcilla (beige y/o beige claro), dejándose endurecer la mezcla a la intemperie para luego continuar ganando altura.

IX.2.- UBICACIÓN Y DEFINICIÓN ESTRATIGRÁFICA DE RECINTOS.

Luego de retirado las primeras capas estratigráficas se llegó a establecer las dimensiones preliminares del área a excavar, así como también, se pudo avizorar los recintos componentes del Módulo Nº 1. *(Lámina Nº 2)*.

Son 23 los cateos que se realizaron por debajo de los pisos superiores de cada recinto, *(lámina Nº 3)* además de las excavaciones en área, que precisamente permitieron la definición preliminar de cada uno de ellos:

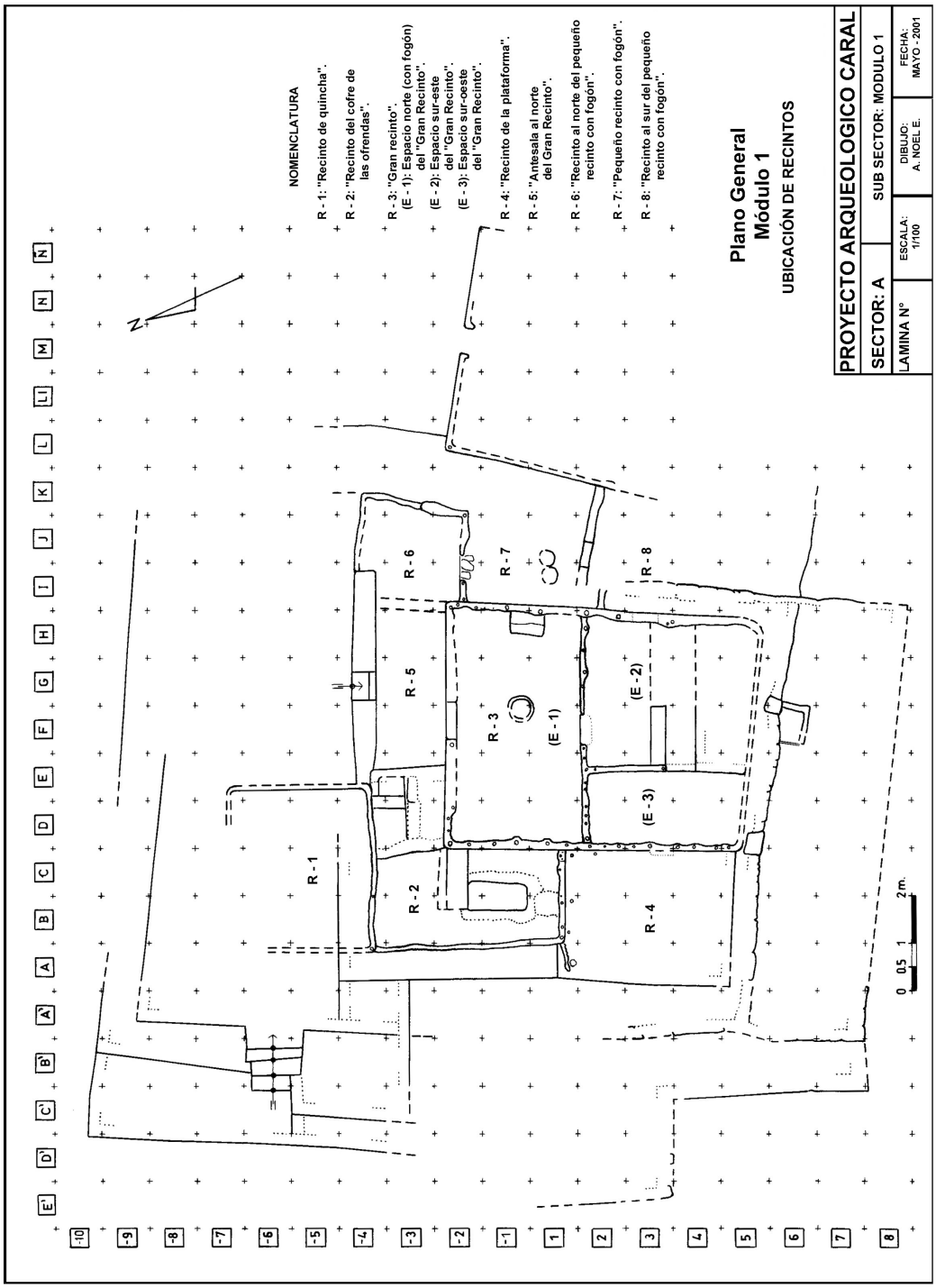


Lámina Nº 2.- Plano general del Módulo Arquitectónico Nº 1 con la ubicación de recintos.

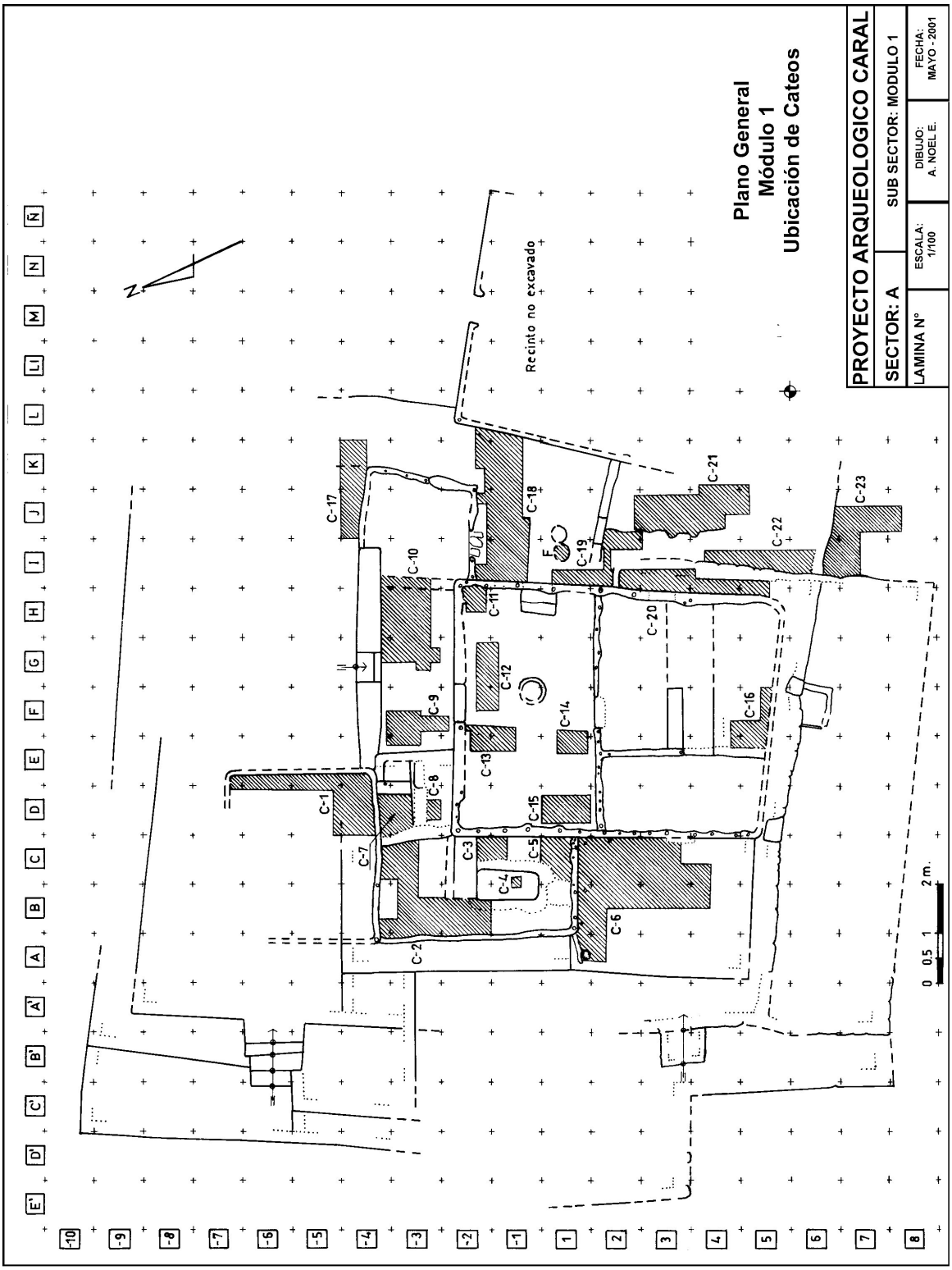


Lámina Nº 3.- Plano general del Módulo Arquitectónico Nº 1 con la ubicación de cateos.

a.- Recinto-1 (R-1): "Recinto de quincha".

La secuencia estratigráfica se estableció luego de realizar el Cateo Nº 1[6].

- Capa V:
Consistencia: Semi suelta.
Color: Beige claro a oscuro.
Composición: Tierra con piedras pequeñas y medianas. Presencia de arena en poca proporción, vegetales (gramíneas), además de soguillas de "junco" (provenientes de la pared de "quincha").
Espesor: 41 cm.

- Capa VI:
Consistencia: Semi suelta.
Color: Beige semi oscuro a oscuro.
Composición: Tierra con fragmentos de argamasa de color amarillento y beige claro, además de guijarros redondeados pequeños.
Espesor: 8 cm.

- Capa VII:
Consistencia: Suelta.
Color: Beige oscuro a marrón claro.
Composición: Tierra con restos orgánicos, además de guijarros cercanos a la pared de "quincha".
Espesor: 8 cm.

- Capa IX:
Consistencia: Semi suelta a semi compacta.
Color: Beige claro a amarillento.

[6] La secuencia estratigráfica del R-1 fue definida parcialmente por el arqueólogo Javier Tarazona, en el año 1999, durante una corta temporada realizada como parte de su investigación en el curso, de pre-grado, de Prácticas Pre-profesionales II.
Cabe señalar que Tarazona halló veinte y tres (23) "shicras" de *Cortaderia sp.* Su trabajo nunca fue publicado, razón por la cual no se ha podido tomar en cuanta el resultado de sus análisis en la presente investigación.

Composición: Tierra con restos de arcilla amarillenta, pocos guijarros al igual que restos orgánicos, fragmentos de argamasa de color amarillento y beige claro, además de guijarros redondeados pequeños.
Espesor: 5-6 cm.

- Capa X:
Consistencia: Suelta.
Color: Rosáceo.
Composición: Arena gruesa y piedras menudas ("ripio"). Presencia de poco material malacológico, vegetal y pequeños fragmentos de carbón.
Espesor: 5-6 cm.

- Capa XI:
Consistencia: Semi compacta.
Color: Beige a amarillento.
Composición: Arcilla con un poco de tierra y abundantes valvas de "machas".
Espesor: 9-10 cm.

- Piso-1:
Compuesto por argamasa cuyo color varía de beige a amarillento.
Presenta diferentes capas de pintura (de arriba hacia abajo): plomo claro, blanco humo, beige, beige amarillento, plomo, amarillento, plomo, amarillento, gris claro, amarillento claro, gris claro (2), blanco humo y beige.

b.- Recinto-2 (R-2): "Recinto del cofre de las ofrendas".

(Lámina Nº 4).

La secuencia estratigráfica total se estableció luego de realizar los Cateos Nº 2, 3, 4 y 5.

- Piso-1:

Sobre el cual se construyó el "cofre de las ofrendas"[7], cuyas dimensiones internas son de 1,16 m (N-S) por 0,60 m (E-O).

Está compuesto por una argamasa de arcilla amarillenta en el interior con pequeñas inclusiones de piedra menuda ("ripio"), presentando principalmente pintura beige en la superficie.

Espesor: 2-2,5 cm.

- Capa V:

Consistencia: Suelta.

Color: Gris muy claro.

Composición: Tierra, piedras menudas ("ripio"), piedras pequeñas, algunas piedras angulares y cantos rodados medianos (sobre todo en la parte inferior).

Debajo del Piso-1, en la cuadrícula -3-B se halló un textil entrelazado totalmente quemado, asociado a ramas muy delgadas también quemadas, y fragmentos de hojas.

Espesor: 28 cm.

- Piso-2:

Es de arcilla gris con pintura gris claro.

Entre las cuadrículas -2-C y -3-C se halló una "ofrenda" consistente en una acumulación de abundantes semillas de "guayaba", algunas semillas de "calabaza", vértebras de anchoveta y un fragmento de corteza de rama (n. i.)

La deposición de la "ofrenda" se hizo previa ruptura del Piso-2, introduciendo a una profundidad de 15 cm el material orgánico en la Capa-VI, el cual estaba rodeado por guijarros de 7 cm de longitud en promedio, para luego cubrir todo

[7] Ver Shady y López 2000.

ello con un canto rodado de 25,5 cm de longitud, 13,5 cm de ancho y 8 cm de espesor.
Espesor del piso: 2-1,5 cm.
La profundidad es casi igual al del Piso-3: -1,39 m (en relación al *Datum*).

- Piso-3 (a y b):
Son de arcilla gris. Su espesor es de 1,5 cm, se ubica a 1,41 m (del *Datum*).
Si bien se hallan destruidos, se registró los revoques asociados al muro-1, el cual es de piedras cortadas y grandes cantos rodados unidos con argamasa gris claro; presenta un enlucido color beige y tiene dos frontis (hacia el Sur y hacia el Norte); el ancho es de 38 cm y tiene una altura de 34 cm.

- Capa VI:
Consistencia: Suelta.
Color: Gris claro.
Composición: Tierra con piedras pequeñas y algunos cantos rodados medianos.
Al destruirse el piso-4 se colocaron "shicras", en su mayoría de "junco" y algunos de *Cortaderia sp.* y sobre ellas se depositó la Capa VI. Se recuperó dos muestras de "shicras": Nº 27 y 28.
Espesor: 40 cm.

- Piso-4:
De argamasa amarillenta y pintura amarillento claro. Se halló destruido. Estuvo asociado a la construcción de la pared con postes de "guarango".
Debió tener un espesor de 2 cm.

- Capa VII:
Consistencia: Suelta.
Color: Beige.
Composición: Tierra, "ripio" y piedras pequeñas. Se halló restos de un roedor (n. i.) y algunas semillas de "guayaba".

Espesor: 7-8 cm.

- Capa VIII:

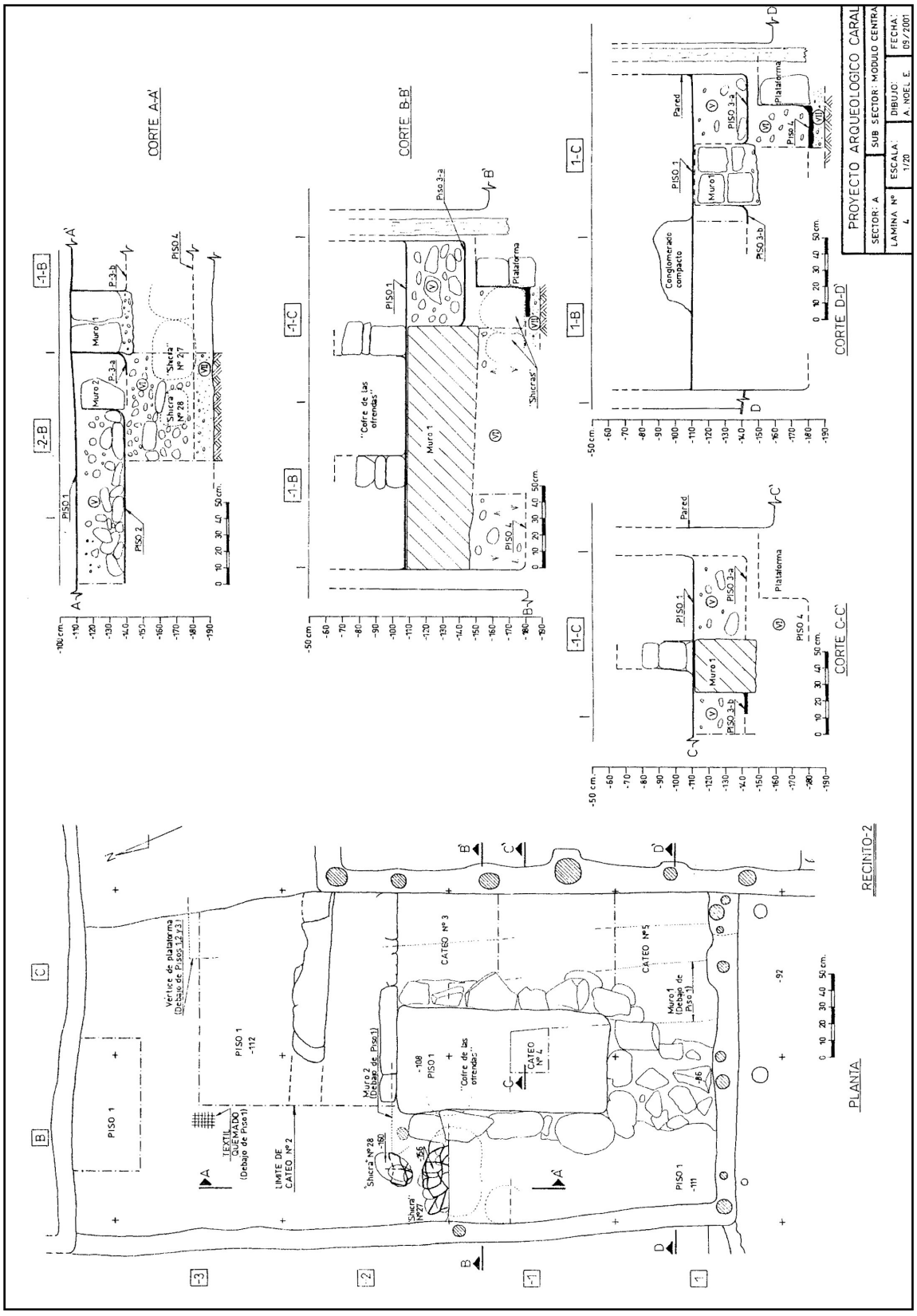
Consistencia: Semi compacta.

Color: Beige claro.

Composición: Arena con piedras angulares pequeñas. En la superficie se halló restos pequeños de coprolitos.

Espesor: 6-7 cm.

El suelo estéril se ubica a 1,94 m de profundidad desde el *Punto 0* o *Datum.*


PROYECTO ARQUEOLOGICO CARAL
SECTOR: A
SUB SECTOR: MODULO CENTRAL
LAMINA Nº 4
ESCALA: 1/20
DIBUJO: A. NOEL. E.
FECHA: 09/2001
CORTE A-A'
CORTE B-B'
CORTE C-C'
CORTE D-D'
PLANTA
RECINTO-2
PISO 1
PISO 2
PISO 3-a
PISO 3-b
PISO 4
Muro 1
Muro 2
Pared
Plataforma
Conglomerado compacto
"Cofre de las ofrendas"
Shicras
Vértice de plataforma (Debajo de Pisos 1,2 y 3)
TEXTIL QUEMADO (Debajo de Piso 1)
LIMITE DE CATEO Nº 2
CATEO Nº 3
CATEO Nº 4
CATEO Nº 5
Muro 2 (Debajo de Piso 1)
Muro 1 (Debajo de Piso 1)
Shicra Nº 28
Shicra Nº 27

c.- Recinto-3 (R-3): "Gran recinto".

El cual se divide en tres espacios:

1) Espacio Norte (con fogón) del "Gran recinto" (E-1).

(Lámina Nº 5).

2) Espacio Sur-Este del "Gran recinto" (E-2).

(Lámina Nº 6).

3) Espacio Sur-Oeste del "Gran recinto" (E-3).

(Lámina Nº 6).

La definición arquitectónica se hace tomando en cuenta los tres espacios, cada uno de los cuales presenta sus propias particularidades:

La secuencia estratigráfica total se estableció luego de realizar los Cateos Nº 11, 12, 13, 14, 15 y 16. *(Fotos 9 y 10).*

1) Espacio Norte (con fogón) del "Gran recinto" (E-1).

(Lámina Nº 5).

En el lado Oeste del Espacio-1 se registro una acumulación de desechos mezclados con argamasa grisácea, la cual se presenta en dos capas estratigráficas (V y VI) asociadas a piedras angulosas y redondeadas de tamaño grande, debajo de las cuales se halló el Piso-1.

- Capa V:

Consistencia: Suelta a semi compacta.

Color: Gris amarronado a gris oscuro.

Composición: Fragmentos de argamasa color gris, un poco de arena, piedras muy pequeñas y material orgánico, tal como vértebras de anchoveta, material malacológico y fragmentos muy pequeños de carbón.

Espesor: 4,5 cm.

- Capa VI:

Consistencia: Semi compacta.

Color: Gris a plomizo.

Composición: Restos de arcilla amarillenta, un poco de arena, pequeños fragmentos de material malacológico, fragmentos de carbón y vértebras de pescado.
Espesor: 4,5-5 cm.

- Piso-1 (a y b):
Compuesto por argamasa gris claro con inclusiones de pequeñas piedras y "ripio", sobre la cual se registró dos delgadas capas de enlucidos, una capa de color gris y la superficial de color amarillento, la cual conserva varias capas de pintura (de arriba hacia abajo: Beige, plomo claro, blanco, beige (2), plomo claro y beige).
Espesor: 3 cm.

Debajo del Piso-1, el Espacio-1 se divide en dos: hacia el Este se registra el piso (P-3) de una plataforma y su relleno constructivo (capas VIII y IX) y hacia el Oeste se presenta el relleno externo de dicha plataforma (capa X):

- Capa VII:
Consistencia: Semi compacta.
Color: Beige oscuro a gris oscuro.
Composición: Tierra, un poco de "ripio" y restos de arcilla amarillenta y gris.
Espesor: 2-2,5 cm.

- Piso-3:
Muy destruido. Tan solo se pudo registrar una capa de argamasa amarillenta.
Espesor: 1,5 cm.

- Capa VIII:
Consistencia: Suelta.
Color: Beige.

Composición: Tierra, "ripio", piedras angulares pequeñas y casi medianas. Presenta fragmentos de carbón, un poco de fragmentos de valvas de moluscos, restos de arcilla cocida, algunas piedras con huellas de quema, una hoja de pacae, restos de pájaro bobo, además de una "ofrenda", (hallado en al cuadrícula -2-F / Cateo Nº 12):

La "ofrenda" consiste en un textil quemado, de 11 cm de longitud, asociado a restos de ramas adheridas; el textil presenta los hilos de algodón totalmente carbonizados, al igual que las ramas sin otro material orgánico o restos de arcilla asociada en las mismas condiciones, lo que indicaría que fue quemado en otro lugar y luego depositado en el relleno constructivo.

En el Cateo Nº 11 se pudo apreciar que la pared presenta unos postes de "guarango", en la esquina, los cuales fueron introducidos en el suelo estéril a una profundidad de 35 a 25 cm, rompiendo el piso antiguo (P-4), para luego, a 40 cm construir el nuevo piso (P-3); estos postes fueron acuñados en la base con piedras angulares de tamaño mediano, y en el caso del poste ubicado en la esquina, las piedras estaban quemadas.

- Capa IX:

Consistencia: Suelta.

Color: Beige.

Composición: Tierra, un poco de "ripio" y terrones de arcilla amarillenta.

Espesor: El espesor máximo es de 18 cm.

- Piso 4:

Compuesto por argamasa beige oscuro y restos de pintura gris-plomo. Presenta un poco de tierra compactada en la superficie.

- Capa X:

Consistencia: Semi compacta.

Color: Beige a rosáceo.

Composición: Tierra con cascajo de tamaño pequeño y muy pequeño, un poco de “ripio”; presenta pequeños fragmentos de carbón, al igual que “machas” y “choros” quemados.
Espesor: 36-38 cm.

- Piso 5:
Se halla destruido, tan solo se observó el revoque, el cual presentaba argamasa amarillenta.
Espesor: 2 cm.

Sobre el suelo estéril se halló restos de “caracol de loma” y algunos fragmentos de “machas”.



Foto-9.- Vista Oeste del Cateo Nº 11. Espacio-1. Recinto-3.
Módulo Arquitectónico Nº 1. Sector A.

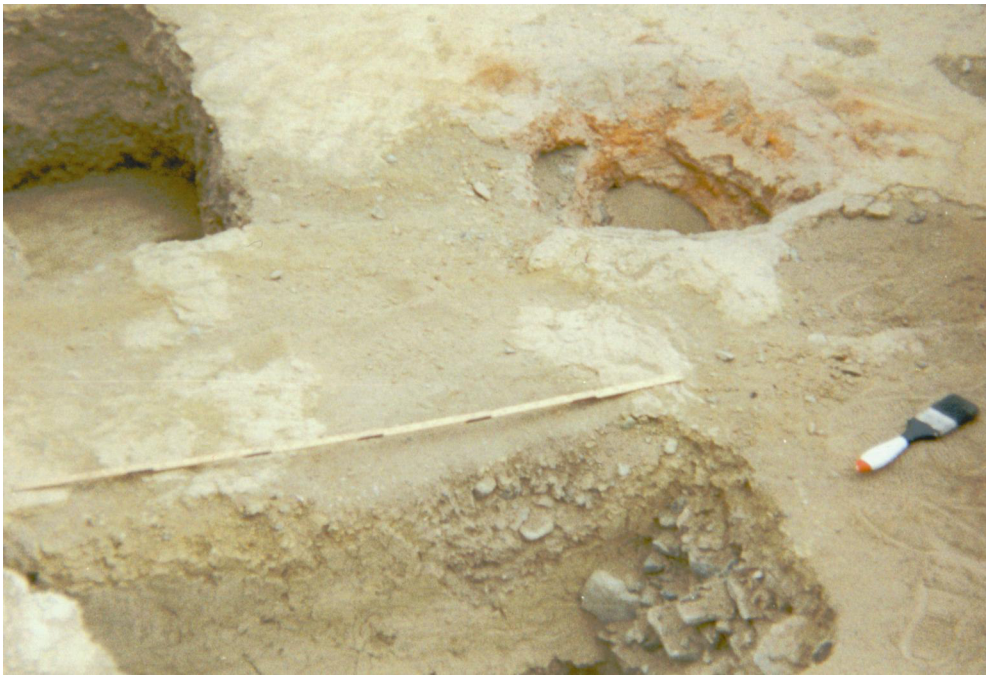


Foto-10.- Vista noroeste del cateo 13, 12 y fogón central. Espacio-1. Recinto-3. Módulo Arquitectónico Nº 1. Sector A.

2) Espacio Sur-Este del "Gran recinto" (E-2).

(Lámina Nº 6).

Se registró sobre el Piso-1 plataformas construidas sucesivamente. Al Sur se construyó la primera, con un piso, denominado Piso-2(a), sobre un relleno que contenía básicamente "shicras" de "junco" (ver *foto-11*: Cateo Nº 16), luego se amplió hacia el Norte con un relleno de "shicras" de *Cortaderia sp.* y un piso denominado Piso-2(b); posteriormente sobre la primera plataforma se construyo otra de menor altura que sostenía el Piso-3.



Foto-11.- Vista Oeste del Cateo Nº 16. Espacio-2. Recinto-3. Módulo Arquitectónico Nº 1. Sector A.

La secuencia estratigráfica es como sigue:

- Piso-3:

Presente en la plataforma ubicada al Sur.

Compuesto por argamasa amarillenta con inclusiones de un poco de piedras muy pequeñas y "grama". Tiene enlucido y pintura beige.

Espesor: 2 cm.

- Capa-V:

Consistencia: Suelta.

Color: Gris claro.

Composición: Tierra con cascajo de tamaño pequeño, muy pequeño y algunos medianos, además de un poco de "ripio".

- Lente-1:

Ubicado en la cuadrícula 5-H sobre el Piso-2(a).

Consistencia: Suelto.

Color: Gris.

Composición: Tierra con ceniza y material orgánico diverso, en su mayoría con huellas de quema.

Espesor: 7 cm.

- Piso-2(a):

Presente en la plataforma ubicada hacia el Sur.

Compuesto por argamasa grisácea con inclusiones de "grama" y piedras muy pequeñas, enlucido amarillento (espesor: 0,5 cm) y diversas capas de pintura: (de arriba hacia abajo) beige, plomo claro, blanco, amarillento y plomo claro (2). Hallándose pequeñas concentraciones de vértebras de "anchoveta" en la superficie.

Espesor: 2 cm.

- Capa VI:

Consistencia: Suelto.

Color: Beige.

Composición: Tierra y pequeñas piedras; siendo su principal componente las "shicras", de las cuales se han recuperado cinco muestras (Nº 10, 20, 21, 22, 23) elaboradas básicamente con "junco" *(Schoenoplectus sp.)*.

Espesor: 41 cm.

- Capa VII:

Consistencia: Semi compacta a suelta.

Color: Beige.

Composición: Tierra con piedras muy pequeñas y pequeñas.

Espesor: 16 cm.

- Piso-2(b):

Presente en la plataforma del lado Norte del Espacio-2.

Compuesto por argamasa amarillenta con inclusiones de "grama", enlucido amarillento y pintura amarillento claro.

Espesor: 1,5-2 cm.

- Capa VIII:

Consistencia: Suelta.

Color: Beige oscuro.

Composición: Tierra con piedras de granodiorita de tamaño pequeño y abundantes "shicras", en su mayoría de *Cortaderia sp.* conteniendo también piedras medianas de granodiorita.

Espesor: 50 cm.

En la cuadrícula 3-E, a 10 cm del frontis Oeste y a 32 cm de la superficie de la plataforma, se halló una pequeña bolsa de algodón *(Foto-12)*, depositada entre dos "shicras" de "junco". Presenta en la abertura, una soguilla de algodón de colores (beige y marrón claro).

- Piso-1:

Compuesto por argamasa y enlucido amarillento, presenta pintura beige y plomo claro. Se observa en la superficie pequeñas concentraciones de tierra adherida como resultado de una probable aspersión.



Foto-12.- Bolsa pequeña de algodón, hallada al interior de la ampliación Norte de la plataforma del Espacio-2 del Recinto-3. Módulo Arquitectónico Nº 1. Sector A.

3) Espacio Sur-Oeste del "Gran recinto" (E-3).

(Lámina Nº 6).

- Capa IV:

La descripción dada anteriormente para esta capa, se distingue por presentar abundante "grama" (fibras vegetales), cantos rodados y piedras angulares con huellas de quema en mayor cantidad que en otros rellenos constructivos.

- Capa V:

(Se halla cubriendo el Piso-1).

Consistencia: Suelta a semi compacta.

Color: Amarillento claro.

Composición: Tierra y piedras muy pequeñas. Presenta pequeños restos de la pared.

Espesor: 4-2,5cm.

En la parte Sur del Espacio-3, sobre esta capa, se colocaron cinco (5) "shicras" de *Cortaderia sp.* (8-a, b, c, d y 9) y dos (2) de tallos de "caña brava" (7-a y b).

Junto a estas siete (7) "shicras" se colocaron cantos rodados medianos y sobre esta acumulación un gran canto rodado de 56 cm de diámetro.

Las dos "shicras" de "caña brava" fueron colocadas una sobre otra en la esquina S-O del recinto, tienen un peso promedio de 50 kg y al interior presentan pequeñas hojas (abundantes) adheridas al armazón.

Asimismo, debajo de una piedra, junto a la plataforma, se colocó un pequeño "tutumo" de 5,5 cm de diámetro (roto en la parte superior) *(foto-13)*. Se pudo observar que la tierra que lo rodeaba presentaba semillas de "algodón", un fragmento pequeño de cuarzo, algunas vértebras de "anchoveta", etc.

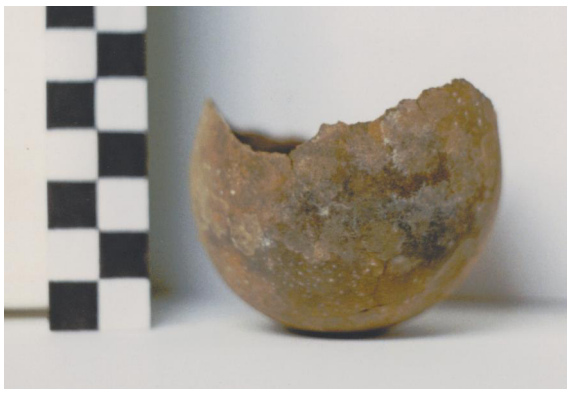


Foto-13.- "Tutumo", hallado junto a la plataforma en el Espacio-3. Recinto-3.

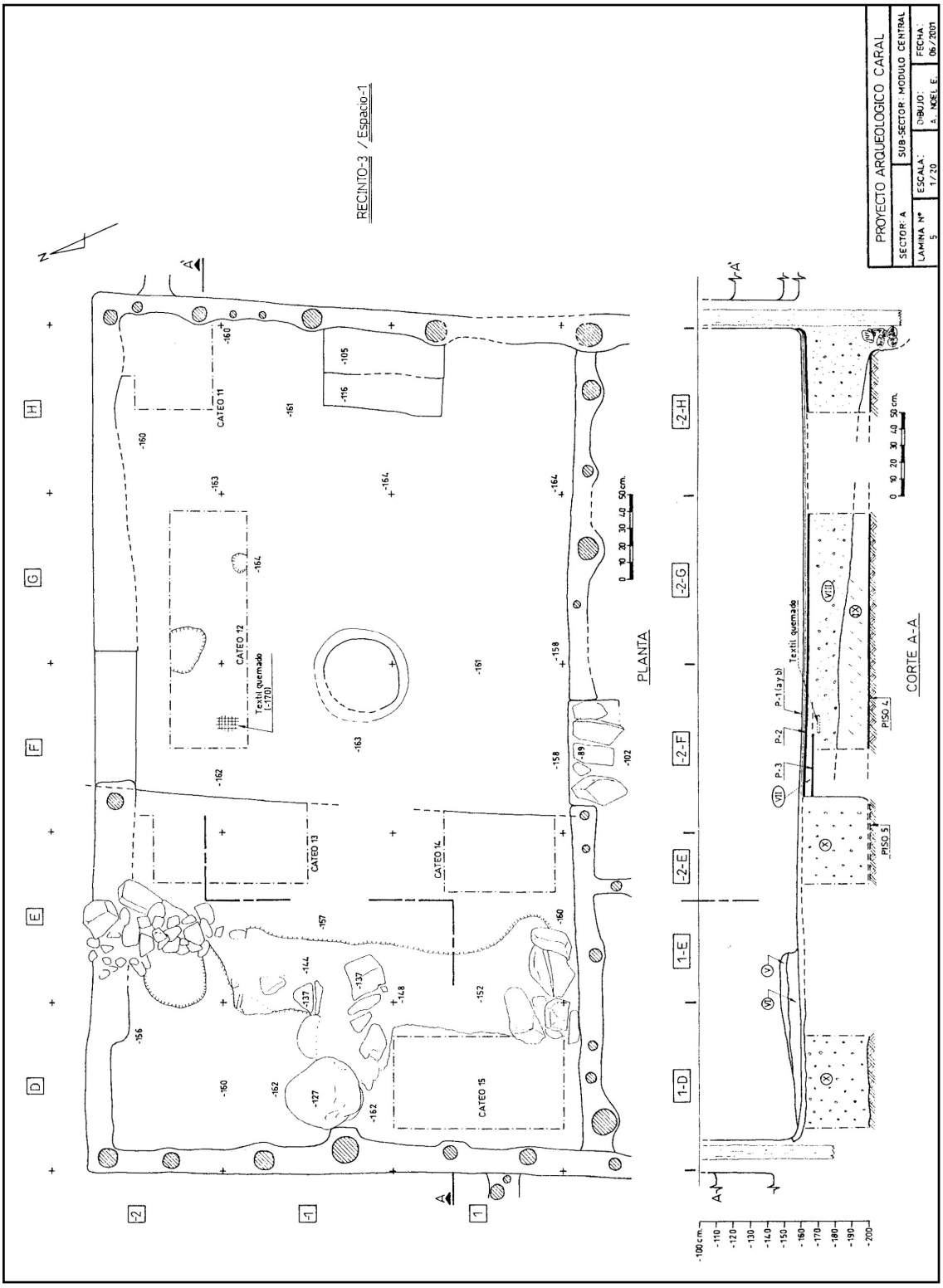
En el lado Norte, sobre la capa delgada, de tierra y piedras pequeñas, colocada sobre el piso, se depositaron grandes cantos rodados (cuyas longitudes promedio son de 28 x 20 x 12 cm); y están presentes en una distancia de casi 1,90 m.

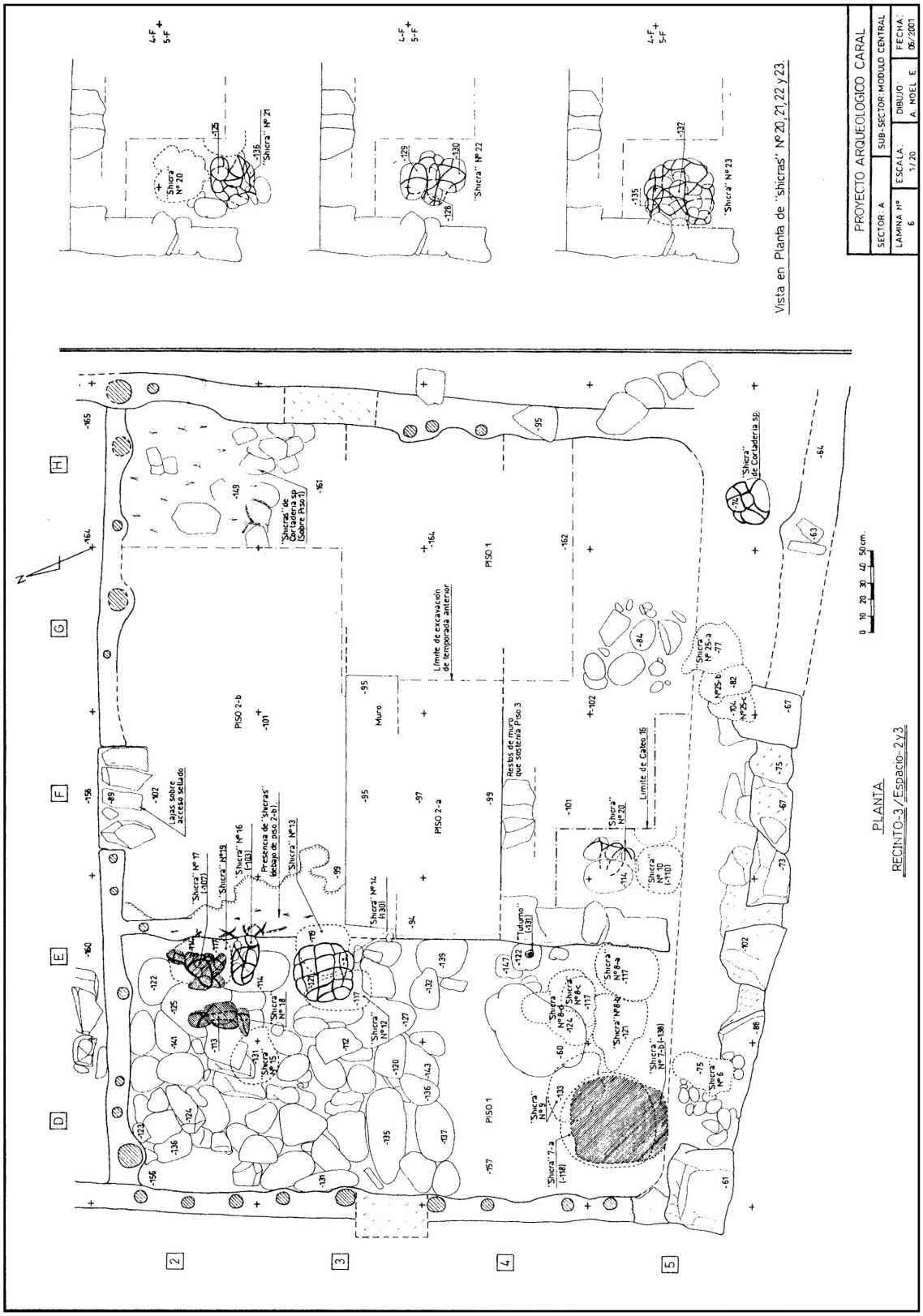
Sobre estos grandes cantos rodados, hacia el N-E, junto a la plataforma (correspondiente al Espacio-3), se colocaron nueve (9) "shicras" de *Cortaderia sp.* (peso promedio:13,30 kg).

Se observa que hubo una selección previa de la materia prima vegetal para la elaboración de las "shicras". Sin embargo, a diferencia de aquellas hechas de "caña brava", en que el contenido es básicamente de cantos rodados, en el caso de las "shicras" de *Cortaderia sp.* depositadas en este recinto, no se tuvo el mismo cuidado en la selección del contenido, pues existe una variedad en cuanto al tipo de guijarros (cantos rodados y piedras angulares), así como también en lo referente a los tamaños de estos.

- Piso-1:

Descrito en el Espacio-2 (E-2).


PROYECTO ARQUEOLOGICO CARAL
SECTOR: A
SUB-SECTOR: MODULO CENTRAL
LAMINA Nº 5
ESCALA: 1/20
DIBUJO: A. NOEL E.
FECHA: 06/2001
RECINTO-3 / Espacio-1
CATEO 11
CATEO 12
Textil quemado (-170)
CATEO 13
CATEO 14
CATEO 15
PLANTA
CORTE A-A
P-1 (a y b)
P-2
P-3
Textil quemado
PISO 4
PISO 5
0 10 20 30 40 50 cm.
-100 cm
-110
-120
-130
-140
-150
-160
-170
-180
-190
-200


PROYECTO ARQUEOLOGICO CARAL
SECTOR: A
SUB-SECTOR: MODULO CENTRAL
LAMINA Nº 6
ESCALA: 1/20
DIBUJO: A. NOEL E.
FECHA: 06/2001
Vista en Planta de "shicras" Nº 20, 21, 22 y 23.
"Shicra" Nº 20
"Shicra" Nº 21
"Shicra" Nº 22
"Shicra" Nº 23
PLANTA
RECINTO-3 / Espacio-2y3
PISO 2-b
PISO 2-a
PISO 1
Muro
Límite de excavación de temporada anterior
Restos de muro que sostenía Piso 3
Límite de Cateo 16
Presencia de "shicras" debajo de piso 2-b
Tutumo
Lajas sobre acceso sellado
"Shicras" de Cortaderia sp. (Sobre Piso 1)
"Shicra" de Cortaderia sp.
0 10 20 30 40 50cm.

d.- Recinto-4 (R-4): "Recinto de la plataforma".

(Lámina Nº 7).

La secuencia estratigráfica se estableció luego de realizar el Cateo Nº 6.

- Piso-1(a):

Compuesto por argamasa de color gris claro con inclusiones de "grama" y "ripio" en la parte inferior. Presenta dos capas de enlucido, cada una de 0,5 cm, y sobre ellas se registró diferentes capas de pintura (de arriba hacia abajo: beige amarillento, beige, gris claro, amarillento y amarillento claro / beige (4)).

Espesor: 3 cm.

- Capa-V:

Consistencia: Suelta.

Color: Marrón claro a beige.

Composición: Tierra, "ripio", guijarros angulares pequeños, algunos casi medianos y pocos terrones de arcilla gris claro.

Espesor: 8 cm.

- Piso-1(b):

Muy deteriorado. Está compuesto por argamasa gris claro, mezclada con arcilla amarillenta, piedras muy pequeñas y un poco de "grama".

Espesor: 2-2,5 cm.

- Capa-VI:

Consistencia: Suelta.

Color: Marrón claro.

Composición: Poca tierra, "ripio" y cantos rodados de 6 a 8 cm de longitud en su mayoría, algunos son muy grandes; en la parte inferior se presentan "shicras" de *Cortaderia sp.*, las que en su mayoría están muy deterioradas, asociadas a estas se hallaron piedras quemadas tanto angulares como redondeadas.

Se recuperaron seis (6) muestras de "shicras" (Nº 29-a, b, c, d, y f), todas ellas de *Cortaderia sp.*
Espesor: 45-55 cm.

- Lente-1:
Se presenta envolviendo la base de los postes hallados en el lado Este del relleno constructivo (Capa VI).
Consistencia: Suelta.
Color: Marrón claro.
Composición: Tierra con abundante arena.
Espesor: 4 cm.

- Capa VII:
Se halla cubriendo los restos del Piso-2.
Consistencia: Suelta.
Color: Marrón claro.
Composición: Tierra con guijarros pequeños. Se halló una rama de "carricillo" de 25 cm., huesos pequeños de roedor n. i. y material malacológico (pequeñas valvas de "choros" y "machas", además de soguillas de "junco".
Espesor: 5,6 cm.

- Piso-2:
Compuesto por argamasa gris con inclusiones de "grama", enlucido amarillento oscuro y pintura beige.
Espesor: 3 cm.

- Capa VIII:
Consistencia: Suelta.
Color: Marrón oscuro.
Composición: Tierra con pocos terrones de arcilla y piedras pequeñas.
Espesor: 30 cm.

- Mención aparte merece los **postes** de "guarango" y "sauce", los cuales están asociados en un principio al Piso-2, el cual cubre la banqueta ubicada al Este, la mayoría de los postes presentan la base fijada con un poco de argamasa gris con inclusiones de "ripio" y penetran en la Capa VIII, se ha observado también que alrededor de ellas se hallan piedras quemadas y muy cerca fragmentos de "machas".

- Piso-3:

Del cual sólo se halló el revoque y la base, compuesto por arcilla amarillenta claro y una delgada capa gris en la parte inferior con inclusiones de "grama". Presenta cuatro capas de pintura, siendo el blanco, el color predominante.
Espesor: 3 cm.

- Banqueta:

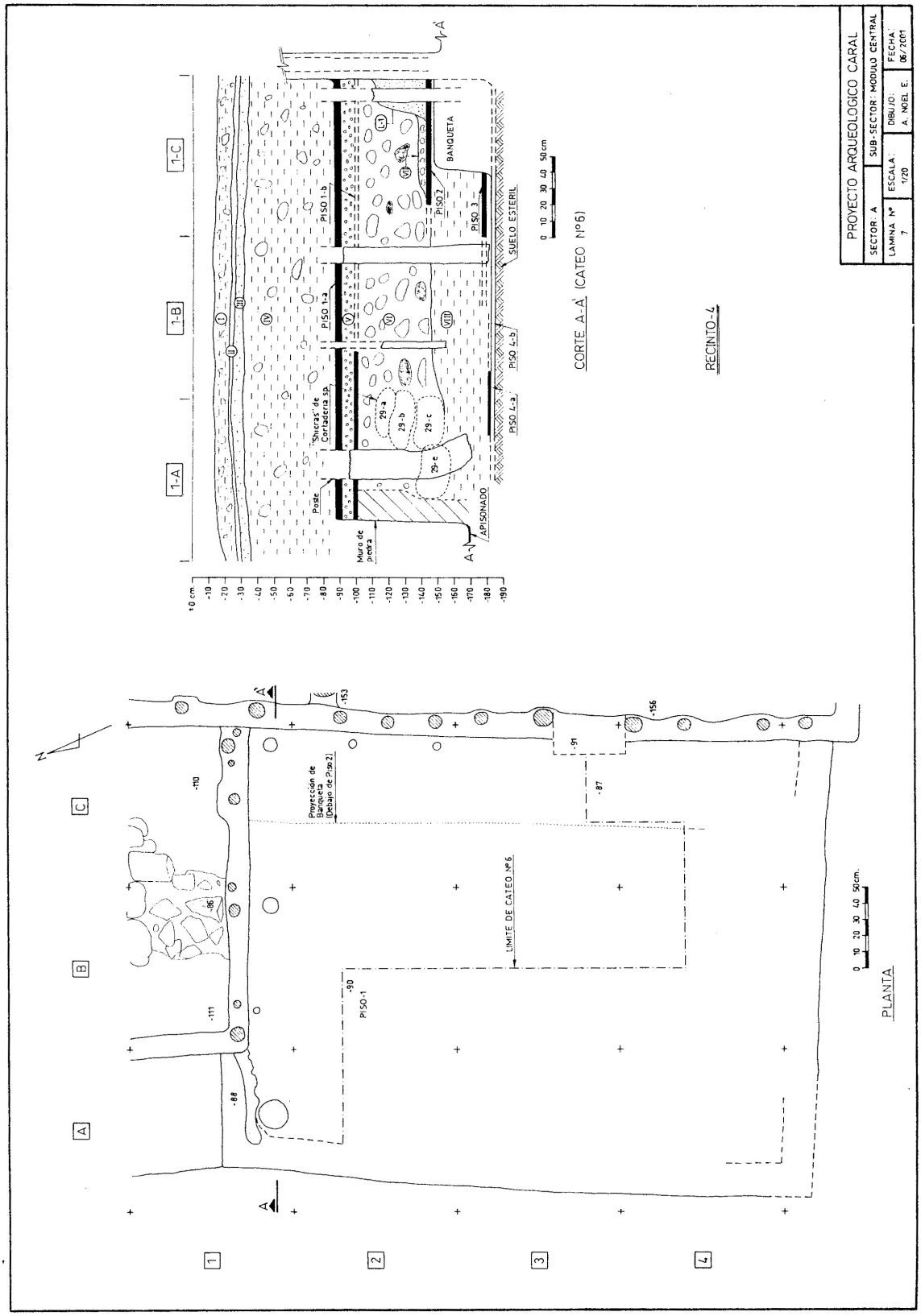
Se encuentra adosado a la pared Oeste del Recinto-3 ("Gran recinto").
Constituida por un muro de contención de grandes piedras canteadas unidas con argamasa gris y enlucido de arcilla gris claro. El relleno es de tierra y piedras pequeñas y medianas. Sus dimensiones son:
Alto: 30-32 cm.
Ancho: 57-58 cm.
Largo: 3,55 m.

- Piso-4(a):

Compuesto por argamasa beige y pintura gris claro con fino acabado. Tan sólo se observa en la esquina noroeste.
Espesor: 2 cm.

- Piso-4(b):

Solo se halló el revoque asociado a la base exterior de la pared Sur del Recinto-2. Está compuesta por argamasa amarillenta. Debajo se halla el suelo estéril.
Espesor: 2 cm.


PROYECTO ARQUEOLOGICO CARAL
SECTOR: A
SUB-SECTOR: MODULO CENTRAL
LAMINA Nº 7
ESCALA: 1/20
DIBUJO: A. NOEL E.
FECHA: 06/2011
CORTE A-A' (CATEO Nº6)
RECINTO-4
PLANTA
BANQUETA
PISO 2
PISO 3
SUELO ESTERIL
PISO 1-b
PISO 1-a
PISO 4-b
PISO 4-a
Shucras de Cerladeria sp.
Poste
Muro de piedra
APISONADO
29-a
29-b
29-c
29-e
Proyección de Banqueta (Debajo de Piso 2)
LIMITE DE CATEO Nº6
PISO-1
0 10 20 30 40 50cm
1-A
1-B
1-C
A
B
C
1
2
3
4

e.- Recinto-5 (R-5): "Antesala al Norte del Gran Recinto".

(Láminas Nº 8 y 9).

La complejidad en el establecimiento de la secuencia estratigráfica se debe a la serie de remodelaciones que habría tenido dicho recinto. Se tuvo que realizar cuatro cateos: 7, 8, 9 y 10, registrándose seis cortes estratigráficos: A, B, C y D.

Cateo Nº 7. (Cortes A-A' y C-C').

- Apisonado 1.

En muy mal estado de conservación. Compuesto por argamasa gris a gris oscuro.

Espesor: 2 cm.

- Capa V:

Consistencia: Suelta.

Color: Beige a rosáceo.

Composición: Tierra, "ripio", piedras muy pequeñas y cascajo pequeño. Presencia de material orgánico, tal como fragmentos de carbón, restos de "pacae", "mate", "achiote", "machas", vértebras de pescado y pequeños huesos de roedor n. i.

Espesor: 38 cm.

- Piso-2(a):

Compuesto por argamasa beige. Está en muy mal estado de conservación.

Espesor: 1,5-2 cm.

- Piso-2(b):

Tan solo se conserva el revoque compuesto por argamasa de color que varía entre amarillenta y beige.

Debajo del cual se halla el suelo estéril.

Cateo Nº 9 y 10. (Cortes A- A', B-B', C-C', E-E' y F-F').

- Piso-1:

Compuesto por argamasa y enlucido amarillento, con incrustaciones de pequeños fragmentos de carbón y "machas", además de algunas vértebras de pescado ("anchoveta" y "sardina").

Espesor: 3 cm.

- Piso-2:

Compuesto por argamasa beige oscuro, presenta en la parte inferior piedras muy pequeñas incrustadas.

Espesor: 2,5-3 cm.

- Capa-V(a):

Consistencia: Suelta.

Color: Beige claro a rosáceo.

Composición: Tierra con abundante cascajo de tamaño muy pequeño y pequeño.

Espesor: 2,5 cm.

- Piso-3:

Muy deteriorado. Compuesto por argamasa gris claro mezclado con arcilla amarillento claro, presenta incrustaciones de "ripio".

Espesor: 1,5 cm.

- Capa-V(b):

Consistencia: Suelta.

Color: Beige a rosáceo.

Composición: Similar al de la capa V(a).

Espesor: 6 cm.

- Piso-4:

Se halló destruido, por lo que tan solo se presenta una proyección de plataforma o desnivel.

- Capa-VI:

Consistencia: Suelta.

Color: Beige.

Composición: Tierra, cantos rodados y piedras angulares pequeñas, muy pequeñas y algunas casi de tamaño mediano. También presenta piedras angulosas y redondeadas con huellas de quema, en su mayoría totalmente, y de tamaño mediano. Se registró, muy cerca al Piso-5(a), material malacológico, como por ejemplo, "palabritas" y "machas", además de fragmentos de carbón y restos de ramas.

Espesor: 28 cm.

- Piso-5(a):

Muy deteriorado. Compuesto por argamasa gris claro con incrustaciones de piedras muy pequeñas en la superficie.

Espesor: 1,5-2 cm.

- Piso-5(b):

Compuesto por argamasa amarillenta, la cual presenta en la parte inferior runa delgada capa rosácea de "ripio".

Espesor: 2 cm.

- Piso-5(c):

Muy deteriorado. Compuesto por argamasa gris claro.

Espesor: 1,5 cm.

- Lente-1:

Se presenta en la cuadrícula -4-F, debajo del Piso-5 (c), sobre el suelo estéril.

Consistencia: Suelto.

Color: Negro.
Composición: Ceniza y fragmentos pequeños de carbón.
Espesor: 3-4,5 cm.

Cateo Nº 8. (Corte B-B').

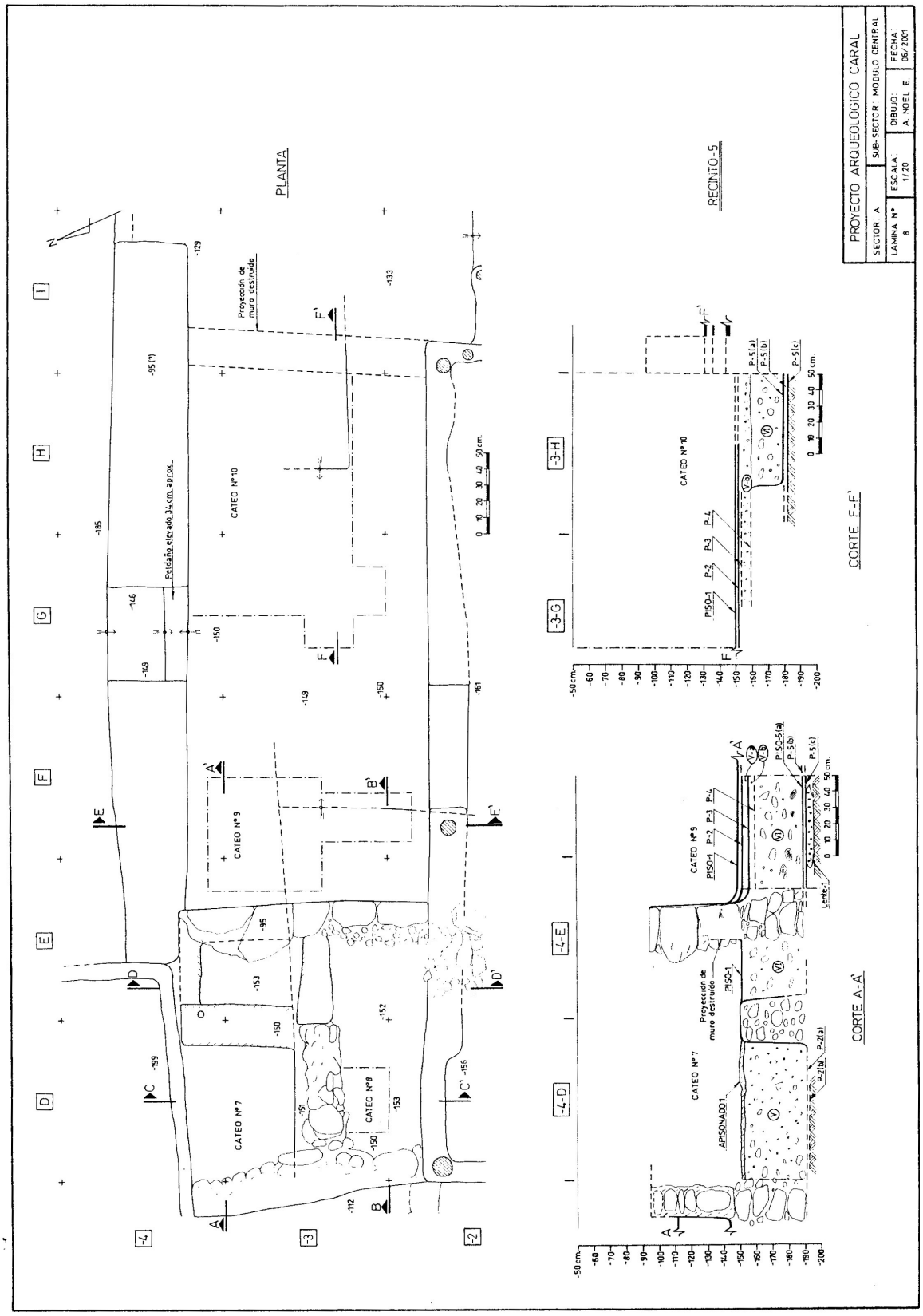
- Piso-1:
Muy deteriorado. Compuesto por argamasa de color beige.
Espesor: 1-1,5 cm.

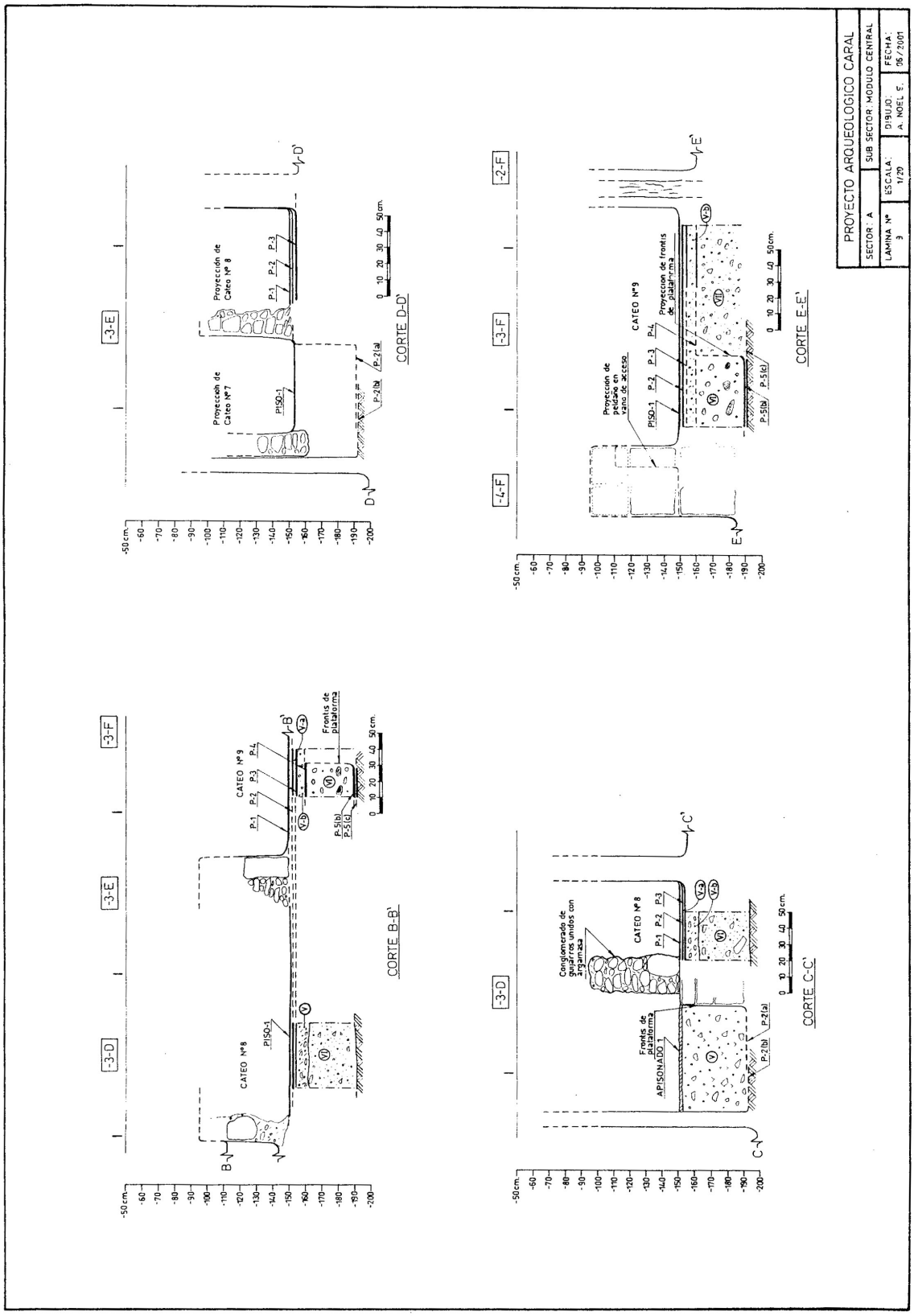
- Capa V:
Consistencia: Semi compacto.
Color: Gris.
Composición: Argamasa con inclusiones de piedras pequeñas y muy pequeñas.
Espesor: 8 cm.

- Capa VI:
Consistencia: Suelta.
Color: Beige a rosáceo.
Composición: Tierra con "ripio" y cascajo pequeño y muy pequeño.
Espesor: 30 cm.

Cateo Nº 9. (Corte E-E').

- Capa VII:
Similar a la capa VI descrita en el Cateo Nº 8.


PROYECTO ARQUEOLÓGICO CARAL
SECTOR: A
SUB-SECTOR: MODULO CENTRAL
LAMINA N° 8
ESCALA: 1/20
DIBUJO: A. NOEL E.
FECHA: 06/2001
PLANTA
RECINTO-5
CATEO N°10
CATEO N°9
CATEO N°8
CATEO N°7
Proyección de muro destruido
Peldaño elevado 34 cm. aprox.
APISONADO 1
CORTE F-F'
CORTE A-A'
P-5(a)
P-5(b)
P-5(c)
P-4
P-3
P-2
PISO-1
P-2(a)
P-2(b)
Lente-1


PROYECTO ARQUEOLOGICO CARAL
SECTOR: A
SUB SECTOR: MODULO CENTRAL
LAMINA Nº 3
ESCALA: 1/20
DIBUJO: A. NOEL S.
FECHA: 06/2001
CORTE D-D'
CORTE E-E'
CORTE B-B'
CORTE C-C'
CATEO Nº 8
CATEO Nº 9
Proyección de Cateo Nº 8
Proyección de Cateo Nº 7
Proyección de vano de acceso
Frontis de plataforma
Conglomerado de guijarros unidos con arena
APISONADO 1
P-1
P-2
P-3
P-4
P-5(a)
P-5(b)
P-2(a)
P-2(b)
PISO-1
-3-D
-3-E
-3-F
-4-F
-2-F

f.- Recinto-6 (R-6): "Recinto al Norte del pequeño recinto con fogón".

(Lámina Nº 10).

La secuencia estratigráfica se estableció luego de realizar el Cateo Nº 17.

- Piso-1:

Compuesto por argamasa y enlucido amarillento con pintura beige.

Espesor: 2 cm.

- Capa V:

Consistencia: Suelta.

Color: Beige.

Composición: Tierra arcillosa, terrones de argamasa amarillenta y piedras pequeñas.

Espesor: 30 cm.

- Piso-2:

Compuesto por argamasa amarillenta y pintura gris claro.

Espesor: 2cm.

- Capa VI:

Consistencia: Suelta.

Color: Beige a rosáceo.

Composición: Tierra con cantos rodados de diverso tamaño y un poco de "ripio". Espesor: 7 cm.

- Piso-3:

Muy deteriorado. Compuesto por argamasa beige a beige oscuro.

Espesor: 2 cm.

- Capa VII:

Consistencia: Suelta.

Color: Gris oscuro.

Composición: Tierra con restos de arcilla amarillenta y presencia de pequeñas ramas n. i.
Espesor: 37 cm.

Al exterior del Recinto-6:

- Escombros de pared:
Fragmentos de argamasa amarillenta con pintura gris claro.
Espesor: 11-13 cm.

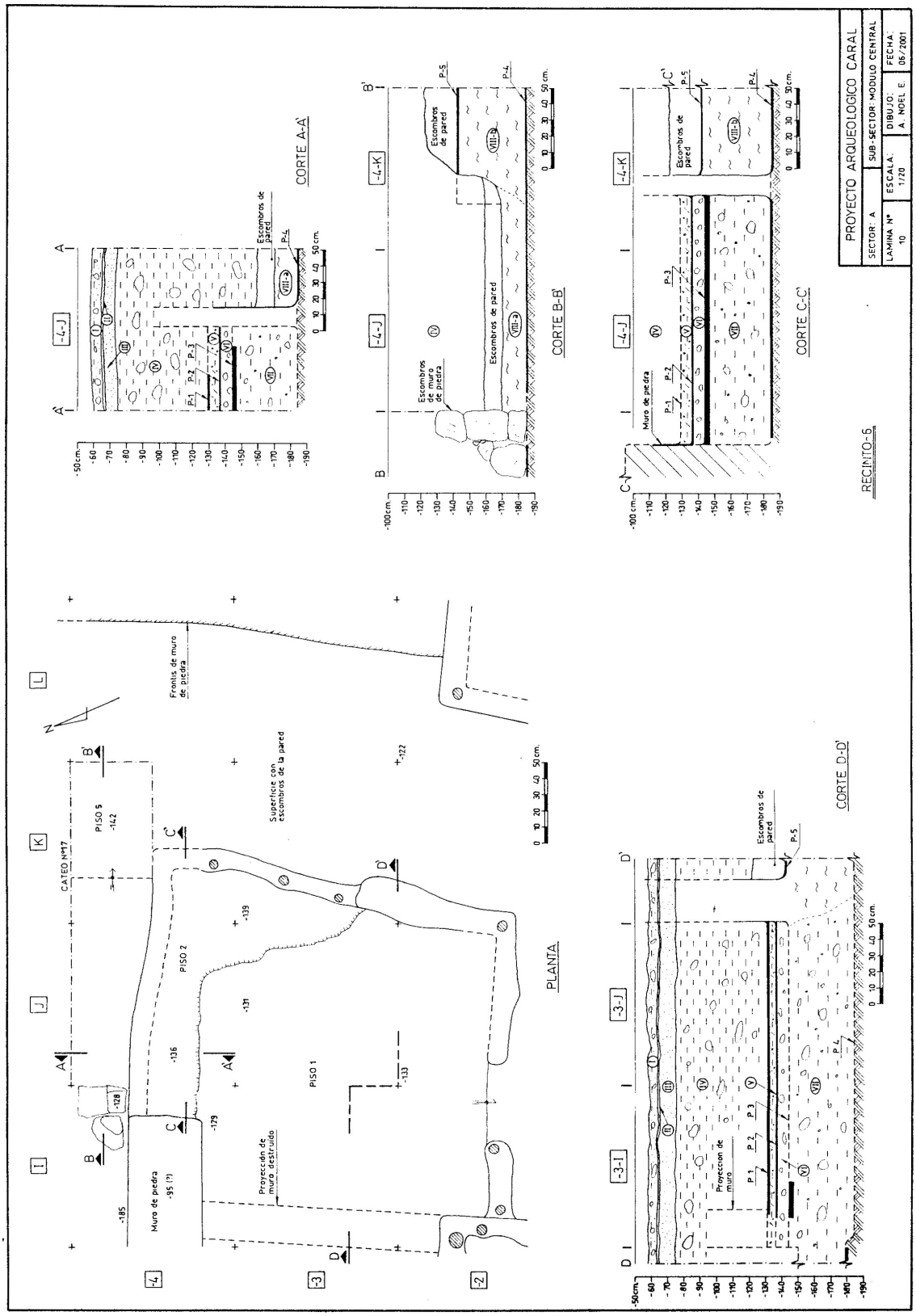
- Capa VIII(a):
Consistencia: Suelta.
Color: Marrón oscuro.
Composición: Tierra, cantos rodados pequeños y casi medianos, además de abundantes coprolitos y algunos fragmentos malacológicos ("machas").
Espesor: 14 cm.

- Capa VIII(b):
Consistencia: Suelta.
Color: Marrón oscuro.
Composición: Tierra, cantos rodados pequeños y casi medianos, además de abundantes coprolitos, ramas soguillas, restos de "shicras", algunos fragmentos malacológicos ("machas"), restos de carbón, hojas de pacae, hilos, un fragmentos de red, de fibra vegetal *(foto-14)*, y "grama".
Espesor: 40 cm.

- Piso-5:
Compuesto por argamasa gris con inclusiones de piedras pequeñas y enlucido amarillento.
Espesor: 2 cm.



Foto-14. - Fragmentos de red, de fibra vegetal. Muy deteriorados.


PROYECTO ARQUEOLOGICO CARAL
SECTOR: A
SUB-SECTOR MODULO CENTRAL
LAMINA Nº 10
ESCALA: 1/20
DIBUJO: A. NOEL E.
FECHA: 06/2001
RECINTO-5
CORTE A-A'
CORTE B-B'
CORTE C-C'
CORTE D-D'
PLANTA
CATEO Nº17
PISO 1
PISO 2
PISO 5
Muro de piedra
Frontis de muro de piedra
Superficie con escombros de la pared
Proyección de muro destruido
Escombros de pared
Escombros de derrumbe de piedra
Proyección de muro

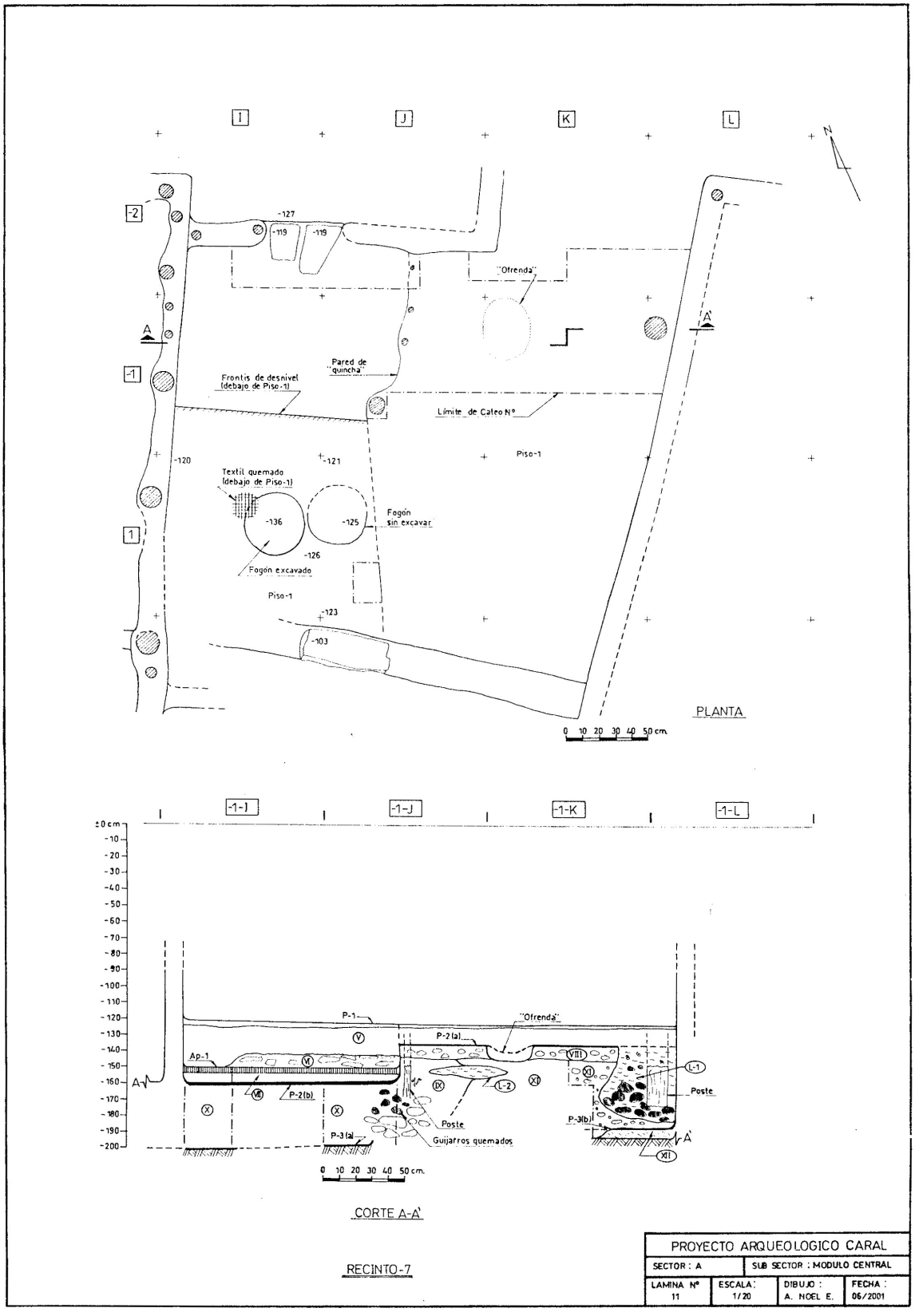
g.- Recinto-7 (R-7): "Pequeño recinto con fogón".

(Lámina Nº 11).

La secuencia estratigráfica total se estableció luego de realizar los Cateos Nº 18 *(foto-15)* y 19.



Foto-15.- Vista Oeste del Cateo Nº 18. Recinto-7. Módulo Arquitectónico Nº 1. Sector A.


I
J
K
L
-2
-1
1
A
A'
N
-127
-119
-119
"Ofrenda"
Pared de quincha
Frontis de desnivel (debajo de Piso-1)
Límite de Cateo N°
-120
-121
Piso-1
Textil quemado (debajo de Piso-1)
-136
-125
Fogón sin excavar
-126
Fogón excavado
Piso-1
-123
-103
0 10 20 30 40 50 cm.
PLANTA
-1-I
-1-J
-1-K
-1-L
±0 cm
-10
-20
-30
-40
-50
-60
-70
-80
-90
-100
-110
-120
-130
-140
-150
-160
-170
-180
-190
-200
P-1
"Ofrenda"
P-2 (a)
Ap-1
P-2(b)
P-3 (a)
Poste
Guijarros quemados
P-3(b)
L-1
L-2
Poste
0 10 20 30 40 50 cm.
CORTE A-A'
RECINTO-7
PROYECTO ARQUEOLOGICO CARAL
SECTOR : A
SUB SECTOR : MODULO CENTRAL
LAMINA N° 11
ESCALA: 1/20
DIBUJO : A. NOEL E.
FECHA : 06/2001

- Piso-1:

Presenta dos capas de arcilla:

1º capa: Con sucesivas capas de enlucidos (de arriba hacia abajo: gris claro con amarillento, amarillento, gris con amarillento, gris (2) y amarillento). Pintura (de arriba hacia abajo) beige (2) y gris claro.

Espesor: 3-4 cm.

2º capa: Argamasa amarillenta con pocas inclusiones de "grama" y pintura beige. Se halló un fragmento de macha en superficie.

Espesor: 0,8-2 cm.

Se presenta en la superficie del Piso-1 dos fogones sellados de los cuales se excavó el ubicado en el lado Oeste (el más antiguo entre los dos).

- Fogón excavado: *(Foto-16).*

Ubicado sobre el Piso-1, en la cuadrícula 1-I. Tiene un diámetro de 38 cm (N-S) por 36 cm (E-O). Presenta la siguiente estratigrafía:

Sellado: Se encontró sellado por diversas capas de arcilla (de arriba hacia abajo):

1º color amarillento claro. Espesor: 0,5 cm.

2º color amarillento. Espesor: 2 cm.

3º color amarillento oscuro. Espesor: 0,3-0,5 cm.

Capa I: Tierra arcillosa, de color amarillo oscuro con piedras pequeñas. Espesor: 8-10 cm. Presenta material orgánico, como por ejemplo "choros", "algodón" y semillas de "guayaba".

También se ubica hacia el Norte una ofrenda, consistente en un textil quemado; el textil se halla a 2 cm de la superficie del Piso-1; mide 19 cm de longitud E-O por 16 cm de longitud N-S, presenta ramas delgadas, "algodón", fibras de "junco" y cabello en al parte inferior. Esta ofrenda fue depositada al momento del sellado del fogón, rompiendo el lado Norte, casi al nivel de la *Capa-II*.

Capa II: Compuesto por ceniza blanca. Presenta en la superficie fragmentos de pescado y "choros", además de carbón. Espesor: 3,5-4 cm.



Foto-16.- Fogón excavado en el Recinto-7. Módulo Arquitectónico Nº 1. Sector A. Nótese la ofrenda (textil quemado) en el lado Norte.

- Capa V:

Consistencia: Suelta.

Color: Marrón claro.

Composición: Tierra con "ripio", cascajo de diverso tamaño y pocos fragmentos de "machas", "choros", carbón, ramas y piedras quemadas.

Espesor: 18-26 cm.

- Piso-2(a):

La superficie se encuentra muy deteriorada. Compuesto por argamasa gris claro.

Espesor: 2 cm.

En la cuadrícula -1-K se halló restos vegetales n. i. en superficie, incluyendo fragmentos de "mates" (lo cual sería la continuación del Lente-1).

En la cuadrícula -1-J se halló restos de "anchoveta" y ramas pequeñas, además de fragmentos de carbón.

Se registró una ofrenda (*foto-17*) quemada totalmente, en la cuadrícula -1-K, colocado a 3 cm de la superficie (rompiendo la capa VIII y la superficie de la capa XI).

Dicha ofrenda se depositó sobre una base de piedras pequeñas; consiste en una cesta (?) conformada, en la parte superior, por hojas de "achira" y en la parte inferior, por tallos de diferente origen: tallos no identificados de *Dicotiledoneae*, tallos de "caña brava", algunos tallos de "junco" (sin aparente torsión) y otros tallos de la familia *Poaceae* (principalmente delgados, como de "pasto " o "grama"). A ello se le agrega la presencia de semillas de "algodón", al interior, además de un fragmento del fruto de "pacae". También se halla en el lado Sur interno, un textil entrelazado, elaborado con hilos de "algodón" muy delgados (de menos de 1 mm de grosor).

Las dimensiones de dicha ofrenda es de: 7 cm de altura, 39 cm de longitud N-S y 29 cm de longitud E-O.

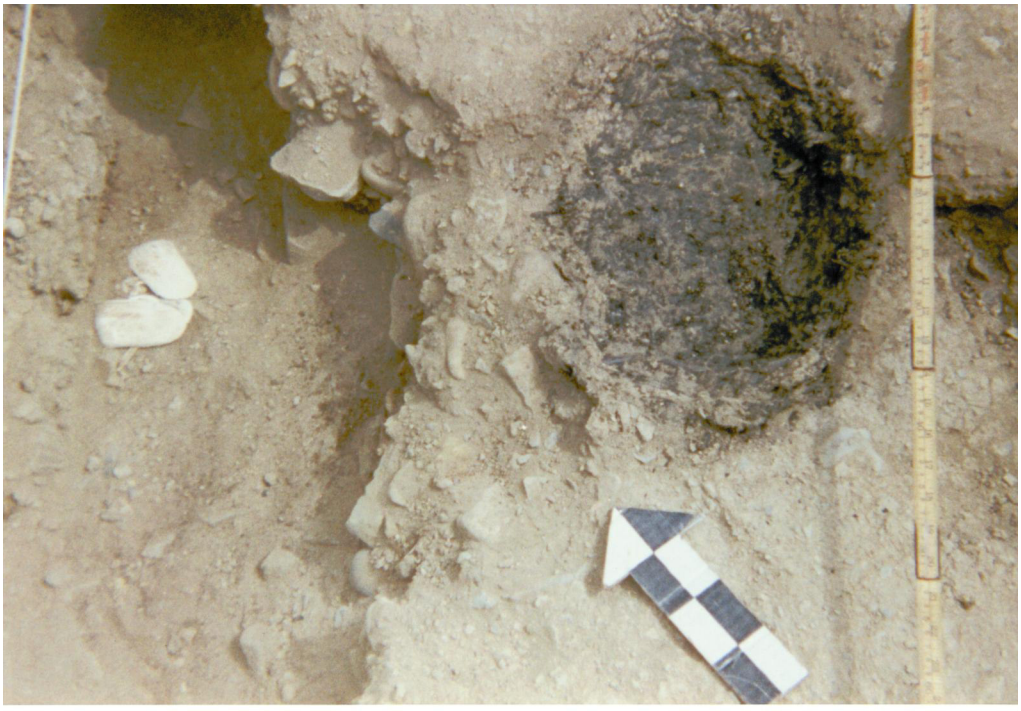


Foto-17.- Detalle de la ofrenda hallada en el piso-2(a) del Recinto-7.
Módulo Arquitectónico Nº 1. Sector A

- Capa VI:

Consistencia: Suelta.

Color: Marrón a marrón oscuro.

Composición: Tierra con fragmentos de argamasa beige claro con inclusiones de "grama" y enlucido amarillento oscuro, con pintura plomo claro, observándose restos de tierra adherida por aspersión en la superficie de estos fragmentos.

Espesor: 8 cm.

- Apisonado-1:

Muy deteriorado. Compuesto por argamasa beige claro, con piedras pequeñas. Presencia de vértebras de pescado, principalmente "anchoveta", hojas n. i., pocos fragmentos de "machas" y carbón. Hacia el Oeste, junto a la pared se halló un pequeño tronco cubierto por fragmentos de enlucidos.

Espesor: 4 cm.

- Capa VII:

Consistencia: Suelta.

Color: Rosado oscuro a beige.

Composición: Tierra con guijarros de diverso tamaño.

Espesor: 4-7 cm.

- Piso-2(b):

Muy deteriorado. Compuesto por argamasa amarillenta con incrustaciones de piedras muy pequeñas y "ripio", además presenta un enlucido gris claro.

Espesor: 2- 2,5 cm.

- Capa VIII:

Consistencia: Semi compacta a suelta.

Color: Beige oscuro.

Composición: Tierra arcillosa con "ripio", guijarros pequeños y muy pequeños.

Espesor: 8 cm.

- Lente-1:

Consistencia: Suelto.

Color: Gris claro.

Composición: Tierra con piedras pequeñas, además de piedras quemadas alrededor de la base del poste (de "sauce"), restos de "mate", vegetal n. i. apelmazado, restos de "carricillo" y pocos fragmentos de material malacológico.

Espesor: 46 cm.

- Capa IX:

Consistencia: Semi compacta.

Color: Gris oscuro.

Composición: Tierra arcillosa, piedras pequeñas y algunas casi medianas. Se halló caracoles de mar, carbón y vegetales acumulados en el lado Sur del cateo, consistente en ramas pequeñas y hojas n. i.

Espesor: 14 cm.

- Lente-2:

De 38 cm (N-S) por 29 cm (E-O).

Consistencia: Suelta.

Color: Marrón oscuro.

Composición: Tierra con coprolitos y terrones de arcilla amarillenta. Los coprolitos contienen abundantes semillas de "guayaba", semillas de "calabaza", vértebras de "anchoveta". En el lado Oeste se halló una acumulación de "machas" a manera de ofrenda. En la parte inferior se halló fragmentos de carbón, moluscos y dos guijarros quemados totalmente.

Espesor: 2-7 cm.

- Capa X:

Consistencia: Suelta.

Color: Rosáceo a beige.

Composición: Arena con tierra en menor proporción, poco "ripio", cascajo pequeño y algunos casi medianos. Hacia el Oeste, junto a la pared, se halló

fragmentos de “carricillo” quemado y fragmentos de arcilla cocida. Se halló también un núcleo (lítico) lasqueado (*foto-18*), también piedras quemadas totalmente.

Espesor: 39 cm.



Foto-18.- Núcleo hallado en la Capa X del Cateo Nº 18, en el Recinto-7. Módulo Arquitectónico Nº 1. Sector A.

- Capa XI:

Consistencia: Semi compacta.

Color: Beige.

Composición: Tierra con abundantes terrones de arcilla amarillenta, con piedras de diverso tamaño.

Espesor: 42 cm.

- Piso-3(a y b):

Compuesto por argamasa amarillenta con pintura gris claro

Espesor: 1 cm.

- Capa XII:

Corresponde a una base de muro de cantos rodados medianos y grandes.

Consistencia: Semi compacta a compacta.

Color: Gris claro.

Composición: Argamasa con pocos restos de “grama”.

Espesor: 5 cm.

H.- Recinto-8 (R-8): "Recinto al Sur del pequeño recinto con fogón".
(Lámina Nº 12 y 13).

Las constantes remodelaciones dadas en el Recinto-8 no permiten una secuencia estratigráfica clara, razón por la cual se ha realizado seis cortes estratigráficos (A, B, C, D, E y F), registrados en cuatro cateos (19, 20, 21 y 22).

Cateo Nº 19. (Corte A-A').

Se ubica en el espacio correspondiente al Recinto-7, ya que debajo del Piso-1, en el lado Sur, se puede establecer una correspondencia en cuanto al uso de un espacio común antes de establecerse un división que llegó a configurar los recintos 7 y 8.

- Piso-1:
Cuyas características corresponden a la descripción dada en el recinto-7.

- Capa-V:
Consistencia: Suelta.
Color: Beige.
Composición: Tierra con piedras pequeñas, algunos terrones de arcilla amarillenta. Se halló un artefacto lítico *(foto-19)* y semillas de "algodón".
Espesor: 12 cm.



Foto-19.- Artefacto lítico con huellas de uso, presenta rastros de azufre y en menor medida, de hematita.

- Piso-2:

Muy deteriorado. Compuesto por arcilla amarillenta claro mezclado con arcilla gris claro.

Espesor: 1,5 cm.

- Capa-VI:

Consistencia: Suelta.

Color: Beige oscuro.

Composición: Tierra arcillosa, piedras pequeñas y muy pequeñas, además de algunos terrones amarillentos. Se halló un palo con huellas de uso en sus extremos.

Espesor: 28 cm.

- Piso-3:

Compuesto por arcilla amarillenta y pintura color gris claro. Asociado al frontis de la pared de "quincha".

Espesor: 2 cm.

- Capa-VII:

Consistencia: Suelta.

Color: Rosáceo.

Composición: Tierra con "ripio" y piedras de diverso tamaño. Debajo se halla el suelo estéril.

Espesor: 7 cm.

Cateo Nº 20. (Corte A-A' y B-B').

- Capa-IV(b):

Consistencia: Suelta.

Color: Marrón.

Composición: Tierra, piedras medianas y pequeñas, restos de escombros, terrones de arcilla gris oscura y abundante “grama”.

Se registró una (1) “shicra” (Nº 31-a) asociada a un fragmento de hilo de algodón y dos vértebras de sardina.

Espesor: 60 cm.

- Piso-6:

Compuesto por arcilla amarillenta claro, con inclusiones de abundante material orgánico, principalmente malacológico.

Espesor: 2-2,5 cm.

- Capa-IX:

Consistencia: Suelta.

Color: Marrón oscuro a negro.

Composición: Un poco de tierra con abundante ceniza y carbón con material orgánico.

Fue hallada una sola tusa de maíz, (corresponde a la Fase Arquitectónica X) y pertenece a la raza Confite Chavinense (*foto-19*).

Espesor: 13 cm.



Foto-20.- Hallazgo de tusa de maíz (*in situ*).

- Piso-5:

Muy deteriorado. Compuesto por argamasa amarillenta con incrustaciones de material malacológico.

Espesor: 3-4 cm.

- Capa-VIII:

Consistencia: Suelta.

Color: Beige.

Composición: Tierra con "ripio" y piedras muy pequeñas y pequeñas. Presenta también guijarros quemados, material malacológico variado y un poco de material vegetal.

- Lente-1:

Consistencia: Suelto.

Color: Negro.

Composición: Ceniza, fragmentos de carbón y abundante material malacológico.

- Capa-X(a):

Consistencia: Suelta.

Color: Rosáceo.

Composición: Tierra, "ripio", cascajo pequeños y piedras de diverso tamaño, restos de enlucidos amarillentos y de argamasa gris con inclusiones de "grama". Presencia de coprolitos y materiales diversos, como por ejemplo "sauce", vértebras de pescado, hojas de "pacae", "jíquima", "junco", "achiote", "pallar", carbón, soguillas de "junco", "algodón", hilos y cabello.

Espesor: 12 cm.

- Capa-X(b):

Se distingue de la Capa-X(a) por presentar mayor cantidad de fibras de junco, coprolitos, cabello, lana (?) amarilla, hilos, fragmentos de "mate", "achiote" y

hojas de “pacae”. Sobre el piso se registró abundantes hojas y ramas de algodón. Continúa la presencia de enlucidos.
Se registró una “shicra” (Nº 31-b) en la cuadricula 5-I, asociado en el lado Sur a cáscaras de “pallar”, una concentración de carbón y una envoltura de “algodón”.
Espesor: 19 cm.

- Capa-XI:
Consistencia: Suelta.
Color: Marrón.
Composición: Ramas delgadas y hojas debajo de una capa de ceniza (espesor: 2 cm) con material orgánico (vegetal), sobre la cual se halla otra capa de ramas y hojas; además de hojas y ramas de “pacae”, ramas de “sauce”, “grama” y un poco de coprolitos.
Espesor: 6 cm.

- Piso-4:
Muy deteriorado. Compuesto por argamasa y enlucido gris.
Espesor: 2 cm.

Cateo Nº 21 y 22. (Corte C-C’, D-D’, E-E’ y F-F’).

- Capa-IV(b):
Consistencia: Suelta.
Color: Marrón.
Composición: Tierra, piedras medianas y pequeñas, restos de escombros, terrones de arcilla gris oscuro y abundante “grama”.
Se registró nueve “shicras” (Nº 30, 32-a y b, 33, 34-a, b, c, d, y e).
Espesor: 60 cm.

- Apisonado-1:

Compuesto por tierra arcillosa de color marrón oscuro a negro. Presenta en superficie abundante material malacológico ("choros") e ictiológico.

Espesor: 4 cm.

- Piso-5:

Muy deteriorado. Compuesto por argamasa amarillenta / beige mezclado con gris e inclusiones de "grama".

Espesor. 1-1,5 cm.

- Capa-XII:

Consistencia: Suelta.

Color: Rosáceo.

Composición: Tierra con piedras muy pequeñas y "ripio", registrándose abundantes coprolitos en contacto con el Piso-4.

Espesor: 3-7 cm.

- Piso-4:

Muy deteriorado. Compuesto por argamasa beige con restos de arcilla gris en superficie.

- Capa-XI:

Consistencia: Semi compacta.

Color: Amarillento claro a beige.

Composición: Tierra arcillosa con piedras muy pequeñas, "ripio" y terrones de arcilla amarillenta y gris. Presenta además retos de "machas".

- Piso-3:

Muy deteriorado. Compuesto por argamasa gris claro con inclusiones de "ripio".

Espesor: 1,5 m.

- Capa-IX:

Consistencia: Suelta.

Color: Beige.

Composición: Tierra con cascajo pequeño y muy pequeño, con presencia de "grama".

Espesor: 4 cm.

- Capa-X:

Consistencia: Suelta.

Color: Rosáceo.

Composición: Tierra con "ripio".

Espesor: 11 cm.

- Piso-1:

Muy deteriorado. Compuesto por argamasa beige claro / amarillento con inclusiones de piedras muy pequeñas.

Espesor: 1-2 cm.

En la cuadricula 4-I se halló tres palos de "sauce" incrustados en la superficie del piso, orientados de Este a Oeste *(foto-20)*. El primero presentaba en sus extremos desgaste por fricción; tiene una longitud de 38,5 cm y un grosor de 1,8-2,5 cm. El segundo se encontraba fraccionado, habría tenido una longitud total de 42 cm y un grosor de 1,5 cm; y el tercero tiene una longitud de 27,5 cm con un grosor de 2,5 cm.



Foto-21.- Tres palos de " sauce" (*Salix humboldtiana*) con huellas de uso, hallados en el Piso-1 del Cateo Nº 22, en el Recinto-8.

- Capa-V:

Consistencia: Suelta.

Color: Marrón claro.

Composición: Tierra con terrones y fragmentos de enlucidos amarillentos. Presencia de soguillas, "grama" y plumas pequeñas.

Espesor: 23 cm.

- Capa-VI:

Consistencia: Suelta.

Color: Marrón claro.

Composición: Tierra con guijarros pequeños y casi medianos.

Espesor: 34 cm.

- Apisonado-2:

Muy deteriorado. Compuesto por argamasa gris oscuro con pocas inclusiones de "grama".

Espesor: 4-5 cm.

- Piso-2:

Compuesto por argamasa gris oscuro mezclado con arcilla amarillenta, con inclusiones de "grama".

Espesor: 4 cm.

- Capa-VII:

Consistencia: Suelta.

Color: Marrón oscuro.

Composición: Tierra arcillosa con abundante material malacológico, vegetal e ictiológico.

Espesor: 19 cm.

- Capa VIII

Consistencia: Suelta.

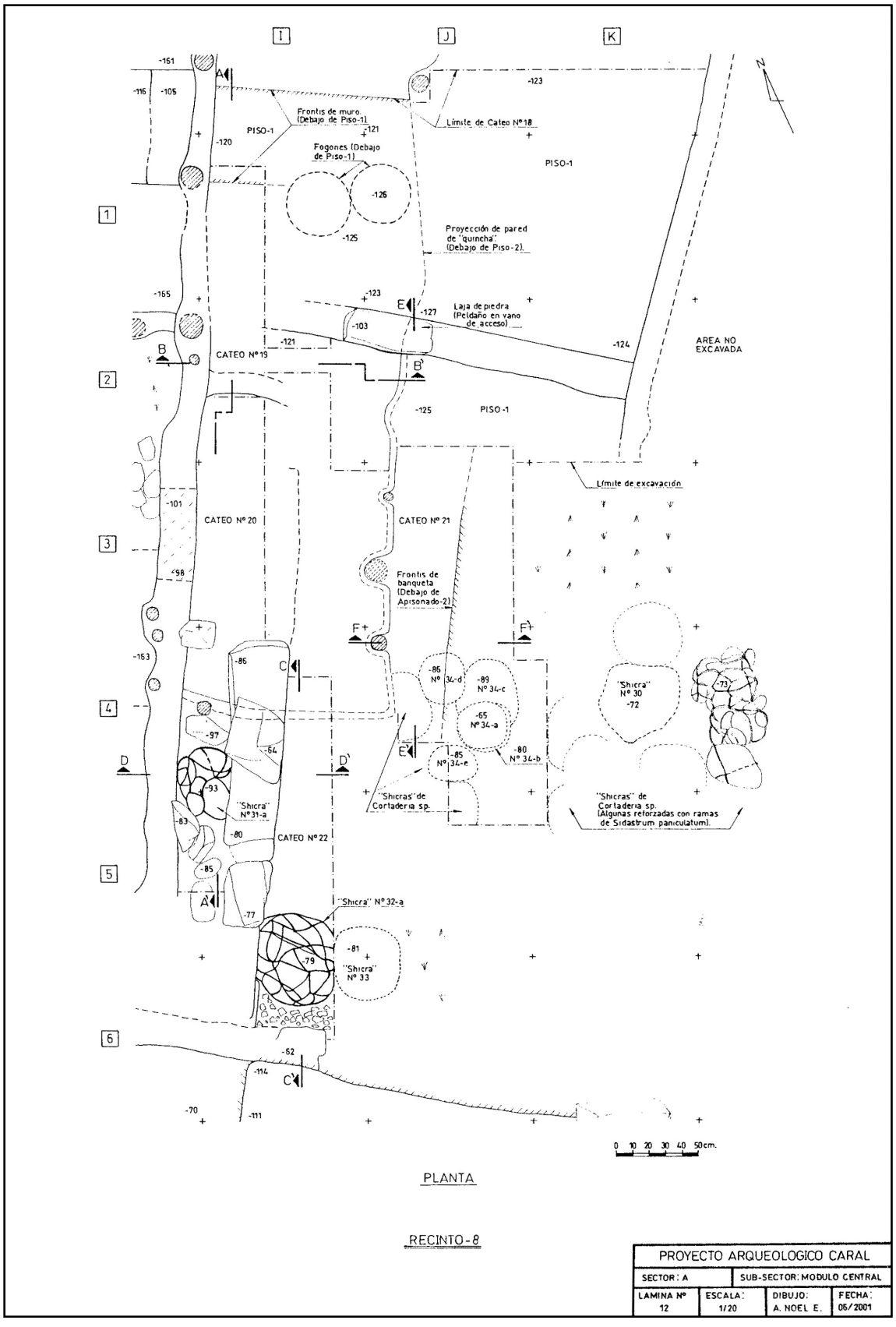
Color: Amarillento.

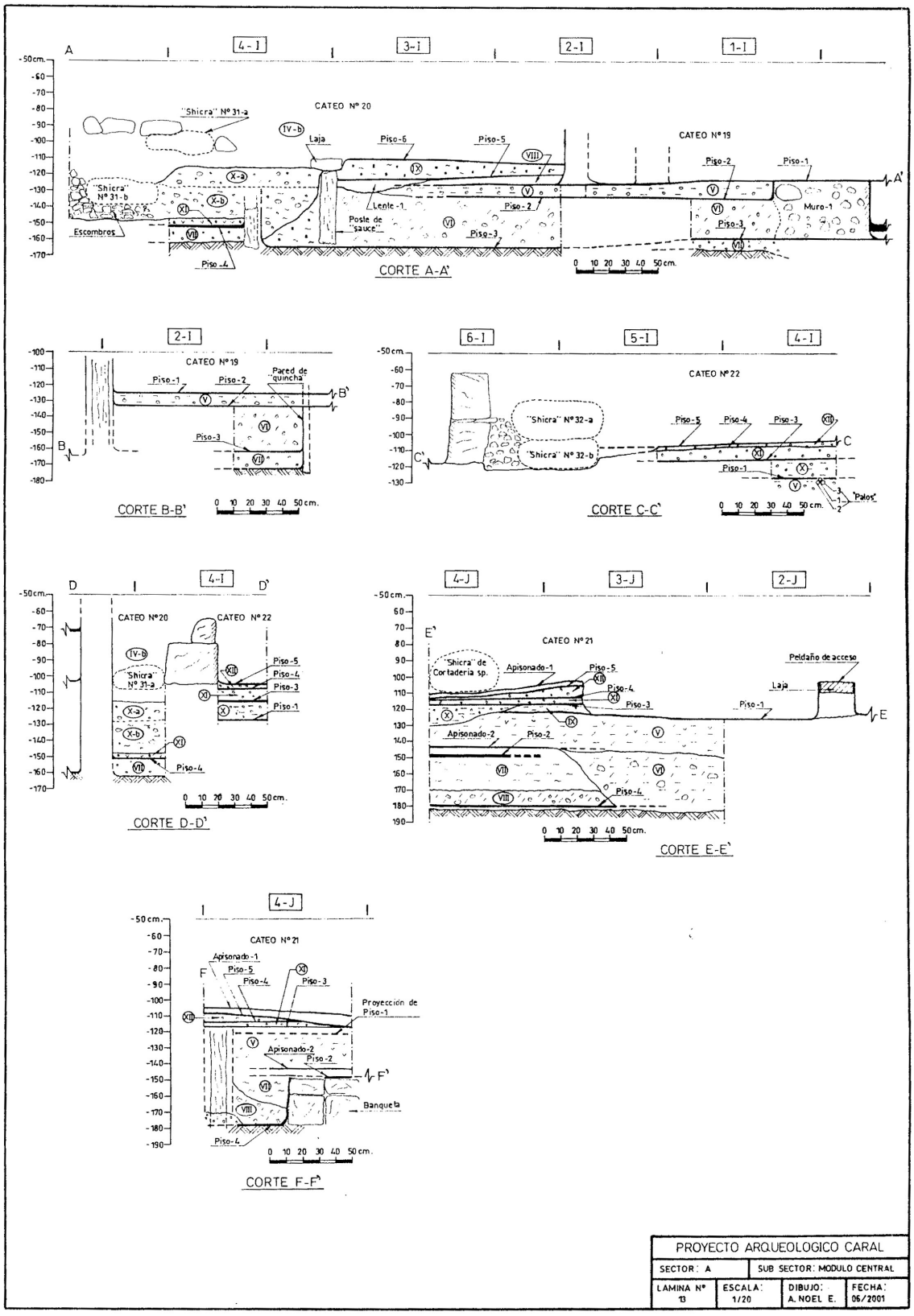
Composición: Escombros de terrones de argamasa amarillenta.
Espesor: 24 cm.

- Piso-4 (asociado a la banqueta):

De características muy similares al registrado en el *Cateo Nº 20* (Corte A-A' y B-B').

Debajo se halla el suelo estéril.


I
J
K
1
2
3
4
5
6
N
Límite de Cateo Nº18
Frontis de muro (Debajo de Piso-1)
PISO-1
Fogones (Debajo de Piso-1)
Proyección de pared de "quincha" (Debajo de Piso-2)
Laja de piedra (Peldaño en vano de acceso)
AREA NO EXCAVADA
CATEO Nº19
CATEO Nº20
CATEO Nº21
CATEO Nº22
Límite de excavación
Frontis de banqueta (Debajo de Apisonado-2)
"Shicra" Nº 30
"Shicra" Nº31-a
"Shicra" Nº32-a
"Shicra" Nº 33
"Shicras" de Cortaderia sp.
"Shicras" de Cortaderia sp. (Algunas reforzadas con ramas de Sidastrum paniculatum).
Nº 34-a
Nº 34-b
Nº 34-c
Nº 34-d
Nº 34-e
0 10 20 30 40 50cm.
PLANTA
RECINTO-8
PROYECTO ARQUEOLOGICO CARAL
SECTOR: A
SUB-SECTOR: MODULO CENTRAL
LAMINA Nº 12
ESCALA: 1/20
DIBUJO: A. NOEL E.
FECHA: 05/2001


CORTE A-A'
CATEO N° 20
CATEO N°19
"Shicra" N° 31-a
"Shicra" N° 31-b
Laja
Piso-6
Piso-5
Piso-2
Piso-1
Lente-1
Poste de "sauce"
Piso-3
Muro-1
Escombros
Piso-4
CORTE B-B'
Pared de "quincha"
CORTE C-C'
CATEO N°22
"Shicra" N° 32-a
"Shicra" N° 32-b
Piso-5
Piso-4
Piso-3
Piso-1
"Palos"
CORTE D-D'
CATEO N°20
CATEO N° 22
CORTE E-E'
CATEO N°21
"Shicra" de Cortaderia sp.
Apisonado-1
Apisonado-2
Peldaño de acceso
CORTE F-F'
Proyección de Piso-1
Banqueta
PROYECTO ARQUEOLOGICO CARAL
SECTOR: A
SUB SECTOR: MODULO CENTRAL
LAMINA N° 13
ESCALA: 1/20
DIBUJO: A. NOEL E.
FECHA: 06/2001

i.- Espacio posterior sureste del Módulo Arquitectónico Nº 1.

(Lámina Nº 14).

La secuencia estratigráfica se ha definido en base a una excavación en área, además del Cateo Nº 23.

Cateo Nº 23. (Corte A-A' y B-B').

Se ubica entre las cuadrículas 6-J y 7-J.

- Capa IV:

Se halló cuatro (4) "shicras", de un peso promedio de 26,70 kg, todas ellas en muy mal estado de conservación, cubiertos por tierra con piedras muy pequeñas, fragmentos de enlucidos y de carbón, dispuestas sobre un lente (L-1) con material orgánico, el cual se encuentra sobre el Apisonado-1. Las "shicras" fueron elaboradas con *Cortaderia sp.* cuyas soguillas presentaban torsión en Z (/); entre las "shicras" Nº 24-c y 24-d se halló un molusco ("chanque" o "pata de burro").

- Apisonado-1:

Compuesto por argamasa amarillenta, con inclusiones de poco material orgánico (carbón, malacológico e ictiológico).

Espesor: 2 cm.

- Lente-1:

Presente en la cuadrícula 7-I.

Consistencia: Suelta.

Color: Marrón.

Composición: Tierra con abundante material orgánico: fragmentos de moluscos, semillas de "guayaba", vértebras de pescado, coprolitos; además de pequeños guijarros quemados parcialmente. Terrones de arcilla amarillenta. Se halló un artefacto lítico y semillas de "algodón".

Espesor: 4-6 cm.

- Capa-V:

Consistencia: Semi compacta.

Color: Gris.

Composición: Tierra arcillosa, carbones muy pequeños y abundante material orgánico: ictiológico, malacológico, coprolitos, semillas de “algodón”.

Espesor: 2-3 cm.

- Apisonado-2:

Compuesto por argamasa amarillenta, con abundante material orgánico en superficie.

Espesor: 2-4 cm.

- Apisonado-3:

Muy deteriorado. Compuesto por argamasa amarillento oscuro. Presencia de material orgánico en superficie: ictiológico, malacológico y semillas de guayaba.

Espesor: 2 cm.

- Apisonado-4:

Muy deteriorado. Compuesto por argamasa amarillenta.

Espesor: 1,5-2 cm.

- Capa-VI:

Consistencia: Semi compacta a suelta.

Color: Gris muy oscuro.

Composición: Tierra con ceniza, fragmentos muy pequeños de carbón y abundante material orgánico: ictiológico, malacológico, semillas de “algodón”.

Espesor: 4 cm.

- Apisonado-5:

Muy deteriorado. Compuesto por argamasa beige, mezclada con arcilla amarillento claro. Presencia de abundante material orgánico en superficie.

Espesor: 1-2 cm.

- Apisonado-6:

Un poco deteriorado. Compuesto por argamasa amarillento claro y restos de enlucido gris claro.

Espesor: 1,5-2,5 cm.

- Capa-VII:

Consistencia: Suelta.

Color: Gris claro a marrón oscuro.

Composición: Tierra con guijarros muy pequeños y presencia de un poco de fragmentos muy pequeños de carbón y algunos fragmentos de material malacológico.

Espesor: 3-4 cm.

- Capa-VIII:

Consistencia: Suelta.

Color: Beige oscuro.

Composición: Tierra con cascajo pequeño y muy pequeño. Presencia de material orgánico: ictiológico, malacológico y semillas de “calabaza”.

Espesor: 6-7 cm.

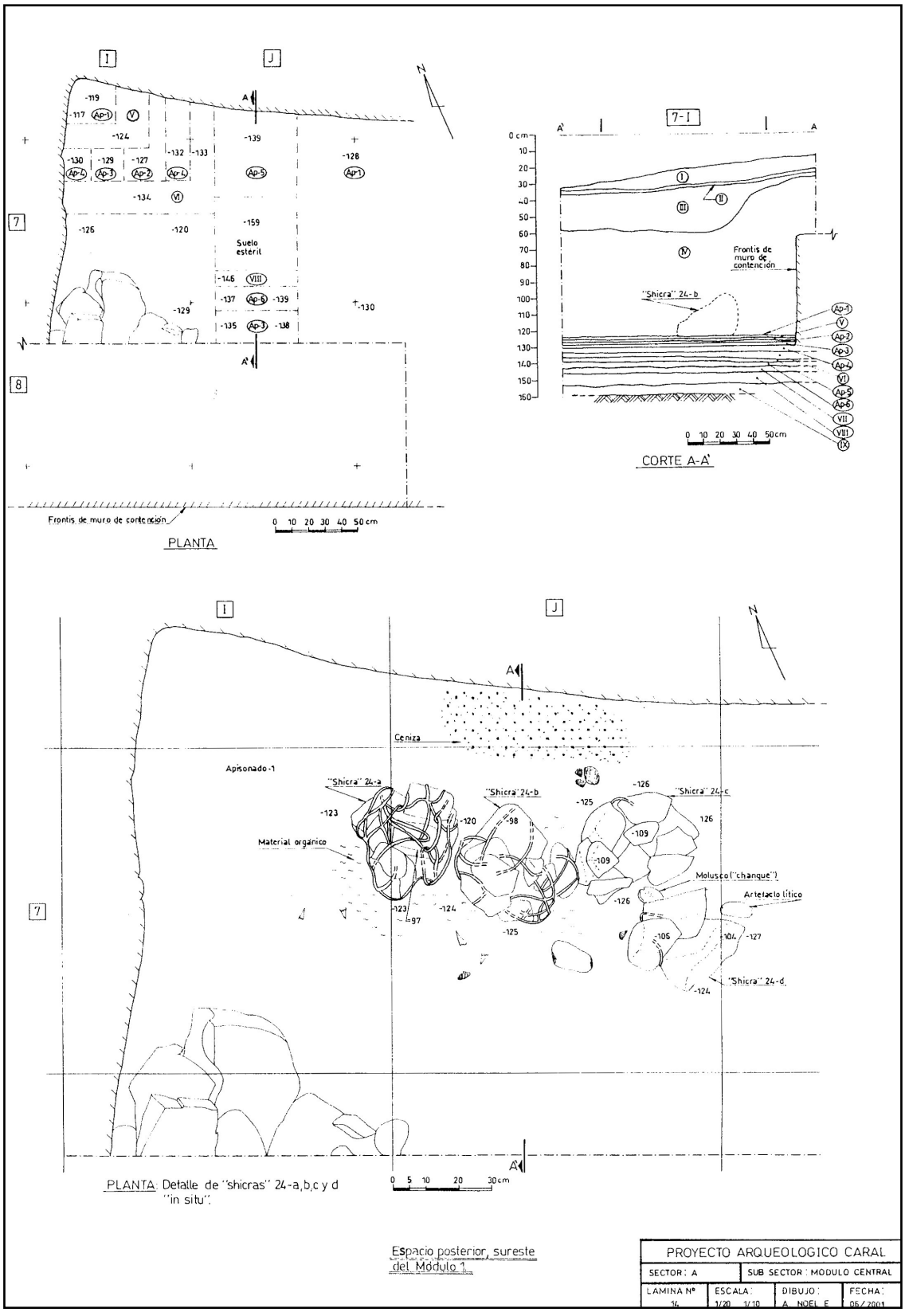
- Capa-IX:

Consistencia: Suelta a semi compacta.

Color: Beige claro.

Composición: Tierra con abundante arena, “ripio” y algunas piedras angulosas pequeñas.

Espesor: 6 cm.


I
J
7
8
A
A'
N
Suelo estéril
Frontis de muro de contención
0 10 20 30 40 50 cm
PLANTA
7-1
A'
A
0 cm
Frontis de muro de contención
"Shicra" 24-b
0 10 20 30 40 50cm
CORTE A-A'
Ceniza
Apisonado-1
"Shicra" 24-a
"Shicra" 24-b
"Shicra" 24-c
"Shicra" 24-d
Material orgánico
Molusco ("chanque")
Artefacto lítico
0 5 10 20 30cm
PLANTA: Detalle de "shicras" 24-a,b,c y d "in situ".
Espacio posterior, sureste del Módulo 1.
PROYECTO ARQUEOLOGICO CARAL
SECTOR: A
SUB SECTOR: MODULO CENTRAL
LAMINA Nº 14
ESCALA: 1/20 1/10
DIBUJO: A. NOEL E.
FECHA: 06/2001

CAPITULO X

LAS FASES ARQUITECTÓNICAS

Son doce (12) las fases arquitectónicas establecidas, algunas de las cuales presentan sub-fases. Habiéndose tenido en cuenta, para la definición de ellas, principalmente, las siguientes variables:

- Secuencia estratigráfica.
- Material y técnica constructiva empleada.
- Probable funcionalidad.

Dichas fases se pueden agrupar en tres (3) grandes períodos[8], que guardan relación con el tipo de material y técnica constructiva empleada.

El primer período correspondería a la Fase Arquitectónica I, en donde se emplea la "quincha"; el segundo período agrupa a las fases que van desde la II hasta la XI, siendo la principal técnica constructiva empleada, en los recintos, la del armazón interno en las paredes, consistente en la elaboración de un tramado o reticulado de "caña brava", atados en pares, con soguillas de

[8] Edward Harris (1991: 212) define el término de ***Período***, como la agrupación más amplia que se puede determinar en la estratificación de un yacimiento; normalmente se compone de varias fases.

Así mismo, define ***Fase*** como una agrupación en la estratificación de un yacimiento, intermedia entre un período y una unidad estratigráfica simple, a saber, diversas unidades estratigráficas componen una fase, y diversas fases forman un período. (1991: 210).

"junco", reforzado con postes de "sauce" o "guarango"; y el tercer período corresponde a la Fase Arquitectónica XII, en donde se construyen muros de contención con grandes bloques de piedra, formando plataformas que cubrieron las estructuras antiguas.

En cuanto al diseño arquitectónico, se debe precisar que este constituye el método de delineación y creación que busca adaptar la forma a la función.

En consecuencia, el diseño y la función son conceptos asociados sobre la base de un orden relativo, ya que el propósito funcional del diseño observado en la edificación en cuestión, parece ser más importante, a pesar de que [...] "el valor estético, por lo general, es parte inherente de la función". (V. Papanek 1977:22).

X.1.- FASE ARQUITECTÓNICA I.

(Lámina Nº 15).

a.- Definición del diseño arquitectónico y la técnica constructiva empleada.

La Fase Arquitectónica I está definida por la presencia de un recinto cuadrangular (R-1), de esquinas ligeramente curvas, al cual se le está denominando "recinto de quincha", cuyas dimensiones internas aproximadas son: 3,30 m (Este-Oeste) por 2,90 m (Norte-Sur); su frontis se encontraría orientado 24º hacia el nor-este.

Las paredes habrían sido elaboradas con la técnica de la "quincha" *(foto-22 y gráfico-5)*, de las cuales solo se ha conservado una de ellas, la ubicada en el lado Sur; dicha pared tiene un grosor de 11 cm, presenta un armazón de "caña brava" formando reticulados unidos con soguillas de junco reforzados con delgados postes de "guarango" dispuestos cada 40 cm aprox. Dicho armazón está cubierto por una argamasa amarillenta con inclusiones de "grama", enlucido amarillento y pintura beige.

Las evidencias permiten establecer la presencia de un piso en los alrededores de dicho recinto, aunque no se descarta la posibilidad de que hayan habido otros recintos muy cerca al descrito.

b.- Aproximación a la función del espacio reconstruído.

Constituye un recinto cuya función fue habitacional, en donde el consumo de productos marinos (como por ejemplo: "machas" y "anchovetas") habría estado presente.

En el espacio, alrededor de este, no se descarta la existencia de otros recintos muy cerca al mencionado.

Se puede precisar que desde un primer momento constructivo los recintos presentan un trazo ortogonal, y la "quincha" habría constituido la primera técnica constructiva utilizada en la elaboración de las paredes.

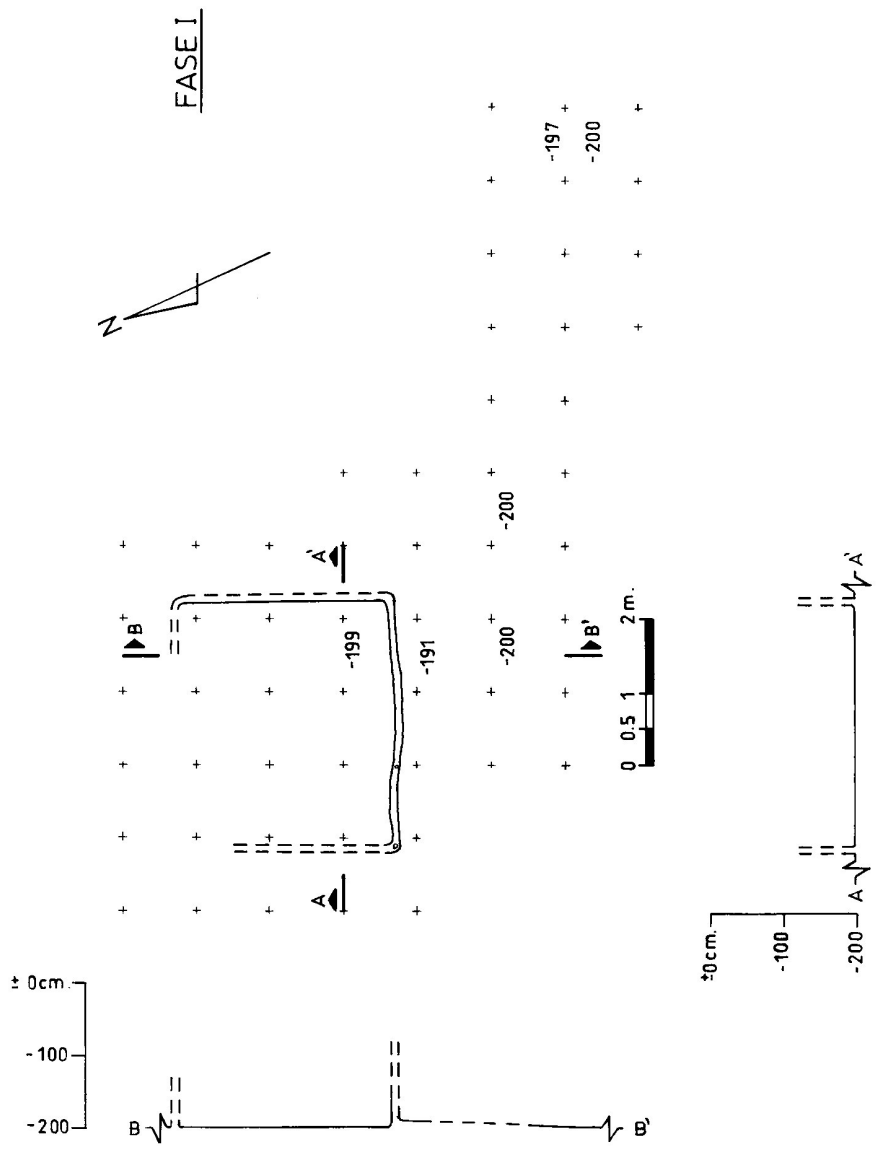


Lámina Nº 15.- Planta y cortes de la Fase Arquitectónica I del Módulo Arquitectónico Nº 1-Sector A.



Foto-22.- Vista Este de la pared Sur, de “quincha”, del Recinto-1.

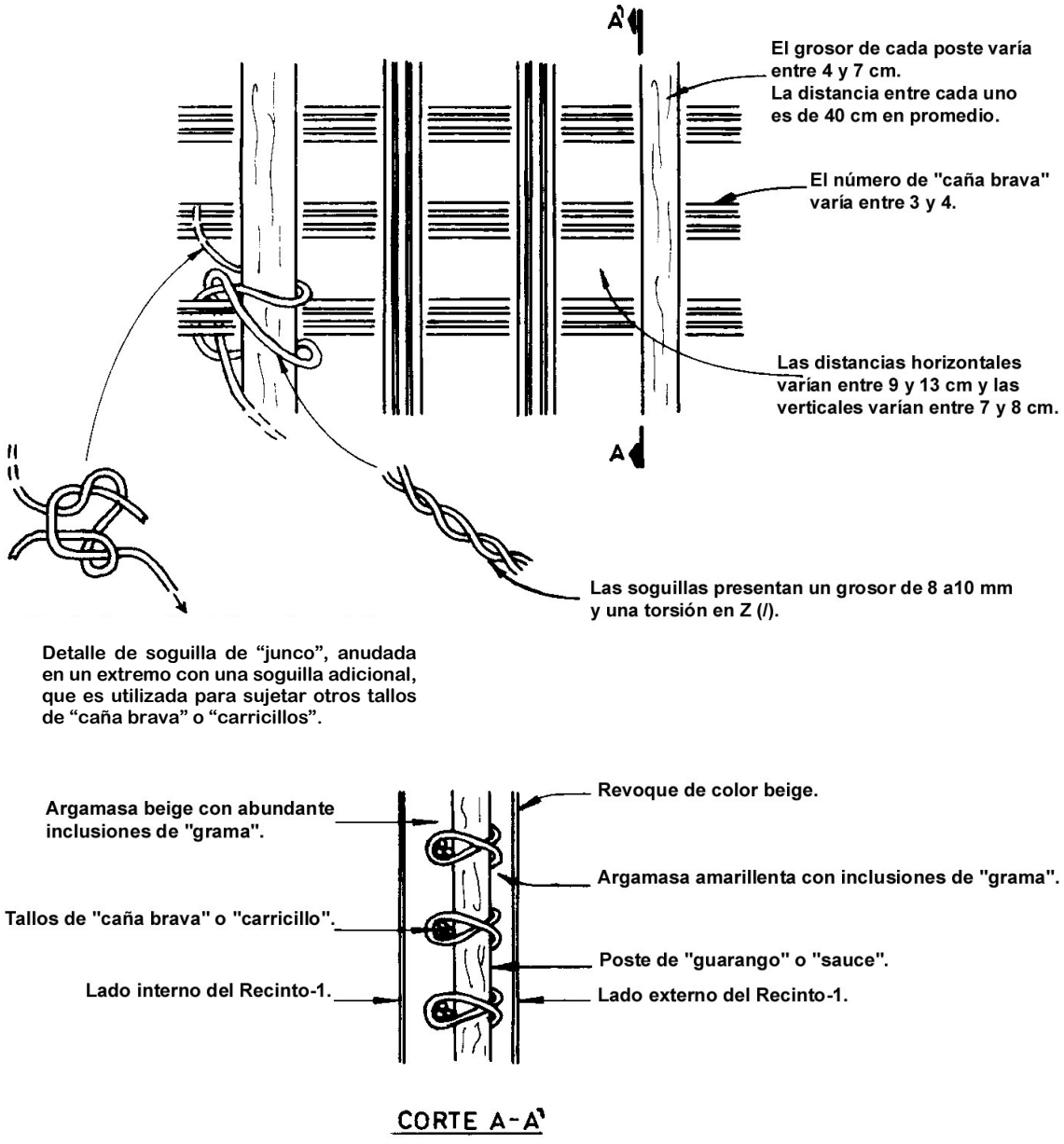


Gráfico-5.- Técnica constructiva de la pared de "quincha". Recinto-1.
Módulo Arquitectónico Nº 1. Sector A.

X.2.- FASE ARQUITECTÓNICA II.

(Lámina Nº 16).

a.- Definición del diseño arquitectónico y la técnica constructiva empleada.

La Fase Arquitectónica II está definida por la presencia, no sólo, de un recinto cuadrangular (R-1), descrito en la Fase Arquitectónica I, sino también, por la presencia de otro recinto cuadrangular, ubicado a 7 m aproximadamente al Este, cuyas dimensiones son de más de 5 m (Norte-Sur) por 4,80 m (Este-Oeste), presentando un frontis orientado 8.5° hacia el nor-este. Dicho recinto se encuentra en proceso de excavación y constituiría un recinto antiguo del Módulo Arquitectónico Nº 2.

Todo indica que las paredes del recinto ubicado al Este habrían sido elaboradas con la técnica del entramado de "caña brava" conjuntamente con el reforzamiento de postes de "guarango" y/o "sauce".

b) Aproximación a la función del espacio reconstruído.

La Fase Arquitectónica II representa el inicio de la construcción, no sólo de lo que constituiría el Módulo Arquitectónico Nº 1 ("Módulo Central"), sino también, de un segundo módulo, ubicado al Este, de manera contigua, pero cuya función no se ha determinado aún, no descartándose la posibilidad de que, en un principio, haya sido habitacional.

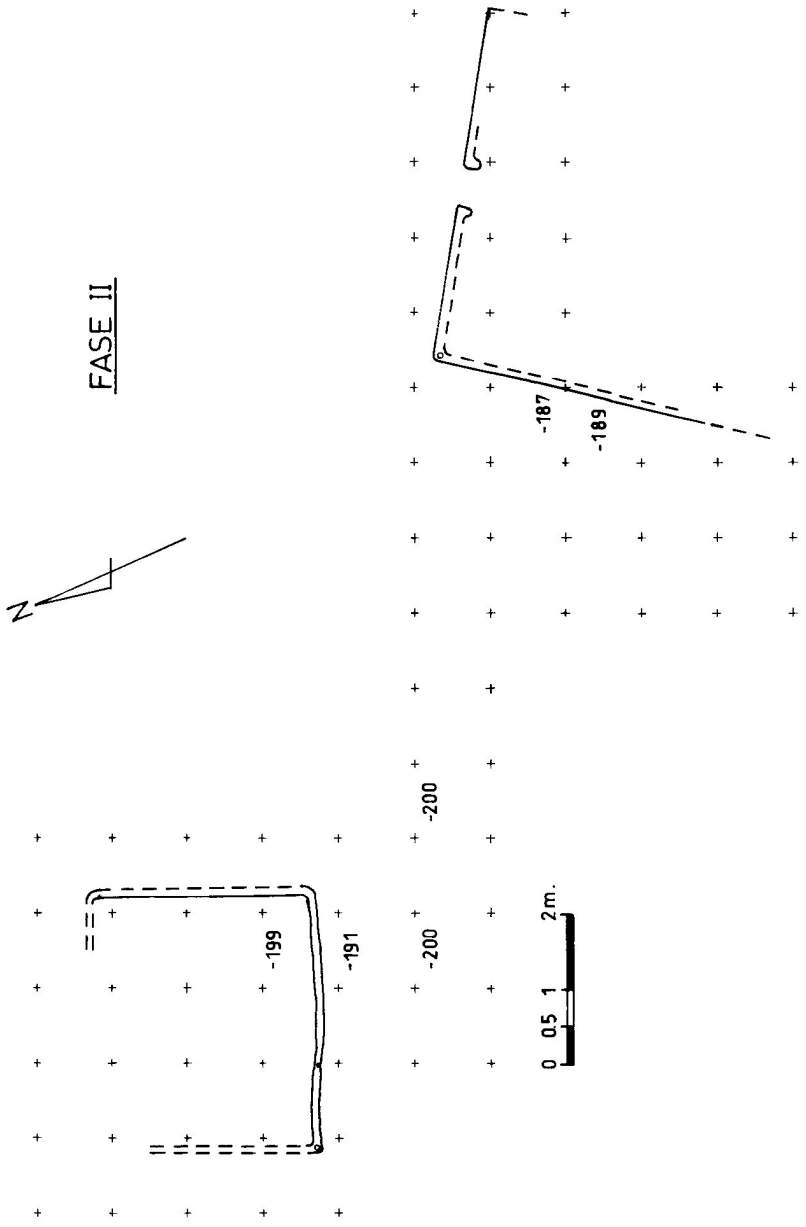


Lámina Nº 16:- Planta de la Fase Arquitectónica II del Módulo Arquitectónico Nº 1-Sector A.

X.3.- FASE ARQUITECTÓNICA III.

(Lámina Nº 17).

a.- Definición del diseño arquitectónico y la técnica constructiva empleada.

En la Fase Arquitectónica III, el "recinto de quincha" (R-1) continua en uso, y es construida una plataforma hacia el Sur, cuyo frontis se encuentra orientado 68° hacia el noroeste, y su altura sería aproximadamente de 31 cm. Si bien, tan sólo queda evidencia de la longitud del muro de contención en un tramo de 4,5 metros aproximadamente, es muy posible que esta se haya extendido hacia el Sur.

La construcción de dicha plataforma constituye el primer desnivel presente en el Módulo Arquitectónico Nº 1; su frontis no presenta un muro de contención hecho con piedras, sino que constituye un enlucido amarillento que cubre una gruesa capa de argamasa amarilla (de 2-3 cm de espesor) y que contiene al interior un relleno constructivo compuesto básicamente por tierra con abundante "ripio" y tierra arcillosa amarillenta.

b.- Aproximación a la función del espacio reconstruído.

En la Fase Arquitectónica III, todo indica que el funcionamiento habitacional del "recinto de quincha" (R-1), continúa al igual que el recinto ubicado al Oeste (el cual corresponde al Módulo Arquitectónico Nº 2).

Pero en el espacio ubicado al Sur del Recinto-1, se construye un desnivel por donde transitaron los habitantes de dicho sector dando así, paso a un gran espacio de concentración y continuo trajinar.

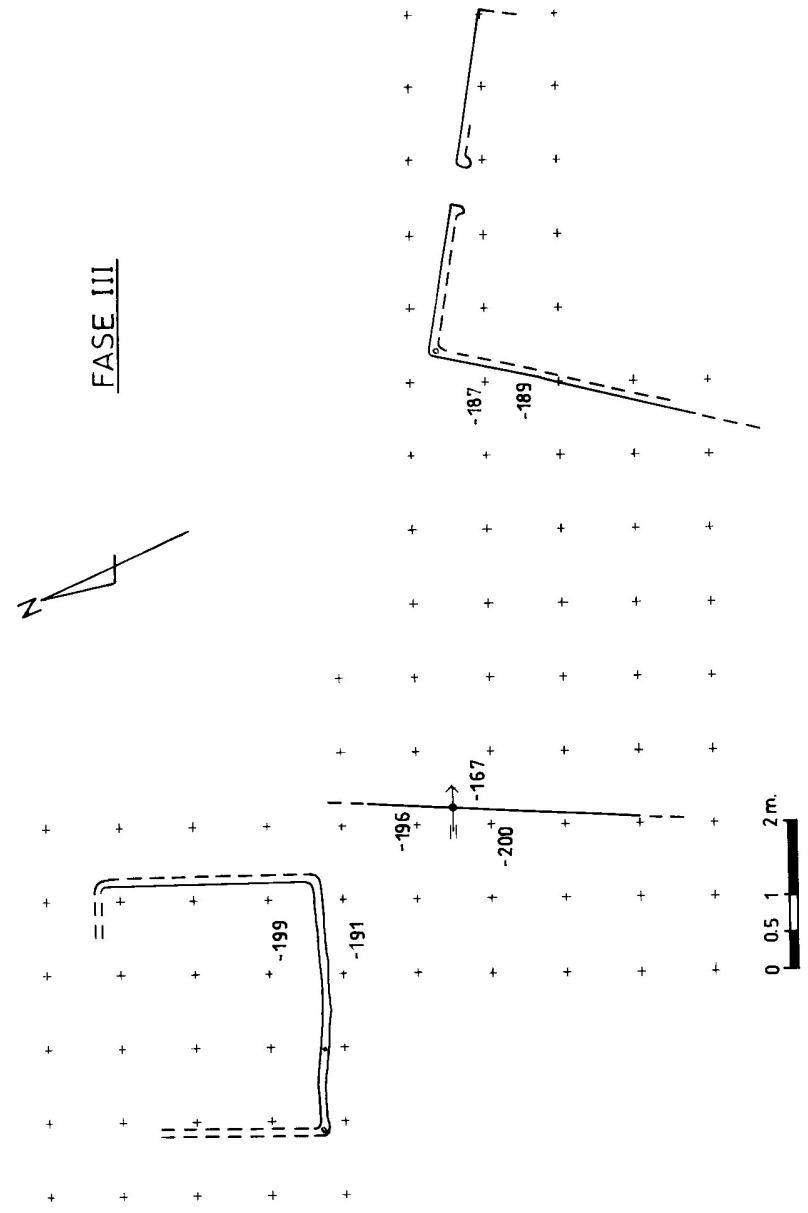


Lámina Nº 17.- Planta de la Fase Arquitectónica III del Módulo Arquitectónico Nº 1-Sector A.

X.4.- FASE ARQUITECTÓNICA IV.

(Lámina Nº 18).

a.- Definición del diseño arquitectónico y la técnica constructiva empleada.

En la Fase Arquitectónica IV se agrega, a partir del vértice sureste del Recinto-1, una delimitación que conformaría un nuevo recinto, originándose así, lo que luego vendría a hacer el Recinto-2 (R-2). Esta delimitación esta constituída por una pared en "L", cuyas dimensiones son las siguientes: 3,95 m (Norte-Sur) y 1,80 m (Este-Oeste). El tramo Este-Oeste es incompleto, parecería haberse extendido hacia el Oeste, hasta unirse con el desnivel descrito en la Fase III.

La nueva técnica constructiva, ya no es la "quincha" sino más bien la técnica del tramado de tallos de "carricillo" y "caña brava", unidos en pares con delgadas soguillas de "junco" al cual se le agrega, a manera de soporte, un poste de "guarango" o "sauce" cada 50 a 60 cm aproximadamente en promedio, para luego ser revestida con una argamasa de color gris, la cual presenta inclusiones de "grama". Todo ello era enlucido con una capa de arcilla amarillenta y posteriormente pintado de color beige / amarillento claro.

Cabe señalar que la nueva técnica constructiva, que ya empieza a avizorarse con claridad en esta fase, constituye una innovación en cuanto a arquitectura antisísmica se refiere; ya que durante un movimiento telúrico se produciría un efecto de tracción y contracción, el cual sería contrarrestado tanto por el armazón interno descrito anteriormente, como también, por el revestimiento de la argamasa que contiene inclusiones de "grama", fibra vegetal que actuaría como desgrasante y elemento de compactación.

b.- Aproximación a la función del espacio reconstruido.

En la Fase Arquitectónica IV la funcionalidad básica fue la habitacional puesto que continúa en uso el Recinto-1 y se constituye un nuevo recinto (R-2),

cuya delimitación total no ha sido posible definir, pero queda claro que se sigue utilizando el desnivel descrito en la Fase Arquitectónica III para establecer una separación en cuanto el espacio libre a transitar en los exteriores.

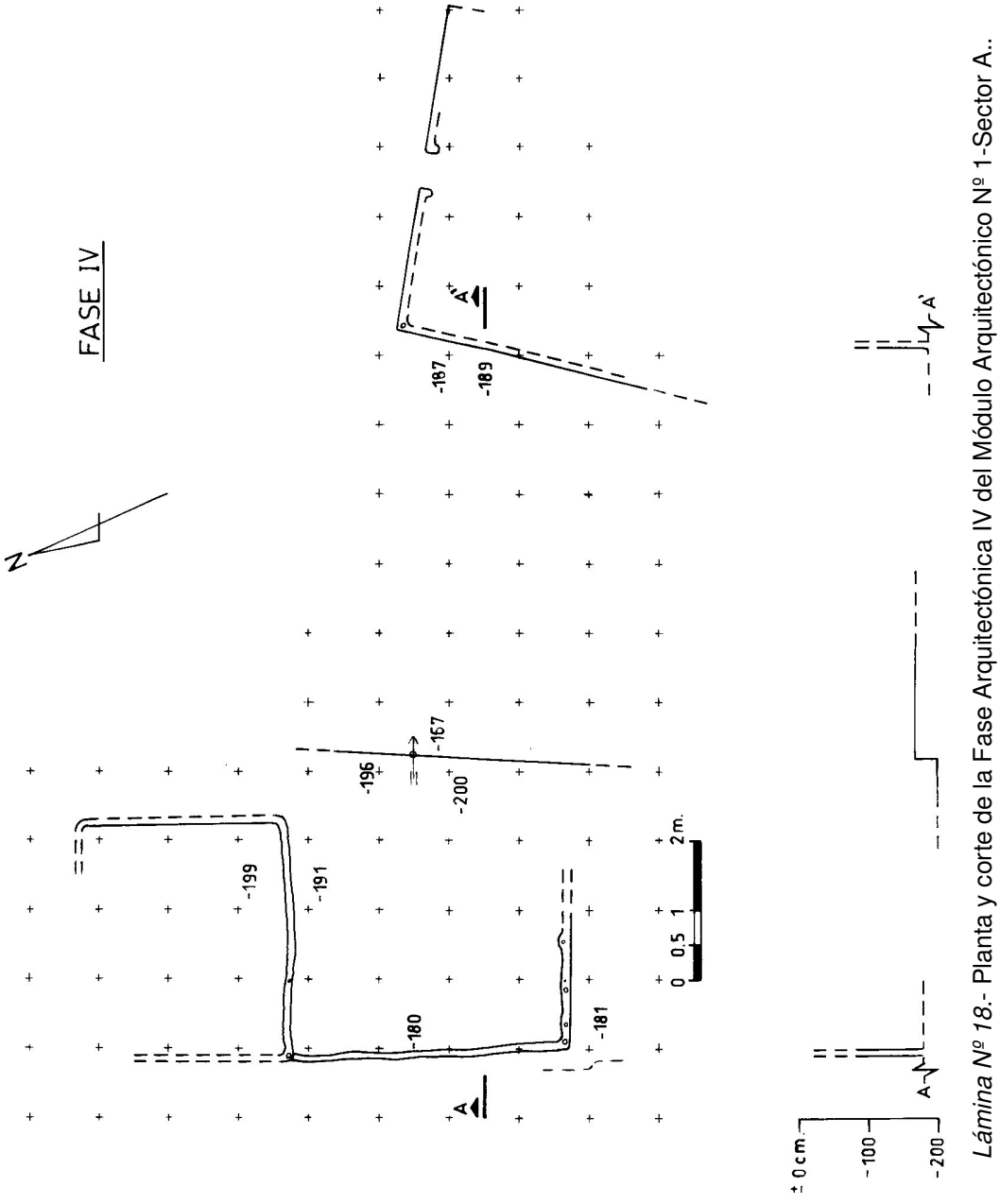


Lámina Nº 18.- Planta y corte de la Fase Arquitectónica IV del Módulo Arquitectónico Nº 1-Sector A..

X.5.- FASE ARQUITECTÓNICA V.

La Fase Arquitectónica V esta dividida en 4 sub-fases:

- Sub-Fase Arquitectónica V- a.
(Lámina Nº 19).

a.- Definición del diseño arquitectónico y la técnica constructiva empleada.

En la Sub-fase Arquitectónica V-a el desnivel observado hacia el Este del Recinto-2 (R-2), perteneciente a la Fase Arquitectónica III, es cubierto por una plataforma más amplia y mejor definida, cuya altura habría sido similar a la anterior.

La plataforma presenta un muro de contención elaborado con piedras angulosas cortadas y unidas con argamasa de color beige, que presenta inclusiones de "grama" y cubierto con enlucido amarillento. Justamente el vértice sur-oeste de dicha plataforma estaría en contacto con la ruptura de la pared orientada Este-Oeste, correspondiente al Recinto-2, punto en el cual, el muro de contención de la plataforma, se proyecta hacia el Norte 3,20 m y hace un quiebre de 90º al Este proyectándose 4,85 m aprox., a partir de allí la prolongación es algo confusa por falta de mayores evidencias.

Así, se establecería una primera delimitación del espacio interno del Recinto 2 (R-2), formado por la pared hecha con postes internos de "guarango" y/o "sauce", ubicada al Oeste y Sur y por el desnivel de la plataforma nueva, hacia el Este.

El Recinto-2 tendría en esta fase las siguientes dimensiones internas: 3,85 m por 1,70 m aprox.

Por otro lado, se conforma un corredor de 65 cm de ancho, conformado por el muro Norte de la plataforma baja y la pared Sur del "recinto de quincha" (R-1).

b.- Aproximación a la función del espacio reconstruido.

En la Sub-fase Arquitectónica V-a se tiene en uso, tanto el Recinto-1, como también el Recinto-2; el primero con una función habitacional y el segundo con una función ligada con la concentración de personas cuyo acceso estuvo restringido en particular por el corredor ubicado hacia el Norte y en general por el desnivel dado por la plataforma ubicada hacia el Este.

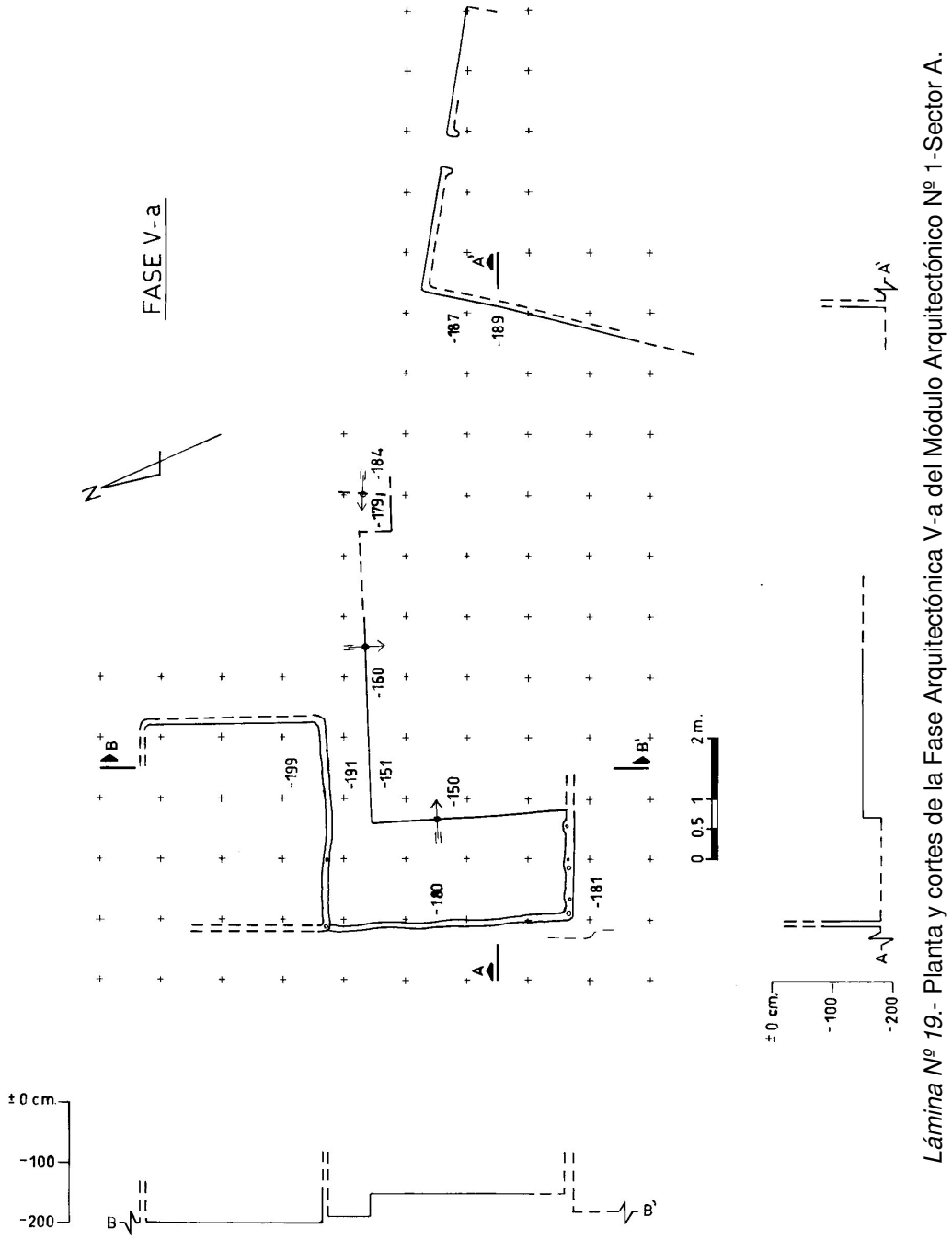


Lámina Nº 19.- Planta y cortes de la Fase Arquitectónica V-a del Módulo Arquitectónico Nº 1-Sector A.

- Sub-Fase Arquitectónica V- b.

(Lámina Nº 20).

a.- Definición del diseño arquitectónico y la técnica constructiva empleada.

La Sub-fase Arquitectónica V-b, presentaría dos nuevos elementos:

En primer lugar, un muro de guijarros y enlucido externo, de 40 cm de altura (al mismo nivel de la plataforma) y 25 cm de ancho, ubicado casi en el vértice externo sur-este del Recinto-1, "sellando" así el acceso por el corredor. Presenta doble frontis, y está construido con piedras angulosas de tamaño mediano básicamente, unidas con argamasa gris y enlucido beige / amarillento claro.

Y en segundo lugar, se construye una banqueta, adosada al exterior de la pared amarillenta que pertenece al recinto Oeste del Módulo Arquitectónico Nº 2. Dicha banqueta tan sólo ha sido registrada parcialmente, en un tramo de 1,50 m aprox., debido a que se encuentra destruída en gran medida; sin embargo, se calcula, que esta tuvo un ancho de 80 a 75 cm y una altura de 31 cm; está construida básicamente con piedras grandes, cortadas y unidas con argamasa de color amarillento claro.

b.- Aproximación a la función del espacio reconstruído.

En la Sub-fase Arquitectónica V-b, se restringe el acceso al Recinto-2 con la construcción del pequeño muro ubicado al exterior de la esquina sur-este del Recinto-1, quedando tan solo el acceso conformado por el desnivel de la plataforma ubicada al Este del Recinto-2. Por otro lado, se configura un nuevo espacio de concentración de individuos hacia el extremo sur-este del módulo, dado por la presencia de una banqueta asociada a un espacio abierto cuyo nexo arquitectónico con la plataforma no ha sido posible hallar, pero que está en relación directa con la misma actividad de interrelación de personas.

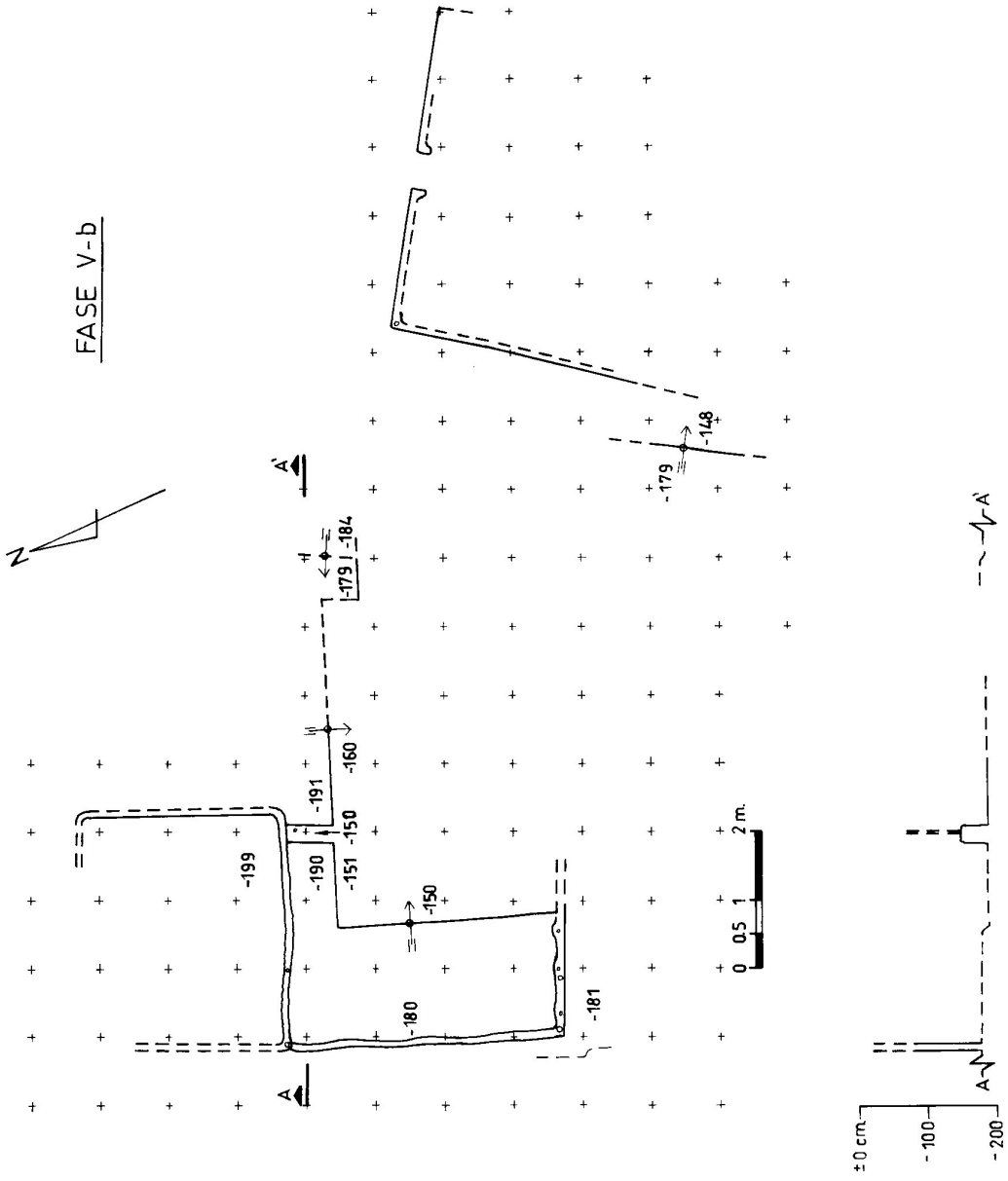


Lámina Nº 20.- Planta y corte de la Fase Arquitectónica V-b del Módulo Arquitectónico Nº 1-Sector A.

Sub-Fase Arquitectónica V- c.

(Lámina Nº 21).

a.- Definición del diseño arquitectónico y la técnica constructiva empleada.

En esta sub-fase, simplemente se agrega un desnivel de 14 cm en el piso ubicado en el espacio delimitado por la pared Sur del Recinto-1, el pequeño muro de piedras ubicado al Este y el muro Norte del desnivel de la plataforma.

b.- Aproximación a la función del espacio reconstruído.

El acceso al Recinto-2 se restringe a un solo punto, dado por el tramo ubicado entre el vértice nor-oeste de la plataforma y el muro pequeño ubicado al exterior del vértice sur-este del Recinto-1. De tal manera que se produce cierto control en el acceso. Todo ello estaría indicando que el Recinto-2, no guardaría relación con una posible función habitacional, sino más bien con algún acto litúrgico, a donde un determinado grupo de personas, concentradas previamente en la plataforma, ingresaría, de forma ordenada.

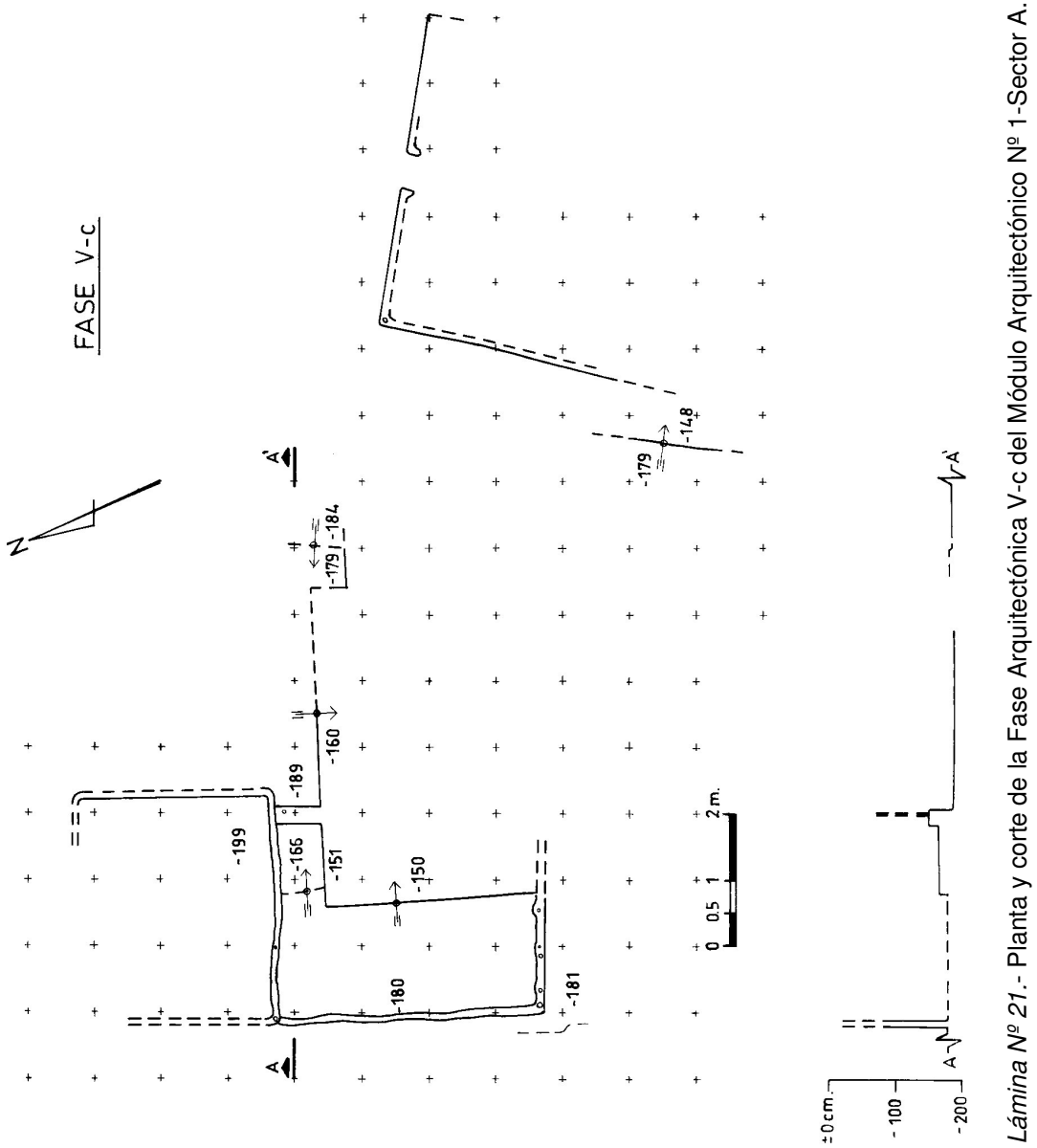


Lámina Nº 21.- Planta y corte de la Fase Arquitectónica V-c del Módulo Arquitectónico Nº 1-Sector A.

Sub-Fase Arquitectónica V- d.

(Lámina Nº 22).

a.- Definición del diseño arquitectónico y la técnica constructiva empleada.

En la Sub-fase Arquitectónica V-d se observa que el piso ubicado al Norte de la plataforma es cubierto por uno nuevo, elevándose 29 cm aprox., de igual forma que el piso de la plataforma misma, la cual fue elevada en 6 cm aprox.

A ello se agrega otro elemento arquitectónico, constituído por un muro de 60 cm de altura aprox., el cual presenta forma en "U" con la abertura hacia el Oeste; y está ubicado al exterior del vértice sur-este del Recinto-1. Dicho muro está elaborado con cantos rodados casi medianos unidos con argamasa beige, cubierto por restos de enlucido amarillento claro / beige.

El espacio interno, delimitado por este muro es de 60 cm (Norte-Sur) por 65 cm (Este-Oeste); es de anotar que hay evidencia de un posible techado del pequeño espacio definido por este muro, ya que se colocó dos postes delgados sobre los extremos del pequeño muro que fue construido durante la Sub-fase Arquitectónica V-b.

b.- Aproximación a la función del espacio reconstruido.

Todo indica que al acceso que ya estaba definido, hacia el Recinto-2, se le agrega un probable pequeño altar, el cual habría estado techado; manteniendo, el resto del conjunto, la misma funcionalidad, sin mayores alteraciones.

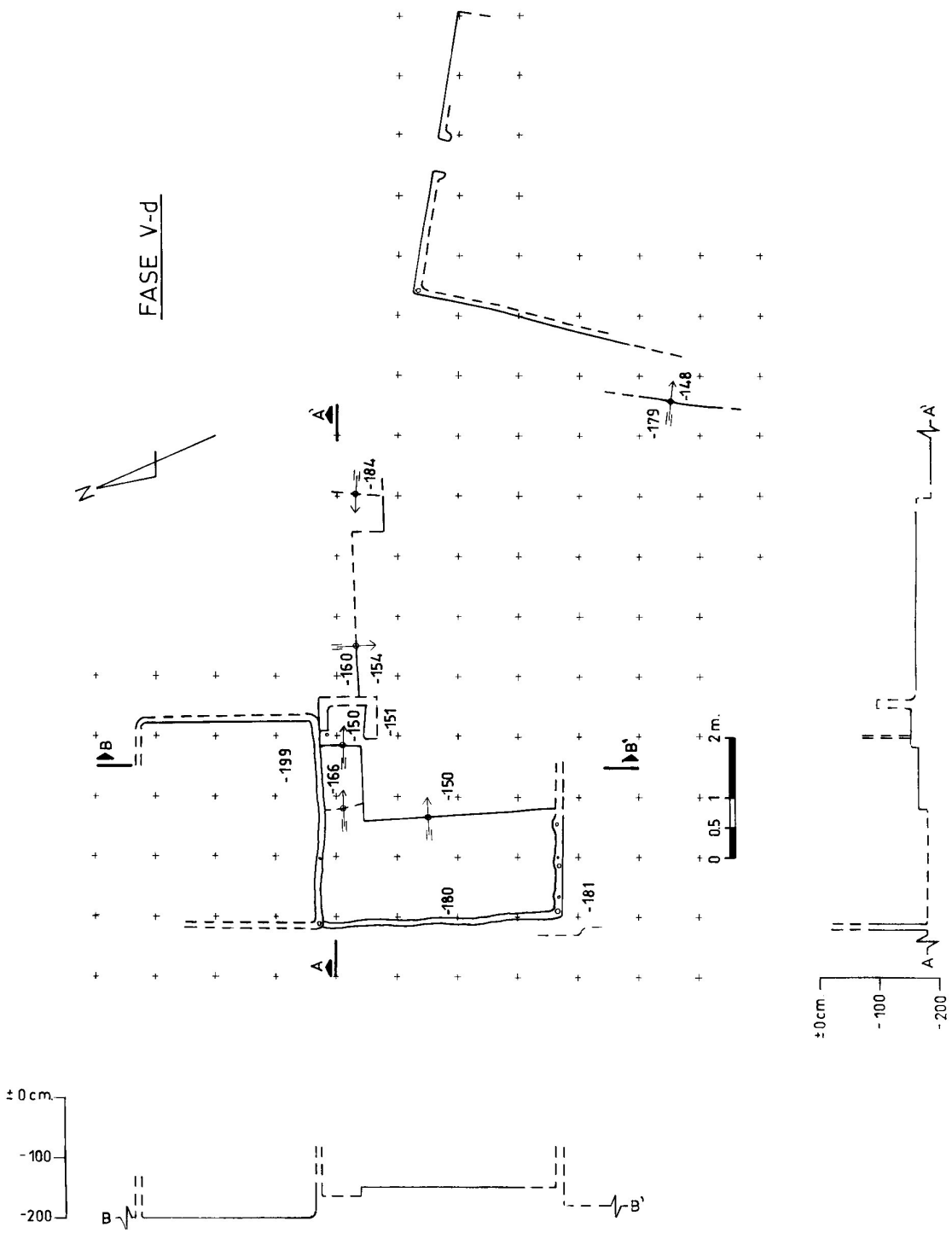


Lámina Nº 22.- Planta y cortes de la Fase Arquitectónica V-d del Módulo Arquitectónico Nº 1-Sector A.

X.6.- FASE ARQUITECTÓNICA VI.

(Lámina Nº 23).

a.- Definición del diseño arquitectónico y la técnica constructiva empleada.

El diseño del Módulo Arquitectónico Nº 1 durante esta fase constructiva es cambiado en el extremo sur-este, ya que la banqueta que se encontraba adosada al exterior de la pared del recinto que pertenece al Módulo Arquitectónico Nº 2, fue cubierta por un nuevo piso, el cual está asociado a una pared delgada hecha con la técnica de la "quincha".

Esta pared de "quincha" está conformada por un armazón de "caña brava" atados con soguillas de "totora", reforzado con postes de "sauce" y cubierto con fibras de "junco" atados con "totora".

De esta forma, se deja en primer lugar, un espacio delimitado, hacia el Este, por la pared del recinto del Módulo Arquitectónico Nº 2 y hacia el Oeste, por la pared de "quincha"; dicho espacio tiene una longitud de 5 m por 1,50 m aprox. de ancho, pudiéndose haber extendido unos metros más hacia el Sur; se tiene evidencias, además, de un posible techado, dada la ubicación de postes tanto, hacia el perímetro interno del lado Este, como los correspondientes a la estructura de la pared de "quincha".

b.- Aproximación a la función del espacio reconstruido.

Durante la Fase Arquitectónica VI, el espacio destinado a la concentración de personas, es delimitado, hacia el sur-este, por la presencia de una pared de "quincha", que a su vez, está conformando un nuevo recinto techado, cuya funcionalidad por la precariedad del material empleado y los desechos de consumo hallados, sugieren una función habitacional, básicamente pernoctoria.

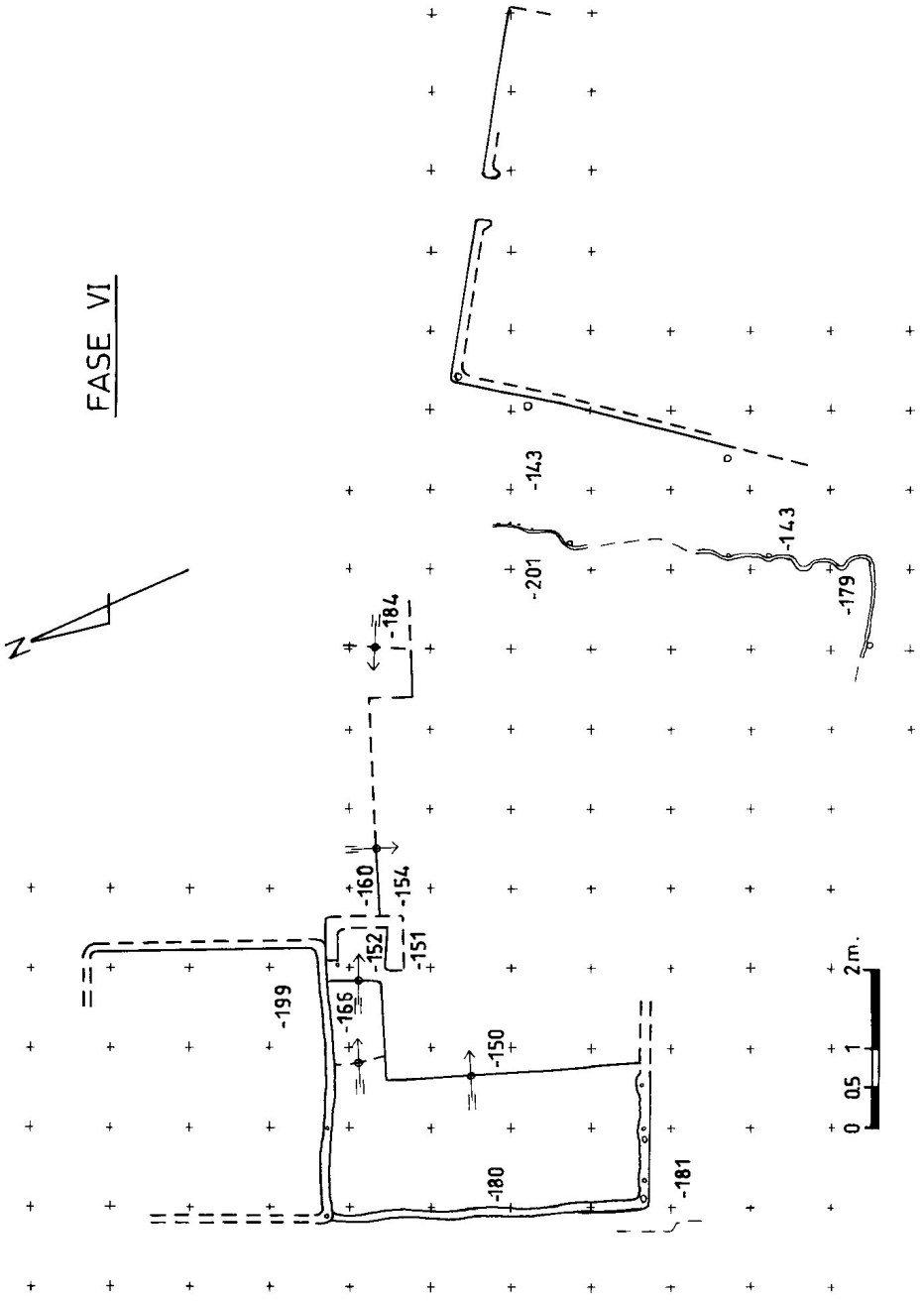


Lámina Nº 23.- Planta de la Fase Arquitectónica VI del Módulo Arquitectónico Nº 1-Sector A.

X.7.- FASE ARQUITECTÓNICA VII.

La Fase Arquitectónica VII se divide en dos sub-fases.

- Sub-Fase Arquitectónica VII-a.

(Lámina Nº 24).

a.- Definición del diseño arquitectónico y la técnica constructiva empleada.

La Sub-fase Arquitectónica VII-a muestra un sustancial cambio en el diseño del Módulo Arquitectónico Nº 1. Se observa que el piso original (P-4) del Recinto-2, fue destruido para dar paso a una elevación de 40 cm construyéndose un nuevo piso (P-3), el cual descansaría sobre un relleno (capa-VI) que presenta "shicras".

El piso-3 se presenta dividido (a y b) por un muro (M-1) de 33 cm de altura en forma de "L" que presenta doble frontis, y que conforma un espacio interno cuadrangular ubicado en la esquina suroeste del R-2, cuyas dimensiones son: 1,25 m (N-S) por 1,10-1,18 m (E-O).

Por otro lado, se construye lo que se está denominando: Recinto-3 ("Gran recinto"), cuyas dimensiones internas son: 5,90 a 6,40 m de longitud (Norte-Sur) por 4,80 m de ancho (Este-Oeste). Habiendo sido construido con paredes que presentan un armazón interno de "carricillos" y "caña brava" dispuestos en pares de forma vertical y horizontal, conformando un reticulado, sujetados con soguillas de "junco" y reforzado con postes de "guarango" y/o "sauce". Dicho armazón está cubierto por una argamasa gris oscuro con enlucido amarillento y pintura beige claro.

El R-3 presenta un acceso de 78 cm de luz ubicado hacia el Norte, el cual conduce hacia un espacio denominado Recinto-5 ("Antesala al Norte del gran recinto").

En la parte Oeste del R-5 se aprecia las siguientes modificaciones:

El acceso al R-2 es aun más restringido ya que el vértice noroeste del nuevo recinto (R-3: "Gan recinto") y la prolongación del muro Sur del pequeño altar (?) conforman un corredor de 50 cm de ancho y 1,75 m aprox. de longitud. Es así que la nueva delimitación del Recinto-2 conforma un espacio interno de 3,85 m (Norte-Sur) por 2 m (Este-Oeste).

El Recinto-5 ("Antesala al Norte del gran recinto") constituye un espacio abierto de 3,40 m de longitud Este-Oeste, a partir del cual se accede directamente al Recinto-3; también, a partir del Recinto-5, se accede hacia el Oeste, a través de una corredor angosto, al Recinto-2 y por último, hacia el Este, a través de desniveles, se accede a los dos recintos conformados por la división interna dada por la presencia de una pared de "quincha", dentro de un espacio delimitado al Este por la pared del recinto que forma parte del Módulo Arquitectónico Nº 2 y al Oeste por el Recinto-3.

Finalmente queda la definición del Recinto-4, el cual constituye en esta fase, un espacio abierto conformado por la delimitación de la pared Sur del Recinto-2 y la pared Oeste del Recinto-3, la cual presenta una banqueta externa adosada de 58 cm de ancho y 30-32 cm de alto y una longitud de 3,55 m Dicha banqueta está constituida por un muro de contención de grandes piedras canteadas unidas con argamasa gris y enlucido de arcilla gris claro. El relleno constructivo es de tierra y piedras pequeñas y medianas.

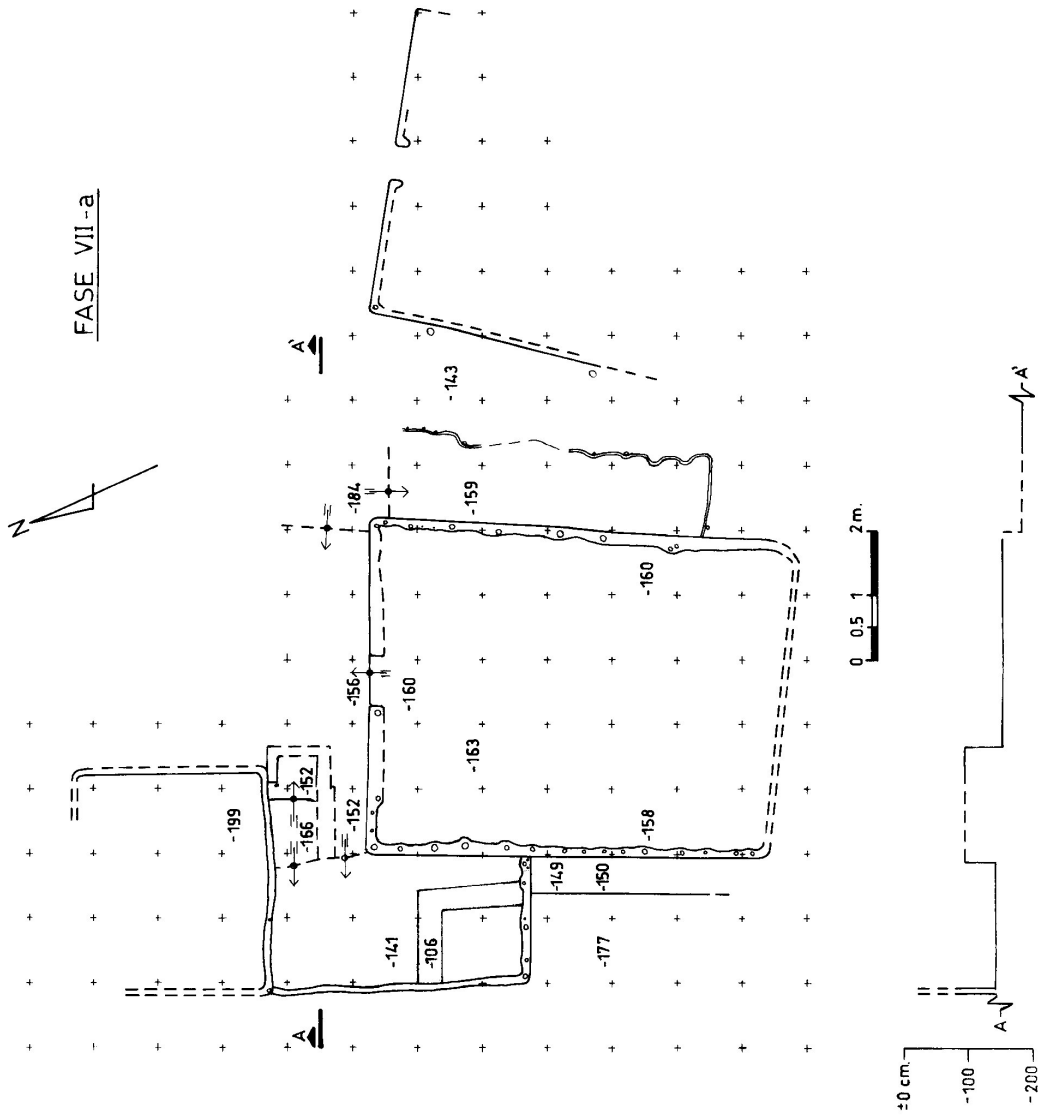


Lámina Nº 24.- Planta de la Fase Arquitectónica VII-a del Módulo Arquitectónico Nº 1-Sector A.

b.- Aproximación a la función del espacio reconstruido.

La configuración del diseño durante esta fase arquitectónica se complejiza. El Recinto-1 aun sigue utilizándose con fines habitacionales; el Recinto-2 presenta un acceso mucho más restringido, con un corredor muy angosto y una especie de pequeño altar adyacente a este. Contando también, al interior, con un cubículo, cuya función es incierta, no descartándose la posibilidad de haberse usado como depósito.

Por otro lado, la construcción de un nuevo recinto (R-3) de grandes dimensiones, permite la concentración de un numero regular de personas dentro de un espacio cerrado, siendo el principal recinto, dada sus dimensiones y ubicación central dentro del Módulo Arquitectónico Nº 1. En principio, la funcionalidad del R-3 no está muy clara debido a la limpieza del piso con la cual fue hallado, pero no se descarta la posibilidad de que halla sido utilizada como habitación de toda la unidad social básica (la familia) que ocupó este módulo.

Finalmente, el espacio abierto (R-4) con banqueta asociada, ubicado hacia el suroeste, permite una concentración de personas cuyo nexo directo al interior de los recintos del módulo no está presente.

- Sub-Fase Arquitectónica VII-b.

(Lámina Nº 25).

a.- Definición del diseño arquitectónico y la técnica constructiva empleada.

Al diseño observado durante la Sub-fase Arquitectónica VII-a, se le añade un muro, que va ha marcar el límite del Recinto-5; dicho espacio tiene 3,20 m de longitud Este-Oeste y 1,48 m de longitud Norte-Sur; delimitando, hacia el Oeste con el corredor angosto a través del cual se accede al R-2 y hacia el otro extremo, con un desnivel que comunica hacia la parte Este del Módulo Arquitectónico Nº 1.

Dicho muro (M-7) presenta doble frontis, tanto hacia el Norte como hacia el Sur; tiene una altura de 90 cm y un ancho de 45-50 cm, con una longitud de 4,46 m que se extiende de Este a Oeste. Presenta un vano de acceso de 57 cm de luz, el cual tuvo un peldaño de 30 cm de altura y un ancho de 14 cm. El muro está construido con doble hilera de piedras angulosas cortadas que llegan a medir hasta 60 cm de longitud, 35 cm de altura y 18-20 cm de espesor, todas ellas unidas con argamasa beige y asentadas sobre una base de arcilla gris con enlucido amarillento y pintura plomo claro.

b.- Aproximación a la función del espacio reconstruido.

Todo indica que el ingreso formal hacia el Módulo Arquitectónico Nº 1 se constituye recién durante esta sub-fase, estableciéndose de esta manera una antesala dada por el R-5, a partir del cual se ingresa a los diferentes ambientes.

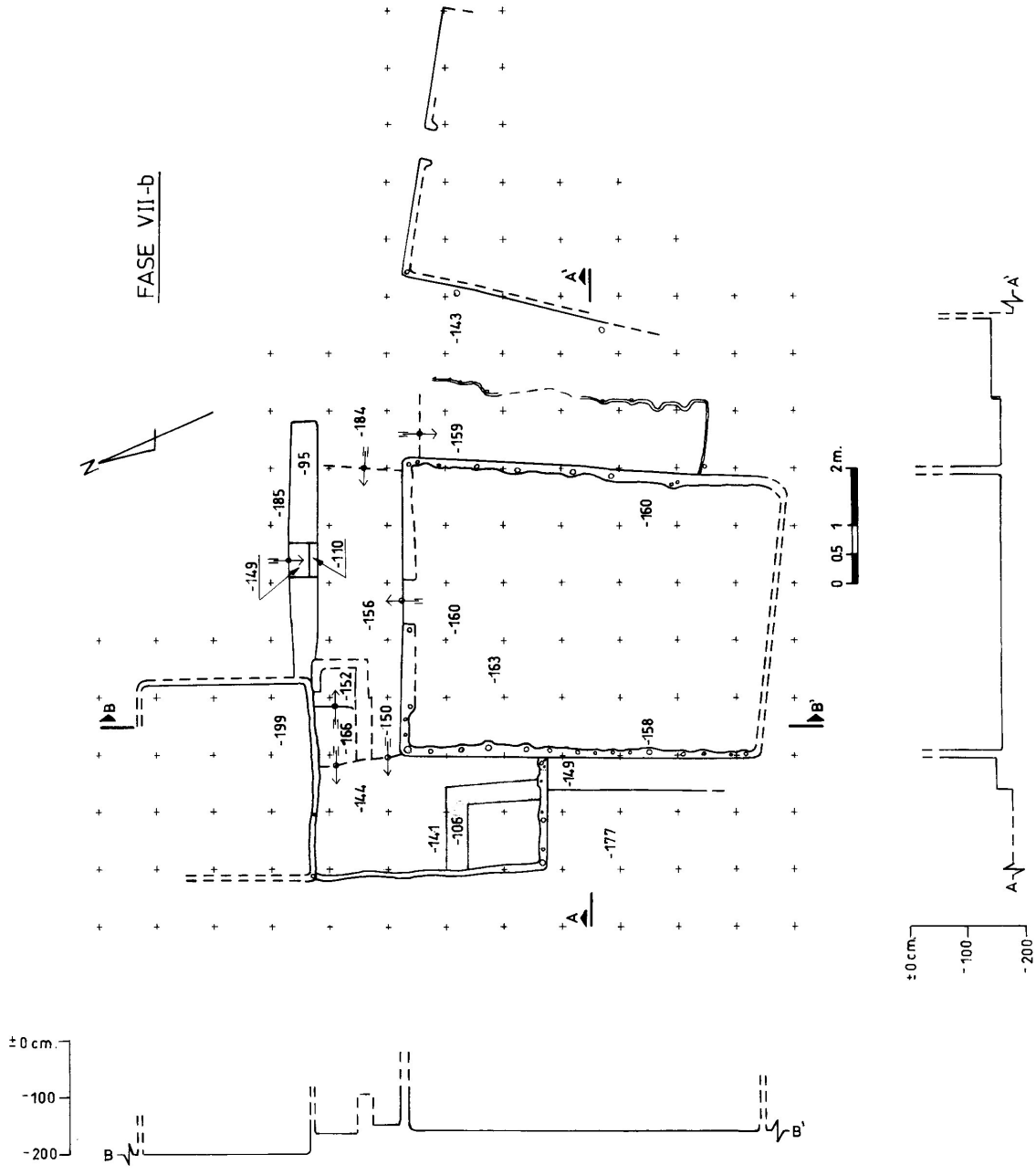


Lámina Nº 25.- Planta y cortes de la Fase Arquitectónica VII-b del Módulo 1-Sector A.

X.8.- FASE ARQUITECTÓNICA VIII.

La Fase Arquitectónica VIII se divide en 3 sub-fases.

- Sub-Fase Arquitectónica VIII-a.

(Lámina Nº 26 y 27).

a.- Definición del diseño arquitectónico y la técnica constructiva empleada.

Durante la Sub-fase Arquitectónica VIII-a se establece al interior del Recinto-3 ("Gran recinto") una subdivisión: a través de una pared delgada elaborada con armazón interno de postes de "guarango" y algunos de "sauce", orientado de Este a Oeste. Es así que el Recinto-3 queda dividido en 2 espacios principales:

Al Norte, un espacio (E-1) rectangular de 2,75 m (N-S) por 5 m (E-O). El acceso se ubica en la parte media y tiene 56 cm de luz.

Al Sur, la pared divisoria presenta un apéndice, constituido por una pared delgada de 10 cm de espesor y 1,65 m de longitud, orientada de Norte a Sur y que subdivide dicho espacio en dos, quedando un ambiente hacia el Oeste (E-3) de 3,20 m (N-S) por 1,50 m (E-O) y otro hacia el Este (E-2) de 3,50 m aprox. (N-S) por 3 m (E-O).

Por otro lado, el altar es "sellado", al igual que el corredor, ambos ubicados en el acceso al R-2, construyéndose sobre ellos una plataforma, cuyas dimensiones son de 55 cm de altura y 1,95 m de longitud Este-Oeste por 1,53 m de longitud Norte-Sur. Dicha plataforma esta constituida por dos muros de contención, cada uno ubicado tanto al Este como al Oeste:

El primer muro, ubicado al Este, se encuentra asociado al R-2, está elaborado con cantos rodados medianos y grandes, unidos con argamasa gris oscuro, y su cimentación está dada por una acumulación de piedras de tamaño casi mediano, también unidas con argamasa gris oscuro.

El segundo muro, ubicado al Oeste, presenta el frontis hacia el Este y está construido con piedras angulosas muy grandes y algunas de menor tamaño, unidos con argamasa beige oscuro y enlucido beige.

Y finalmente, hacia el Este, se constituye la delimitación del Recinto-6, que presenta hacia el Norte y Este los restos de una pared con armazón interno, en forma de "L" y que encierran un espacio cuyas dimensiones internas son de 2,12 m de longitud Norte-Sur por 2,20 m de longitud Este-Oeste.

b.- Aproximación a la función del espacio reconstruido.

La división al interior del R-3 permite una separación de ambientes, dejando en la parte Sur los espacios que habrían podido servir como habitaciones con cierta privacidad; mientras que el ambiente de la parte Norte, cumpliría la función de recepción y concentración de personas, probablemente ligadas por algún parentesco a la familia que habría ocupado el Módulo Arquitectónico Nº 1.

En lo que respecta al R-2, su acceso se restringe aun más, debido a la construcción de una plataforma de 55 cm de altura, lo cual es muy sugerente, ya que al interior presenta un espacio a manera de depósito. Tomando en cuenta las fases anteriores, este recinto, probablemente, sea un lugar de acumulación de alimentos o productos, en donde las dimensiones no permiten la presencia de más de dos o tres personas al interior.

Otro recinto, que se constituye, es el R-6, que durante esta fase, debido a su mal estado de conservación, no permite avizorar alguna función pernoctoria, pero sí de viabilización, permitiendo la comunicación a través de este con los ambientes ubicados hacia el Sur-este del Módulo Arquitectónico Nº 1, a partir del R-5 (Antesala al Norte del Gran Recinto).

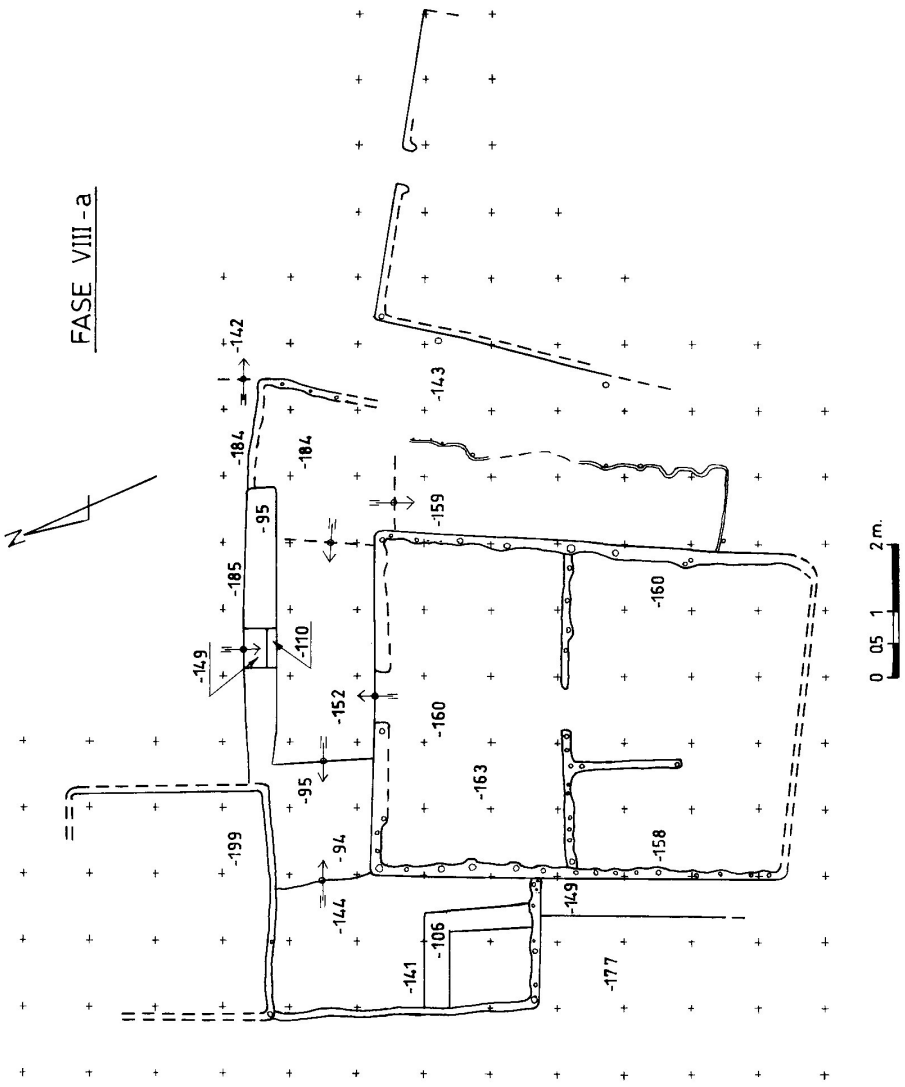


Lámina Nº 26.- Planta de la Fase Arquitectónica VIII-a del Módulo Arquitectónico Nº 1-Sector A.

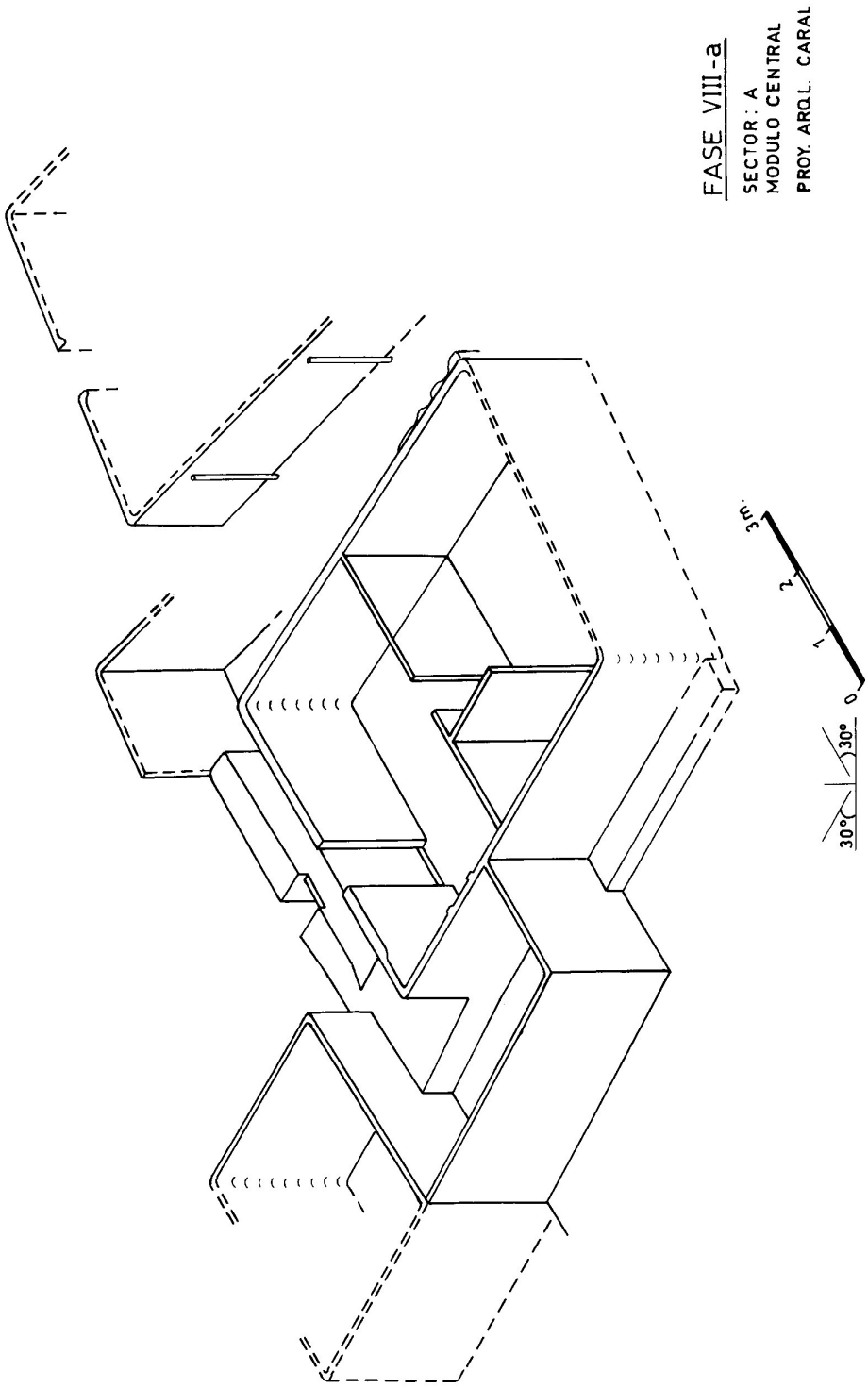


Lámina Nº 27.- Isometría de la Fase Arquitectónica VIII-a del Módulo Arquitectónico Nº 1-Sector A.

- Sub-Fase Arquitectónica VIII-b.

(Lámina Nº 28).

a.- Definición del diseño arquitectónico y la técnica constructiva empleada.

Durante esta sub-fase, en el Espacio-3, al Sur del "gran recinto", un nuevo elemento arquitectónico se hace presente: se trata de un muro, que se adosa al extremo Sur de la pared delgada orientada de Norte a Sur.

Dicho muro tiene una altura de 66 cm, un espesor de 35 cm y un largo de 1,50 m Está orientado de Este a Oeste y está elaborado con cantos rodados de 7 cm de longitud en promedio, unidos por una argamasa de color amarillenta. Su enlucido es amarillento y presenta pintura de color beige; sin embargo debemos señalar que existen restos de pintura roja, al igual que en el frontis externo de la pared Norte del "gran recinto", lo cual es muy sugerente.

b.- Aproximación a la función del espacio reconstruido.

La configuración del diseño no varía, salvo lo ocurrido en el Espacio-2 del Recinto-3. No cabe duda que la privacidad del Espacio-2 aumenta sustancialmente, aunque si bien el nuevo muro construido tiene tan solo 70 cm de altura, este le otorga un acceso más restringido.

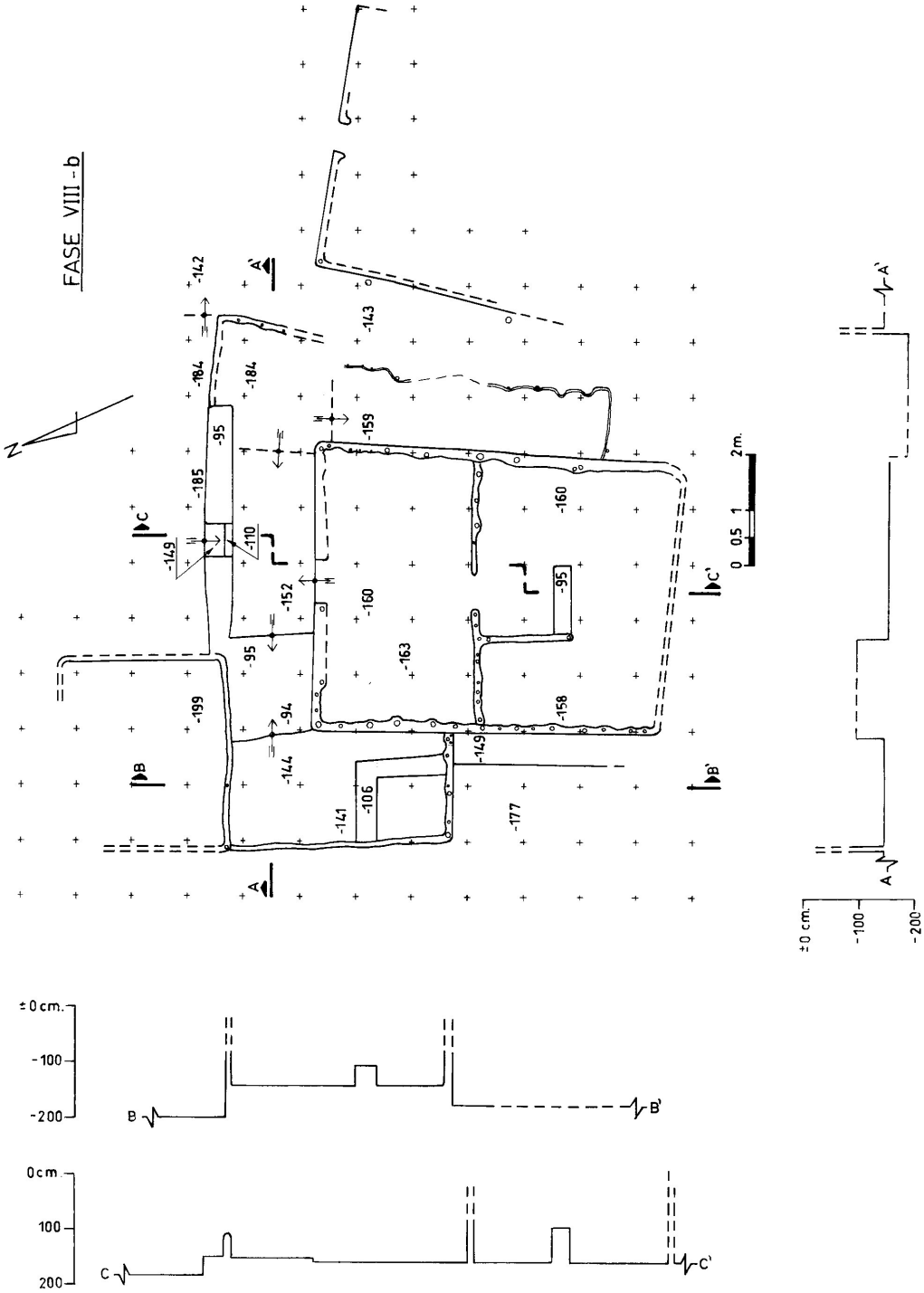


Lámina Nº 28.- Planta y cortes de la Fase Arquitectónica VIII-b del Módulo Arquitectónico Nº 1-Sector A.

- Sub-Fase Arquitectónica VIII-c.

(Lámina Nº 29).

a.- Definición del diseño arquitectónico y la técnica constructiva empleada.

En esta sub-fase, el Recinto-6 presenta una delimitación más formal, ya que se construye hacia el Sur, una pared hecha con armazón interno y que presenta un vano de acceso de 50 cm de luz. Las dimensiones internas prácticamente no han variado respecto a las dadas en la sub-fase anterior.

b.- Aproximación a la función del espacio reconstruido.

Es probable que el nuevo recinto (R-6) halla sido utilizado como una habitación, a partir del cual se ingresó al recinto con paredes de “quincha” ubicado hacia el Este del Módulo Arquitectónico Nº 1.

En esta fase ya se han conformado nueve ambientes, de los cuales uno corresponde a un espacio abierto (R-4), otro cumplió una función de antesala (R-5), mientras que los otros recintos combinan su función habitacional con la de recepción de personas con fines no relacionados con el pernoctorio.

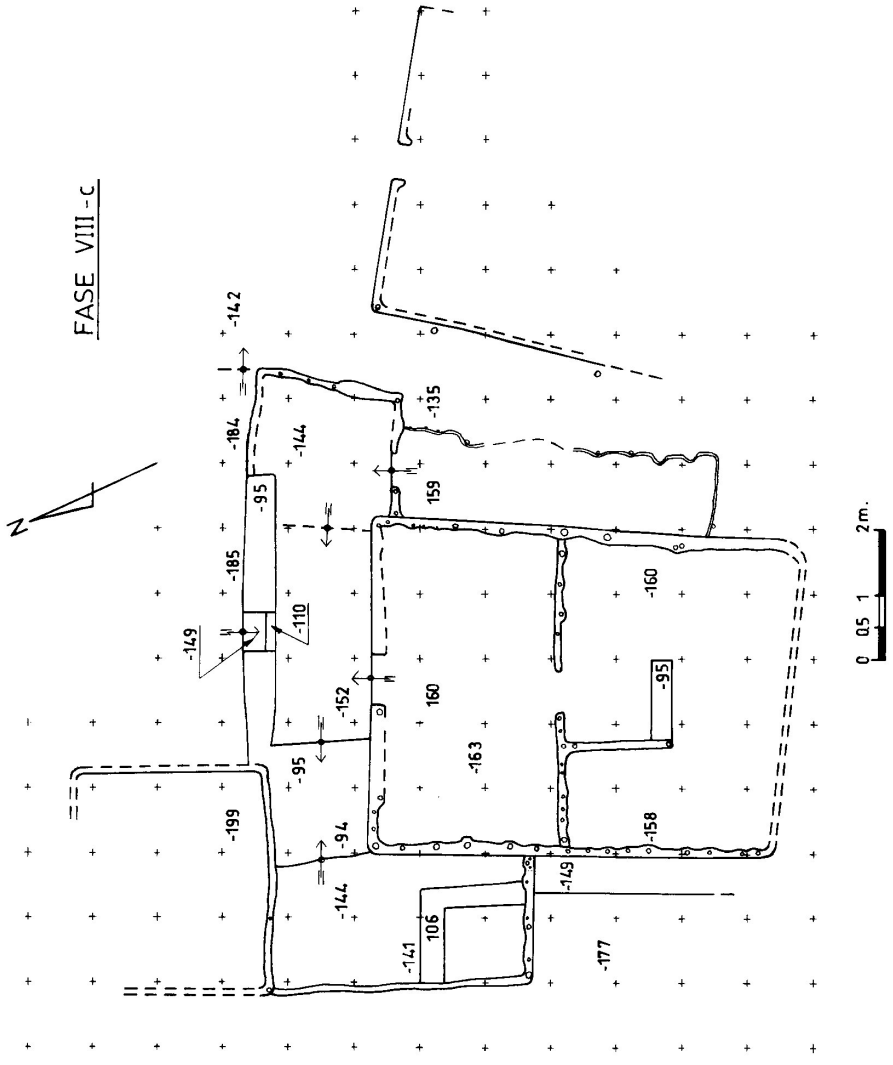


Lámina Nº 29.- Planta de la Fase Arquitectónica VIII-c del Módulo Arquitectónico Nº 1-Sector A.

X.9.- FASE ARQUITECTÓNICA IX.

La Fase Arquitectónica IX se divide en 2 sub-fases.

- Sub- Fase Arquitectónica IX-a.

(Lámina Nº 30).

a.- Definición del diseño arquitectónico y la técnica constructiva empleada.

En el Espacio-1, ubicado al Norte del "Gran recinto" se elabora un fogón de 56 cm de diámetro.

Por otro lado, en el Espacio-2 se construye una plataforma, el cual presenta un muro de contención ubicado hacia el Oeste, construido con piedras cortadas cuyas longitudes varían entre 30 y 45 cm, la altura de 25 cm y el ancho de 22-28 cm, estas se encuentran unidas con argamasa gris claro, cubierto por un enlucido amarillento y se observa restos de pintura blanca. El muro es dispuesto de tal manera que "sella" el acceso con el Espacio-3 y tiene una altura de 66 cm. La plataforma cubre un espacio de 3 m de longitud Este-Oeste por 2-2,16 m de longitud Norte-Sur. Siendo el relleno constructivo una acumulación de cantos rodados medianos conjuntamente con "shicras", la mayoría de "junco", que se disponen básicamente en la parte posterior del muro que "sella" el acceso al Espacio-3 y algunas en el lado Este de la plataforma.

En el Recinto-2 se construyó una plataforma hacia el Sur, subdividiendo el recinto en dos espacios o niveles, para lo cual se construyó un muro de contención (M-2), cuyo frontis se encuentra a una distancia paralela de 34 cm del muro bajo (M-1) construido anteriormente.

El nuevo muro de contención es de piedras cortadas, unidas con argamasa gris, y tuvo por lo menos dos postes de "guarango", que flanqueaban un acceso de 80 m, a través del cual se accedía a un desnivel o plataforma, cuyo frontis estaba asociado al Piso-2.

En el Recinto-4 se cubre la banqueta con un relleno que presenta al interior básicamente "shicras" de *Cortaderia sp.*, para dar paso a la construcción de una plataforma de 70 cm de altura cuyos muros de contención fueron elaborados a base de cantos rodados medianos, principalmente, además de piedras cortadas, todas ellas unidas con argamasa gris claro y enlucido amarillento. La plataforma presenta un piso de 2-2,5 cm de espesor, muy deteriorado. Dicha plataforma tiene como medidas promedio: 3,50 m de largo por 2,80 m de ancho.

En el lado Este del Módulo Arquitectónico Nº 1 se puede apreciar que la pared muy delgada de "quincha" es cubierta por un nuevo piso, dejando tan solo un pequeño espacio ubicado al Sur del Recinto-6.

b.- Aproximación a la función del espacio reconstruido.

La incorporación del fogón y la introducción de plataformas en el diseño arquitectónico, marcan el inicio de un cambio en la función del Módulo Arquitectónico Nº 1, pues la actividad habitacional se contrasta con la actividad ritual presente al interior de esta estructura, aunque de carácter menor en comparación con las que se estarían realizando al interior de los templos.

El incremento de la actividad ceremonial / ritual empieza y es probable que ya se esté configurando otras habitaciones en el extremo Este, espacio correspondiente al Módulo Arquitectónico Nº 2.

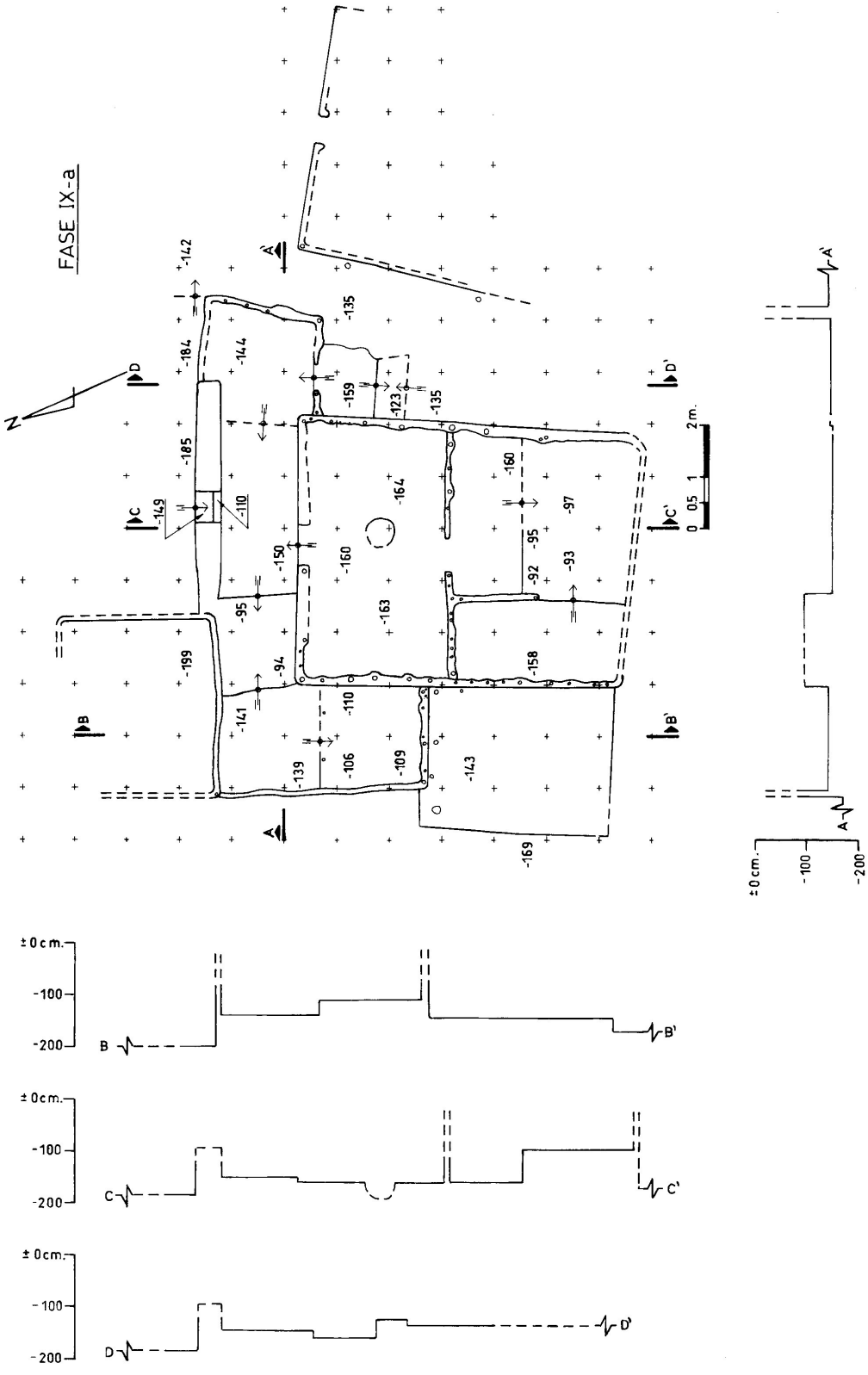


Lámina Nº 30.- Planta y cortes de la Fase Arquitectónica IX-a del Módulo Arquitectónico Nº 1-Sector A.

- Sub-Fase Arquitectónica IX-b

(Lámina Nº 31).

a.- Definición del diseño arquitectónico y la técnica constructiva empleada.

Durante esta sub-fase, el diseño no varía sustancialmente. Salvo dos nuevos elementos:

El primer elemento es el desnivel que se agrega en la parte Sur de la plataforma ubicada en el Espacio-2 del "gran recinto" (R-3). Dicho desnivel o plataforma pequeña tiene una altura de 32 cm y un ancho (N-S) de 1,10 cm, cuyo piso, de argamasa amarillenta, está sostenido por un muro de contención de 18 cm de ancho y un relleno constructivo compuesto básicamente por cascajo suelto.

El segundo elemento es el fogón, cuyo diámetro es de 39 cm y está ubicado en lo que ya comenzaría a constituirse como el Recinto-7 ("pequeño recinto con fogón").

Por otro lado, en el Recinto-2, el desnivel es anulado al ampliar el piso (P-1) desde la parte Sur hacia el Norte, manteniendo sin modificación el acceso en el vértice noreste.

b.- Aproximación a la función del espacio reconstruido.

Los dos nuevos elementos, (el desnivel agregado a la plataforma Sur del R-3 y el fogón en el R-7) tan solo refuerzan y le dan un carácter de continuidad a la función ritual o ceremonial que se está configurando al interior del Módulo Arquitectónico Nº 1.

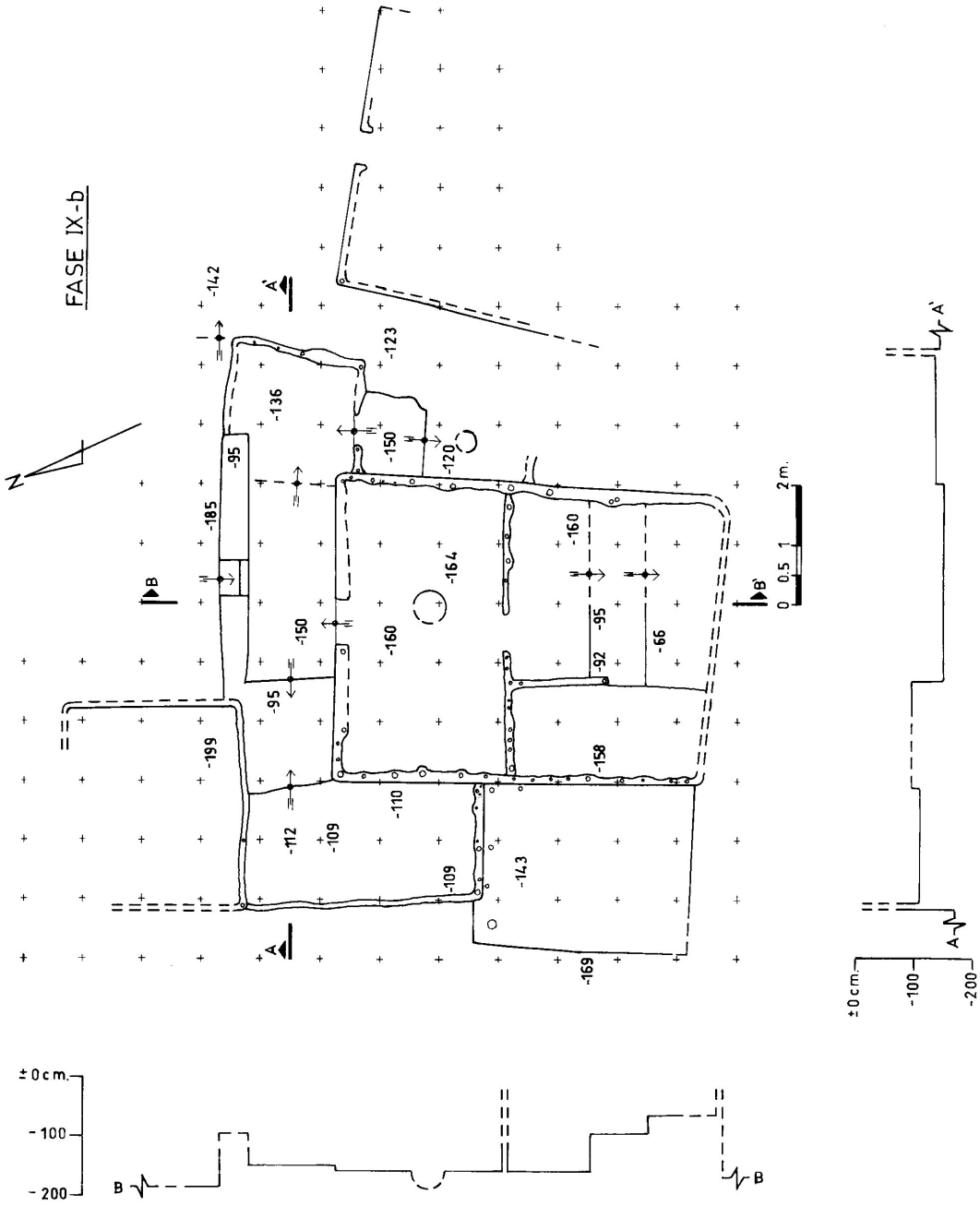


Lámina Nº 31.- Planta y cortes de la Fase Arquitectónica IX-b del Módulo Arquitectónico Nº 1-Sector A.

X.10.- FASE ARQUITECTÓNICA X.

(Lámina Nº 32 y 33).

a.- Definición del diseño arquitectónico y la técnica constructiva empleada.

Durante esta fase, la plataforma ubicada en la parte Sur del "gran recinto" (R-3) es ampliada cubriendo la totalidad del Espacio-2, manteniendo libre el Espacio-3, cuyas dimensiones internas son de 3,20 m (N-S) por 1,50 m (E-O), ubicado al Oeste, al cual se accede a través de un vano que se habilita a partir del R-4 ("recinto de la plataforma").

La ampliación de la plataforma implicó el "sellado" del vano de acceso ubicado en la pared medianera entre el Espacio-1 y 3, dicho "sellado" se hizo utilizando piedras de granodiorita de 20-25 cm de longitud y 12 cm de ancho unidas con argamasa amarillenta, el muro estuvo enlucido y pintado de color beige claro, identificándose restos de pintura roja, al igual que en la pared Este.

En lo que respecta al vano de acceso que comunica el R-4 con el Espacio-3 del R-3, debemos indicar que este se halla a una altura de 70 cm con relación al piso interior del E-3. La luz de dicho vano es de 44 cm y se construye a través de la pared con armazón interno, registrándose la impronta de una laja de piedra dejada sobre la argamasa gris oscura, a lo largo del vano.

Debemos señalar que el piso del E-3 presenta diversas capas de pintura al igual que las paredes internas, en donde destaca la pintura blanca y amarillento claro.

El ingreso a la parte Este del Módulo Arquitectónico Nº 1, desde la plataforma ubicada en el Espacio-2, se dio a través de un nuevo vano de acceso que se habilita a la misma altura del piso de la plataforma ampliada; dicho vano tiene una luz de 56 cm.

En la parte Este del Módulo Arquitectónico Nº 1, en el Recinto-7, se produce el "sellado" del antiguo fogón conjuntamente con la nivelación del piso

hacia el Norte y la elaboración de un nuevo fogón cuyo diámetro es de 36 cm (más pequeño en contraste con el antiguo).

Del mismo modo, el fogón ubicado en el Espacio-1 del R-3 ("gran recinto") se reduce a un diámetro de 44 cm.

b.-Aproximación a la función del espacio reconstruido.

En esta fase se puede apreciar la reducción del tamaño de los fogones, a la ves que el número de los recintos destinados para actividades habitacionales disminuyen y se da paso a una creciente presencia de la actividad ritual, en donde la plataforma interna juega un rol importante.

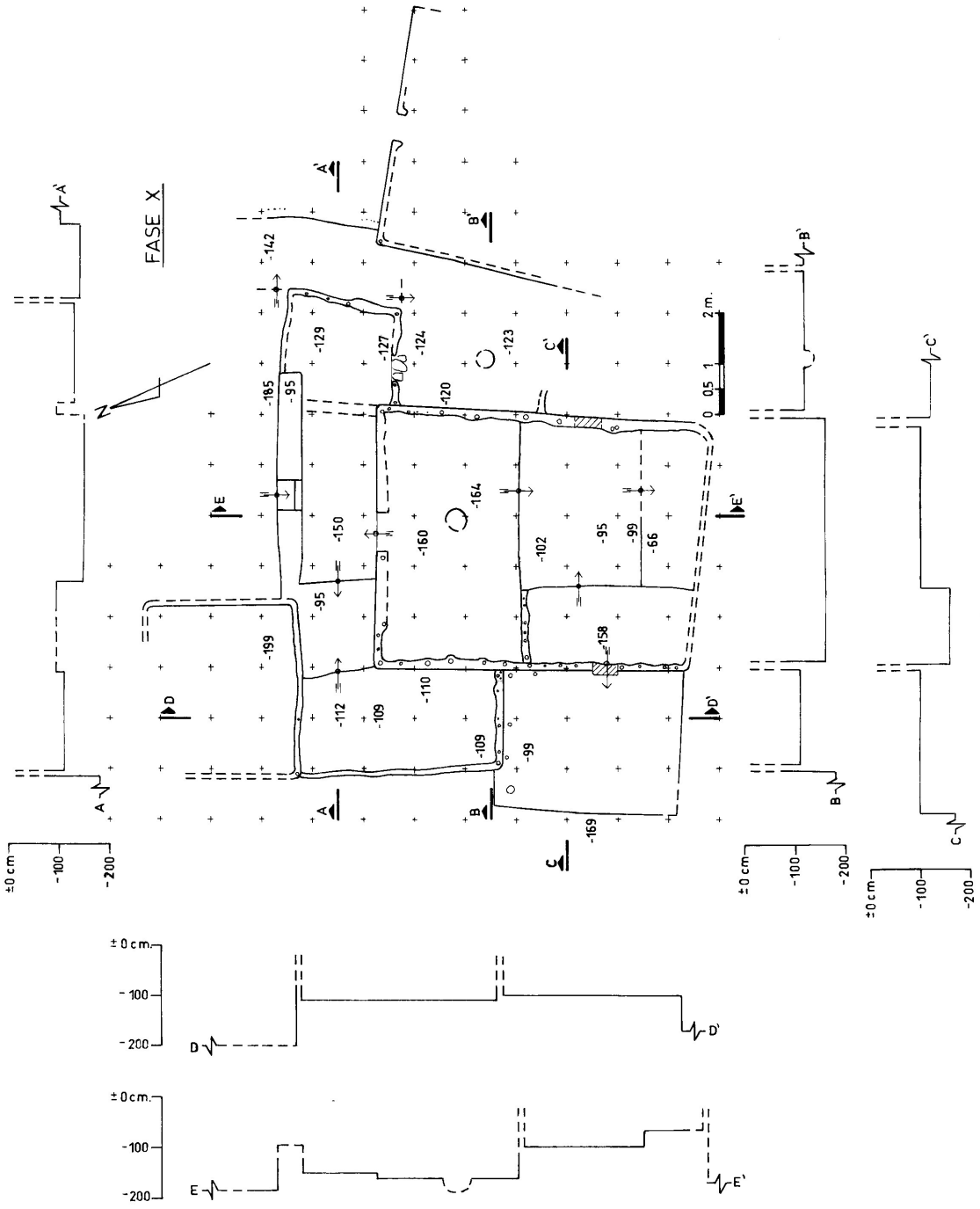


Lámina Nº 32.- Planta y cortes de la Fase Arquitectónica X del Módulo Arquitectónico Nº 1-Sector A.

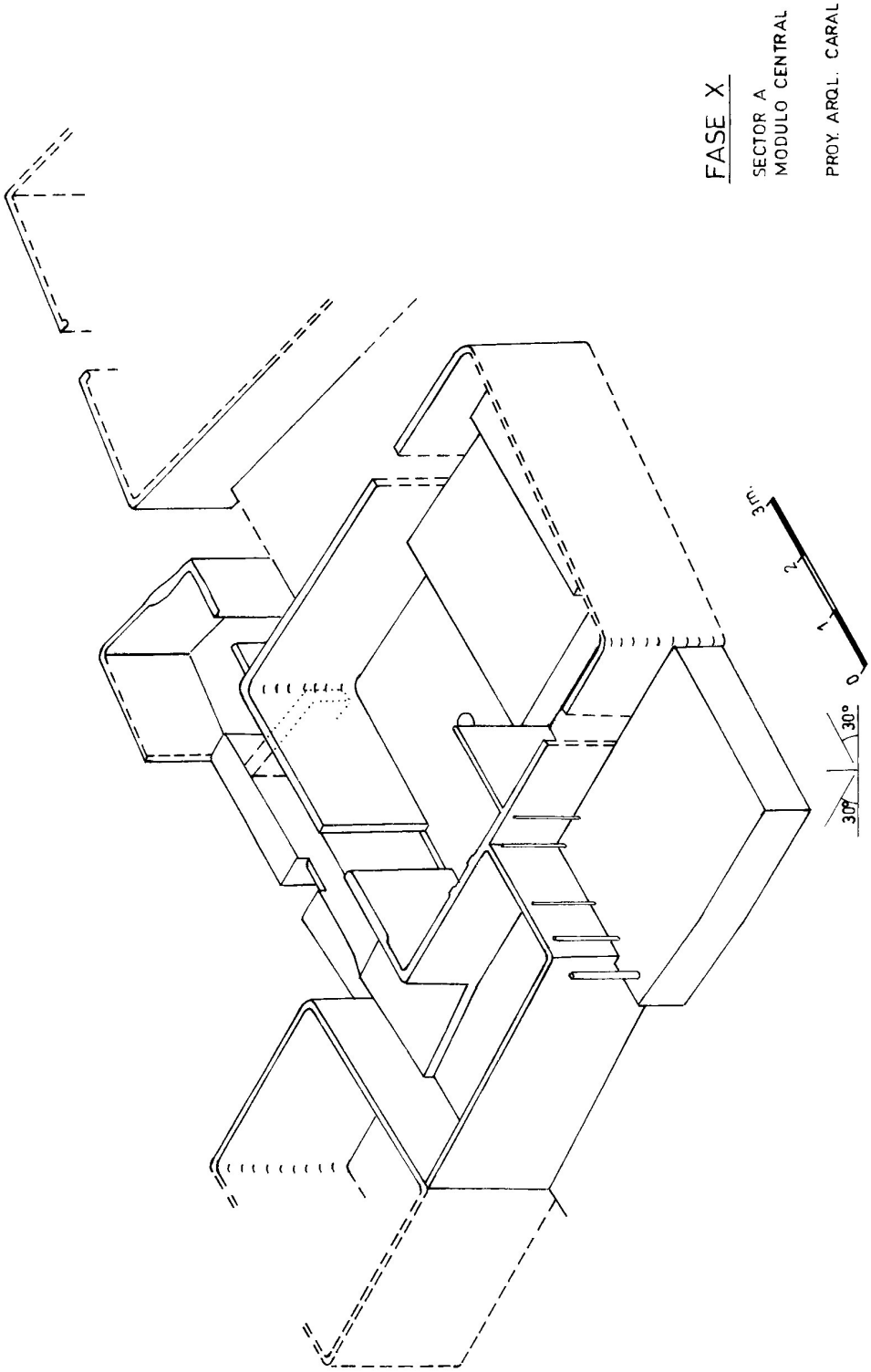


Lámina Nº 33.- Isometría de la Fase Arquitectónica X del Módulo Arquitectónico Nº 1-Sector A.

X.11.- FASE ARQUITECTÓNICA XI.

La Fase Arquitectónica XI se divide en 2 sub-fases.

- Sub-Fase Arquitectónica XI-a.
(Lámina Nº 34).

a.- ***Definición del diseño arquitectónico y la técnica constructiva empleada.***

Durante esta sub-fase, el vano de acceso ubicado en la pared norte del Espacio-1 del Recinto-3 es "sellado"; en dicho espacio, continua en uso el fogón central y en el extremo Este se construye un escalón doble, elaborado con piedras cortadas además de cantos rodados pequeños unidos con argamasa gris claro, enlucido amarillento y pintura beige; el escalón doble tiene 70 cm de longitud N-S, la altura hacia el primer escalón es de 45 cm, siendo la altura del contrapaso al segundo escalón de 11 cm y el ancho del paso, de 27 cm; por otro lado se habilita, en la pared a la cual se adosa el escalón, un vano de acceso de 65 cm de luz, flanqueado por dos postes que forman parte del armazón interno.

Del mismo modo se abre un vano de acceso, de 45 cm de luz, en la pared Este del Recinto-2, enmarcado también por dos postes.

El Recinto-2 es dividido en dos espacios (al Sur y al Norte) mediante un muro delgado, elaborado con piedras cortadas, unidas con argamasa amarillento oscuro. El espacio hacia el Norte tiene una longitud de 1,30 m (N-S) y el espacio hacia el Sur tiene 2,40 m (N-S), dejándose un acceso entre ambos de 60 cm de luz aproximadamente.

En el Recinto-7, el fogón central es "sellado", a la ves que se construye un muro delimitador entre este recinto y el Recinto-8, hacia el Sur. El muro es construido a base de piedras cortadas medianas unidas con argamasa gris, enlucido amarillento y pintado de color beige. Presentando un vano de acceso de

52 cm de luz, con peldaño de 20 cm de altura y marcado por una laja de piedra de 7 cm de espesor.

b.- Aproximación a la función del espacio reconstruido.

En la Sub-fase Arquitectónica XI-a se aprecia que la articulación de los recintos 2, 5, 6, 7 y 8 es directa. El ingreso principal hacia el Módulo Arquitectónico Nº 1 es a través de la antesala (R-5), pero también se presenta un acceso, a manera de corredor hacia el lado Este, por el cual se ingresa directamente hacia el Recinto-7.

El Recinto-7 y 8 son habitaciones que forman parte de un nexo entre los dos módulos identificados.

El espacio ceremonial / ritual es delimitado y restringido su acceso, mediante la habilitación de dos vanos colocados en eje este-oeste. Es así que se configura en el Recinto-3 la separación entre el Espacio-1 con fogón central en la parte Norte y la plataforma (E-2) con recinto abierto anexo (E-3), en la parte Sur.

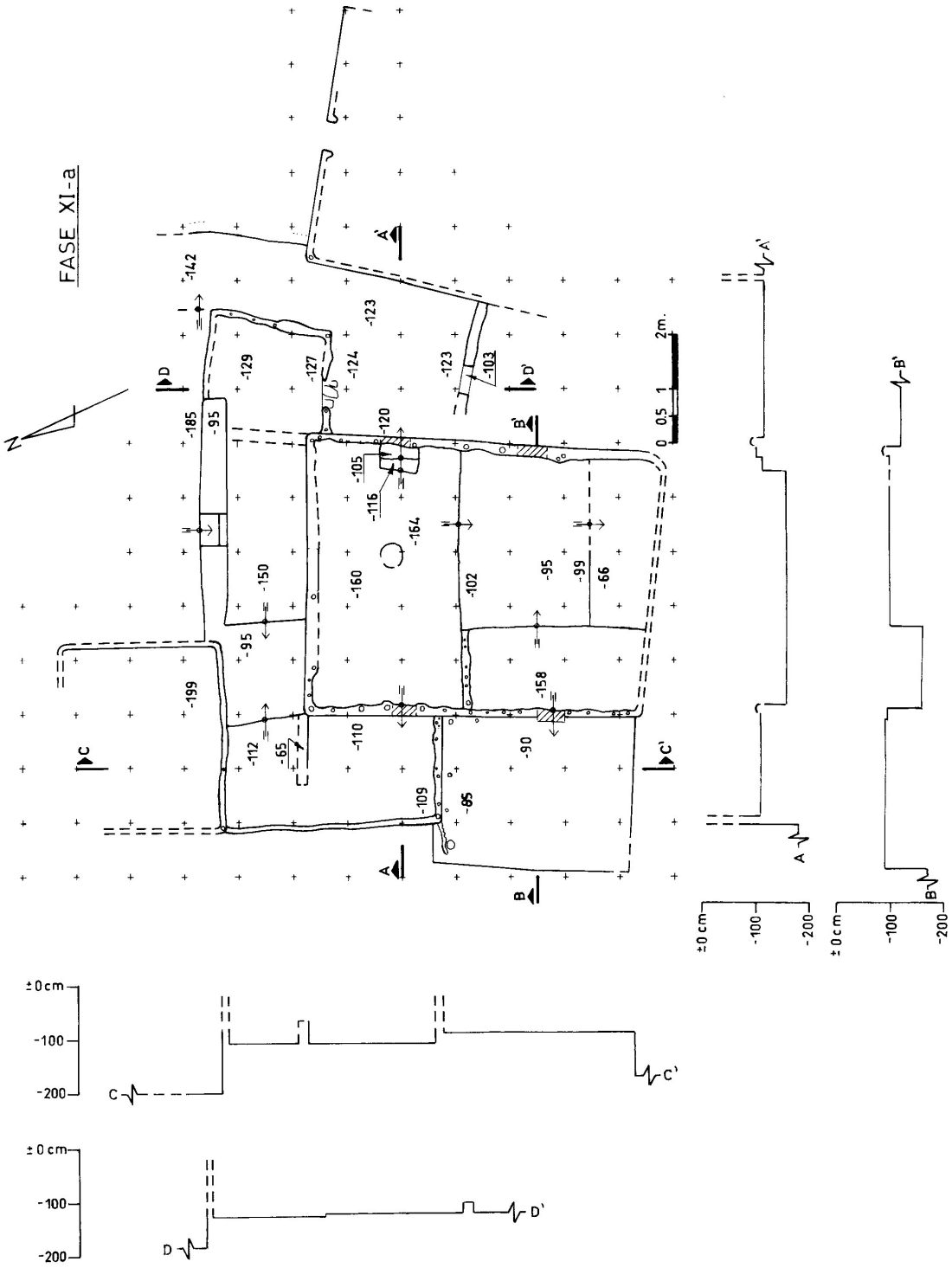


Lámina Nº 34- Planta y cortes de la Fase Arquitectónica XI-a del Módulo Arquitectónico Nº 1-Sector A.

Sub-Fase Arquitectónica XI-b.

(Lámina Nº 35).

a.- ***Definición del diseño arquitectónico y la técnica constructiva empleada.***

Durante esta Sub-fase Arquitectónica XI-b el Recinto-2 presenta una pequeña modificación, reduciéndose el espacio sur a 1,94 m de longitud N-S, ya que se ensancha el muro divisorio, el cual mide 50 cm aproximadamente de altura, y 60-65 cm de ancho.

b.- Aproximación a la función del espacio reconstruido.

Continúa en uso el Recinto-1, pero siempre manteniendo su independencia respecto a los demás ambientes; los cuales se ubican alrededor del recinto (R-3) ceremonial / ritual, ubicado en la parte central. Los accesos son muy restringidos, y las habitaciones con fines domésticos, prácticamente, se minimizan.

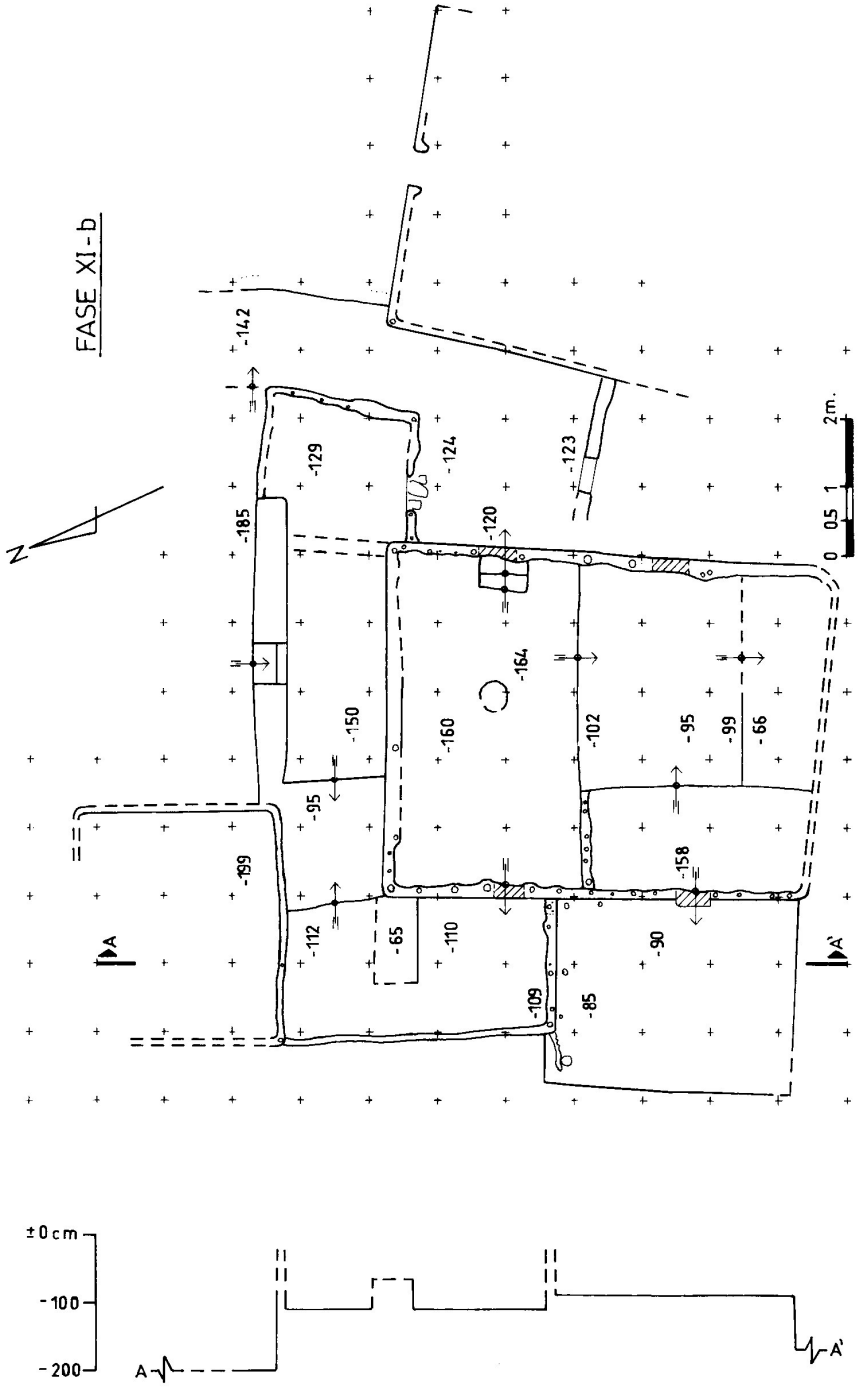


Lámina Nº 35.- Planta y corte de la Fase Arquitectónica XI-b del Módulo Arquitectónico Nº 1-Sector A.

X.12.- FASE ARQUITECTÓNICA XII.

En la Fase Arquitectónica XII se produce el enterramiento de las estructuras para dar paso a la construcción de grandes plataformas elaboradas con muros de contención perimétricos.

Se ha realizado excavaciones en los frontis de los muros de contención ubicados en el perímetro del Módulo Arquitectónico Nº 1, pudiéndose establecer 6 sub-fases al interior de la Fase XII (a, b, c, d, e y f); las cuales constituyen evidencia de un crecimiento de las plataformas de forma sucesiva y horizontal.

Los contextos no varían, puesto que el relleno (capa IV) de dichas plataformas está constituido básicamente por restos de material malacológico, principalmente "choros zapato o morados", también incluye restos vegetales, material textil (*foto-23*), lítico (*gráfico-6, 7, 8, 9 y 10*) y "shicras" (básicamente de C*ortaderia sp.*) La mayor presencia de "choros morados", probablemente indicaría un cambio climático en relación con las fases anteriores, en los que se combina la presencia de "choros" y "machas".



Foto-23.- Textil entrelazado con flecos. Hallado en la cuadrícula 4-H.

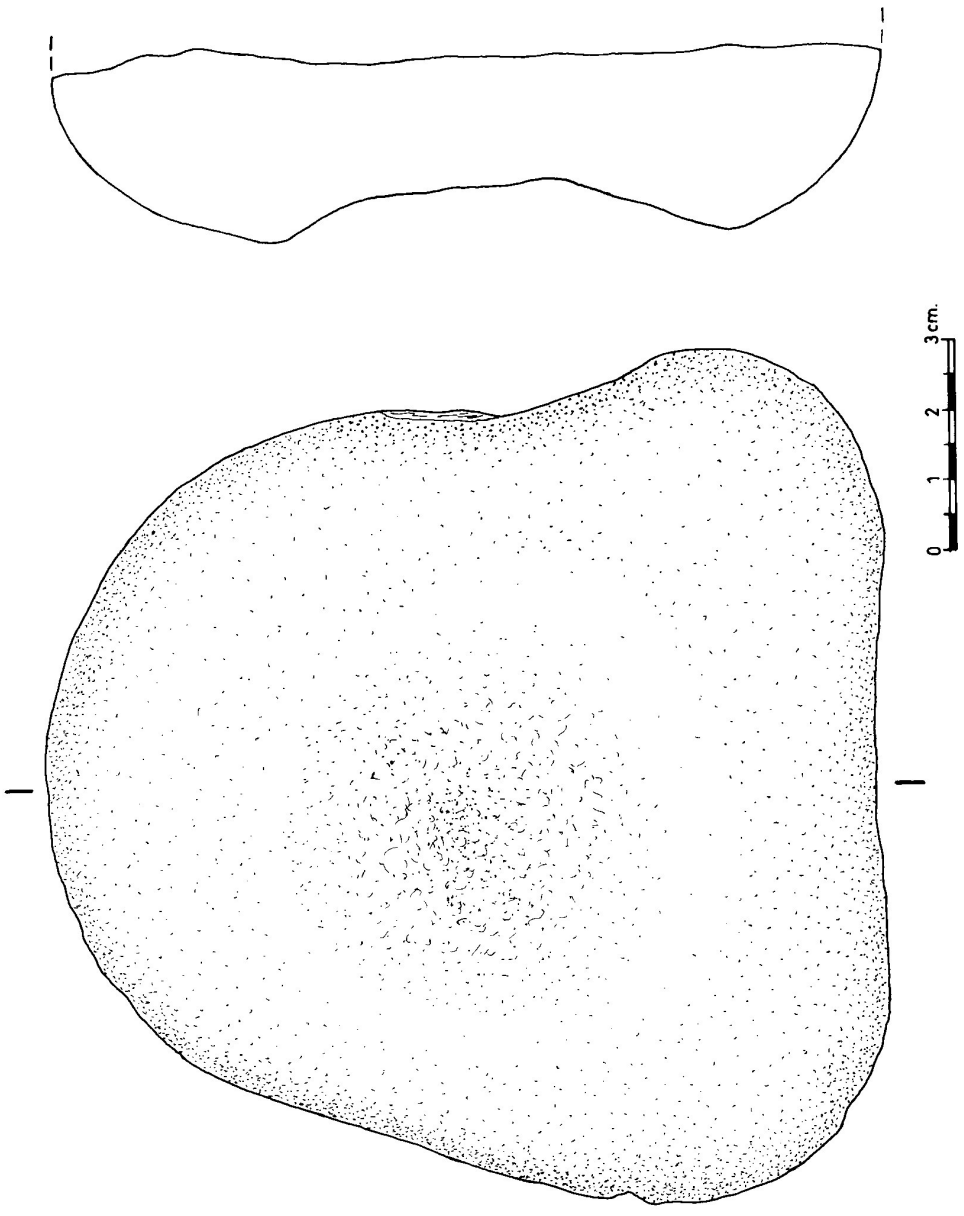


Gráfico-6.- Canto rodado partido, oradado en uno de sus lados. Hallado en la cuadrícula 5-B'.

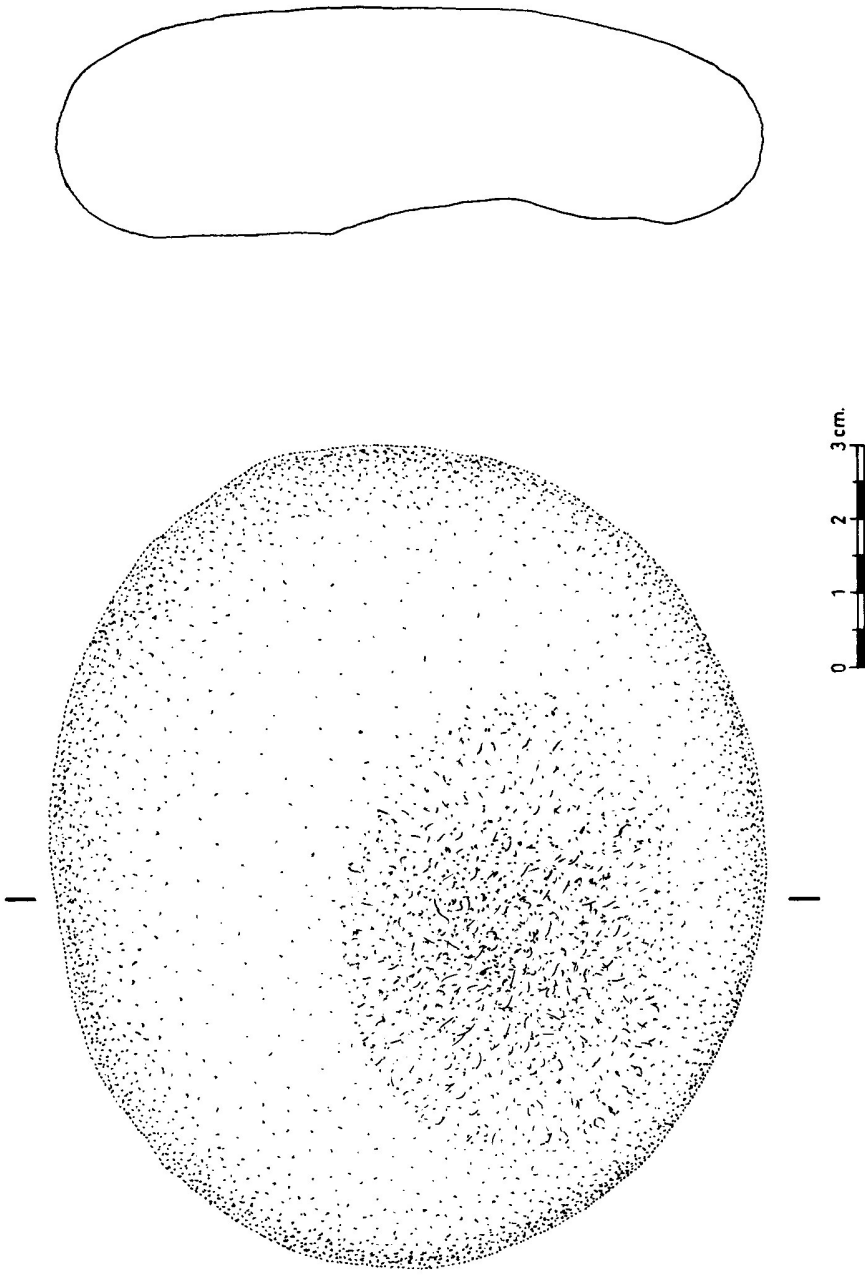


Gráfico-7.- Canto rodado partido, oradado en uno de sus lados. Hallado en la cuadrícula 6-A.

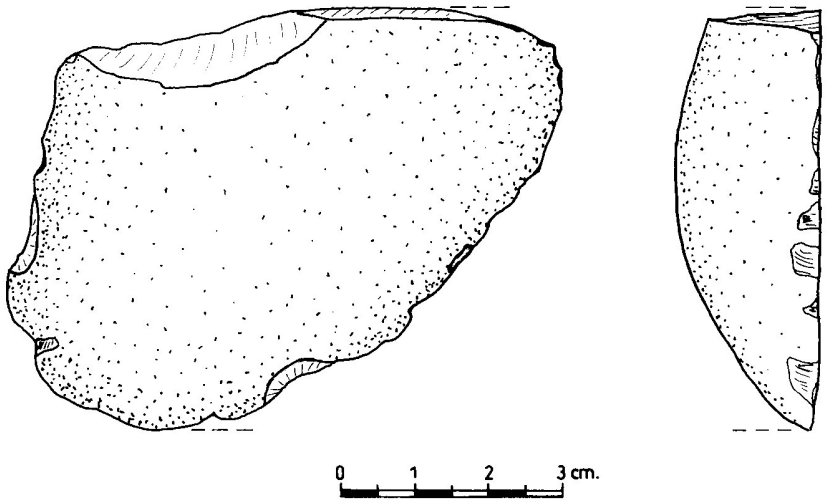


Gráfico-8.- Lasca con retoques en los bordes. Hallado en la cuadrícula 4-A'.

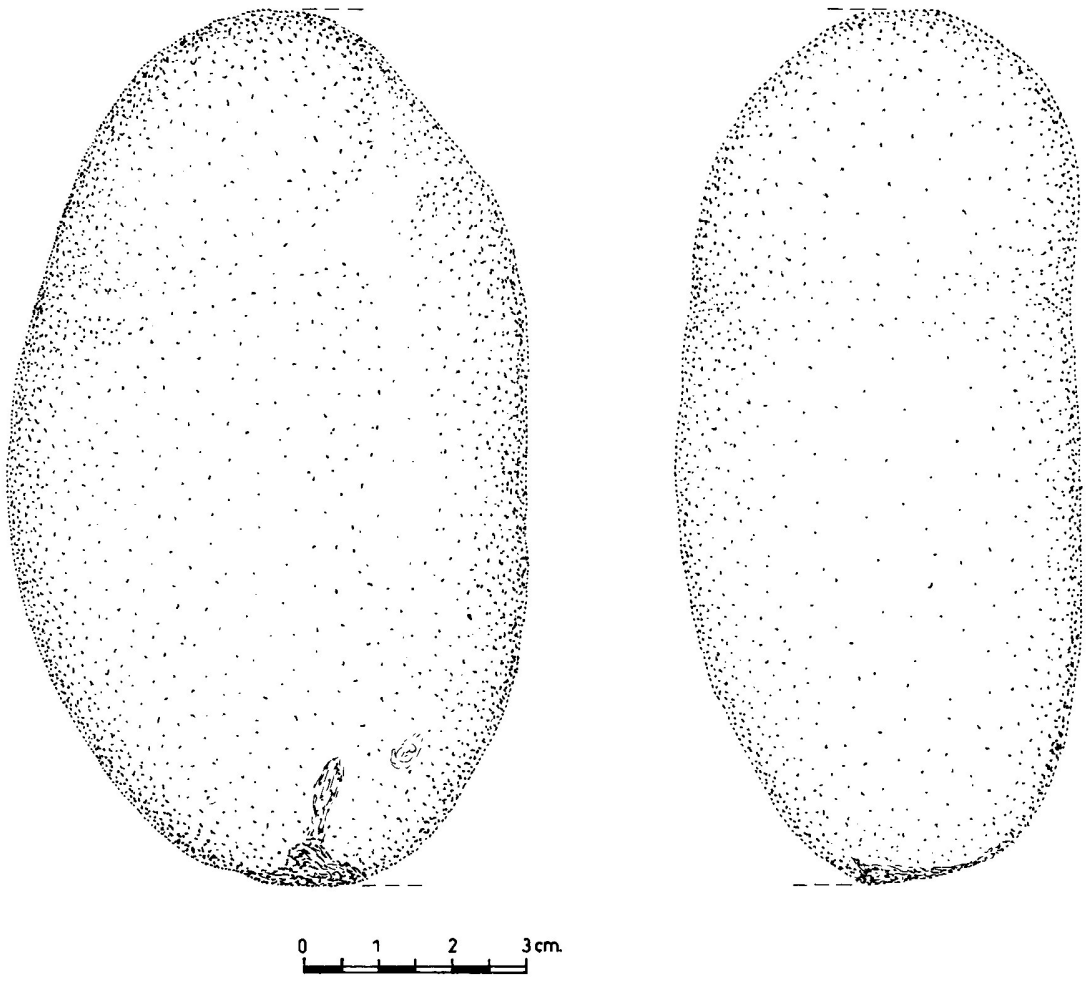


Gráfico-9.- "Chancador" (?). Hallado en la cuadrícula 4-A'.

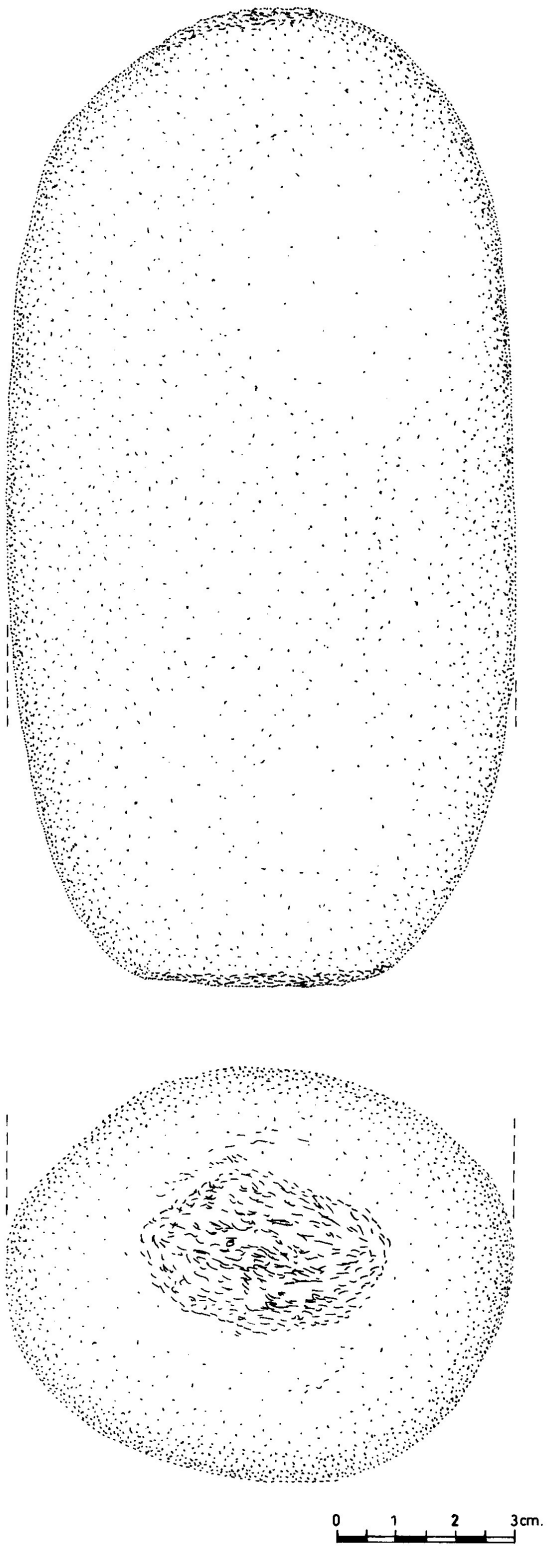


Gráfico-10- "Chancador" (?). Hallado en la cuadrícula 4-A'.

El material constructivo del relleno (capa IV) de las plataformas, además de presentar diverso material orgánico, presenta también, **piedras con huellas de quema**, tomándose muestras de la cuadrícula 4-D, las cuales fueron clasificadas y medidas.

Para el análisis se tuvo en cuenta las características morfológicas (canto rodado, piedra angulosa o laja), condición (quemado total o parcial) y las dimensiones en cm (largo, ancho y espesor). *(Ver los siguientes cuadros).*

- Condición: quemado total.

CARACTERÍSTICA MORFOLÓGICA	DIMENSIONES (cm)		
	LARGO	ANCHO	ESPESOR
Canto rodado	9 7,5 10 7 8 10,5	5 5 6,5 5 6,5 6,5	3,5 3 4 3,5 4,5 4
Canto rodado partido	5 6,5 7,5 5 8 10 4	4,5 3,5 4,5 4,5 4 8 3,5	3,5 3,5 3,5 4 2,5 4 3
Piedra angulosa	6 6	4 3	2 2,5
Laja	7,5	5	1
Laja partida	6 6 6	5 3 3,5	1,5 1 2

- Condición: quemado parcial.

CARACTERÍSTICA MORFOLÓGICA	DIMENSIONES (cm)		
	LARGO	**ANCHO**	**ESPESOR**
Canto rodado	6 6 6 4,5 5,5 5,5 8,5 6,5 9 7 5 6	4 3,5 5 3 3 3 6 5,5 6,5 5 5 5,5	2,5 3 3,5 2,5 2,5 2 4 4 2 3 3,5 3
Canto rodado partido	7	3,5	3,5
Piedra angulosa	12,5 9,5	5,5 4,5	3 2
Laja partida	6,5	5,5	2,5

Tomando como referente dichos cuadros, se puede concluir que:

- Por lo general utilizaron cantos rodados en la preparación de alimentos o en la quema de sus fogatas.
- Las medidas promedio son: 8,7 por 5,8 por 4,4 cm, es decir de tamaño casi mediano.

El material diverso, incluyendo los guijarros con huellas de quema, forman parte del contenido del relleno constructivo con el que se edificaría finalmente las plataformas, las cuales han sido hechas con grandes bloques de piedra, que podrían alcanzar alturas de hasta 65-75 cm. Dichos muros fueron elaborados con piedras de 40 cm aproximadamente de altura y 20 cm de espesor, promedio, unidas con argamasa, cuyo color varía de gris oscuro a amarillento oscuro, la cual presenta inclusiones de “grama”.

A continuación se detalla las características más significativas de cada sub-fase arquitectónica:

a.- Definición del diseño arquitectónico y la técnica constructiva empleada. *(Láminas Nº 36, 37, 38 y 39).*

Durante la **Sub-fase Arquitectónica XII-a**, los Recintos 5 y 2 son cubiertos por las nuevas plataformas y se da paso a la construcción del llamado "cofre de las ofrendas"[9] (*gráfico-11*), el cual es una estructura pequeña de forma rectangular, cuyas dimensiones internas son: 1,36 m de longitud Norte-Sur por 60-65 cm de longitud Este-Oeste, además de una altura de 70 cm. Para su construcción se empleó básicamente piedras muy grandes (entre cantos rodados y piedras cortadas) unidas con argamasa gris claro. Presenta enlucido amarillento / beige hacia el interior (tanto en el muro como en el piso), con pinturas que varían entre beige, amarillento claro y plomo claro. En el interior se halló una serie de capas estratigráficas con material orgánico y objetos, entre ellos una flauta y dos figurinas (*gráfico-12*) a manera de ofrendas.

En la **Sub-fase Arquitectónica XII-b**, todos los recintos finalmente, fueron cubiertos.

En el Espacio-3 del R-3, se colocaron dos "shicras" de "caña brava" en la esquina sur-oeste, sobre una delgada capa (espesor: 4-2,5 cm) de tierra semi compactada y piedras muy pequeñas. Las dos "shicras" fueron colocados una sobre otra, tienen un peso promedio de 50 Kg, observándose en la "shicra" inferior, abundantes hojas pequeñas adheridas al armazón.

Junto a estas dos "shicras" se colocaron cinco más y sobre ellas se depositaron cantos rodados medianos, encima de las cuales se colocó un gran canto rodado de 56 cm de diámetro.

Así mismo se depositó un pequeño "tutumo" de 5,5 cm de diámetro (destruido en la parte superior) junto a la plataforma, cubierto por una piedra. Se

[9] Para mayores datos al respecto, consultar Shady y López (2000: 187-212).

pudo observar que la tierra que lo rodeaba, presentaba semillas de “algodón”, un fragmento pequeño de cuarzo, algunas vértebras de “anchoveta”, etc.

Luego, sobre la capa delgada, colocada en el piso, en la parte Norte del E-3 (R-3), se depositaron grandes cantos rodados, cuyas dimensiones en promedio son de 28 cm de largo por 20 cm de ancho y 12 cm de espesor. Sobre estos grandes cantos rodados, hacia el N-E, junto a la plataforma, se colocaron nueve “shicras” de *Cortaderia sp.* (peso promedio:13,30 kg).

Estas fueron cubiertas por un relleno constructivo, el cual se diferencia del relleno común hallado, por presentar abundante “grama”, cantos rodados y piedras angulares con huellas de quema en mayor cantidad que los hallados en otros rellenos constructivos.

La plataforma es ampliada hacia el Norte y se delimita hacia al Sur, con un muro de contención. La longitud Norte-Sur que alcanza es de 12,8-13 m.

Destaca la construcción de una escalera construida hacia el noroeste del Módulo Arquitectónico Nº 1. Consta de tres (3) peldaños cuyos contrapasos tiene una altura de 25 cm y los pasos miden entre 25 y 30 cm, el ancho total de la escalera es de 1,20 m.

En la **Sub-fase Arquitectónica XII-c**, se agrega un peldaño de acceso a la escalera del frontis sur-oeste, cuya altura habría sido de 20 cm, a la ves que se amplia la plataforma hacia el Sur y hacia el Norte.

Durante las **Sub-fases Arquitectónica XII-d, e y f**, las ampliaciones continúan, en la última ampliación de las plataformas, el Módulo Arquitectónico Nº 1, alcanza una longitud N-S de 18,70 m y 15,10 m de longitud E-O, resultando un área construida de aproximadamente 282,37 m^2. Se registró en la parte Sur un piso compuesto por argamasa de color amarillento oscuro; presenta un mal estado de conservación, no pudiéndose definir el espesor claramente, en la superficie del piso se observa una gran cantidad de material orgánico, principalmente malacológico, incluyendo grandes “caracoles de loma”, ceniza (en menor proporción), restos de coprolitos, también presenta pequeños fragmentos de arcilla

cocida y pequeños cantos rodados con huellas de quema; en poca proporción se observa porciones de tierra quemada.

En la **Sub-fase Arquitectónica XII-e**, las sucesivas capas estratigráficas, presentadas, sobre todo en la parte sureste, indican que sobre el suelo estéril, se habría producido un acumulación de poco material orgánico, posteriormente se construirían apisonados y entre ellos evidencias de consumo e incluso quemas de material alimenticio. En la superficie de la última capa, se registró un delgado lente de material orgánico, sobre el cual se colocaran cuatro "shicras" (en muy mal estado de conservación) tejidas con fibras de *Cortaderia sp.* que luego fueron cubiertas con la capa IV.

Entre las cuadrículas 5-G y 5-H, en la parte superior del relleno constructivo se registro un apisonado el cual se ubica entre -20 y -22 cm (en relación al *Datum*). Esta compuesto por arcilla de color beige amarillento. Se observa que está en mal estado de conservación. Presenta una base de tierra con piedras muy pequeñas de color rosáceo claro y consistencia suelta.

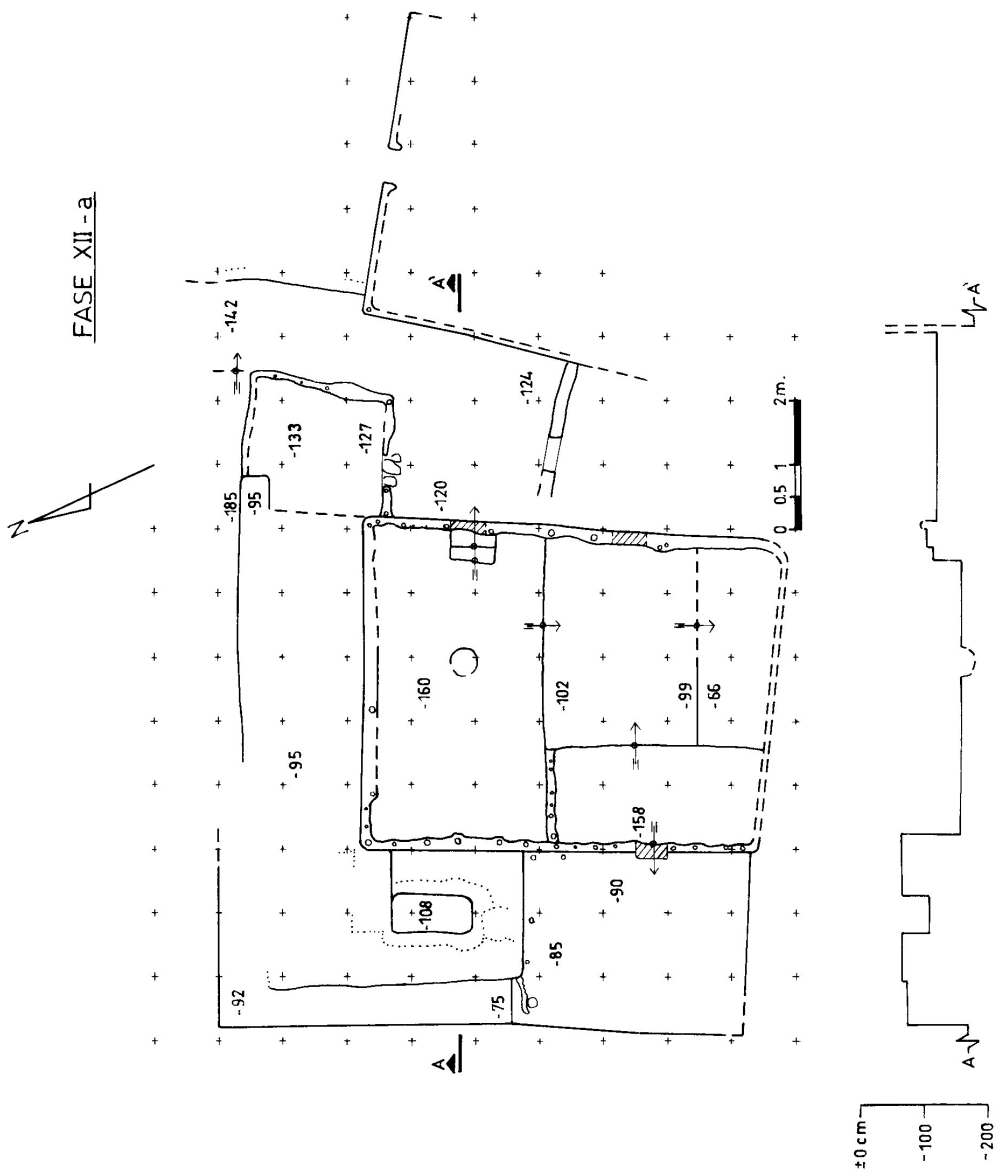


Lámina Nº 36.- Planta y corte de la Fase Arquitectónica XII-a del Módulo Arquitectónico Nº 1-Sector A.

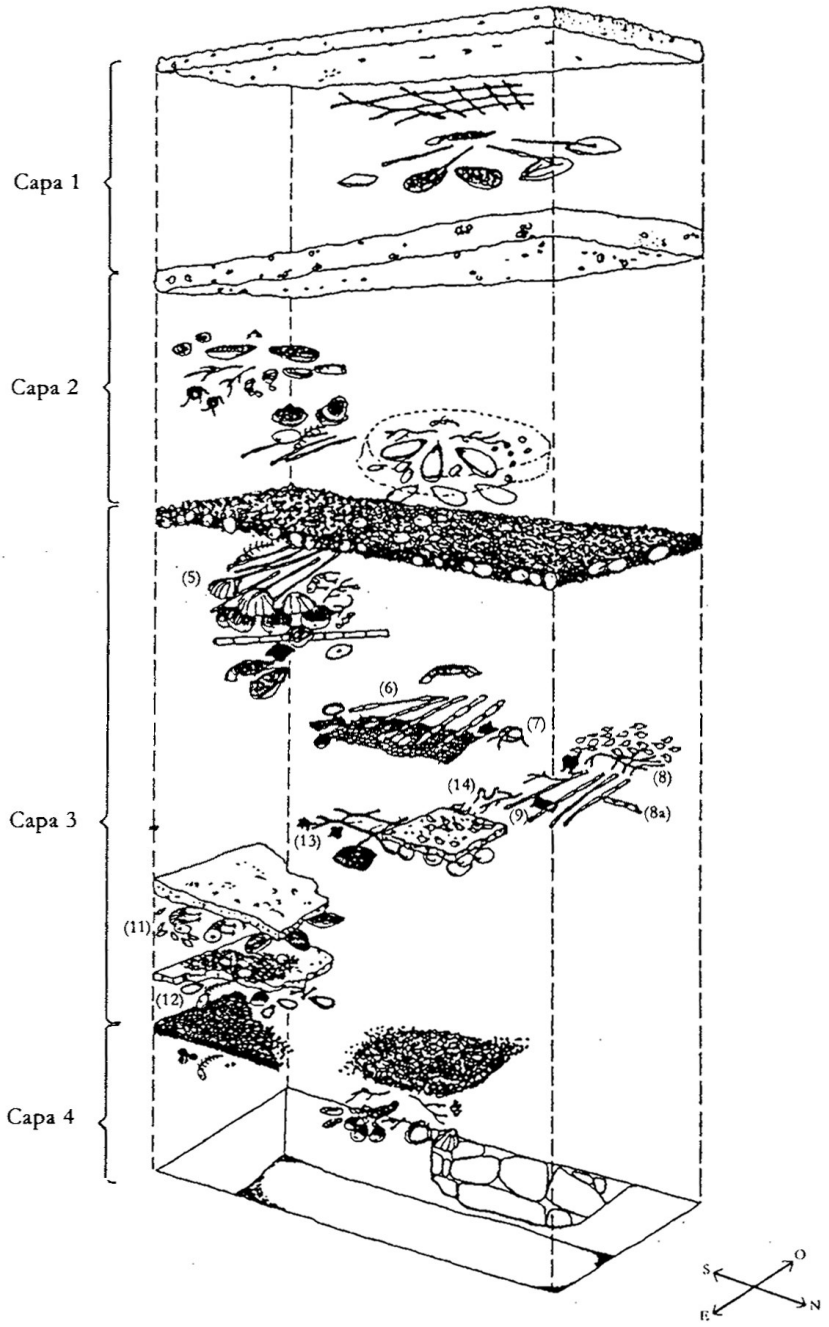


Gráfico-11.- Estratigrafía registrada al interior del "cofre de las ofrendas". Fase Arquitectónica XII-a del Módulo Arquitectónico Nº 1-Sector A. (Tomado de Shady y López 2000).

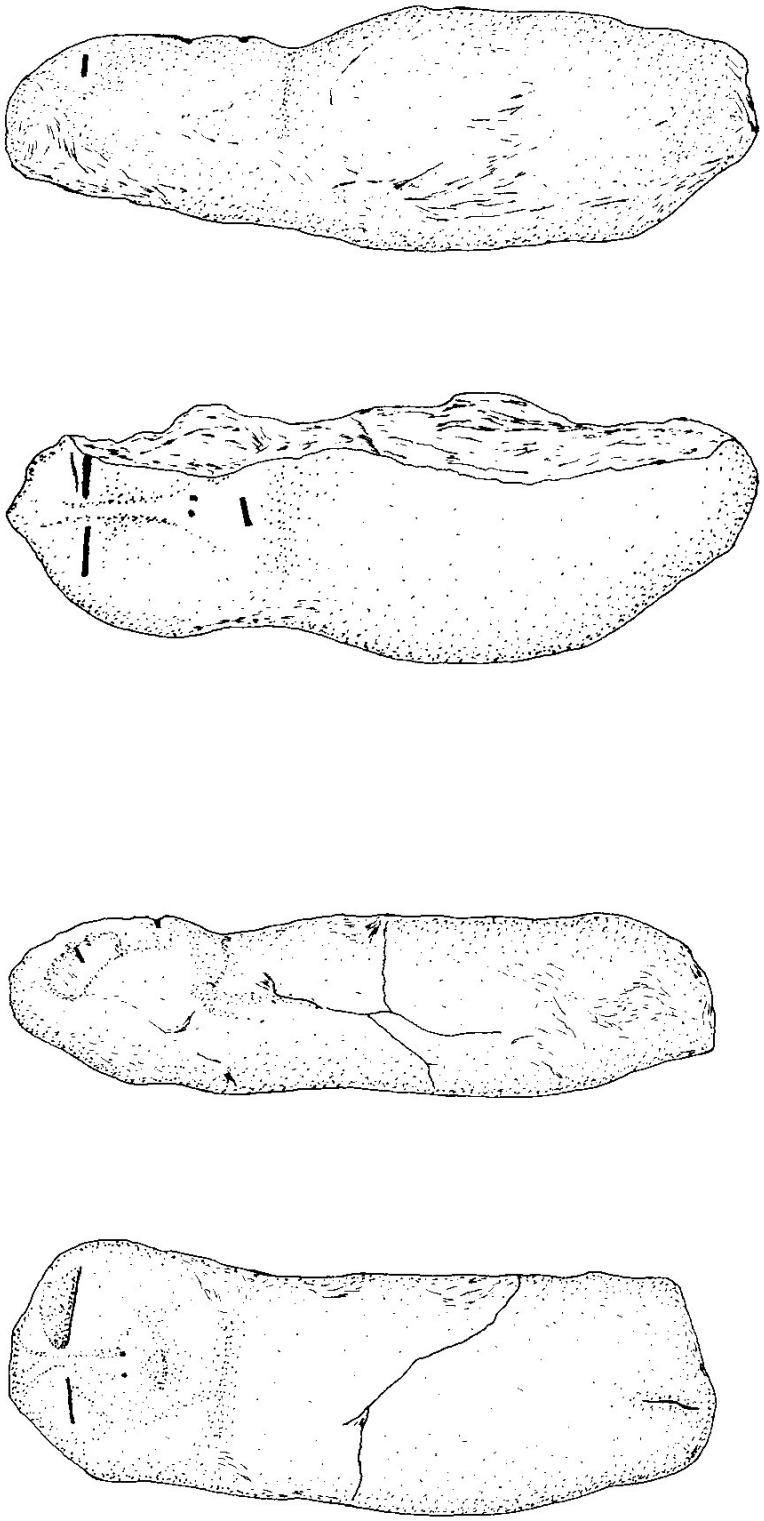


Gráfico-12.- Figurinas antropomórficas halladas al interior del "cofre de las ofrendas".
Fase Arquitectónica XII-a del Módulo Arquitectónico Nº 1-Sector A. (Ver detalles en Shady y López 2000).

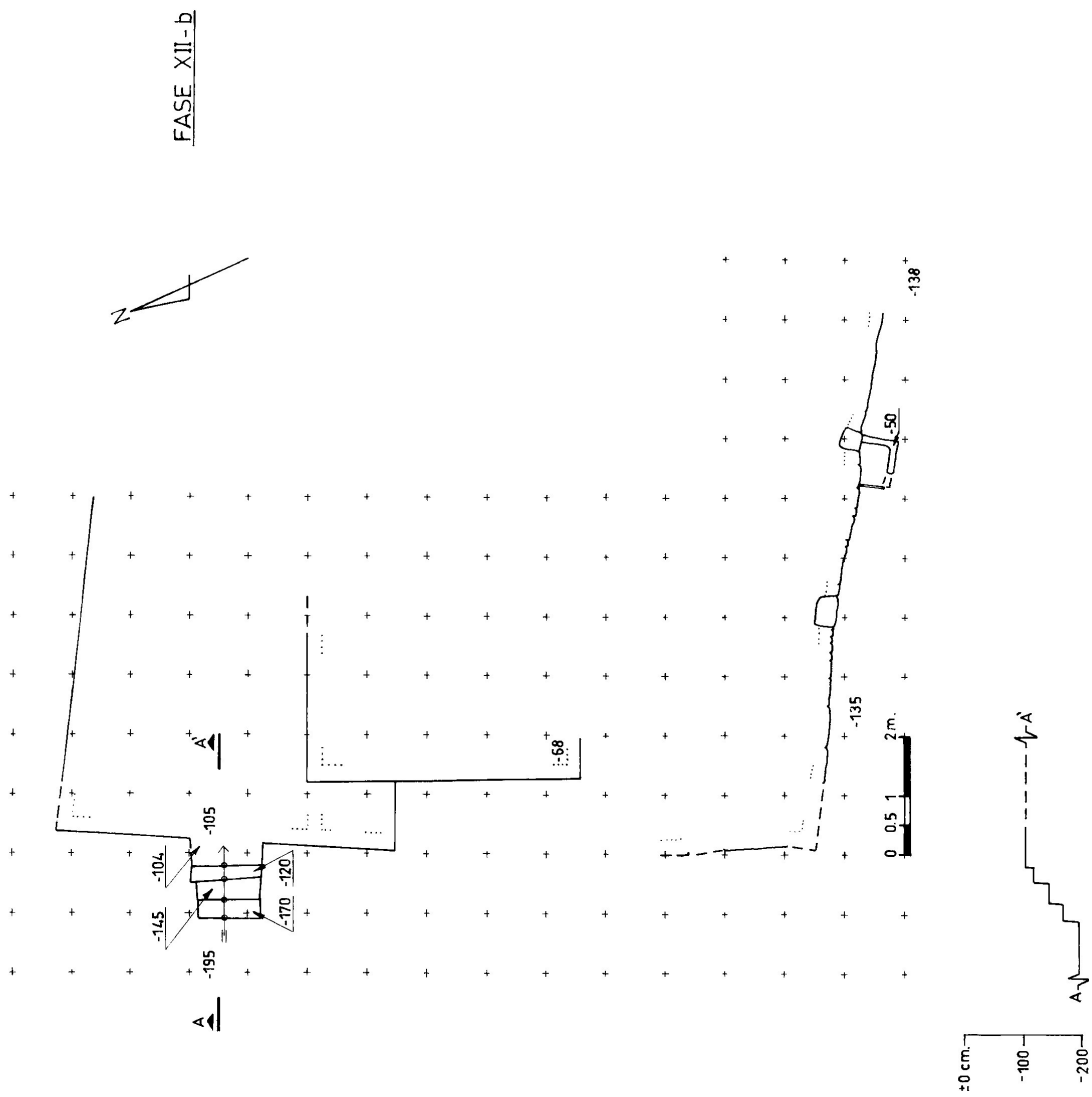


Lámina Nº 37.- Planta y corte de la Fase Arquitectónica XII-b del Módulo Arquitectónico Nº 1-Sector A.

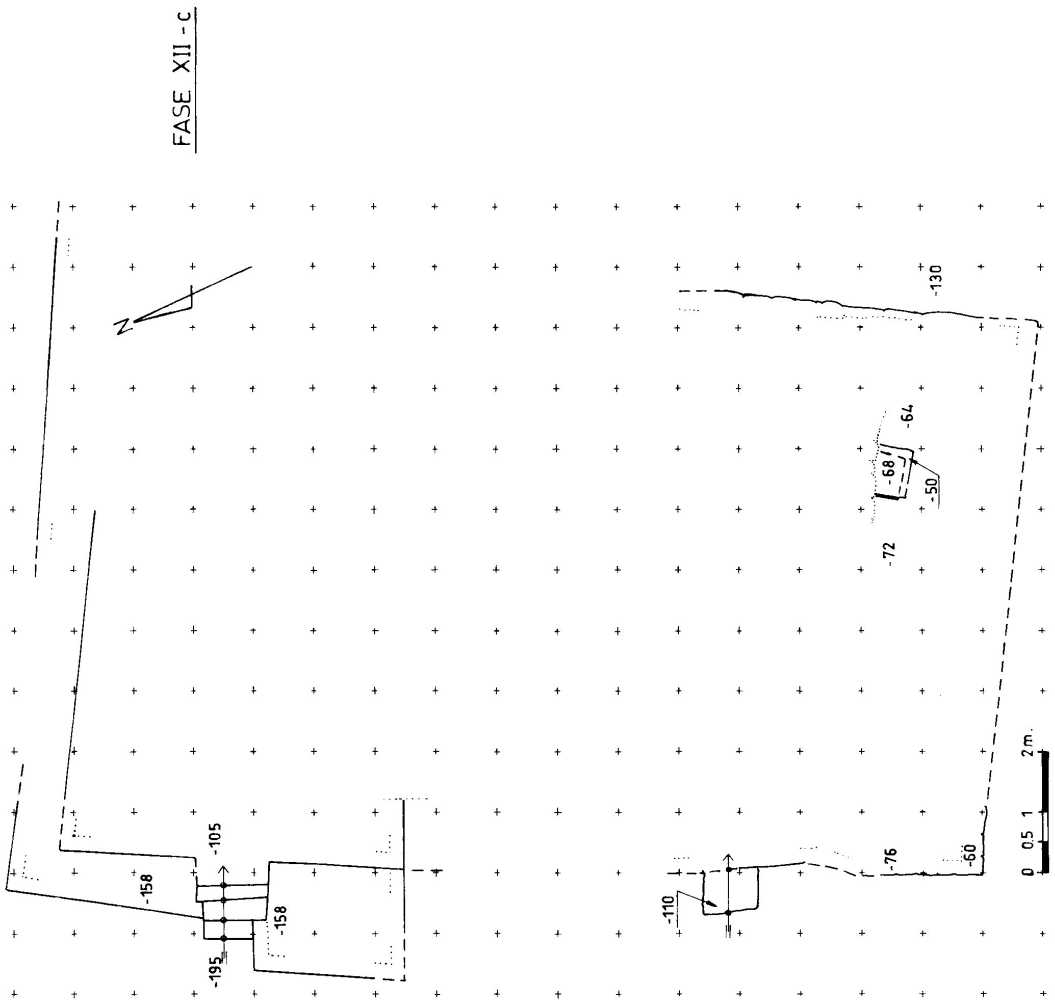


Lámina Nº 38.- Planta de la Fase Arquitectónica XII-c del Módulo Arquitectónico Nº 1-Sector A.

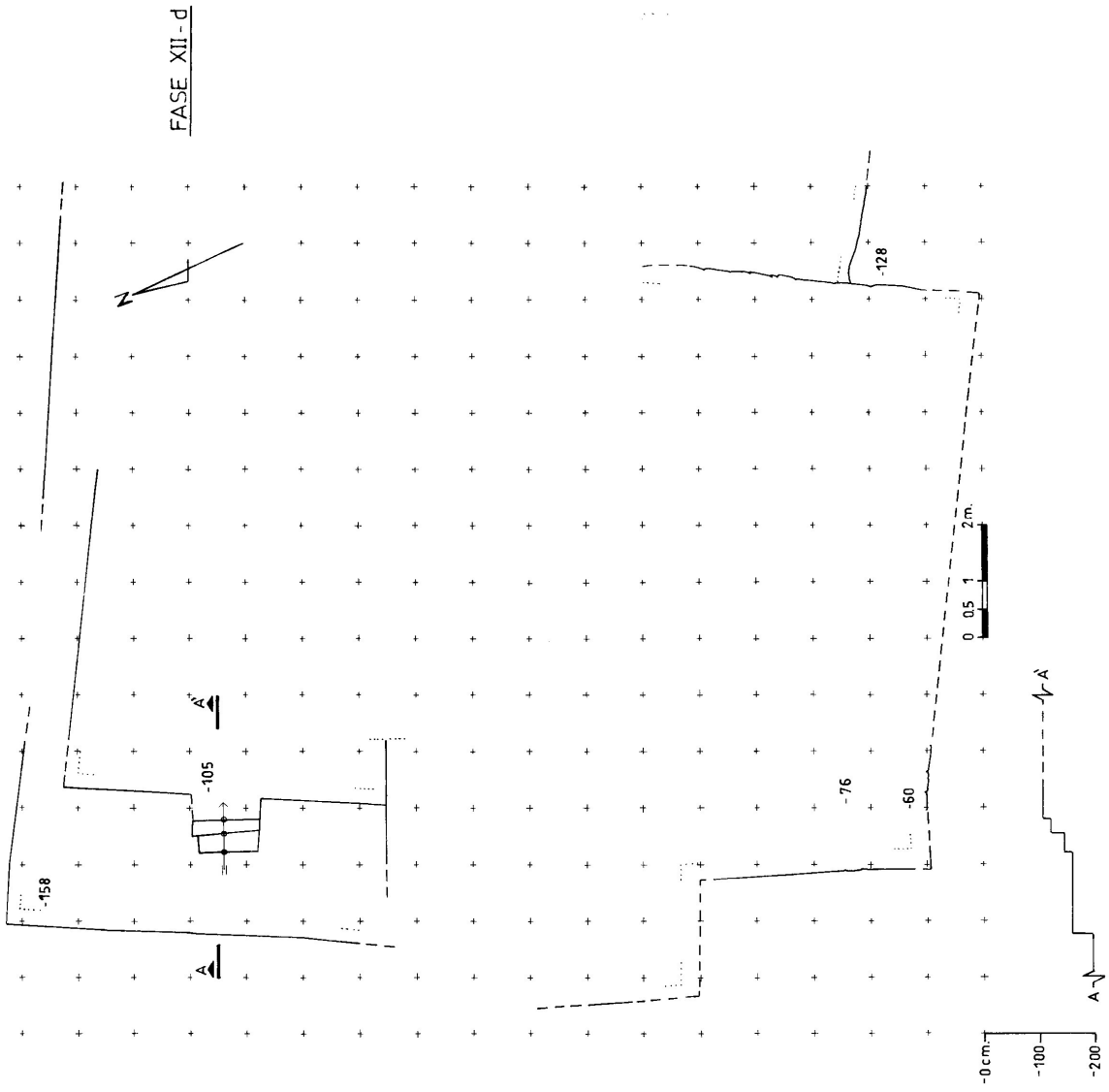


Lámina Nº 39.- Planta y corte de la Fase Arquitectónica XII-d del Módulo Arquitectónico Nº 1-Sector A.

b.- Aproximación a la función del espacio reconstruido.

En esta fase se infiere una actividad ritual durante el proceso constructivo de las plataformas, evidenciado por el llamado "cofre de las ofrendas", la cual es una estructura edificada previamente al enterramiento del Recinto-2.

La construcción de plataformas que cubren los recintos antiguos estaría indicando la presencia de espacios abiertos en donde las áreas de actividad doméstica, específicamente, preparación y consumo de alimentos está evidenciada, principalmente en las últimas tres Sub-fases Arquitectónicas (XII-d, e y f); estas áreas estarían ubicadas en la parte sur de la plataforma y en el espacio posterior del módulo (lado sureste). Sin embargo, sobre las plataformas, se habría dado, también, una actividad ceremonial, talvez, la principal, con una mayor complejización, difícil de ser caracterizada, debido al mal estado de conservación de esta última fase arquitectónica.

CAPITULO XI

"SHICRAS" O BOLSAS DE CONTENCIÓN ASOCIADAS

XI.1.- "SHICRAS" O BOLSAS DE CONTENCIÓN ASOCIADAS A LA FASE ARQUITECTÓNICA VII.

Son dos las muestras recuperadas: las "shicras" Nº 27 y 28.

- Dimensiones aprox. (cm) "in situ" de cada "shicra".

Nº DE "SHICRA"	LARGO	ANCHO	ESPESOR
27	55 (E-O)	38	26
28	20 (N-S)	20	17

- Peso y materia prima vegetal empleada en la elaboración de las "shicras", según la fase constructiva y el contexto general.

FASE ARQUITECTÓNICA	CONTEXTO GENERAL	Nº DE MUESTRAS	Nº DE "SHICRA"	ENVOLTURA PRINCIPAL	ENVOLTURA COMPLEMENTARIA	PESO (KG. APROX.)
VII-a	Relleno debajo de Piso 2, en recinto Nº 2.	2	27	*Shoenoplectus sp.*	----------	39,250
			28	*Shoenoplectus sp.*	----------	9,000

- Técnica de elaboración de la soguilla (compuesto por dos elementos) con la cual se estructura la "shicra", según la fase arquitectónica y la materia prima vegetal empleada.

			DE CADA ELEMENTO						**DE LA SOGUILLA**					
FASE ARQUIT.	Nº DE SHICRA	FIBRA VEGETAL (Envoltura principal)	GROSOR Prom. (mm)	TORSIÓN			TENSIÓN ([9])			GROSOR Prom. (mm)	RETORSIÓN			TENSIÓN		
				S (\)	Z (/)	<	S	M	T		S (\)	Z (/)	<	S	M	T
VII-a	27	*Shoenoplectus sp.*	3,75	X		20º		X		7,00		X	20º		X	
	28	*Shoenoplectus sp.*	3,25	X		22,5º		X		7,75		X	19º		X	

[9] El ángulo de TENSIÓN puede ser suelto (S): de 0º a 10º, medio (M): de 11º a 25º o tenso (T): de 26º a 45º.

- Descripción[10] del contenido de las "shicras":

Descripción del contenido de la "shicra" N° 27.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES[11] PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	8	7	2,5	---
Mediano	2	11,7 / 14,5	8 / 8	8 / 3,2	---
Entre mediano y grande	2	16 / 15,5	10 / 12,5	8,5 / 7	---
Grande	1	21,5	17	7,5	---
TOTAL	6				

[10] La descripción de los guijarros contenidos será tomando en cuenta la siguiente clasificación:
- Guijarros redondeados (enteros, fragmentados o partidos), con o sin huellas de quema.
- Guijarros angulares (enteros, fragmentados o partidos) con o sin huellas de quema.
- Lajas (enteras, fragmentadas o partidas) con o sin huellas de quema.
- Otros (enteros, fragmentados o partidos) con o sin huellas de quema.

[11] La descripción en cuanto al tamaño de las piedras contenidas en las "shicras" (y en general, en la descripción del tamaño de las piedras presentes en las diferentes capas estratigráficas) está en relación a los siguientes parámetros longitudinales establecidos arbitrariamente:

Muy pequeño	:	De 1,5 a 3,5 cm.
Pequeño	:	De 4 a 6,5 cm.
Entre pequeño y mediano	:	De 7 a 10 cm.
Mediano	:	De 10,5 a 15 cm.
Entre mediano y grande	:	De 15,5 a 19 cm.
Grande	:	De 19,5 a 25 cm.
Muy grande	:	De 25,5 cm. a más.

Las dimensiones promedio sólo serán colocadas en los cuadros, cuando la cantidad de guijarros no exceda de dos (2).

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	3	---	---	---	---
Mediano	6	---	---	---	Dos están partidos por la mitad.
Entre mediano y grande	7	---	---	---	Tres están partidos por la mitad.
Grande	3	---	---	---	Están partidos por la mitad.
TOTAL	19				

- Total de guijarros contenidos: **25.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 28.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	8,3	7,8	5	---
Grande	1	25	16	11,5	---
TOTAL	2				

- Total de guijarros contenidos: **25.**

La **"shicra" Nº 27** presenta un mal estado de conservación. Su elaboración no muestra mayor orden en la disposición de las aberturas, las cuales no pueden distinguirse fácilmente, ya que las soguillas se entrecruzan, resultando, incluso una especie de doble cubierta (en la parte superior), desperdiciando así una parte del material vegetal empleado. Se distingue pequeños terrones de argamasa adheridos de color marrón grisáceo.

La **"shicra" Nº 28** también se halló muy deteriorada, conservándose tan sólo una parte.

El tamaño de las aberturas secundarias de ambas "shicras" tienen un promedio de 5,75 cm por 4,5 cm.

XI.2.- "SHICRAS" O BOLSAS DE CONTENCIÓN ASOCIADAS A LA FASE ARQUITECTÓNICA IX-a.

Son once las muestras recuperadas: seis (6) muestras (Nº 29-a, b, c, d, e y f) provienen del relleno (Capa VI) de la plataforma del Recinto-4 y cinco (5) muestras (Nº 10, 20, 21, 22 y 23) corresponden al relleno (Capa VI) de la plataforma sur del Espacio-2 del Recinto-3:

- Dimensiones aprox. (cm) "in situ" de cada "shicra".

Nº DE "SHICRA"	LARGO	ANCHO	ESPESOR
29-a	42 (E-O)	41	15
29-b	37 (E-O)	30	16 / 13
29-c	32 (E-O)	23	19
29-d	47,5 (N-S)	34	21
29-e	30 (E-O)	32,5	16 / 14
29-f	30 (N-S)	26	17
10	30 (E-O)	28	25
20	34 (N-S)	34	15
21	39/37 (N-S)	29	12
22	40 (N-S)	33	11 / 7
23	43 (N-S)	40	16 / 14

- Peso y materia prima vegetal empleada en la elaboración de las "shicras", según la fase arquitectónica y el contexto general.

FASE ARQUITECTÓNICA	CONTEXTO GENERAL	Nº DE MUESTRAS	Nº DE "SHICRA"	ENVOLTURA PRINCIPAL	ENVOLTURA COMPLEMENTARIA	PESO (KG. APROX.)
IX-a	Relleno de plataforma al Sur oeste del módulo.	6	29-a	*Cortaderia sp.*	----------	11,000
			29-b	*Cortaderia sp.*	----------	11,000
			29-c	*Cortaderia sp.*	*Shoenoplectus sp.*	13,750
			29-d	*Cortaderia sp.*	----------	16,500
			29-e	*Cortaderia sp.*	----------	6,750
			29-f	*Cortaderia sp.*	----------	6,000
	Relleno de plataforma al sur del "Gran recinto".	5	10	*Schoenoplectus sp.*	*Cortaderia sp.*	15,750
			20	*Schoenoplectus sp.*	----------	30,250
			21	*Schoenoplectus sp.*	----------	30,000
			22	*Schoenoplectus sp.*	----------	22,000
			23	*Schoenoplectus sp.*	----------	36,750

- Técnica de elaboración de la soguilla (compuesto por dos elementos) con la cual se manufactura la "shicra", según la fase arquitectónica y la materia prima vegetal empleada.

			DE CADA ELEMENTO						DE LA SOGUILLA					
FASE ARQUIT.	Nº DE SHICRA	FIBRA VEGETAL (Envoltura principal)	GROSOR Prom. (mm)	TORSIÓN			TENSIÓN			GROSOR Prom. (mm)	RETORSIÓN			TENSIÓN		
				S (\)	Z (/)	<	S	M	T		S (\)	Z (/)	<	S	M	T
IX-a	29-a	*Cortaderia sp.*	6,00	X		15º		X		12,00		X	20º		X	
	29-b	*Cortaderia sp.*	6,50	X		15º		X		12,00		X	25º		X	
	29-c	*Cortaderia sp.*	6,00	X		10º	X			11,00		X	27,5º			X
	29-d	*Cortaderia sp.*	6,00	X		15º		X		11,50		X	15º		X	
	29-e	*Cortaderia sp.*	5,75	X		17,5º		X		11,50		X	15º		X	
	29-f	*Cortaderia sp.*	6,50	X		19º		X		12,00		X	20º		X	
	10	*Schoenoplectus sp.* con soguilla de *Cortaderia sp.*	2,50 7,00	X X		12,5º 17,5º		X X		4,00 15,00		X X	20º 20º		X X	
	20	*Schoenoplectus sp.*	2,75	X[12]	X	17,5º 15º		X x		5,75	X	X	10º 12º	X	x	
	21	*Schoenoplectus sp.*	3,00	X		15º		X		5,00		X	17,5º		X	
	22	*Schoenoplectus sp.*	3,50	X		22,5º		X		7,00		X	15º		X	
	23	*Schoenoplectus sp.*	3,00	X		15º		X		5,50		X	15º		X	

La **"shicra" N° 29-a** (*fotos 24 y 25, gráfico 13 y 14*) hallada entre las cuadrículas 1-A, B y 2-A, B, presenta en la parte superior de la envoltura soguillas suplementarias para cerrar las aberturas, a la ves que se continuó el tejido hacia arriba, conformando aberturas secundarias de tamaño estándar. Se observa que los nudos son simples, al igual que los observados en las "shicras" de "junco".

Es singular apreciar dos aberturas principales: la de la parte superior mide 11 por 6,5 cm y de la parte inferior mide 10,5 por 8 cm. Las aberturas secundarias en general varían entre 5,5 por 5 cm a 11 por 8 cm.

Se halló al interior un fragmento lítico, delgado, utilizado probablemente para cortar, también se halló tres pequeños terrones de arcilla, de diferentes colores: gris claro, marrón grisáceo y marrón olivo claro.

[12] La "x" (minúscula) indica que hay una menor presencia de soguillas y/o elementos con una torsión y/o tensión diferentes a la preponderante.

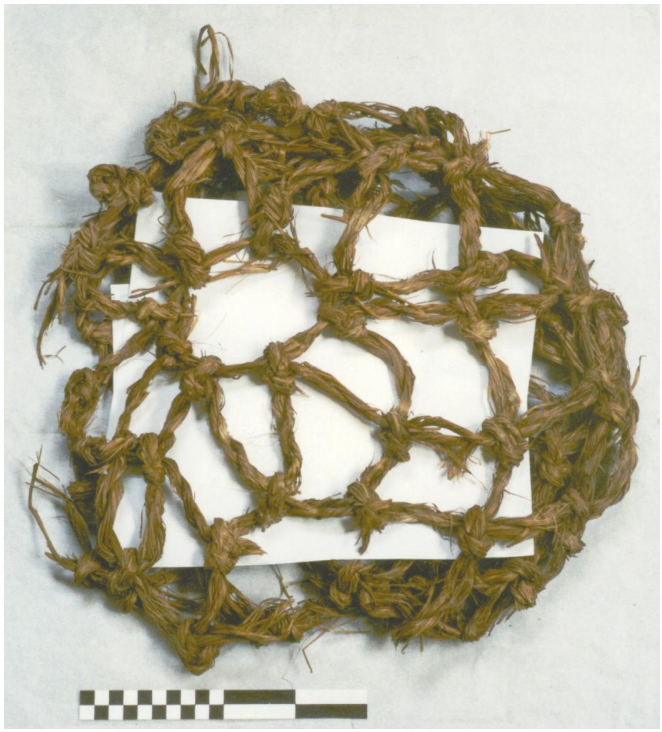


Foto-24.- "Shicra" Nº 29-a. Lado inferior.



Foto-25.- "Shicra" Nº 29-a. Lado superior.

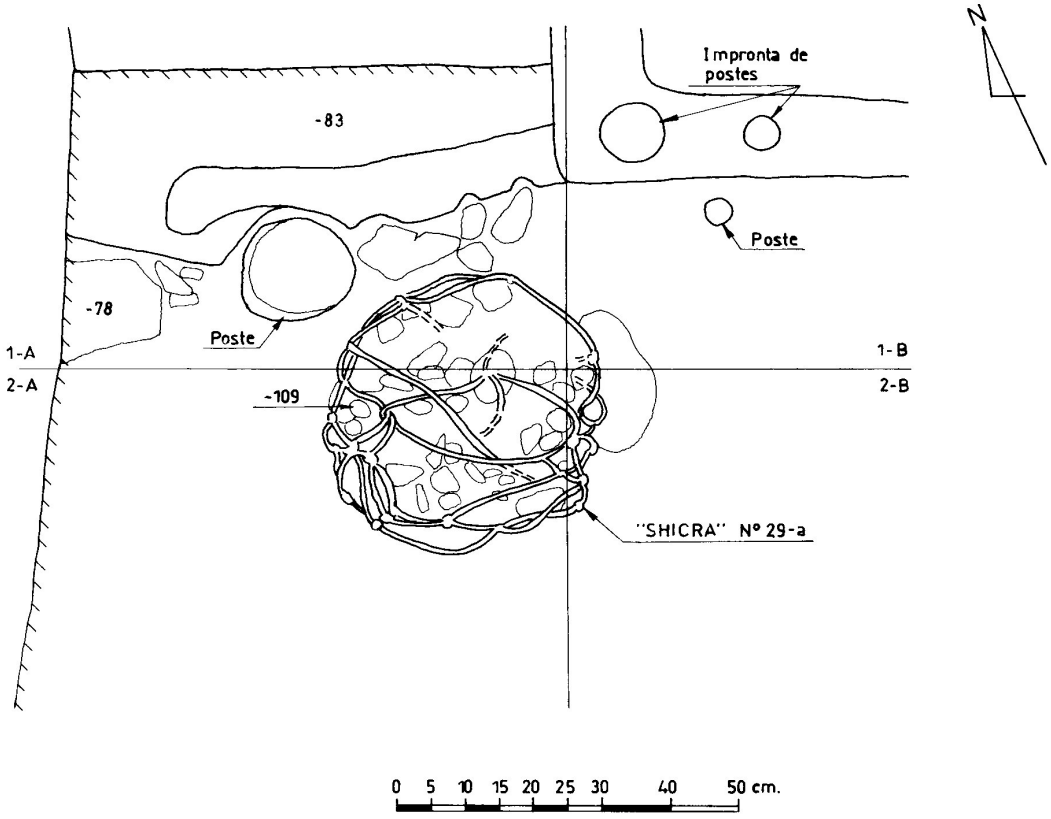
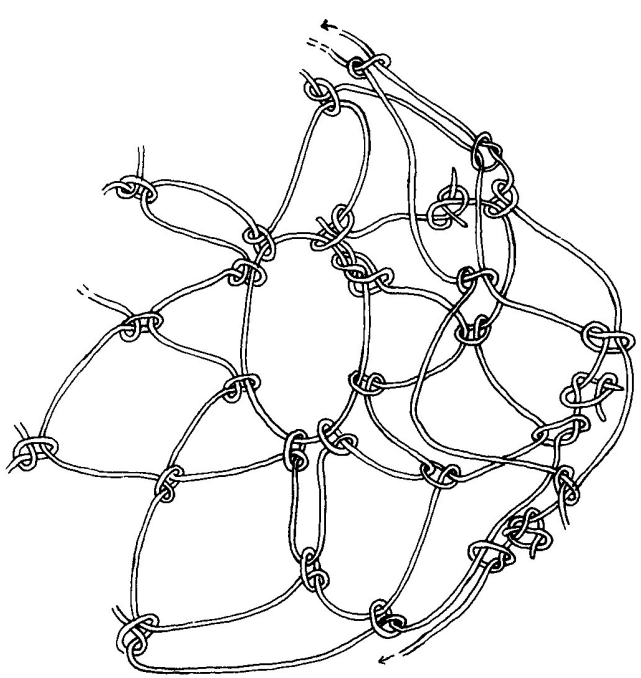
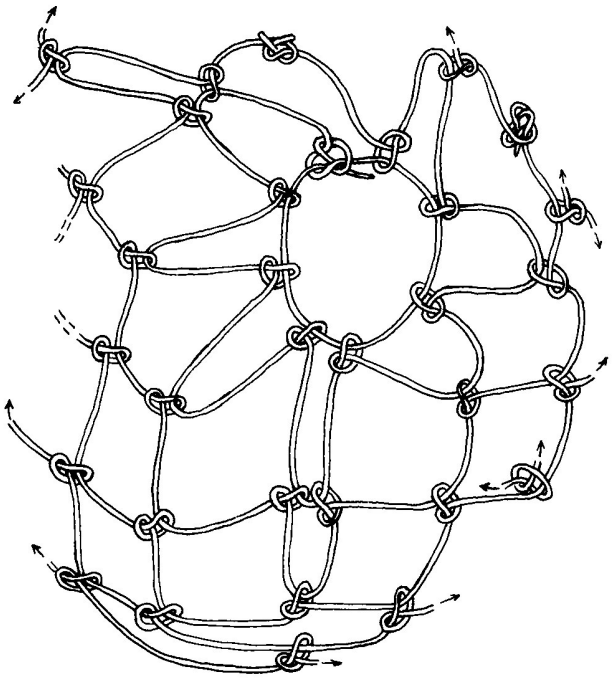


Gráfico-13.- "Shicra" Nº 29-a "in situ".



PARTE SUPERIOR



PARTE INFERIOR

SHICRA Nº 29-a

Fase: IX-a

PROY. ARQL. CARAL
SECTOR: A
MODULO CENTRAL

Gráfico-14.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 29-a.

La **"shicra" N° 29-b** *(Gráfico 15 y 16)* fue hallada en la cuadrícula 1-A. En el interior se halló un fragmento de fruto de "guayaba" y una valva fragmentada de "macha".

Por lo general, el lado inferior se conserva mejor, en el se aprecia de forma regular la elaboración de la abertura principal y de las aberturas secundarias.

Las dimensiones internas de las aberturas principales son de 10 por 6 cm y de las secundarias varían desde 6,5 por 6 cm a 8,5 por 5,5 cm. Los nudos muestran las mismas características que las observadas en al "shicra" Nº 29-a.

La **"shicra" N° 29-c** *(Gráfico 17 y 18)* también fue hallada en la cuadrícula 1-A. En el interior se halló dos pequeños fragmentos de valva de "macha". La parte inferior está en buenas condiciones, en ella se registró las dimensiones de la abertura principal: 10 por 6 cm, y de las aberturas secundarias que varían entre 5 por 4 cm a 6 por 6 cm.

La **"shicra" N° 29-d** *(Gráfico-19)* fue hallada en la cuadrícula 1-A. En el interior se halló un fragmento de cáscara de "mate". Su conservación es muy mala. Pero se pudo registrar las dimensiones de la abertura principal: 8,5 por 8 cm, y de las aberturas secundarias que varían entre 6 por 5 cm a 9 por 4 cm.

La **"shicra" N° 29-e** *(Gráfico-20)* también fue hallada en la cuadrícula 1-A. Se encuentra muy deteriorada. Las dimensiones de la abertura principal son: 5 por 5 cm, y de las aberturas secundarias varían entre 5 por 4 cm a 6,5 por 6 cm.

La **"shicra" N° 29-f** *(Gráfico 20 y 21)* fue hallada en la cuadrícula 2-A. Su conservación es muy mala. En la parte inferior se pudo registrar las dimensiones de la abertura principal: 9 por 3,5 cm, y de las aberturas secundarias que varían entre 11 por 7 cm a 5 por 4,5 cm.

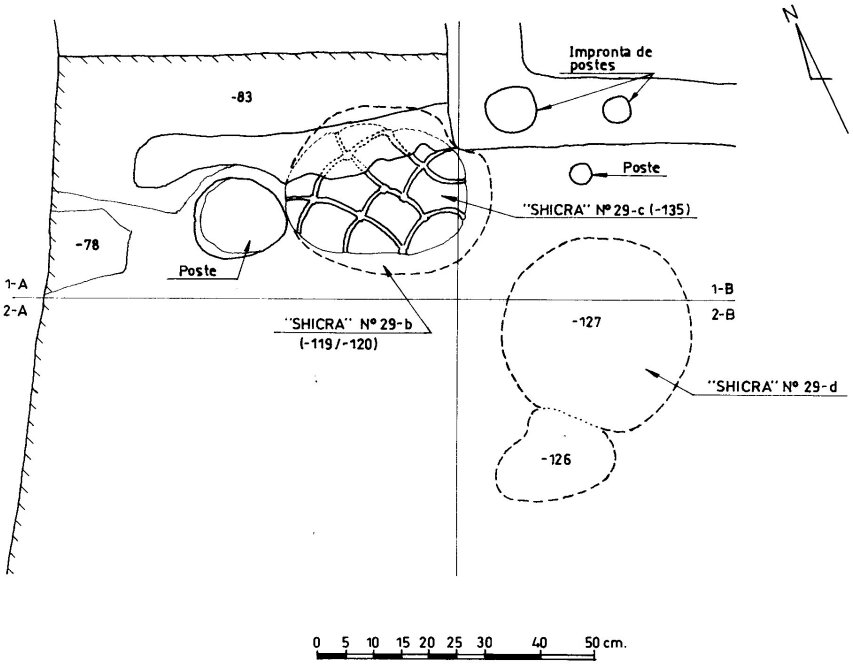


Gráfico-15.- "Shicras" Nº 29-b, c y d "in situ".

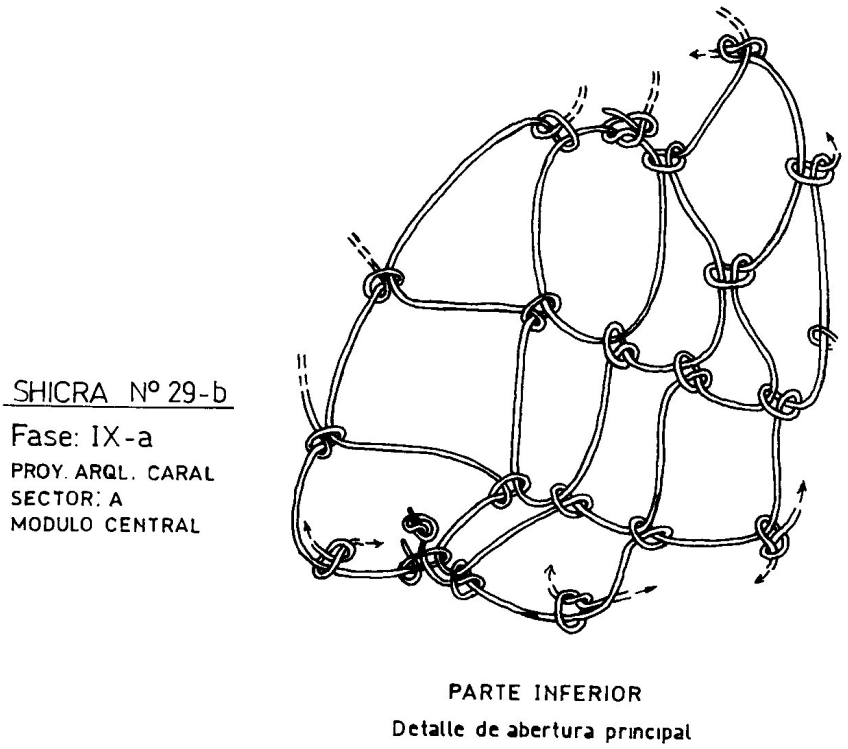


Gráfico-16.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 29-b.

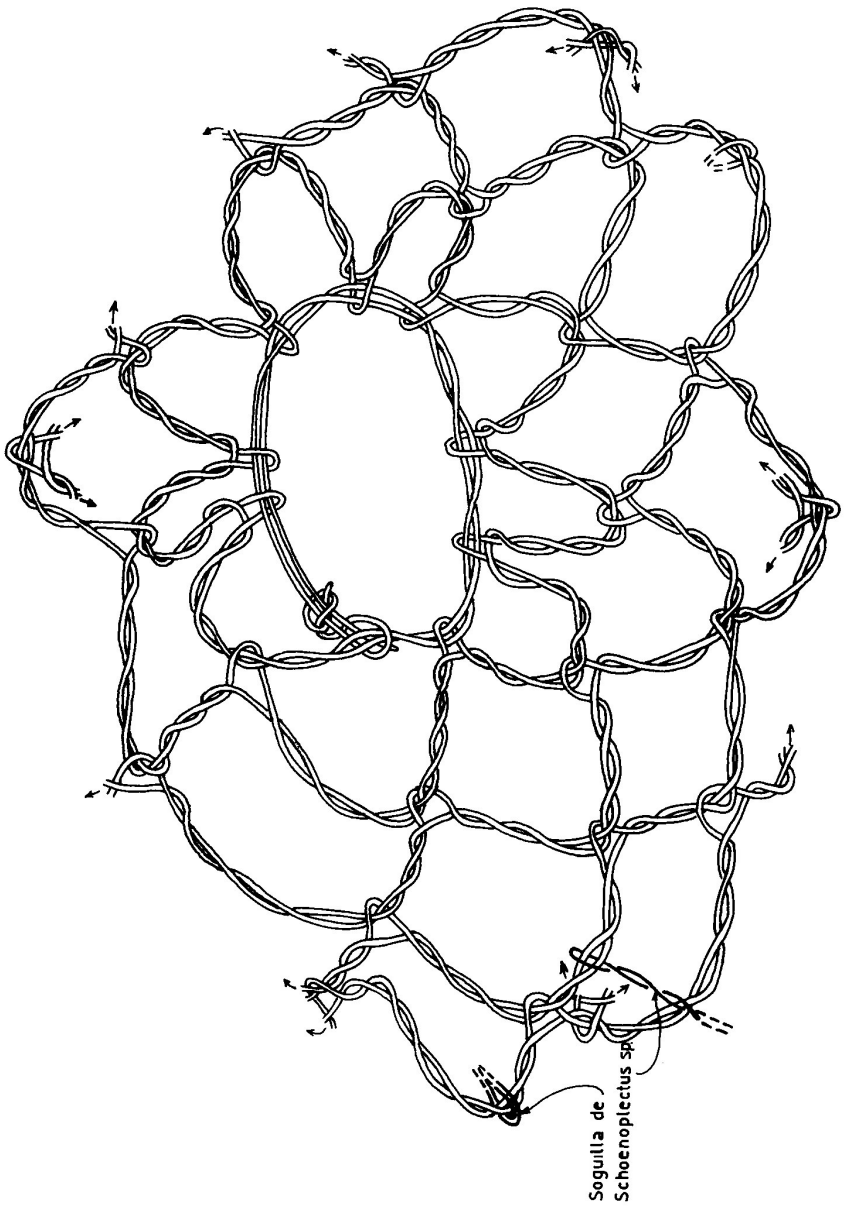


Gráfico-17.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 29-c.

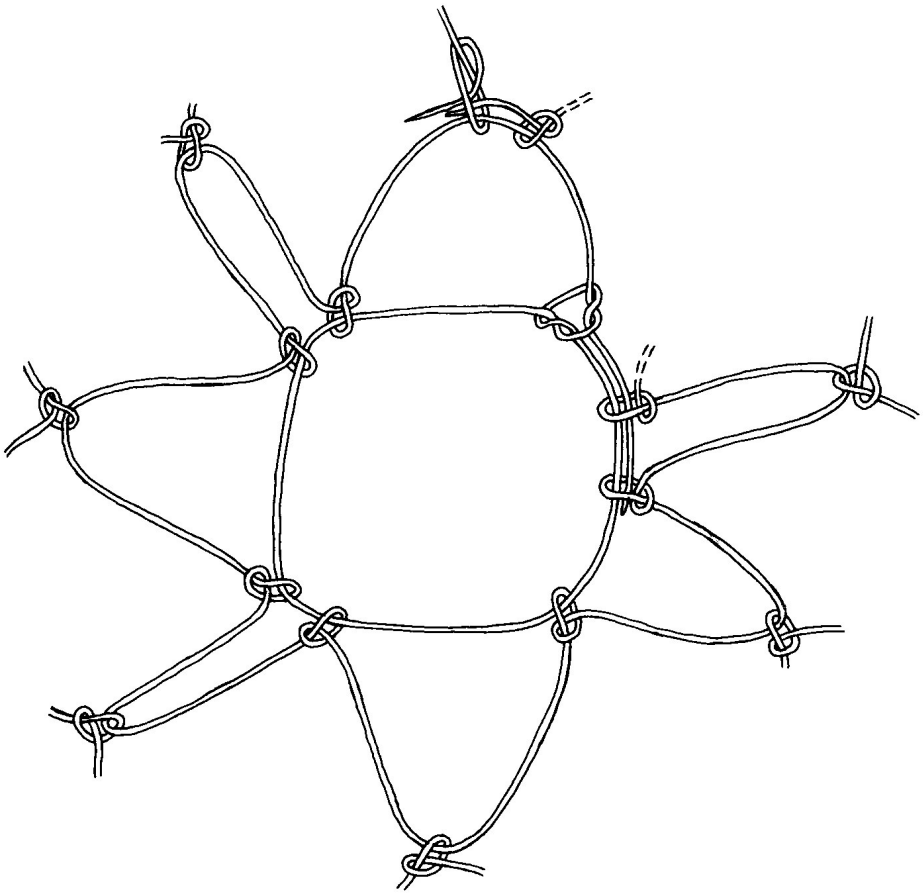


Gráfico-18.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 29-d.

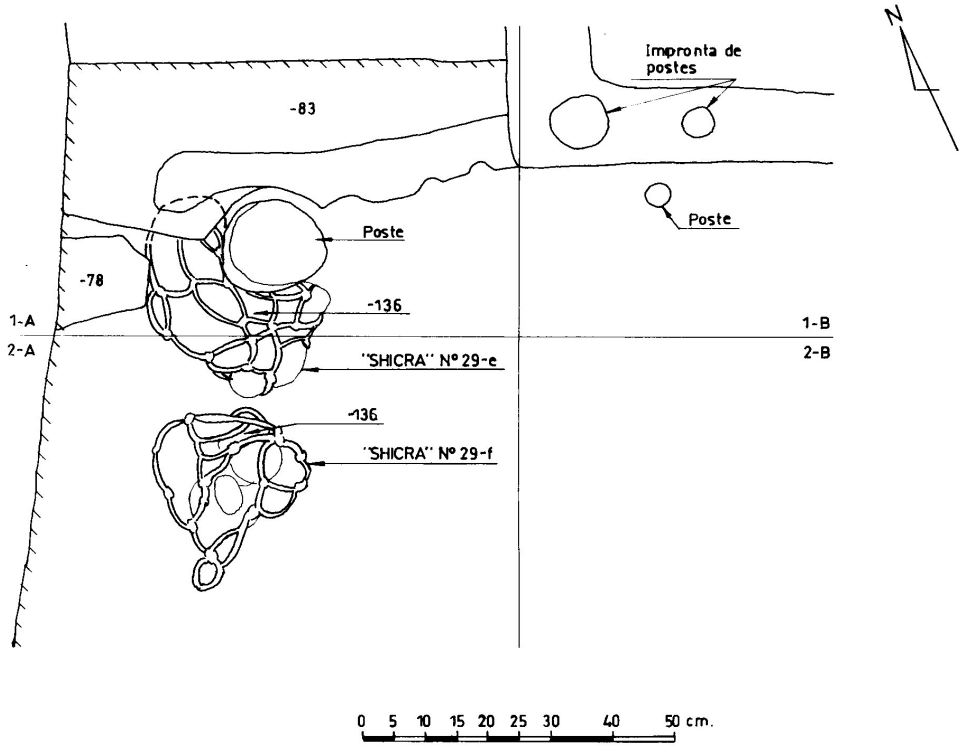


Gráfico-19.- "Shicras" Nº 29-e y f "in situ".

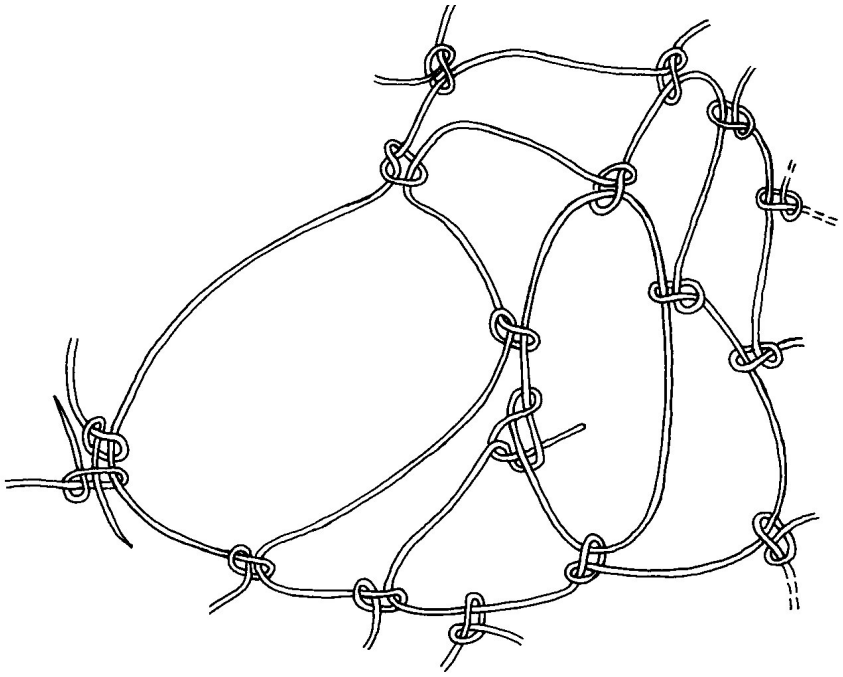


Gráfico-20.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 29-f.

La **"shicra" N° 10** *(gráfico-21)* fue hallada en la cuadrícula 5-F. Su conservación es mala. Pero se pudo registrar las dimensiones de la abertura principal: 8 por 4 cm, y de las aberturas secundarias que varían entre 11 por 4 cm a 4 por 4 cm.

La **"shicra" N° 20** *(foto-26, gráfico-22)* fue hallada en la cuadrícula 2-E. Solo se registró la parte inferior, ya que el lado superior esta muy deteriorado. En dos nudos se observó que la soguilla excedía algunos centímetros, por lo cual se procedió a torcerlas alrededor de otras soguillas. Llama la atención las dimensiones, muy pequeñas, de las aberturas secundarias, incluso de la abertura principal. Las dimensiones internas de la abertura principal son: 7 por 6,5 cm, y de las aberturas secundarias que varían entre 3,5 por 3 cm a 5 por 2,5 cm.

La **"shicra" N° 21** *(gráfico-23)* presenta las siguientes dimensiones en la abertura principal: 9,5 por 7,5 cm, y de las aberturas secundarias varían entre 7 por 6,5 cm a 5 por 2,5 cm.

La **"shicra" N° 22** fue hallada también entre las cuadrículas 5-E y 5-F. Se encuentra muy deteriorada. Las características son similares a las de la "shicra" Nº 21.

La **"shicra" N° 23** *(foto-27)* también fue hallada entre las cuadrículas 5-E y 5-F. Se pudo registrar las dimensiones de la abertura principal: 10 por 5,3 cm, y de las aberturas secundarias que en promedio miden 6 por 3,8 cm.

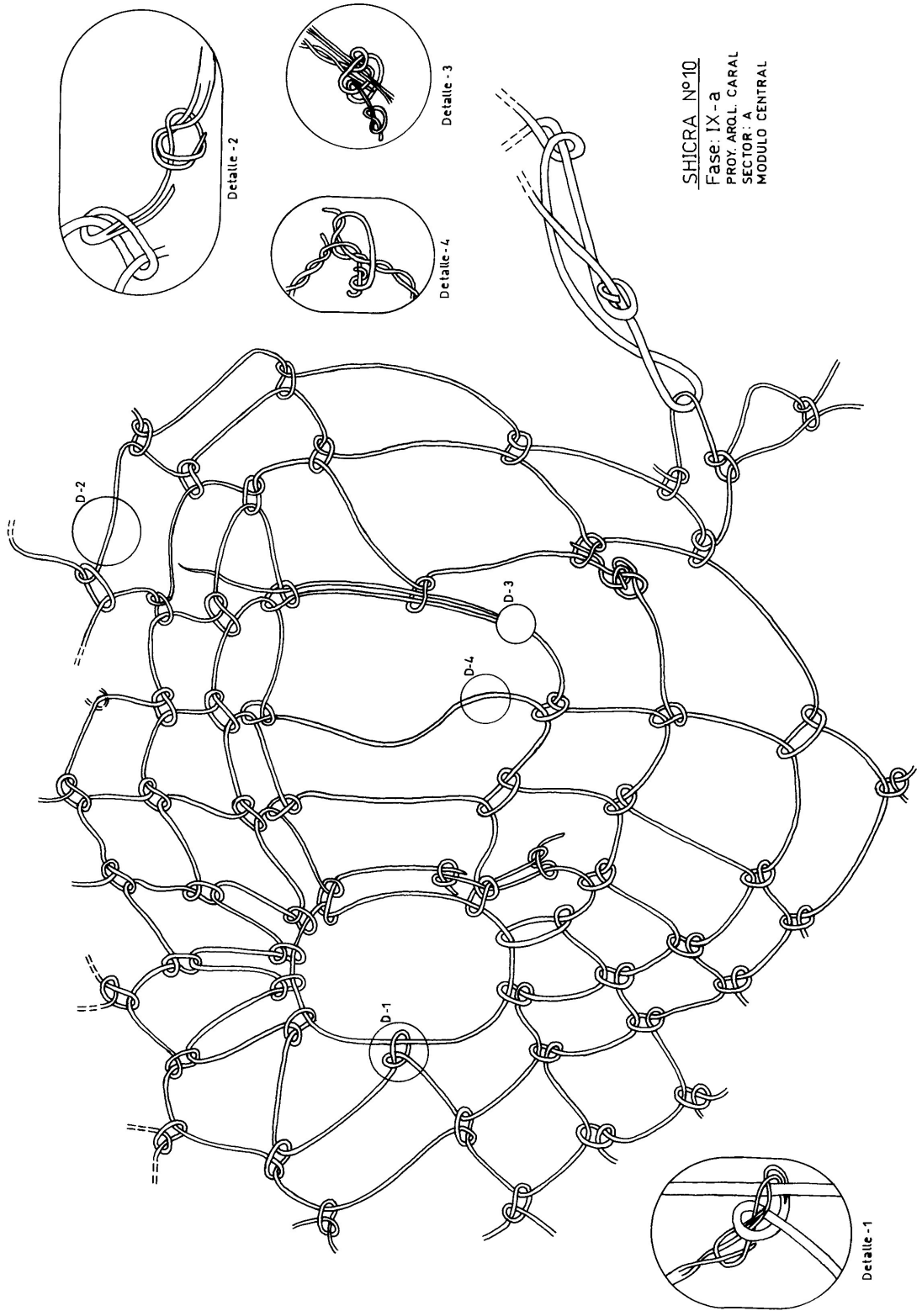


Gráfico-21.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 10.



Foto-26.- "Shicra" Nº 20. Lado inferior.

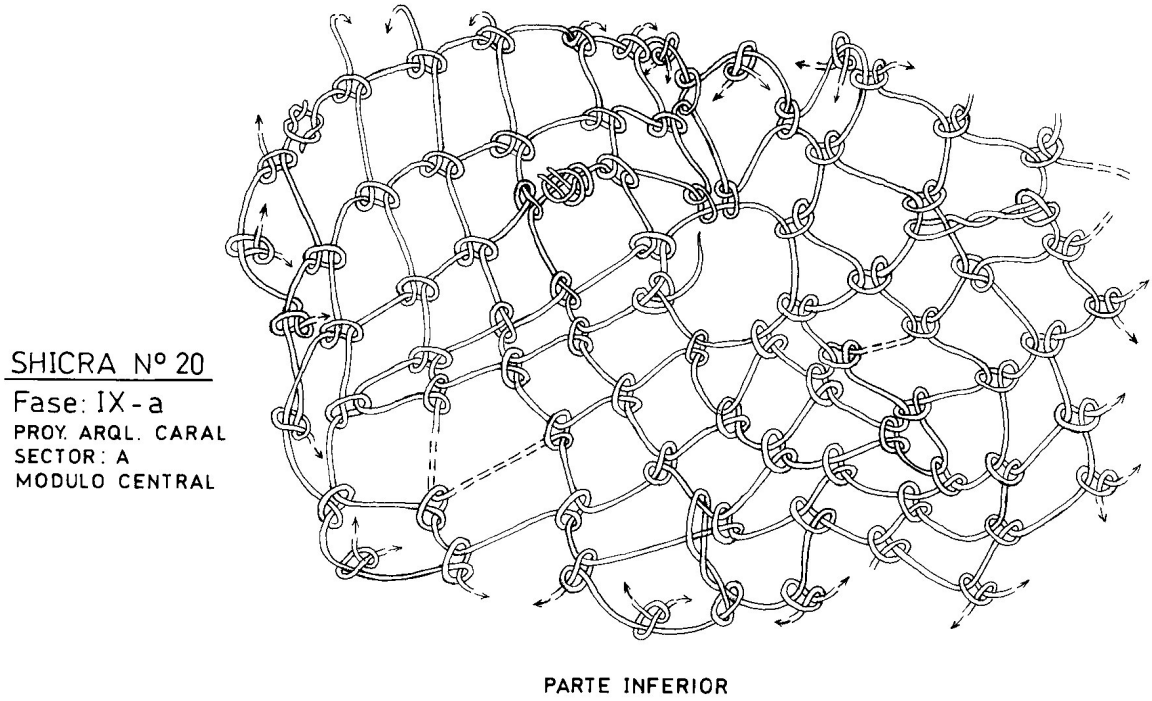


Gráfico-22.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 20.

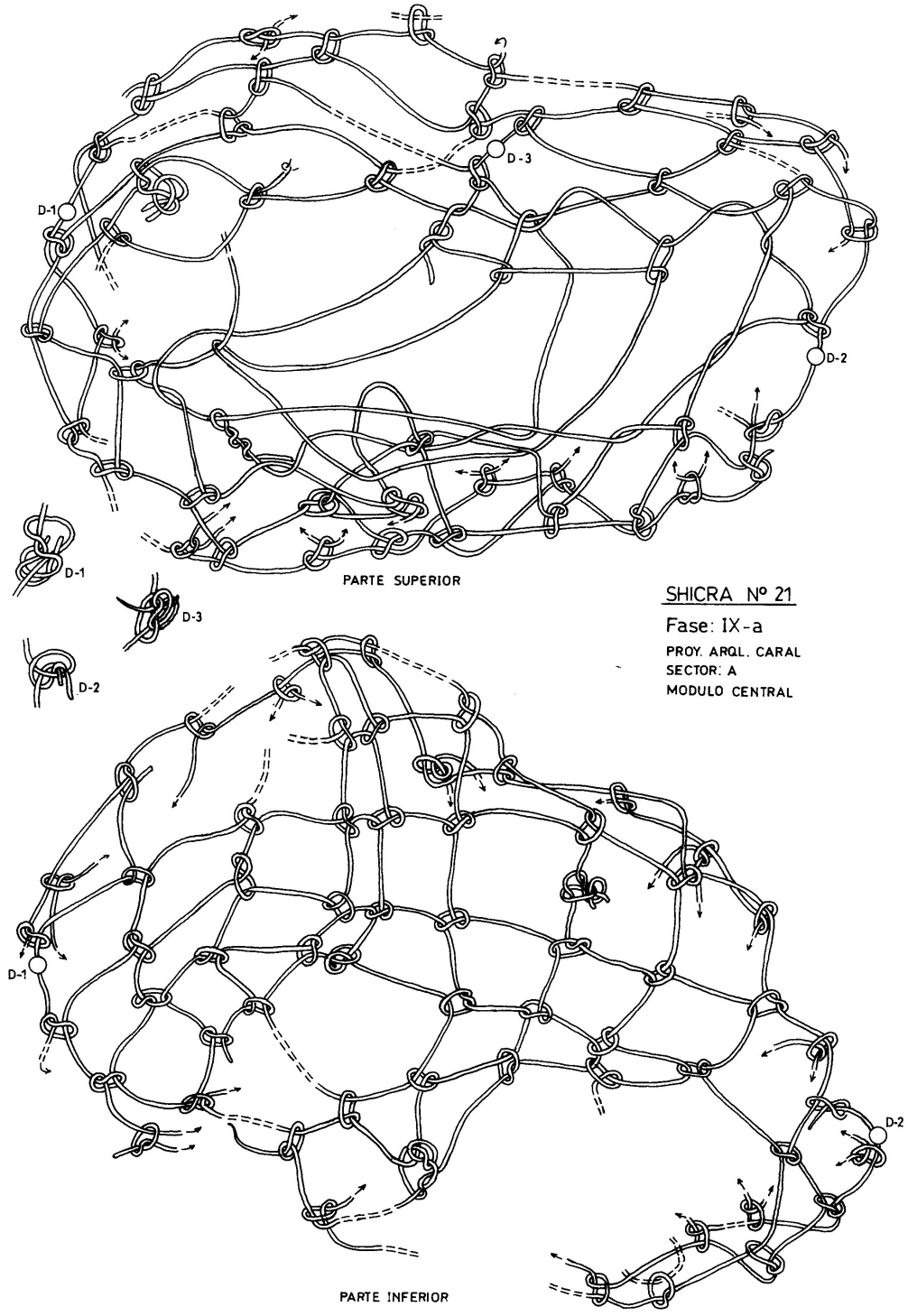


Gráfico-23.- Técnica de elaboración de la “shicra” Nº 21.



Foto-27.- "Shicra" Nº 23.

- Descripción del contenido de las "shicras":

Descripción del contenido de las "shicra" N° 29-a.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD
Muy pequeño	32
Pequeño	30
Entre pequeño y mediano	9
TOTAL	71

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD
Muy pequeño	20
Pequeño	19
Entre pequeño y mediano	7
TOTAL	46

- Guijarro redondeado (fragmentados o partidos) con huella de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	1	7	6,5	1,2	Con quema parcial.

- Guijarros angulares (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	30	---	---	---	---
Pequeño	29	---	---	---	---
Entre pequeño y mediano	4	---	---	---	---
Mediano	1	11	4	2	---
TOTAL	64				

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	67	---	---	---	---
Pequeño	26	---	---	---	---
Entre pequeño y mediano	1	9	6	2,5	---
TOTAL	94				

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos) con huella de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	1	2,5	1,3	0,8	Con quema parcial.
Pequeño	1	6,3	4,5	3,5	Con quema total.
TOTAL	2				

- Otro (fragmentado o partido) con huella de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	1	6,1	3,5	0,5	Lasca rebajada en los extremos longitudinales, con quema parcial.

- Total de guijarros contenidos: **279.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 29-b.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	20	---	---	---	---
Pequeño	5	---	---	---	---
Entre pequeño y mediano	4	---	---	---	---
Mediano	3	---	---	---	---
Entre mediano y grande	1	16	12,5	6	---
TOTAL	33				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD
Muy pequeño	7
Pequeño	8
Entre pequeño y mediano	7
Mediano	8
TOTAL	30

- Guijarros angulares (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	6	---	---	---	---
Entre pequeño y mediano	2	7,4 / 7,7	4 / 3,5	2,3 / 3,5	---
TOTAL	8				

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD
Muy pequeño	14
Pequeño	5
TOTAL	19

- Total de guijarros contenidos: **90.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 29-c

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	1	3,5	3,2	2,7	---
Mediano	2	11,7 / 14,3	9,5 / 10	4,2 / 6,2	---
Grande	1	23,5	18,5	12,5	---
TOTAL	4				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	10	6,6	2	---
Mediano	5	---	---	---	---
Entre mediano y grande	1	15,8	6,2	5,7	---
TOTAL	7				

- Total de guijarros contenidos: **11.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 29-d[13]

- Contenido de la bolsa grande:

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	7	---	---	---	---
Pequeño	5	---	---	---	---
Entre pequeño y mediano	1	8	7	4,5	---
TOTAL	13				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	1	3,.5	2,2	1,4	---
Pequeño	1	4,5	2,6	1,4	---
TOTAL	2				

[13] La "shicra" N° 29 - d está constituida por dos bolsas unidas, una grande y la otra pequeña. Este sería el único caso de bolsas unidas halladas en Caral, hasta el momento.

- Guijarro redondeado (entero) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	12,8	8,8	5,3	Con quema parcial (en un extremo).

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	2	11,3 / 11,5	9,5 / 11,5	6 / 5,5	Quemados parcialmente. El segundo sólo en un extremo.

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	1	4,5	3,4	2	---
Mediano	3	---	---	---	Una de ellas es de granodiorita.
TOTAL	4				

- Guijarros angulares (enteros) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	2	11,4 / 13	9,5 / 9	6,5 / 6	Quemados casi totalmente.

- Guijarro angular (fragmentado o partido) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre mediano y grande	1	17,5	9,5	9,5	Con quema parcial en un extremo, presenta arcilla beige oscuro en superficie.

- Total de guijarros contenidos en la bolsa grande: **25.**

- Contenido de la bolsa pequeña:

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	2	9,8 / 9,5	4,3 / 7,3	3,9 / 4,2	El primero con quema total. Partido por la mitad. El segundo con quema parcial.

- Guijarro angular (entero) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	11,5	7	4	Con quema parcial.

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	1	6,5	5	1,8	Ahumado.
Entre pequeño y mediano	1	8,7	6	3,8	Ahumado.
TOTAL	2				

- Total de guijarros contenidos en la bolsa pequeña: **5.**

- Total de guijarros contenidos: **30.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 29-e.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	5	---	---	---	---
Entre pequeño y mediano	2	8,4 / 9	5,2 / 7,7	2,8 / 4,6	---
Mediano	1	12,5	9,5	4,7	---
TOTAL	8				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos)

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	2	7 / 8	3,9 / 3,9	1,5 / 2	---

- Guijarros redondeados (enteros) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	12	8,8	6	Ahumado.

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	11	8	4,7	Con quema parcial.

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	1	3,2	2,8	2,4	---
Entre pequeño y mediano	1	8	8	3	---
Mediano	2	10,5 / 11,7	6 / 7	2,7 / 7	---
TOTAL	4				

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	1	4,4	3,6	1,7	Con quema total.
Entre pequeño y mediano	1	7,8	4,3	3,6	Con quema parcial.
Mediano	1	14	9	2,7	Con quema total.
TOTAL	3				

- Laja (fragmentada o partida).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediana	1	13,6	12,1	3,2	---

- Total de guijarros contenidos: **20**.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 29-f.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	2	3,7 / 3,5	3,2 / 2,9	2,1 / 2,8	---
Pequeño	2	4,2 / 4,1	3 / 3,8	2,7 / 2,1	---
Entre pequeño y mediano	2	7 / 9,2	5,1 / 5,9	4,5 / 5	---
Mediano	1	12	7,8	4,9	---
Entre mediano y grande	1	17,3	13,5	9	---
TOTAL	8				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	2	5,2 / 5,7	3,7 / 5,6	1 / 5	---
Entre pequeño y mediano	1	8	5,2	1,5	---
Mediano	1	12,7	11	9,2	---
TOTAL	3				

- Guijarros angulares (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	1	3,5	3	1,5	---
Pequeño	1	5,6	3,2	2,5	---
Entre pequeño y mediano	1	7,6	6,5	4,6	Presenta restos de arcilla gris.
TOTAL	3				

- Total de guijarros contenidos: **14**.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 10.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	5	---	---	---	Uno presenta restos de argamasa gris con inclusiones vegetales.
Mediano	11	---	---	---	Tres presentan un poco de arcilla blanca en superficie. Dos presentan arena de río adherida en superficie.
TOTAL	16				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	2	13 / 11,5	10,5 / 7	4 / 6,5	Partidos por la mitad.

- Guijarro redondeado (entero) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre Mediano y grande	1	17,5	8,5	5	Quemado parcialmente.

- Total de guijarros contenidos: **19**.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 20.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	1	5,5	4	3,5	---
Entre pequeño y mediano	4	---	---	---	---
Mediano	5	---	---	---	Uno presenta argamasa gris en superficie.
Grande	1	22	16,5	13	---
Muy grande	1	28,5	20	10,5	---
TOTAL	12				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos)

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre mediano y grande	1	15	10	3	---

- Laja (entera).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediana	1	15	10	3	---

- Total de guijarros contenidos: **14.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 21.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	9	---	---	---	---
Entre mediano y grande	2	18 / 15,5	13 / 12	5 / 9	---
TOTAL	11				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	14	8,3	6	---
Entre mediano y grande	2	15,5 / 16,5	11,5 / 8	6 / 4,8	El primero presenta un poco de arcilla gris olivo en superficie.
TOTAL	3				

- Guijarros redondeados (enteros) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	11,5	8,5	6	Con quema parcial.

- Guijarros angulares (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	2	10,5 / 12,5	8,5 / 7	7,2 / 9	De granodiorita.

- Guijarro angular (fragmentado o partido) con huella de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	14	7,5	7,5	Con leve quema parcial. Presenta un poco de arcilla amarillenta en superficie. Es de granodiorita.

- Total de guijarros contenidos: **18.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 22.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre mediano y grande	2	16,5 / 16,5	13,5 / 16	4,5 / 7,5	El primero presenta arena de río adherida.
Grande	2	20,5 / 23	17,5 / 17	8,5 / 9	El segundo presenta arena de río adherida.
TOTAL	4				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy grande	1	26	8	21,5	Partido por la mitad.

- Total de guijarros contenidos: **5.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 23.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	12	---	---	---	---
Mediano	13	---	---	---	Dos presentan argamasa gris con grama adherida a la superficie.
Entre mediano y grande	1	16	12,5	5	---
Grande	1	22,5	12	9	---
TOTAL	27				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	8,5	5,5	5	Presenta arcilla gris olivo adherida en superficie.
Entre mediano y grande	2	16 / 18	12 / 14	4,5 / 11	Presenta un poco de arcilla gris olivo adherida en superficie.
TOTAL	3				

- Guijarros angulares (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	2	11,5 / 13,5	4 / 10	3,5 / 3,5	---
Entre mediano y grande	1	16,5	13	11,5	---
TOTAL	3				

- Laja (fragmentada o partida) con huella de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre Mediano y grande	1	16	13	3,5	Quemado casi totalmente.

- Otro (entero).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	14	10	3,5	Presenta un poco de arcilla gris olivo adherida en superficie.

- Total de guijarros contenidos: **35.**

XI.3.- "SHICRAS" O BOLSAS DE CONTENCIÓN ASOCIADAS A LA FASE ARQUITECTÓNICA X.

Si bien no se recuperaron muestras, debemos señalar que todas las "shicras" observadas al interior de la ampliación norte de la plataforma ubicada al sur del Espacio-2 del R-3, contienen piedras de granodiorita de tamaño grande y mediano, siendo la envoltura de la mayoría de las "shicras", elaboradas con fibra de *Cortaderia sp.* y algunas de "junco" *(Schoenoplectus sp.);* la presencia de estas "shicras" disminuye conforme se acercan a la pared Este de la plataforma.

XI.4.- "SHICRAS" O BOLSAS DE CONTENCIÓN ASOCIADAS A LA FASE ARQUITECTÓNICA XII.

Son numerosas las "shicras" (48), halladas en esta fase arquitectónica, cuyas características se detallan básicamente en los siguiente cuadros:

- Dimensiones aprox. (cm) "in situ" de cada "shicra".

FASE ARQUITECTÓNICA	CONTEXTO GENERAL	Nº DE MUESTRAS	Nº DE "SHICRA"	LARGO	ANCHO	ESPESOR	PESO (KG. APROX.)
XII-b	Ampliación de plataforma al Suroeste del módulo.	8	1-a	41 (E-O)	38,5	24	36,000
			1-b	46	24	12	3,750
			1-c	55	47	16	35,500
			1-d	32	25	23	18,000
			1-e	51	23	21	26,500
			1-f	34	30	20 / 27	18,000
			1-g	60	53	21	47,500
			1-h	53	48/51	16	39,500
	Sobre Piso 1, al Noreste del Espacio 3 del "Gran recinto".	8	12	40 (N-S)	24	9	7,500
			13	32 (N-S)	31	12	16,000
			14	36 (E-O)	33	21	18,750
			15	37 (E-O)	30	10	20,750
			16	31 (E-O)	18	15 / 7	7,750
			17	36 (N-S)	23/22	10 / 7	10,250
			18	37 (N-S)	17	12	5,500

			19	36 (N-S)	28/27	25	17,250
	Sobre Piso 1, al Sur del Espacio 3 del "Gran recinto".	7	7-a	58 (E-O)	57	20	45,500
			7-b	58 (N-S)	54	18	55,200
			8-a	38 (N-S)	33	35	18,500
			8-b	41 (E-O)	32	24	31,750
			8-c	30 (E-O)	22	7	14,000
			8-d	46 (E-O)	45	32	42,250
			9	44 (E-O)	33,5	25	22,500
	Lado posterior de muro de piedra, sobre plataforma en Espacio 2 del "Gran Recinto".	3	25-a	35/37(N-S)	32	17	18,500
			25-b	35 (N-S)	24	18	10,250
			25-c	37 (N-S)	30/29	21/ 20	15,500
	Relleno detrás de muro de piedra, al sur del módulo.	2	4	28 (N-S)	20	13,5	6,500
			5	28 (E-O)	20	20	3,000
XII-c	Sobre muro de piedra, al sur del "Gran Recinto".	1	6	43,5 (N-S)	23,5/25	13 / 15	9,000
	Al interior de "depósito", al sur del "Gran Recinto".	1	11	38 (N-S)	29	28	16,250
	Relleno entre la pared con postes y el muro de piedra, al este del "Gran Recinto".	2	31-a	41 (N-S)	37	15 / 12	14,250
			31-b	42/38 (N-S)	34	21 / 14	26,250
XII-d	Lado posterior del muro de piedra, al sur-oeste del módulo.	1	2	50 (N-S)	30	14 / 20	34,000
	Sobre escombros de muro de piedra, al oeste del módulo.	1	3	35 (N-S)	24/18	10	9,000
	Concentración norte de "shicras" Recinto-8.	4	30	48 (N-S)	48	11 / 23	43,250
			32-a	55 (N-S)	45	25	56,500
			32-b	48 (N-S)	40	17 / 19	43,750
			33	44 (N-S)	39	12	12,000
	Concentración sur de "shicras" en el Recinto-8.	5	34-a	32 (E-O)	28	15	9,000
			34-b	32 (E-O)	30	24	12,000
			34-c	40 (N-S)	37	23 / 20	28,000
			34-d	31 (N-S)	27	30	20,000
			34-e	30 (E-O)	21	15	10,500

XII-e	Sobre piso al exterior de esquina sur-este del módulo.	4	24-a	36 (N-S)	32	26	26,250
			24-b	38 (E-O)	37	27 / 22	29,500
			24-c	37 (E-O)	34	16 / 17	17,000
			24-d	35,5 (E-O)	31,5	20	18,000
XII-f	Ampliación final, al sur del módulo.	1	26	30 (E-O)	23	27	16,000

- Peso y materia prima vegetal empleada en la elaboración de las "shicras", según la fase arquitectónica y el contexto general.

FASE ARQUITECTÓNICA	CONTEXTO GENERAL	Nº DE MUESTRAS	Nº DE "SHICRA"	ENVOLTURA PRINCIPAL	ENVOLTURA COMPLEMENTARIA	PESO (KG. APROX.)
XII-b	Ampliación de plataforma al Suroeste del módulo.	8	1-a	Tallos de *Cortaderia sp. y Gynerium sagittatum.*	En la parte inferior hay muy poco de *Sidastrum paniculatum*.	36,000
			1-b	Tallos y soguillas de *Cortaderia sp.* Tallos de *Gynerium sagittatum.*	----------	
			1-c	Tallos y soguillas de *Cortaderia sp.*	En la parte inferior: Pocas ramas de "sauce" y *Sidastrum paniculatum*.	35,500
			1-d	*Cortaderia sp.*	----------	18,000
			1-e	*Cortaderia sp.*	----------	26,500
			1-f	*Cortaderia sp.*	----------	18,000
			1-g	*Gynerium sagittatum*	----------	47,500
			1-h	Tallos de *Gynerium sagittatum* y soguillas de *Cortaderia sp.*	En la parte inferior: *Sidastrum paniculatum*.	39,500
	Sobre Piso 1, al Noreste del Espacio 3 del "Gran recinto".	8	12	*Cortaderia sp.*	----------	7,500
			13	*Cortaderia sp.*	----------	16,000
			14	*Cortaderia sp.*	----------	18,750
			15	*Cortaderia sp.*	*Schoenoplectus sp.*	20,750
			16	*Cortaderia sp.*	----------	7,750
			17	*Cortaderia sp.*	----------	10,250
			18	*Cortaderia sp.*	----------	5,500
			19	*Cortaderia sp.*	----------	17,250
XII-b	Sobre Piso 1, al Sur del Espacio 3 del "Gran recinto".	7	7-a	Tallos y hojas de *Gynerium sagittatum.*	----------	45,500
			7-b	Tallos y hojas de *Gynerium sagittatum.*	----------	55,200

			8-a	Tallos de *Gynerium sagittatum.*	----------	18,500
			8-b	Tallos de *Gynerium sagittatum.*	----------	31,750
			8-c	Tallos de *Gynerium sagittatum.*	*Schoenoplectus sp.*	14,000
			8-d	Tallos de *Gynerium sagittatum.*	----------	42,250
			9	*Cortaderia sp.*	----------	22,500
	Lado posterior de muro de piedra, sobre plataforma en Espacio 2 del "Gran Recinto".	3	25-a	*Cortaderia sp.*	----------	18,500
			25-b	*Cortaderia sp.*	_____	10,250
			25-c	*Cortaderia sp.*	----------	15,500
	Relleno detrás de muro de piedra, al sur del módulo.	2	4	*Schoenoplectus sp.*	----------	6,500
			5	*Cortaderia sp..*	----------	3,000
XII-c	Sobre muro de piedra, al sur del "Gran Recinto".	1	6	*Schoenoplectus sp.*	----------	9,000
	Al interior de "depósito", al sur del "Gran Recinto".	1	11	*Cortaderia sp.*	----------	16,250
	Relleno entre la pared con postes y el muro de piedra, al este del "Gran Recinto".	2	31-a	Tallos de *Cortaderia sp.*	En la parte inferior muy poco de *Sidastrum paniculatum.*	14,250
			31-b	Tallos y soguillas de *Cortaderia sp.* Tallos de *Gynerium sagittatum.*	----------	26,250
XII-d	Lado posterior del muro de piedra, al sur-oeste del módulo.	1	2	Tallos y soguillas de *Cortaderia sp.*	En la parte inferior: Pocas ramas de "sauce" y *Sidastrum paniculatum.*	34,000
	Sobre escombros de muro de piedra, al oeste del módulo.	1	3	*Cortaderia sp.*	----------	9,000
	Concentración norte de "shicras" en el Recinto-8	4	30	*Cortaderia sp.*	----------	43,250
			32-a	*Schoenoplectus sp.*	Ramas de "sauce" y *Sidastrum p.*	56,500
			32-b	*Schoenoplectus sp.*	Ramas de "sauce"	43,750
			33	*Schoenoplectus sp.*	Ramas de "sauce"	12,000
	Concentración sur de "shicras" en el Recinto-8.	5	34-a	*Cortaderia sp.*	----------	9,000
			34-b	*Cortaderia sp.*	----------	12,000
			34-c	*Cortaderia sp.*	*Schoenoplectus sp.*	28,000
			34-d	*Cortaderia sp.*	*Schoenoplectus sp.*	20,000
			34-e	*Cortaderia sp.*	*Schoenoplectus sp.*	10,500

XII-e	Sobre piso al exterior de esquina sur-este del módulo.	4	24-a	*Cortaderia sp.*	----------	26,250
			24-b	*Cortaderia sp.*	----------	29,500
			24-c	*Cortaderia sp.*	----------	17,000
			24-d	*Cortaderia sp.*	----------	18,000
XII-f	Ampliación final, al sur del módulo.	1	26	*Cortaderia sp.*	----------	16,000

- Técnica de elaboración de la soguilla (compuesto por dos elementos) con la cual se manufactura la "shicra", según la fase arquitectónica y la materia prima vegetal empleada.

			DE CADA ELEMENTO						DE LA SOGUILLA						
FASE ARQUIT.	Nº DE SHICRA	FIBRA VEGETAL (Envoltura principal)	GROSOR Prom. (mm)	TORSIÓN			TENSIÓN			GROSOR Prom. (mm)	RETORSIÓN			TENSIÓN		
				S (\)	Z (/)	<	S	M	T		S (\)	Z (/)	<	S	M	T
XII-b	1-a	----------	---							---						
	1-b	----------	---							---						
	1-c	*Cortaderia sp.*	5,00	X		5º	X			10,00	X		20º		X	
	1-d	*Cortaderia sp.*	7,00	X		5º	X			12,00		X	20º		X	
	1-e	*Cortaderia sp.*	5,50	X		5º	X			10,50		X	20º		X	
	1-f	*Cortaderia sp.*	4,50	X		7,5º	X			8,00		X	15º		X	
	1-g	----------														
	1-h	----------														
	12	*Cortaderia sp.*	6,50	X		5º	X			12,00		X	25º		X	
	13	*Cortaderia sp.*	6,00	X		5º	X			11,00		X	25º		X	
	14	*Cortaderia sp.*	5,00	X		7,5º	X			10,00		X	22,5º		X	
	15	*Cortaderia sp. con soguilla de Schoenoplectus sp.*	7,00 2,25	X	 x	10º 20º	X	 x		13,00 4,50	 x	X	20º 20º		X X	
	16	*Cortaderia sp.*	5,50	X		5º	X			10,50		X	22,5º		X	
	17	*Cortaderia sp.*	5,50	X		7,5º	X			11,00		X	20º		X	
	18	*Cortaderia sp.*	5,00	X		10º	X			11,00		X	25º		X	
	19	*Cortaderia sp.*	6,00	X		10º	X			11,00		X	20º		X	
	7-a	----------	---							---						
	7-b	----------	---							---						
	8-a	----------	---							---						
	8-b	----------	---							---						
	8-c	----------	---							---						
	8-d	----------	---							---						
	9	*Cortaderia sp.*	5,00	X		10º	X			10,00		X	20º		X	
	25-a	*Cortaderia sp.*	3,00	X	 x	20º 20º		X x		7,00	 x	X	30º 25º		 x	X
	25-b	*Cortaderia sp..*	3,00	X		15°		X		7,00		X	20°		X	
	25-c	*Cortaderia sp.*	5,50	X	 x	10º 15º	X	 x		10,00	 x	X	25º 22,5º		X X	
	4	*Schoenoplectus sp.*	4,00	X		20º		X		7,00		X	20º		X	
	5	*Cortaderia sp.*	5,50	X		7,5º	X			9,00		X	25º		X	
XII-c	6	*Shoenoplectus sp.*	4,50	X		10°	X			8,00		X	20°		X	
	11	*Cortaderia sp.*	5,00			15°				9,00		X	20°		X	
	31-a	*Cortaderia sp.*	5,50			20°				11,00		X	25°		X	
	31-b	*Shoenoplectus sp.*	4,00			20°				8,50		X	20°		X	

XII-d	2	*Shoenoplectus sp.*	3,25	X	x	15° 15°		X x		6,50 6,50	x	X	15°		X	
	3	*Shoenoplectus sp.*	3,00	X		15°		X		6,50		X	20°		X	
	30	*Shoenoplectus sp.*	4,00	X		20°		X		8,00		X	20°		X	
	32-a	*Shoenoplectus sp.*	3,50	X		20°		X		6,50		X	17,5°		X	
	32-b	*Shoenoplectus sp.*	3,75	X		20°		X		7,25		X	15°		X	
	33	*Shoenoplectus sp.*	3,75	X		25°		X		8,50		X	17,5°		X	
	34-a	*Cortaderia sp.*	7,50	X		10°	X			13,00		X	27,5°			X
	34-b	*Cortaderia sp.*	8,00	X		10°	X			13,00		X	25°		X	
	34-c	*Cortaderia sp. con soguilla de Schoenoplectus sp.*	8,00 3,50	X x		20° 25°		X x		13,00 7,00		X x	20° 20°		X X	
	34-d	*Cortaderia sp. con soguilla de Schoenoplectus sp.*	8,00 3,50	X x		17,5° 17,5°		X x		12,00 6,00		X x	23,5° 20°		X X	
	34-e	*Cortaderia sp. con soguilla de Schoenoplectus sp.*	10,50 4,00	X x		15° 20°	X	 x		13,00 6,00		X x	30° 15°		 X	X
XII-e	24-a	*Cortaderia sp.*	5,00	X		5°	X			11,00		X	20°		X	
	24-b	*Cortaderia sp.*	?													
	24-c	*Cortaderia sp.*	?													
	24-d	*Cortaderia sp.*	?													
XII-f	26	*Cortaderia sp.*	4,75	X		7,5°	X			11,00		X	22,5°		X	

A continuación se describen algunas observaciones referentes a ciertas "shicras":

Las **"shicras" N° 1-a, b, c** *(foto-28)***, d, e, f, g y h** fueron halladas en el relleno constructivo (capa IV) correspondiente a la primera plataforma Oeste del Módulo Arquitectónico Nº 1; de donde se obtuvo la muestra para fechado C[14].

La muestra tiene el número de laboratorio ISGS – 4729[14], la que fue tomada de las fibras vegetales provenientes de las "shicras" de "caña brava" y *Cortaderia sp.*, ubicados en la cuadrícula 2-A', las que corresponderían a la sub-fase arquitectónica XII-b. Obteniéndose un resultado de 2490 a. C. para la fecha en la cual se estaría construyendo el primer muro perimetral de contención de las plataformas que estarían cubriendo los recintos del Módulo Arquitectónico Nº 1 ("Módulo Central").

[14] Ver Shady, Haas y Creamer (2001: 726).

La “shicra” N° 1-a, correspondería a la primera “shicra” colocada en dicho relleno constructivo, y la “shicra” Nº 1-g pudo haber sido la segunda.

En la base de la “shicra” Nº 1-g se hallaron algunas semillas quemadas de “guayaba” y en el lado suroeste se halló fragmentos de la parte distal de un hueso de ave (n. i.).

Al igual que en la “shicra” Nº 1-g, la 1-h, presentó la base endurecida, debido a que se habría vertido un líquido previamente, originando una compactación de la tierra y posterior adhesión de las fibras con las piedras angulares, de tamaño casi mediano, colocadas en la capa inferior compuesta también por “ripio” y tierra rosácea (Capa V).

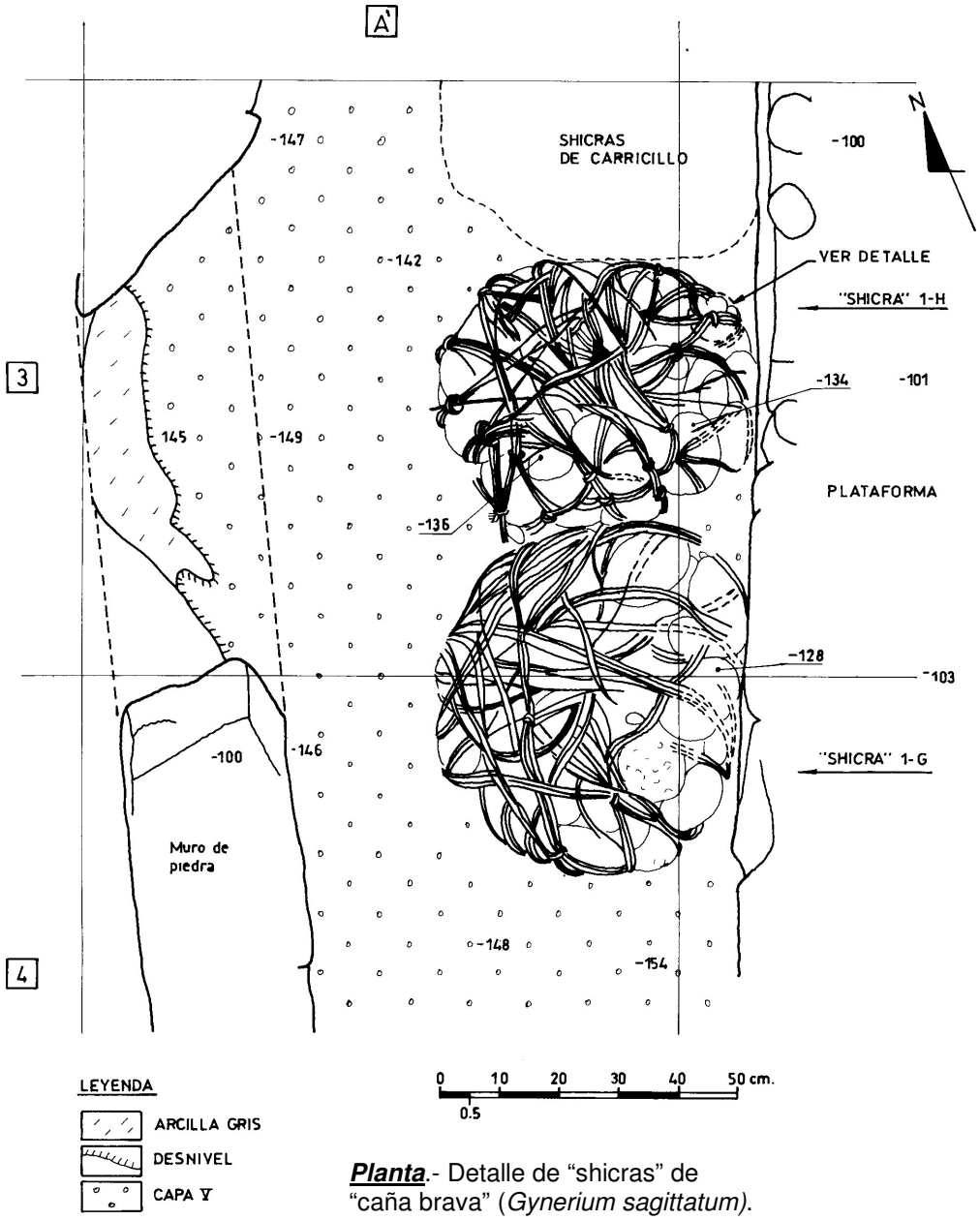
Por otro lado, se pudo apreciar, que muchos de los cantos rodados hallados en las “shicras” presentan arena de rió adherida y es curioso observar la presencia de cantos rodados muy pequeños al interior de las “shicras” Nº 1-g y 1-h *(gráfico-24)*.

En lo que respecta a la técnica de elaboración registrada, llaman la atención los trece (13) atados principales que se entrecruzan en la parte superior, de la “shicra” Nº 1-h *(gráfico-25)*, los cuales tienen un diámetro promedio de 3 cm; en el caso de la “shicra” Nº 1-g, cada atado contiene un promedio de 9 tallos de “carricillo” y/o “caña brava”.

Si bien el armazón principal de algunas de ellas es de tallos de *Cortaderia sp.*, los tallos de “caña brava” son utilizados para darles mayor estabilidad. En aquellas que presentan tallos de *Cortaderia sp.* y “caña brava”, se puede notar que estos llegan a medir, en algunos casos, hasta 70 cm de longitud.

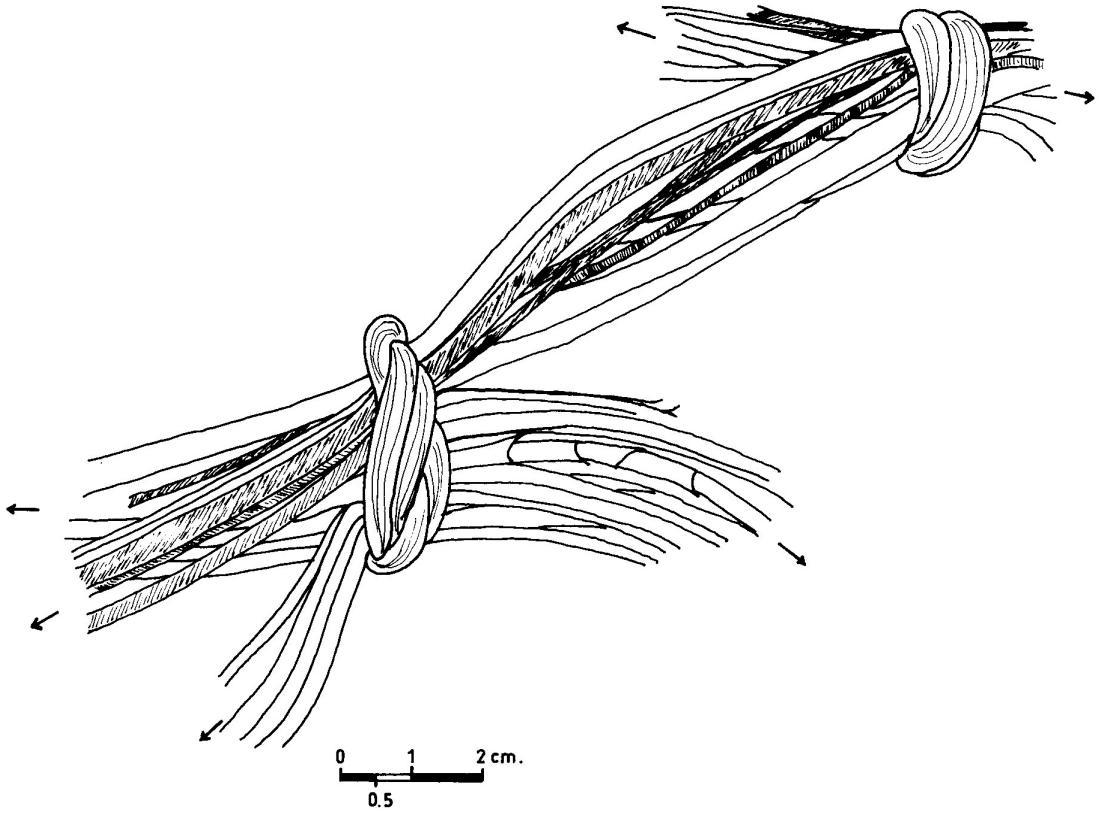


Foto-28.- “Shicra” Nº 1-c “in situ”, en relleno constructivo de plataforma, al suroeste del Módulo Arquitectónico Nº 1. Fase Arquitectónica XII-b .



Planta.- Detalle de "shicras" de "caña brava" (*Gynerium sagittatum).*

Gráfico-24.- "Shicras" Nº 1-h y 1-g "in situ".



LEYENDA

"Sauce" (con huellas de quema)

"Carricillo" y/o " caña brava"

Dirección hacia otro nudo

Gráfico-25.- Detalle de nudo de la "shicra" Nº 1-h.

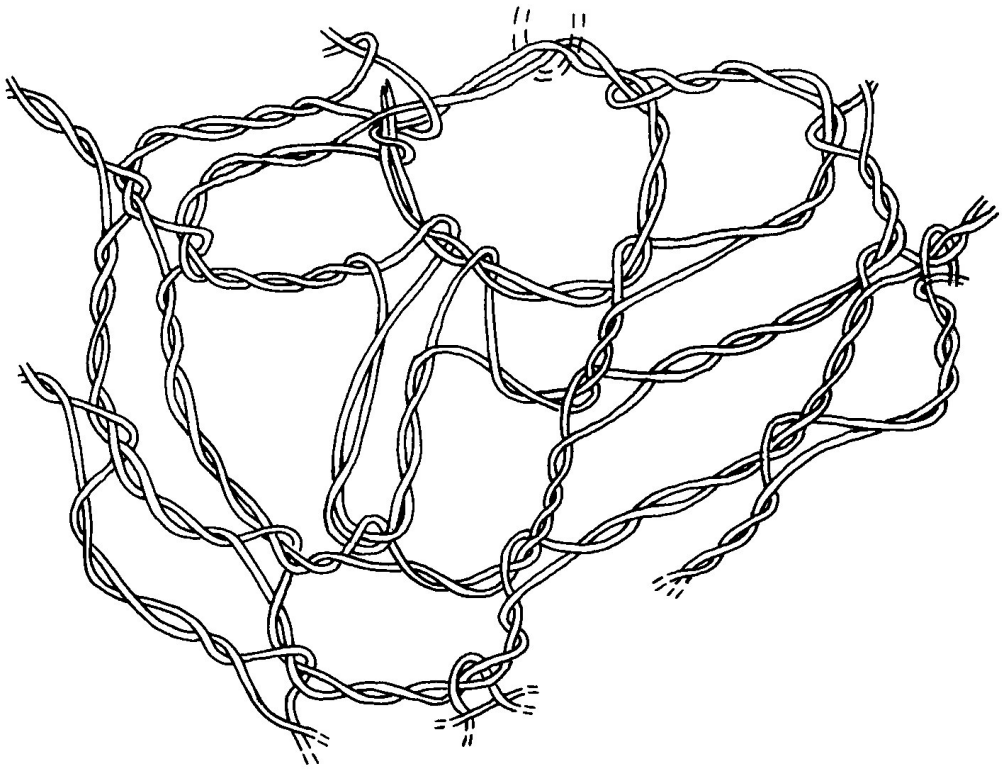


Gráfico-26.- Técnica de elaboración de la “shicra” Nº 17.

La **"shicra" Nº 7-a** se halló sobre la **Nº 7-b**. La primera presenta los atados de tallos de "caña brava" más gruesos que las de la segunda. La Nº 7-b contenía una gran cantidad de hojas (n. i.) en la parte suroeste del armazón.

En la confección de las "shicras" Nº 7-a y 7-b se utilizaron un promedio de 7 tallos de "caña brava" que se van sujetando con fibras del mismo vegetal. formando "manojos" o atados, cuyos grosores varían de 2,5 a 4 cm.

Las fibras que sirven para el atado, han sido agrupadas en dos elementos conformando una soguilla de 10 mm de grosor. Cada elemento está constituido por al menos 4 fibras torcidas en "S" (\) de manera muy ligera (5º), luego ambos elementos son retorcidos 10º en "Z" (/). Cabe señalar, que en uno de los extremos de dichas soguillas, se observó la parte basal del tallo de dicha planta.

El material asociado, hallado hacia el sureste de las "shicras" 7-a y 7-b son dos valvas de "choros zapato", dos vértebras de "lorna" (que habrían pertenecido a un ejemplar que midió 30 cm de longitud) y hacia el Oeste se halló un "masticado" de "junco" adherido a fibra de "algodón" color amarillo pálido.

Al interior de la **"shicra" Nº 9** se halló el siguiente material: una valva de "choro zapato", un fragmento de "sauce" y un artefacto lítico (lasca fracturada con huellas de uso).

Las **"shicras" 25-a, b** *(gráfico-27)* **y c** *(gráfico-28)* presentan aberturas secundarias que tienen las siguientes medidas internas: 9-10 cm por 6,5-7 cm. Además tienen argamasa gris oscuro adherida a sus fibras.

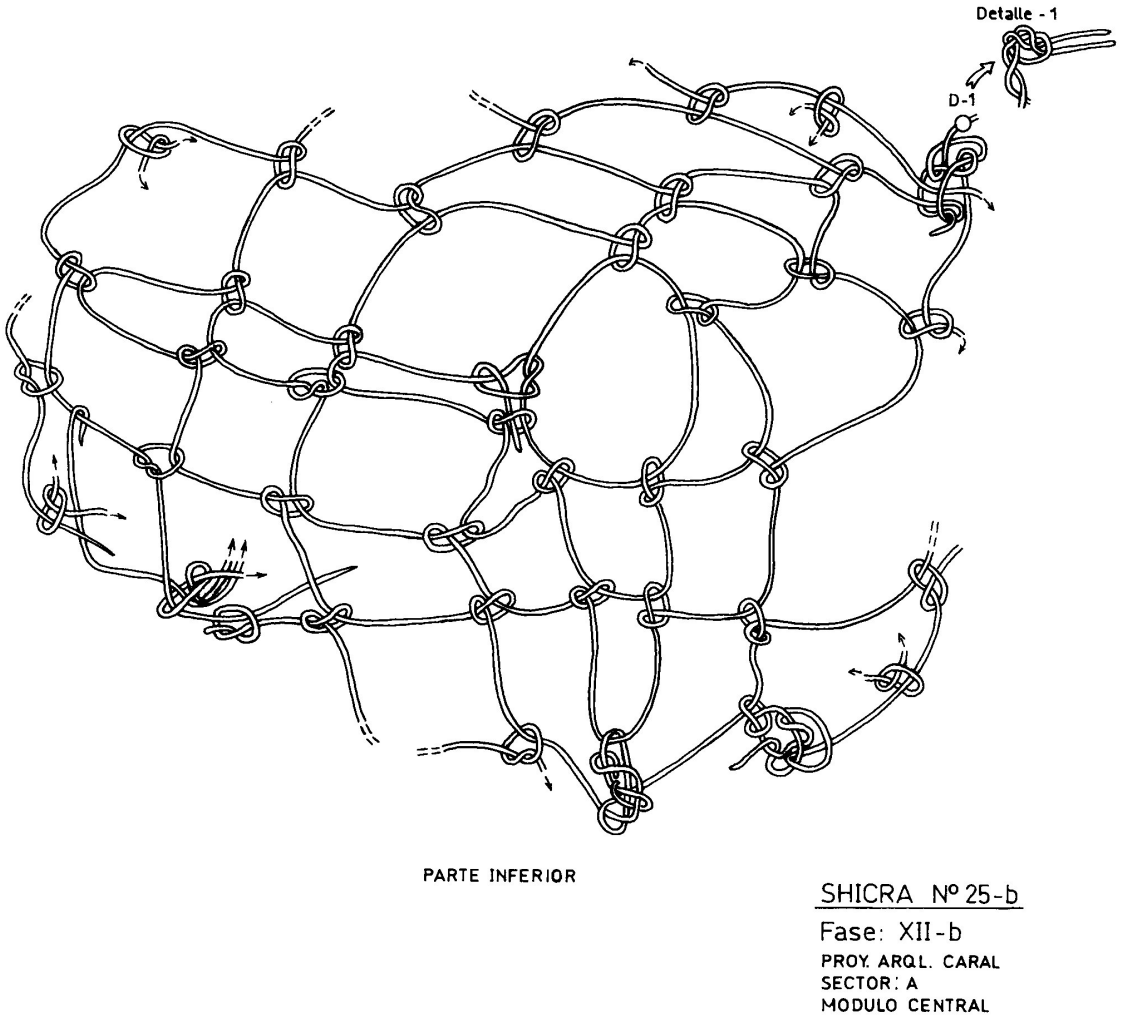


Gráfico-27.- Técnica de elaboración de la “shicra” Nº 25-b.

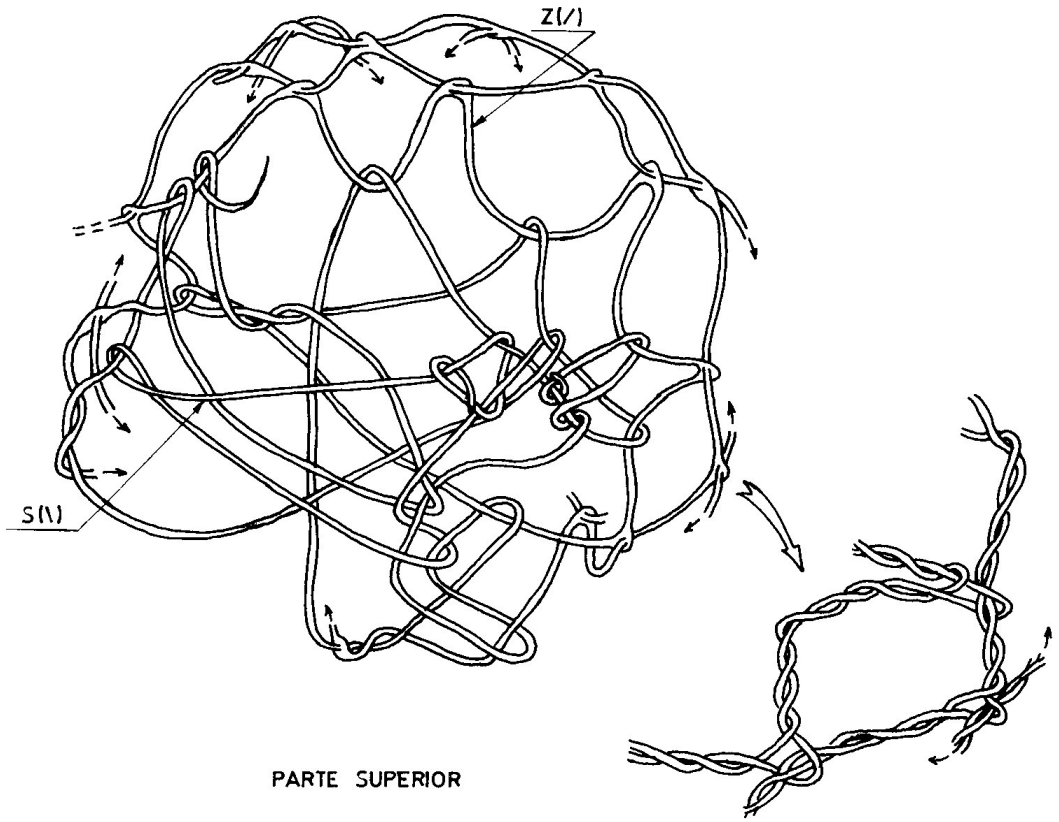


Gráfico-28.- Técnica de elaboración de la “shicra” Nº 25-c.

Cabe señalar que la **"shicra" Nº 5** es la de menor peso (3 kg) hallada hasta el momento en Caral. Y en su interior fueron hallados: media cáscara de una fabacea y un fragmento de valva de "choro zapato". Además, de tres terrones de argamasa:

- Cinco de tamaño muy pequeño y dos de tamaño pequeño, de color amarillento / marrón claro con inclusiones de "grama".
- Uno de tamaño muy pequeño de color gris claro.
- Uno de tamaño muy pequeño de color gris claro, con inclusiones de "grama".

Y al igual que la "shicra" Nº 4, tiene una piedra con huellas de quema.

En la cuadrícula 5-D se halló la **"shicra" Nº 6**, asociado a una acumulación de cantos rodados medianos sobre los restos de un muro de contención. En el interior se halló:

- Un fragmento de enlucido de color marrón / amarillento claro con argamasa gris claro. Sus medidas son 7 por 4,5 por 3,5 cm.
- Siete terrones de argamasa (6 muy pequeños y 1 pequeño) de color gris oscuro.
- Dos terrones de argamasa (2 muy pequeños y 1 pequeño) de color marrón claro con inclusiones "grama".
- Un fragmento de "macha".
- Cinco fragmentos de "choro zapato".
- Un fragmento de "choro".
- Una valva de "pique" *(Crepidula sp.)* con pequeños "cirripidos" *(Balanus sp.)* adheridos.
- Tres fragmentos pequeños de ramas (n. i.).
- 19 semillas de "guayaba".
- 1 fragmento pequeño de carbón.

Además, entre los cantos rodados contenidos, se halló, al igual que en otras "shicras", un canto rodado quemado totalmente de 8 por 4 por 3 cm.

Asociado a la **"shicra" Nº 31-a** *(gráfico 30)* se halló dos vértebras de "sardina" y un hilo de color marrón claro / amarillento claro, cuya longitud es de 63 mm y un grosor de 1 mm, retorcido 20º en "S" (\).

Por otro lado, se pudo observar que en algunas partes de la fibra de la "shicra" se presenta argamasa adherida de color marrón grisáceo oscuro.

La dimensión interna de la abertura principal es de 9,5 por 7 cm; y las aberturas secundarias miden en promedio 5 por 5 cm.

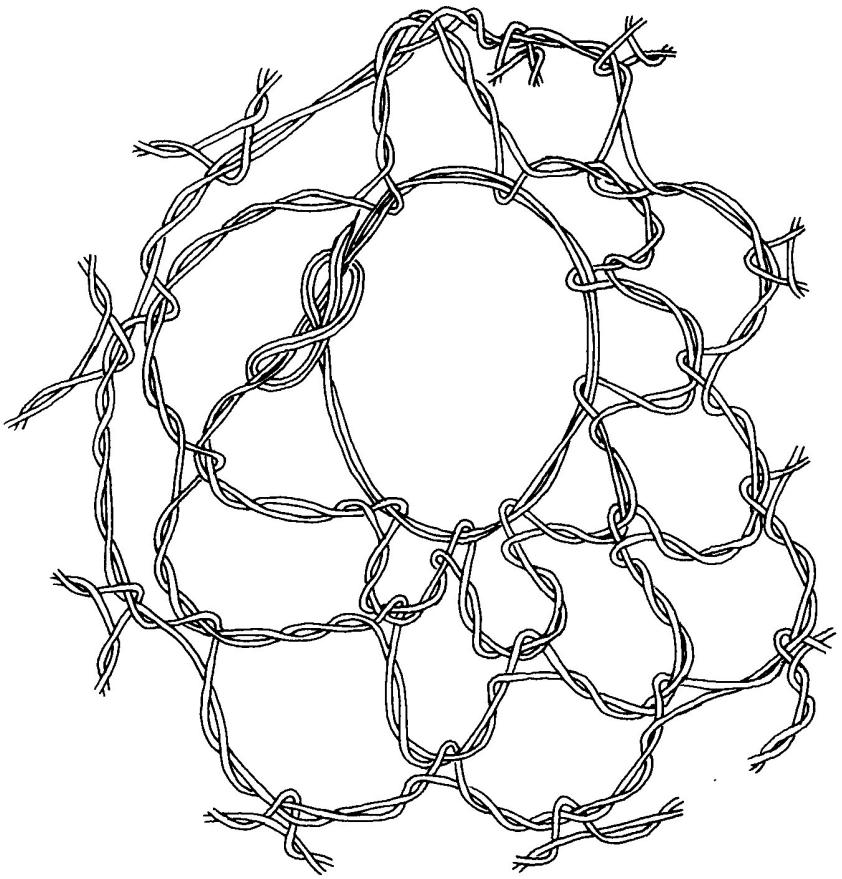


Gráfico 29.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 31-a.

En la **"shicra" Nº 31-b** *(fotos-26 y 27, gráfico-29)* las dimensiones de la abertura principal es de 8,2 por 7 cm; y las aberturas secundarias varían entre 4 por 4,5 cm a 6,5 por 4,5 cm.



Foto-29.- "Shicra" Nº 31-b. Lado inferior.



Foto-30.- "Shicra" Nº 31-b. Lado superior.

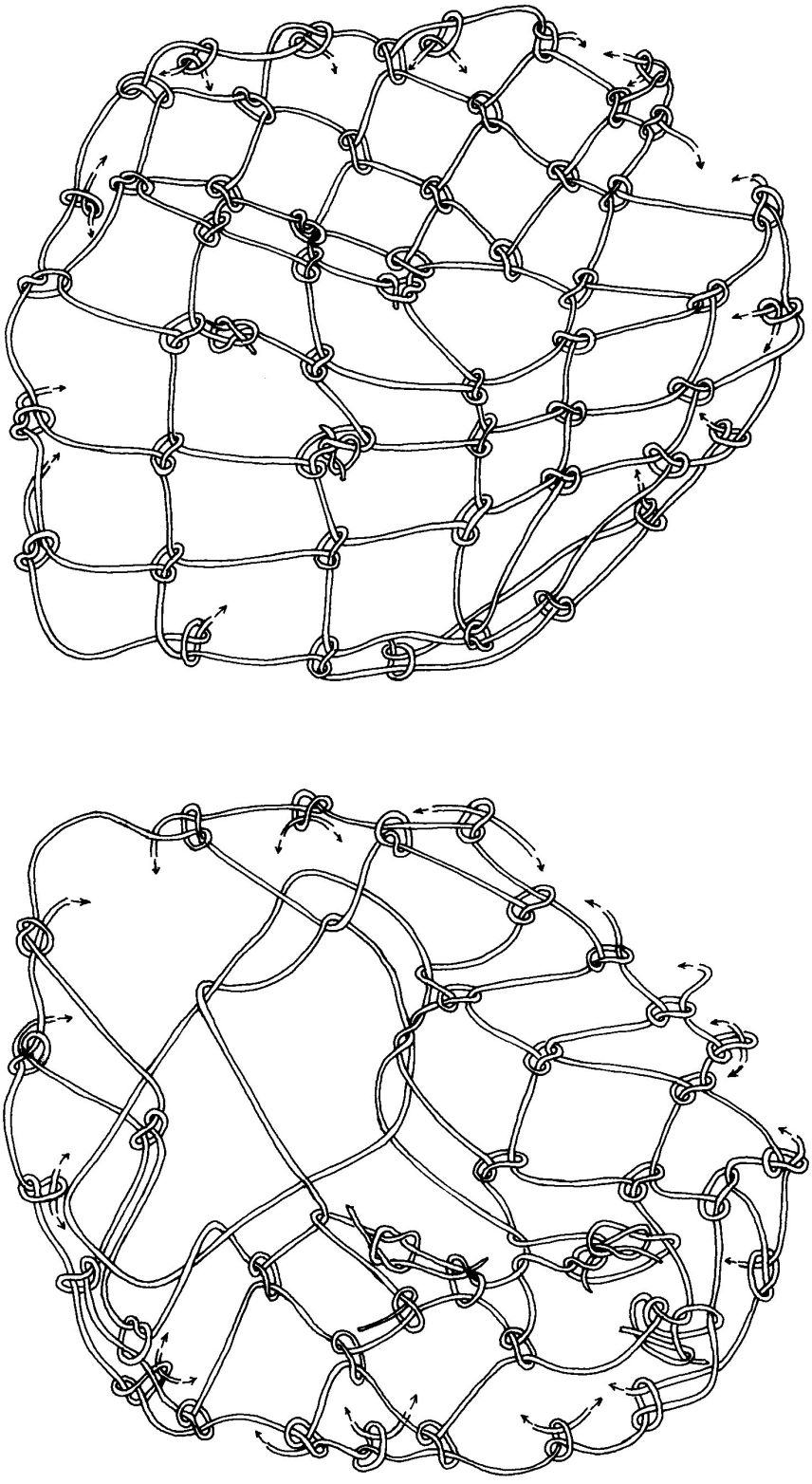


Gráfico -30.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 31-b.

La **"shicra" Nº 2** *(gráfico-31)* fue hallada en la cuadrícula 7-B', sobre una capa de cascajo que cubría una capa de ceniza con abundante material orgánico. Siendo la dimensión interna, de la abertura principal, de 6,5 por 4 cm; y las aberturas secundarias miden en promedio 4 por 3 cm.

La **"shicra" Nº 3**, muy deteriorada, fue hallada en la cuadrícula 4-B', sobre una capa de cascajo perteneciente a los escombros de un muro de contención.

La **"shicra" Nº 30** *(gráfico-32)* fue hallada en la cuadrícula 4-A. Al interior se halló restos de "algodón" de color amarillo pálido. Presenta dos aberturas principales, en ambos lados:

En la parte superior, la dimensión interna de la abertura principal es de 8 por 4 cm y las aberturas secundarias varían entre 9 por 6 a 10 por 8 cm. Y en la parte inferior la dimensión interna de la abertura principal es de 8 por 5,5 cm y las aberturas secundarias varían entre 9,5 por 9 a 14,5 por 6 cm.

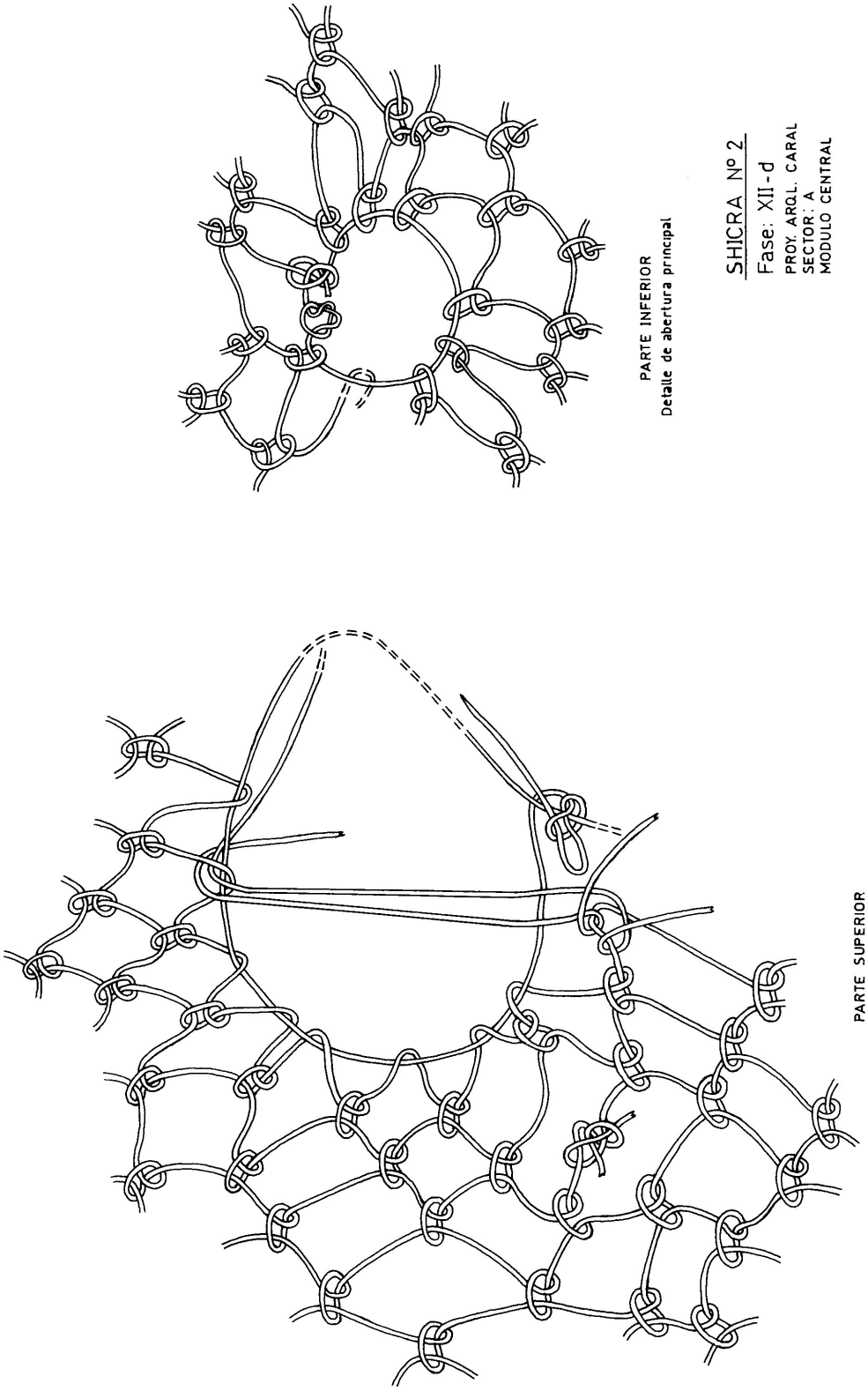


Gráfico-31.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 2.

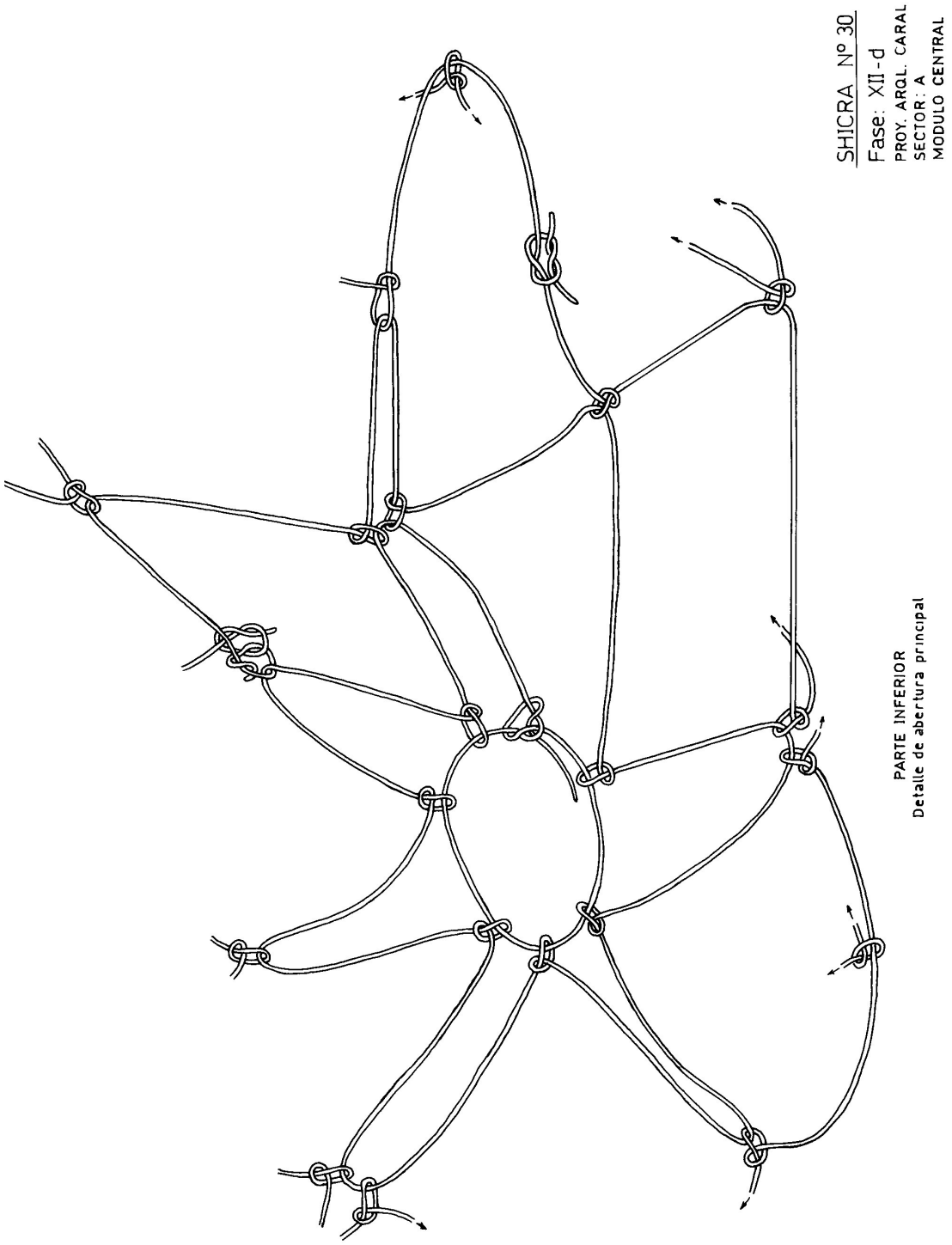


Gráfico-32.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 30.

La **"shicra" Nº 32-a** *(foto-31 y 32, gráfico-33)*,fue elaborada con soguillas de fibra de "junco", se observa que además de las ramas de sauce, la parte posterior presenta hojas y flores muy pequeñas provenientes de otras especies de plantas.

La dimensión interna de la abertura principal, en la parte inferior, mide 6 por 4,5 cm y las aberturas secundarias varían entre 6 por 6-3 cm a 15 por 11 cm, estas últimas son medidas promedio tomadas de un lado de la "shicra".

Si bien la abertura principal y aquellas que la circundan son medidas recurrentes, en contraste con las otras "shicras" elaboradas con la misma fibra vegetal ("junco"), existen aberturas perimetrales de medidas mayores, lo que habría imposibilitando contener con facilidad las piedras al interior. Quizá sea esa la razón por la cual se coloca una serie de ramas entrecruzadas (sin mayor orden) en el interior, cubriendo las aberturas del lado inferior.

En lo que respecta al lado superior se observa, también, ramas entrecruzadas al interior de la "shicra", pero en numero muy escaso, sin embargo se puede observar que están colocadas principalmente hacia los lados, siendo ramas "arqueadas" (de medidas mayores a las otras) con longitudes que pueden alcanzar hasta 70 cm y un grosor promedio de 5,5 cm.

Al interior se hallaron once terrones de arcilla con inclusiones de "grama":
- Cinco (4 de tamaño muy pequeño y 1 pequeño) de color amarillo pálido.
- Cuatro (3 de tamaño muy pequeño y 1 pequeño) de color gris marrón claro.
- Dos (de tamaño muy pequeño) de color marrón amarillo claro.

La **"shicra" Nº 32-b** *(gráfico-34)*, también fue elaborada con fibra de "junco" y con una técnica similar. Al interior se halló hojas y un poco de "algodón". Se aprecia que algunas ramas de "sauce" presentan también una ausencia de las cortezas. Llama la atención el hecho que en un caso se utilizó la corteza para atar dos ramas de "sauce" con una de las soguillas de "junco".

La **"shicra" Nº 33**, también muestra una técnica similar. Al interior se halló un "masticado" de "junco" (de 41 mm de longitud por 19 mm de ancho y 15 mm de espesor). *(Foto-33).*

Las **"shicras" Nº 34-a, b, c, d y e** *(gráficos 35, 36, 37, 38 y 39 respectivamente)*, fueron elaboradas con *Cortaderia sp.*, las tres últimas reforzadas con soguillas de "junco" y con una técnica similar. Las soguillas de "junco" eran colocadas para sujetar aquellas uniones de las aberturas que no eran hechas con la técnica estándar, es decir, era un elemento suplementario.

La mayoría presenta la parte superior muy deteriorada. En la parte inferior, la dimensión interna promedio de la abertura principal es de 9 por 8,5 cm y las aberturas secundarias varían entre 6 por 6 cm a 9 por 8 cm

Al interior de la "shicra" Nº 34-c se halló dos fragmentos de hilo:

- Hilo de 4 cm de longitud y de 3 mm de ancho, conformado por 2 elementos con retorsión en "Z" (/) de 20º y de color amarillento amarronado.
- Hilo de 3,5 cm de longitud y de 1 mm de ancho, conformado por 2 elementos con retorsión en "Z" (/) de 30º y de color amarillento amarronado, .

Y debajo de esta "shicra" se halló una rama de "sauce" (de 22,8 cm de longitud); un extremo se halla partido mientras que el otro presenta un desgaste con una ligera huella de quema.



Foto-31.- "Shicra" Nº 32-a. Parte inferior.



Foto-32.- Vegetales componentes de la envoltura secundaria de la “shicra” Nº 32-a.

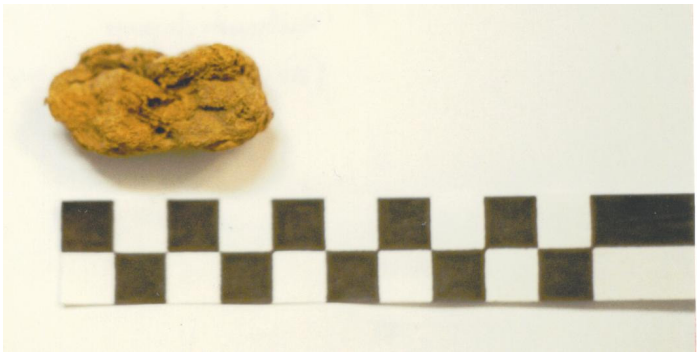


Foto-33.- “Masticado” de “junco” asociado a la “shicra” Nº 33.

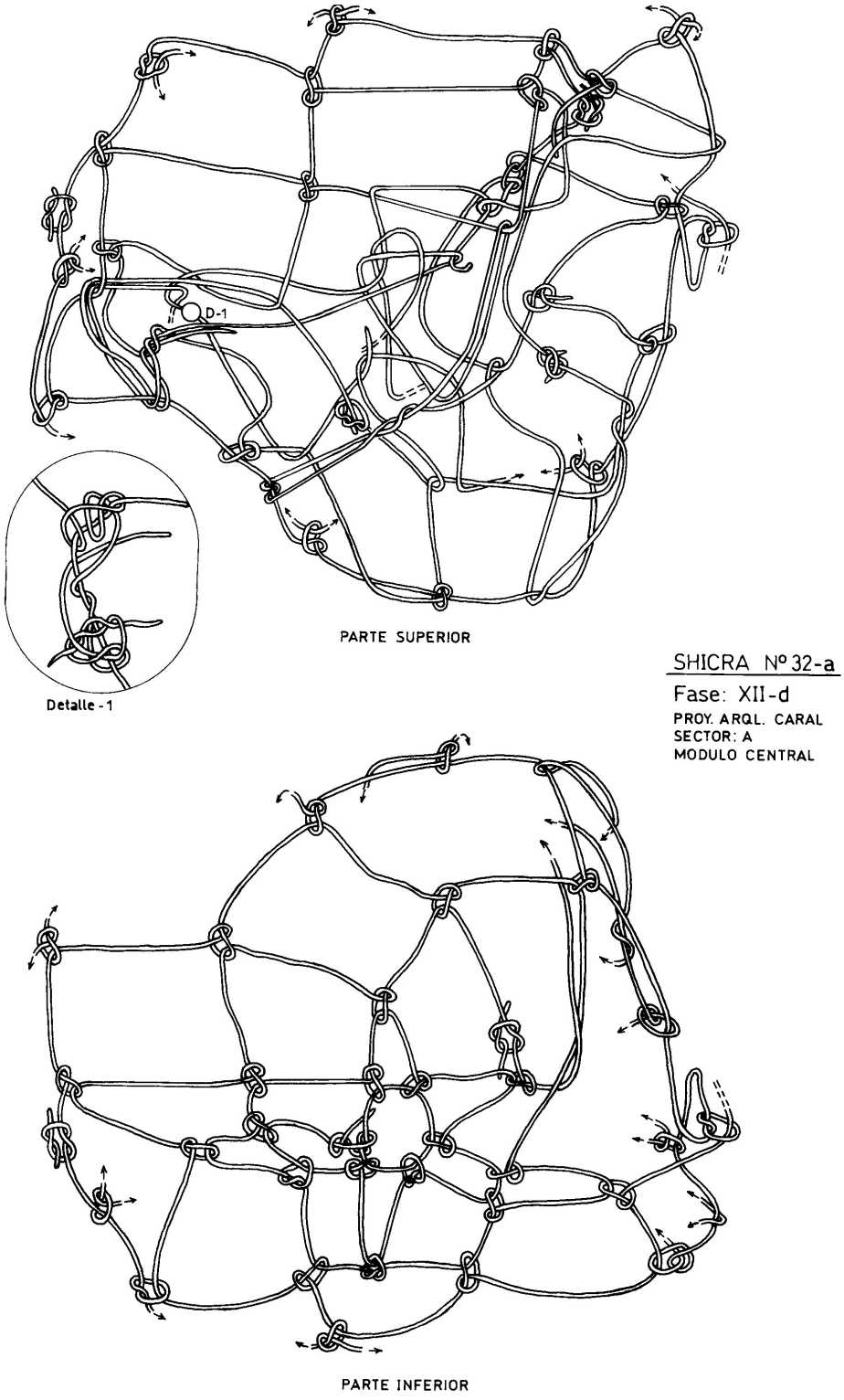


Gráfico-33.- Técnica de elaboración de la “shicra” Nº 32-a.

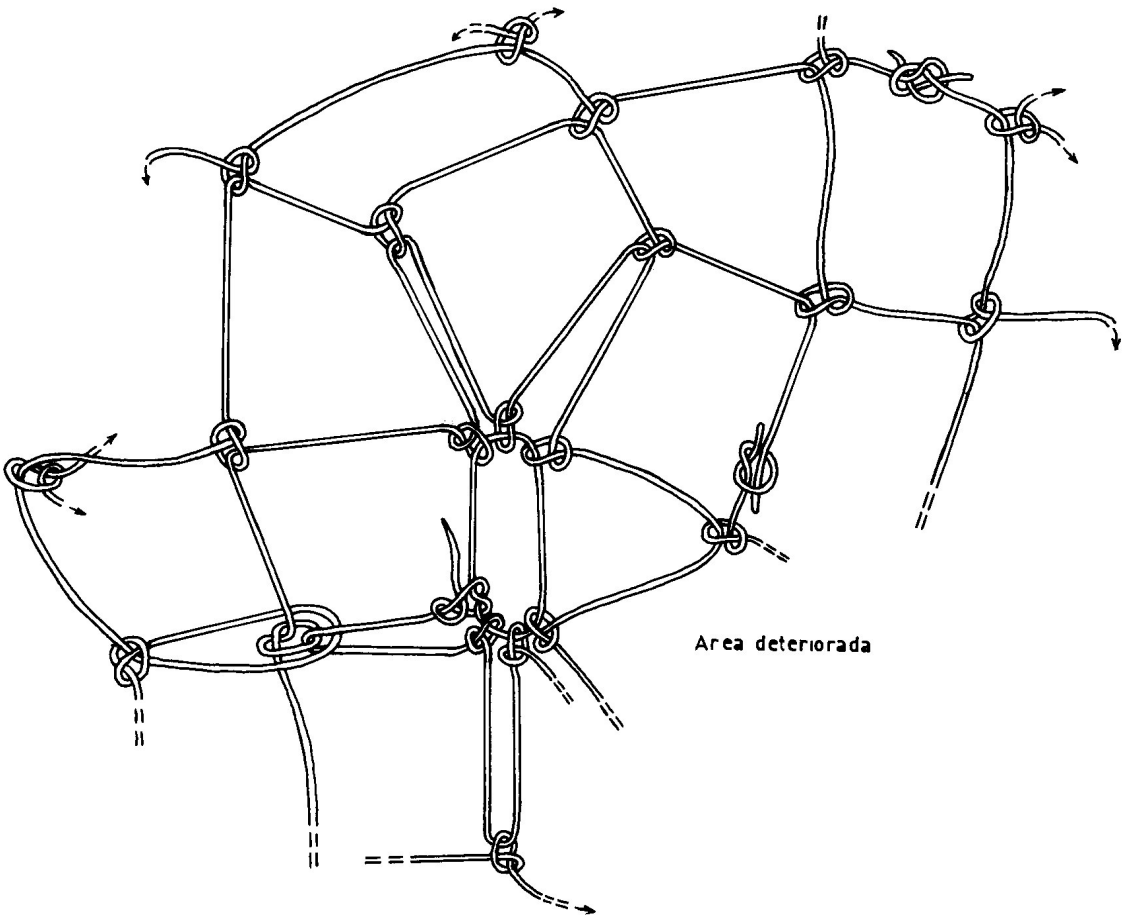
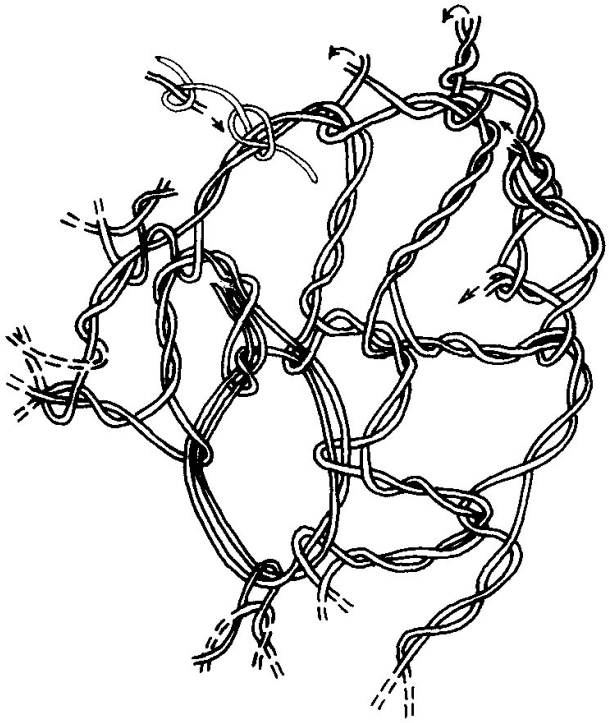


Gráfico-34.- Técnica de elaboración de la “shicra” Nº 32-b.



PARTE INFERIOR

SHICRA Nº 34-a

Fase: XII-d

PROY. ARQL. CARAL
SECTOR: A
MODULO CENTRAL

Gráfico-35.- Técnica de elaboración de la “shicra” Nº 34-a.

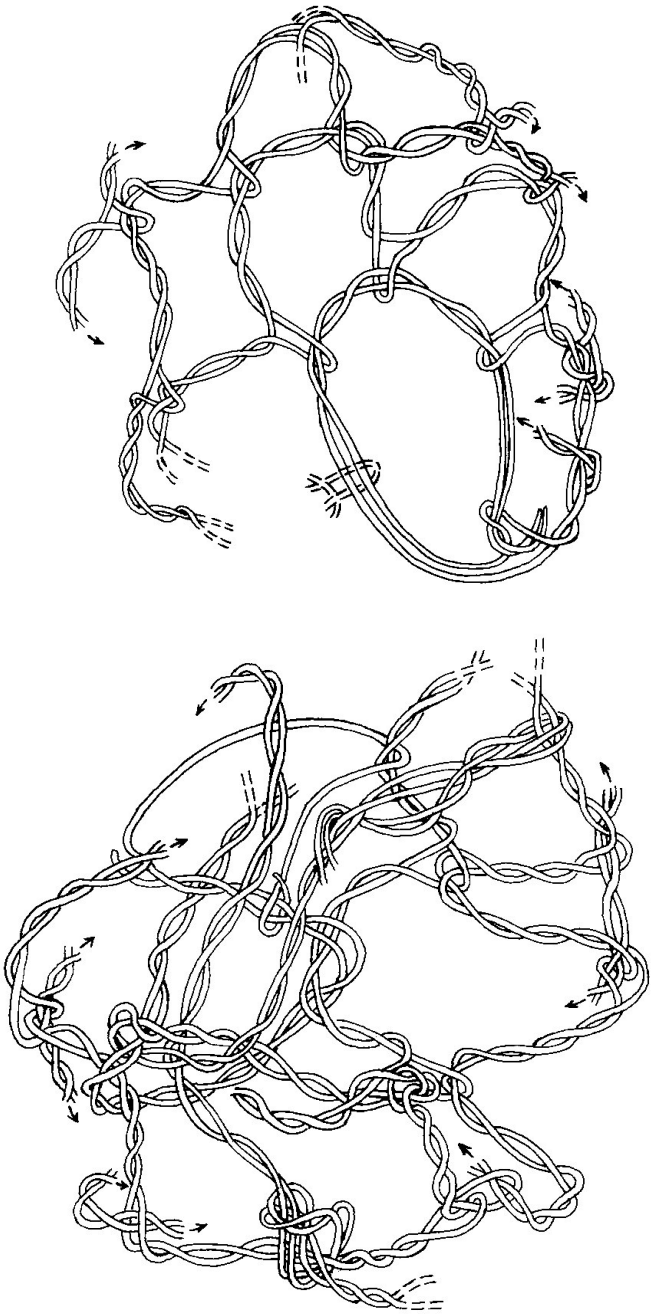


Gráfico-36.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 34-b.



Foto-34.- "Shicra" Nº 34-c. Parte inferior.



Foto-35.- "Shicra" Nº 34-c. Parte superior.



Foto-36.- Detalle de abertura principal de la “shicra” Nº 34-c (parte inferior).

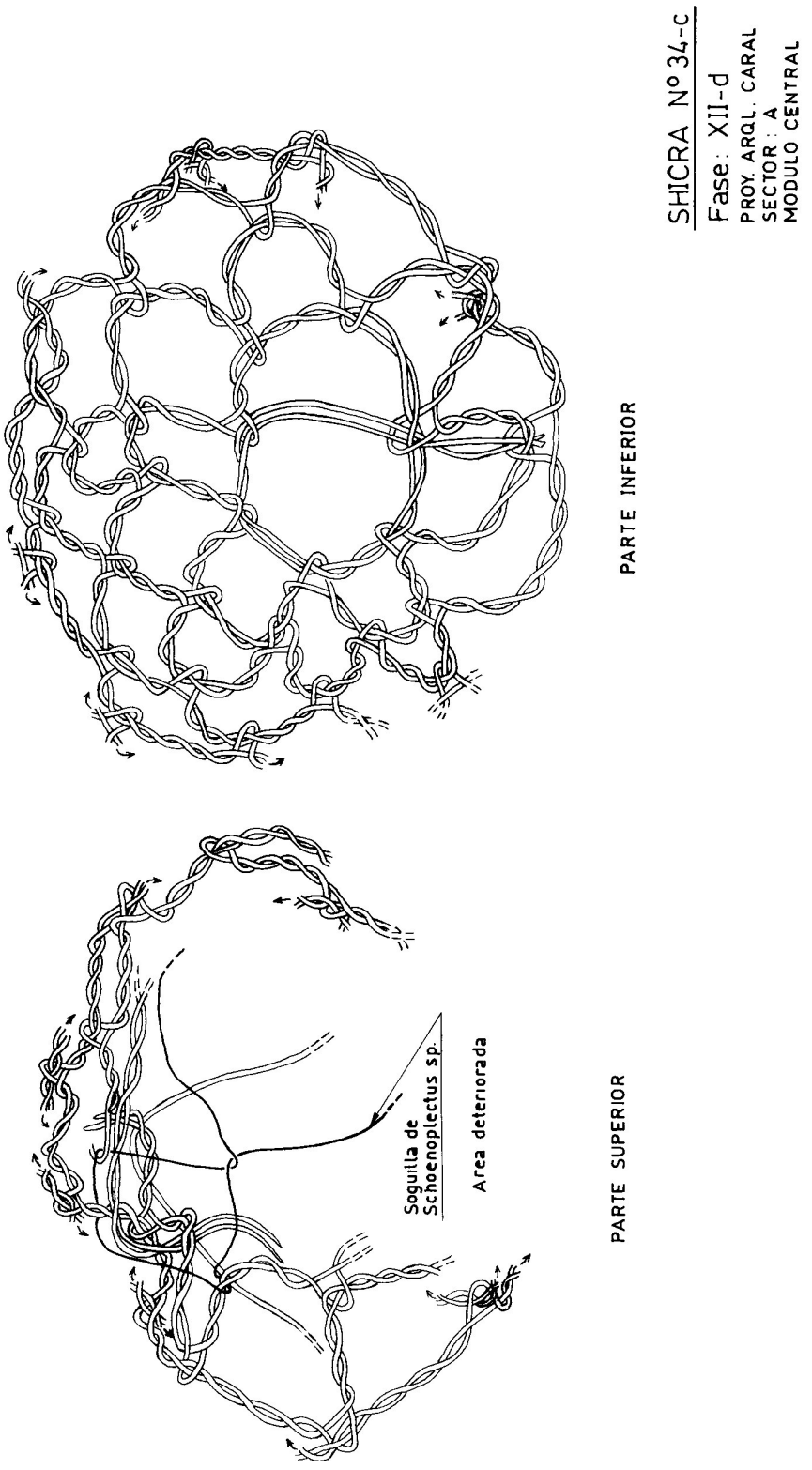


Gráfico-37.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 34-c.

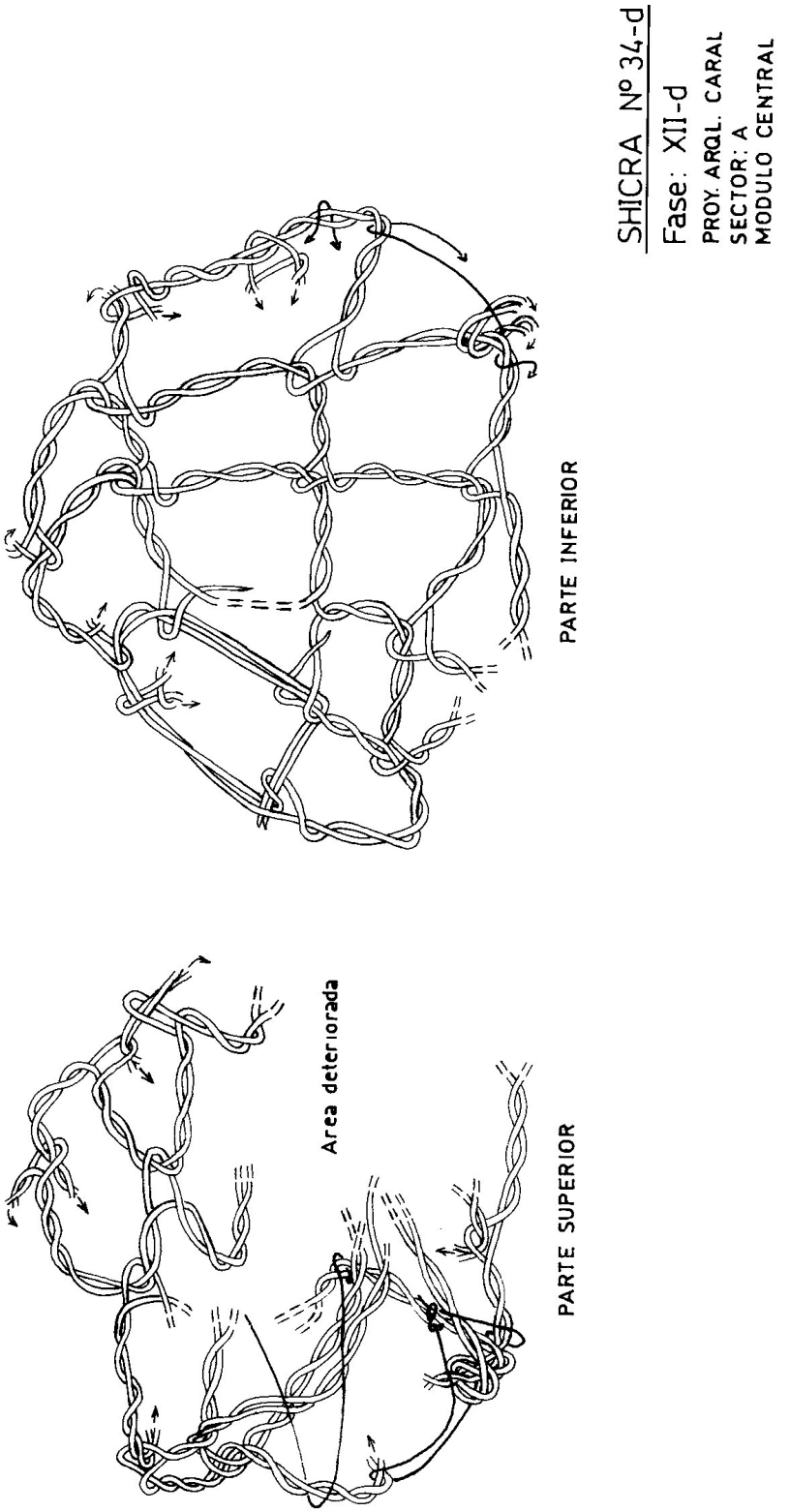


Gráfico-38.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 34-d.

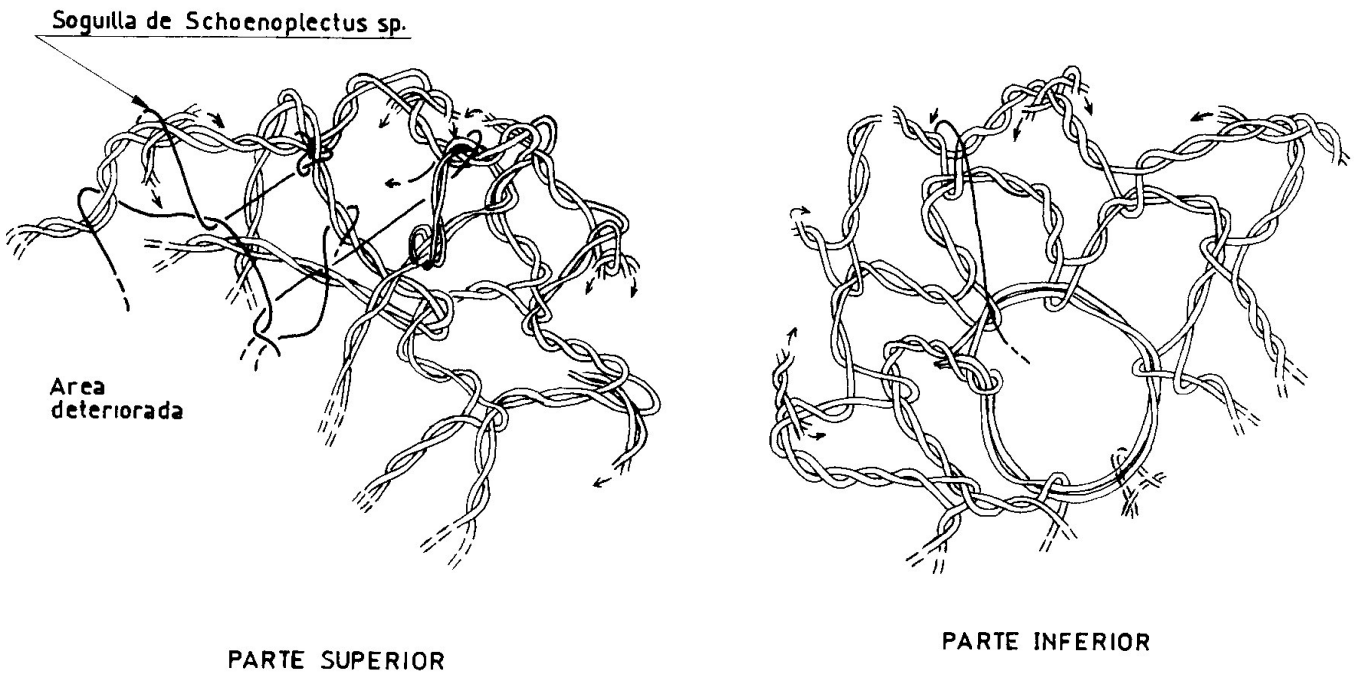


Gráfico-39.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 34-e.

La **"shicra" Nº 24-a**, a diferencia de las otras **(Nº 24-b, c y d)**, estaba depositada sobre una capa de tierra con material orgánico, cuyo espesor era de 5 cm, sobresaliendo de la periferia de dicha "shicra" en unos 3 cm.

Las cuatro "shicras" se encontraron cubiertos por tierra endurecida, con piedras pequeñas, conjuntamente con restos de enlucidos y fragmentos de carbón. Pesaban en promedio 22,70 kg. Posteriormente las "shicras" fueron cubiertas por la Capa IV (relleno) para dar paso a la construcción de una ampliación de la plataforma hacia el Sur del Módulo Arquitectónico Nº 1, correspondiente a la sub-fase arquitectónica XII-e.

Hallazgo interesante fue la ubicación de una concha ("chanque" o "pata de burro") entre las dos "shicras" ubicadas en el extremo Este ("shicras" Nº 24-c y d).

- Descripción de guijarros contenidos en "shicras", tomando en cuenta las dimensiones y cantidades.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 1-a

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	14	---	---	---	---
Pequeño	44	---	---	---	---
Entre pequeño y mediano	22	---	---	---	Algunas presentan arena de río adherida.
Mediano	4	---	---	---	---
Entre mediano y grande	2	17,5	8,35	7,25	---
TOTAL	86				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	3	3,5	2,1	1,5	---
Pequeño	6	---	---	---	---
Entre pequeño y mediano	4	---	---	---	---
Mediano	4	---	---	---	---
TOTAL	17				

- Guijarro redondeado (entero) con huella de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	7,4	5,4	3,1	---

- Guijarro redondeado (fragmentado o partido) con huella de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	9,4	4,7	3,2	---

- Guijarros angulares (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	12	---	---	---	---
Pequeño	50	---	---	---	En menor cantidad algunas son de granodiorita.
Entre pequeño y mediano	20	---	---	---	---
TOTAL	82				

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	2	3,8	2,75	2,3	Uno es de granodiorita.
Pequeño	7	---	---	---	Dos son de granodiorita.
Entre pequeño y mediano	2	7,75	4,55	2,35	Uno es de granodiorita.
Mediano	5	---	---	---	Tres son de granodiorita.
TOTAL	16				

- Total de guijarros contenidos: **203**.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 1-b[16]

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	1	4,7	13,7	3,1	---
Entre pequeño y mediano	6				Un canto alargado (8 x 4 x 2 cm.) presenta pequeños restos de arcilla blanca.
Mediano	1	11,5	7,8	4,5	---
TOTAL	8				

- Guijarros angulares (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	3	8,7	5,7	4,1	---
Mediano	1	12,5	8,2	4	Presenta arena de río adherida.
TOTAL	4				

- Total de guijarros contenidos: **12**.

[16] Constituye la "shicra" de menor peso hallada hasta el momento en Caral.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 1-c.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	1	3,3	2,2	1,8	---
Pequeño	43	---	---	---	Algunas con arena de río adherida.
Entre pequeño y mediano	20	---	---	---	Algunas con arena de río adherida.
Mediano	10	---	---	---	Algunas con arena de río adherida.
Grande	1	21	14	8	---
TOTAL	75				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	3	---	---	---	---
Mediano	1	12	7,8	4,5	Granodiorita (se pulveriza rápidamente).
Muy grande	1	34,5	14	8,5	---
TOTAL	5				

- Guijarros redondeados (enteros) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	9,5	8,5	3,5	Quemado casi totalmente.

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	1	5,5	4	3,5	Quemado casi totalmente.

- Guijarros angulares (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	8	---	---	---	---
Entre pequeño y mediano	2	9,6	6,2	3,2	---
TOTAL	10				

- Guijarros angulares (enteros) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	8	5	3,3	Quemado total.
Mediano	2	13	7,9	3,9	Quemado casi totalmente.
TOTAL	3				

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	7,5	5	3,5	Quemado casi totalmente.
Mediano	2	13	8	4	Quemado casi totalmente.
TOTAL	3				

- Otros (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	1	6,2	7,2	4,8	Posible artefacto.
Entre pequeño y mediano	2	9	6,4	2,6	Posibles artefactos.
TOTAL	3				

- Total de guijarros contenidos: **101**.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 1-d.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Grande	2	19	16	25	---
Muy grande	1	24	17,5	9,5	---
TOTAL	3				

- Total de guijarros contenidos: **3**.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 1-e.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy grande	2	29 / 27	19 / 23	12 / 14	Presentan un poco de arena de río adherida.
TOTAL	2				

- Total de guijarros contenidos: **2**.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 1-f.

- Guijarro redondeado (entero).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Grande	1	21	13	11	---

- Guijarro redondeado (fragmentado o partido).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre Mediano y grande	1	16	10	4,5	---

- Total de guijarros contenidos: **2**.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 1-g.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	111	---	---	---	---
Pequeño	45	---	---	---	Una presenta restos de arcilla blanca en la superficie.
Entre pequeño y mediano	24	---	---	---	Por lo menos seis presentan arcilla blanca en la superficie.
Mediano	14	---	---	---	Una presenta arcilla blanca en superficie.
Entre mediano y grande	4	---	---	---	Una presenta arcilla blanca en superficie.
Grande	1	21	13,5	11	---
TOTAL	199				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	3	---	---	---	---

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	2	8,2 / 9,2	3,2 / 6	3 / 3,5	---

- Guijarros angulares (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	55	---	---	---	---
Pequeño	15	---	---	---	---
Entre pequeño y mediano	2	9 / 10	8,5 / 7	4,5 / 2,3	---
TOTAL	72				

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	18	---	---	---	---
Pequeño	9	---	---	---	---
Entre pequeño y mediano	1	9,2	4	2,9	---
Mediano	1	1,1	2	1,8	---
TOTAL	29				

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	2	3,3 / 3,5	2,7 / 2,3	0,6 / 1,5	---

- Total de guijarros contenidos: **307**.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 1-h.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	90	---	---	---	Varios presentan arena de río adherida.
Pequeño	55	---	---	---	Algunos presentan arena de río adherida.
Entre pequeño y mediano	10	---	---	---	Algunos presentan arena de río adherida.
Mediano	4	---	---	---	Uno presenta arena de río adherida.
Entre mediano y grande	6	---	---	---	Tres presentan arena de río adherida.
Grande	1	22,5	14,5	9,5	Uno presenta arena de río adherida.
TOTAL	166				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	16	---	---	---	---
Pequeño	11	---	---	---	---
Entre pequeño y mediano	7	---	---	---	---
Mediano	2	12 / 12	9,5 / 6	7,5 / 4	---
TOTAL	36				

- Guijarros angulares (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	63	---	---	---	---
Pequeño	18	---	---	---	---
Entre pequeño y mediano	2	8,5 / 6,5	3,5 / 6	3 / 3,5	---
Mediano	2	12,5 / 11	9,5 / 7	5 / 4	Uno presenta arena de río adherida.
TOTAL	85				

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	15	---	---	---	---
Pequeño	3	---	---	---	---
TOTAL	18				

- Otros, con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	1	4	3,7	5	Lasca extraída de un canto rodado. Quemado parcialmente.

- Total de guijarros contenidos: **306**.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 12.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	2	13,5 / 14,5	12,5 / 7,3	8,5 / 3	El primero presenta un poco de restos de arcilla blanca y argamasa amarillenta.

- Guijarro redondeado (fragmentado o partido).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	14	9,5	5	Presenta muy poca arcilla amarillenta en superficie.

- Guijarro angular (entero).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	14	6	5	---

- Guijarro angular (fragmentado o partido).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	14,5	11	8	De granodiorita.

- Guijarro angular (entero) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	9	7	5,5	Quemado parcialmente.

- Laja (entera).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	11	7,5	3	---

- Laja (fragmentada o partida).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	11	6,5	2,5	---

- Total de guijarros contenidos: **8**.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 13.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	1	6	5	2,5	---
Entre pequeño y mediano	1	9	9	5	---
Mediano	6	---	---	---	Uno presenta arena de río adherida.
Entre mediano y grande	1	17	12	9	---
TOTAL	9				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	2	10,5 / 11,5	10 / 7	8,5 / 3,5	---
Entre mediano y grande	1	15,5	9	6	---
TOTAL	3				

- Guijarro angular (fragmentado o partido) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	16	11	4,5	Quemado parcialmente.

- Laja (entera).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	15	9	6	---

- Total de guijarros contenidos: **14.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 14.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	2	8,5 / 8,5	8,5 / 6	4 / 3,5	---
Mediano	7	---	---	---	---
TOTAL	9				

- Guijarro redondeado (entero) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	13,5	12,5	4,2	Quemado totalmente. Granodiorita.

- Guijarro redondeado (fragmentado o partido) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	14	11,5	4,5	Quemado parcialmente.

- Guijarros angulares (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	7	4,8	2,8	---
Mediano	4	---	---	---	---
TOTAL	5				

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	8,7	6,8	6	---
Mediano	4	---	---	---	Tres son de granodiorita.
Entre mediano y grande	1	18	17	9	---
TOTAL	6				

- Guijarro angular (fragmentado o partido) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	9,5	8,5	5	---

- Total de guijarros contenidos: **23.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 15.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy grande	1	37	30	10	---

- Total de guijarros contenidos: **1.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 16.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	2	12,5 / 15	10 / 9	8,5 / 9	---
Entre mediano y grande	1	16	10,5	6,8	---
TOTAL	3				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	14,5	11,5	4	---
Entre mediano y grande	1	19	10,5	4,5	---
TOTAL	2				

- Total de guijarros contenidos: **5.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 17.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	5	---	---	---	Uno presenta arcilla amarillenta en superficie.
Entre mediano y grande	1	17	7,5	4	---
TOTAL	6				

- Guijarro angular (entero).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	13,5	9	6	---

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	10	9	6	---
Mediano	1	11	7,5	5,5	---
TOTAL	2				

- Guijarro angular (fragmentado o partido) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	10	9	7	Con quema total.

- Total de guijarros contenidos: **5.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 18.

- Guijarro redondeado (entero).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	14,3	11,5	7,5	---

- Guijarro angular (fragmentado o partido) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	14,5	14	8	Con quema total.

- Laja (entera).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre mediana y grande	1	15,5	10	3,3	---

- Total de guijarros contenidos: **3.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 19.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	9	---	---	---	---
Entre mediano y grande	3	---	---	---	---
TOTAL	12				

- Guijarro redondeado (fragmentado o partido).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	14,5	12,5	9	---

- Guijarro angular (fragmentado o partido) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	15,8	6	4	Con quema parcial.

- Total de guijarros contenidos: **14.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 7 - a.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	15	---	---	---	Dos presentan restos de arcilla blanca en superficie.
Mediano	27	---	---	---	Tres presentan restos de arcilla blanca en superficie.
Entre mediano y grande	3	---	---	---	Tres presentan pocos restos de arcilla blanca en superficie.
TOTAL	45				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	9,8	8	6,5	---
Mediano	2	11,4 / 10,5	5,5 / 5,5	5,5 / 2,5	---
TOTAL	3				

- Guijarro redondeado (entero) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	10	8,2	3	Quema parcial (solo por un lado).

- Guijarro redondeado (fragmentado o partido) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	13	9,5	7	Quemado casi totalmente.

- Guijarro angular (entero).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	13,5	7,5	3	Parecería ser una laja.

- Total de guijarros contenidos: **51**.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 7-b.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	7	---	---	---	---
Mediano	11	---	---	---	Dos presentan restos de arcilla blanca en la superficie.
Entre mediano y grande	5	---	---	---	Dos presentan restos de arcilla blanca en la superficie.
Grande	1	20	14	10,5	Presenta restos de arcilla blanca en la superficie.
TOTAL	24				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	14,5	7,7	5,8	---
Entre mediano y grande	1	21,5	15,5	10	---
TOTAL	2				

- Guijarros angulares (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	12,5	8	6,5	---
Entre mediano y grande	1	18,5	11	6,5	---
TOTAL	2				

- Guijarro angular (fragmentado o partido).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	16	12,5	6,5	---

- Laja (fragmentada o partida).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	12,5	7,5	3,5	---

- Total de guijarros contenidos: **30**.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 8-a.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	10	6	5,5	---
Mediano	5	13	9,5	5,5	---
Entre mediano y grande	2	18 / 18	17 / 14	10 / 17,5	---
Grande	1	19,5	16	6	---
TOTAL	9				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	10,5	8,5	8	---

- Total de guijarros contenidos: **10**.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 8-b.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	3	---	---	---	Uno presenta arcilla blanca en superficie.
Mediano	11	---	---	---	Cuatro presentan arcilla blanca en superficie.
Entre mediano y grande	5	---	---	---	---
Grande	1	20	13	6,5	---
TOTAL	20				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	10,5	7	6	---
Entre mediano y grande	1	15,5	10,5	8	---
TOTAL	2				

- Guijarros redondeados (enteros) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	13,5	6,5	6	Quemado parcialmente.
Entre mediano y grande	1	15,5	8,5	5,5	Quemado parcialmente.
TOTAL	2				

- Guijarro angular (fragmentado o partido).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	11	3,5	7,5	---

- Guijarro angular (fragmentados o partidos) con huella de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	14	11	5	Quema casi total.

- Total de guijarros contenidos: **26**.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 8-c.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	11,5	7,5	6,5	---
Entre mediano y grande	3	---	---	---	---
TOTAL	4				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	8	7	4	---
Mediano	1	14	7,5	6	---
TOTAL	2				

- Total de guijarros contenidos: **6**.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 8-d.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	9	---	---	---	---
Mediano	14	---	---	---	Cinco presentan restos de arcilla blanca en superficie.
Grande	2	23 / 21,5	11,5 / 16,5	10 / 6	---
TOTAL	25				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	2	14,5 / 12	10,5 / 18	8 / 5	---
Entre mediano y grande	1	18	13	10,5	---
TOTAL	3				

- Guijarro redondeado (entero) con huella de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre mediano y grande	1	16,5	10,5	6,5	Quemado totalmente. Presenta arcilla amarillenta adherida en superficie.

- Guijarro angular (entero) con huella de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	7	6	3	Quemado parcialmente.

- Otro (entero).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	13,6	6,9	4,2	Artefacto (con evidencia de golpes en un extremo), además presenta restos de arcilla blanca en superficie.

- Total de guijarros contenidos: **31**.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 9.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	1	6,5	3,2	3,8	---
Entre pequeño y mediano	12	---	---	---	Dos presentan arcilla blanca en superficie.
Mediano	8	---	---	---	Tres presentan arcilla blanca en superficie.
Entre mediano y grande	1	17,5	8	7,5	---
TOTAL	22				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	2	6,5/ 5,5	4,5 / 4,5	3,5 / 2	---
Entre pequeño y mediano	2	9 / 8,5	8,5 / 6,5	5 / 3,5	---
Mediano	2	11 / 13	8 / 7,5	5 / 3	---
Entre mediano y grande	1	18	11	10,5	Presenta arcilla blanca en superficie.
TOTAL	7				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	1	6,5	3,5	3,5	Con quema total.
Mediano	1	1,4	10	5,5	Ahumado.
TOTAL	2				

- Guijarro angular (entero).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	7,5	4	4	---

- Laja (fragmentada o partida).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	13	8	3	---

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	1	6,5	3,5	3,5	Con quema total.
Mediano	1	1,4	10	5,5	Ahumado.
TOTAL	2				

- Total de guijarros contenidos: **33**.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 25-a.

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Grande	2	20,5 / 24	10,5 / 21	10 / 19	El primero presenta argamasa gris oscuro con inclusiones de "grama". Son de granodiorita.

- Total de guijarros contenidos: **2.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 25-b.

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre mediano y grande	3	---	---	---	Presentan argamasa gris oscuro con inclusiones de "grama". Son de granodiorita.
Grande	1	21	18	16	De granodiorita.
TOTAL	4				

- Total de guijarros contenidos: **4.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 25-c.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	9,5	7	5,5	---
Mediano	6	---	---	---	---
Grande	1	20,5	8,5	7,5	---
TOTAL	8				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	14,5	7	6,5	---

- Guijarro redondeado (entero) con huella de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	15	10,5	6,5	Con quema casi total.

- Guijarro redondeado (fragmentados o partidos) con huella de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	13,5	10	3,5	Con quema parcial.

- Total de guijarros contenidos: **11.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 4.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	6	---	---	---	---
Pequeño	6	---	---	---	---
Entre pequeño y mediano	2	7,8 / 8,8	5 / 5	2 / 3	---
Mediano	1	10,7	7	4	---
TOTAL	15				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	3	---	---	---	---
Pequeño	9	---	---	---	---
Entre pequeño y mediano	1	7	5,2	3,5	---
Mediano	1	10,5	6	3	---
TOTAL	14				

- Guijarros angulares (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	2	4,7 / 6,4	4,5 / 4,8	2,5 / 1,1	---
Grande	1	19,5	16	5,5	De granodiorita.
TOTAL	3				

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	7	---	---	---	---

- Laja (fragmentada o partida).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	11	8	3,5	Granodiorita.

- Laja (fragmentada o partida) con huella de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	1	6	5,5	2,3	Quemado totalmente.

- Total de guijarros contenidos: **41**.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 5.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	9	---	---	---	---
Entre pequeño y mediano	5	---	---	---	---
TOTAL	14				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	4	---	---	---	---

- Guijarro redondeado (entero) con huellas de quema

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	8,5	6,5	6,3	Quemado totalmente.

- Guijarro angular (entero).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	1	5	4,5	1,5	---

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	3	---	---	---	---
Entre pequeño y mediano	2	7 / 8	5,5 / 6	1,5 / 1,5	---
TOTAL	5				

- Total de guijarros contenidos: **25**.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 6.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	2	3,5	3	2	---
Pequeño	12	---	---	---	---
Entre pequeño y mediano	9	---	---	---	---
Mediano	2	11 / 13,5	4,5 / 7,5	4 / 7	Uno presenta un poco de arcilla amarillenta adherida.
TOTAL	25				

- Guijarros redondeados (fragmentados partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	2	3	2	1,5	---
Pequeño	5	---	---	---	---
Entre pequeño y mediano		---	---	---	---
Mediano	2	10,6 / 10,3	5,5 / 9,5	4,5 / 3	---
TOTAL	9				

- Guijarros angulares (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	5	---	---	---	Uno presenta argamasa amarillenta adherida.
Entre pequeño y mediano	1	8	6	2,5	---
Mediano	1	11	5,8	2,5	---
TOTAL	7				

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	1	3,5	3,5	0,6	De granodiorita.
Pequeño	11	---	---	---	Cinco son de granodiorita.
Entre pequeño y mediano	3	---	---	---	---
TOTAL	15				

- Laja (fragmentada o partida) con huella de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	1	5,5	4,7	1,7	Quemado totalmente.

- Total de guijarros contenidos: **57**.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 11.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	7	---	---	---	---
Mediano	7	---	---	---	Uno presenta arena de río adherida.
Entre mediano y grande	1	18	13,5	8	---
TOTAL	15				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	9,5	8	6	---
Mediano	1	15	12,5	3,5	---
Entre mediano y grande	2	16,5 / 16,5	14 / 12	6 / 5	Partidos por la mitad.
TOTAL	4				

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	3	6,5	3,5	---
Mediano	3	---	---	---	---
Mediano	4				

- Total de guijarros contenidos: **23**.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 31-a.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	13,5	12	7,5	Presenta restos de arcilla gris.

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	13	9	3,5	---
Grande	1	25	20	11,5	De granodiorita. Presenta restos de arcilla gris.
TOTAL	2				

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre mediano y grande	1	18	9,5	9	De granodiorita. Presenta restos de arcilla gris.
Grande	1	20,5	10,5	8	Presenta restos de arcilla beige oscuro.
TOTAL	2				

- Total de guijarros contenidos: **5**.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 31-b.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	2	9,5 / 10	8 / 8	6,8 / 7,5	---
Mediano	2	13,5 / 12,5	8 / 9	4 / 5,5	---
Entre mediano y grande	2	16 / 15,5	8,5 / 11	8,5 / 8	El segundo presenta arena de río adherido.
Grande	2	22,5 / 18	13 / 17	6,2 / 12	---
TOTAL	8				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	1	6,5	3,8	2,5	---
Entre pequeño y mediano	3	---	---	---	---
Entre mediano y grande	1	18	15,5	14,5	---
TOTAL	5				

- Total de guijarros contenidos: **13**.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 2.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	2	9,5 / 9,3	6,5 / 6,5	5 / 5,8	---
Mediano	1	11	8,5	5	---
TOTAL	3				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	2	4,5 / 5	3,5 / 2,5	1,3 / 3	---
Entre pequeño y mediano	2	7,5/ 7,5	7 / 7	7 / 3,5	---
Mediano	1	11	7	4	---
TOTAL	5				

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	15	---	---	---	Tres no son granodiorita.
Pequeño	141	---	---	---	Dos no son granodiorita.
Entre pequeño y mediano	67	---	---	---	Uno no es granodiorita.
Mediano	13	---	---	---	Tres no son granodiorita.
Entre mediano y grande	2	15/ 17,5	8 / 7,5	32 / 7	---
TOTAL	238				

- Lajas (enteras).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	3	---	---	---	De granodiorita.

- Otro (fragmentado o partido).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	1	5,2	4,2	11	Lasca de guijarro redondeado (no es de granodiorita).

- Total de guijarros contenidos: **250**.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 3.

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	6,5	6,5	4,5	---

- Guijarros angulares (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	2	4 / 6	2,8 / 3,5	1,8 / 2,5	---

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	7	---	---	---	De granodiorita.
Entre pequeño y mediano	12	---	---	---	De granodiorita.
Mediano	3	---	---	---	Uno no es granodiorita.
Entre mediano y grande	1	19	16	7,5	De granodiorita.
TOTAL	23				

- Total de guijarros contenidos: **250**.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 30.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	3	---	---	---	Uno presenta arena de río adherida.
Entre pequeño y mediano	28	---	---	---	Cinco presentan arcilla blanca.
Mediano	10	---	---	---	Uno presenta arcilla blanca.
Entre mediano y grande	1	15,7	12	10,5	---
TOTAL	42				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	1	6,6	4,7	3,2	---
Entre pequeño y mediano	3	---	---	---	Dos presentan arcilla blanca.
Mediano	4	---	---	---	No miden más de 11 cm. Dos presentan arcilla blanca.
TOTAL	8				

- Guijarros redondeados (enteros) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	1	6,5	5,1	5	Con quema parcial, muy leve.
Entre pequeño y mediano	1	8	7	5,2	Con quema parcial, muy leve por un lado.
Mediano	1	10,7	8	5,3	Con quema parcial, muy leve en un extremo, y por el otro lado presenta restos de arcilla blanca.
TOTAL	3				

- Guijarro redondeado (fragmentado o partido) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	1	5,2	5	3,7	Con quema parcial.

- Guijarros angulares (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	2	5,5 / 4,7	3,7 / 4,5	3,2 / 4,2	---
Entre pequeño y mediano	5	---	---	---	---
Mediano	8	---	---	---	---
TOTAL	15				

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	2	5,8 / 6,5	5,3 / 5,8	4,3 / 3,3	---
Entre pequeño y mediano	8	---	---	---	Uno presenta restos de arcilla blanca.
Mediano	3	---	---	---	No miden más de 13 cm. Tres presentan arcilla blanca.
TOTAL	13				

- Guijarros angulares (fragmentado o partido) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	2	7 / 8	5,7 / 5,8	4,8 / 3	Con quema parcial (por un lado).

-Laja (fragmentada o partida) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	9,6	5,6	3,7	Con quema parcial.
Entre Mediano y grande	1	17,5	6,2	2,7	Con quema parcial.
TOTAL	2				

- Total de guijarros contenidos: **86.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 32-a.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	5	---	---	---	---
Pequeño	23	---	---	---	Uno presenta arena de río adherida.
Entre pequeño y mediano	29	---	---	---	Cinco presentan arena de río adherida.
Mediano	12	---	---	---	Dos presentan arena de río adherida.
Entre mediano y grande	1	15,5	6,8	5,5	Presenta restos de arcilla blanca.
TOTAL	70				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	10	---	---	---	---
Entre pequeño y mediano	3	---	---	---	---
Mediano	2	10,5 / 11,5	8 / 9,3	4,5 / 6	---
TOTAL	15				

- Guijarros redondeados (enteros) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	9,5	7	5,5	Con quema parcial.
Mediano	1	7,5	7	5,5	Ahumado.
TOTAL	2				

- Guijarro redondeado (fragmentado o partido) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	1	4,5	4,2	2	Con quema total.

- Guijarros angulares (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	14	---	---	---	---
Pequeño	38	---	---	---	---
Entre pequeño y mediano	36	---	---	---	Presenta restos de arcilla blanca.
Mediano	6	---	---	---	Presenta restos de argamasa marrón claro con inclusiones de "grama".
TOTAL	94				

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Muy pequeño	8	---	---	---	---
Pequeño	54	---	---	---	---
Entre pequeño y mediano	29	---	---	---	---
Mediano	10	---	---	---	---
TOTAL	101				

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	4	---	---	---	Tres con quema total y uno con quema parcial.
Entre pequeño y mediano	3	---	---	---	Dos con quema total y uno con quema parcial.
TOTAL	7				

- Laja (entera).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	3	---	---	---	---
Mediano	3	---	---	---	---
TOTAL	6				

- Laja (fragmentada o partida).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	2	9 / 9	7,7/ 4,5	2,5 / 2,5	---
Mediano	1	12,5	6,5	2,8	---
Entre mediano y grande	1	17	8,5	3,5	Con argamasa marrón claro con inclusiones de “grama”.
TOTAL	4				

- Total de guijarros contenidos: **300.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 32-b.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	2	5,7/ 6,1	5 / 5,4	3,6 / 3,7	---
Entre pequeño y mediano	36	---	---	---	Uno presenta arena de río adherida. Cinco presentan restos de arcilla blanca en superficie.
Mediano	9	---	---	---	Tres presentan restos de arcilla blanca en superficie.
TOTAL	47				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	1	5,3	4	3,3	---
Entre pequeño y mediano	9				---
Mediano	2	10,5 / 10,5	9 / 8	5,5 / 6,3	---
TOTAL	12				

- Guijarro redondeado (entero) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	9,2	7	3,3	Ahumado.

- Guijarro redondeado (fragmentado o partido) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	8	5,8	3,9	Con quema total.

- Guijarros angulares (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	12	---	---	---	---
Mediano	5	---	---	---	---
TOTAL	17				

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	2	5,8/ 6,5	4 / 5	3,4 / 4,7	---
Entre pequeño y mediano	15	---	---	---	---
TOTAL	17				

- Laja (fragmentada o partida).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	13	5,7	2,3	---

- Laja (fragmentada o partida) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	9,5	7,2	2,6	Ahumado

- Total de guijarros contenidos: **97.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 33.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	8	---	---	---	---
Entre pequeño y mediano	9	---	---	---	Tres presentan restos de arcilla blanca.
Mediano	1	11,5	6,5	5	---
TOTAL	18				

- Guijarros redondeados (enteros) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	10	8	4,2	Con quema casi total.
Mediano	1	11	10,5	3,8	Con quema total.
TOTAL	2				

- Guijarros angulares (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	7	---	---	---	---
Entre pequeño y mediano	5	---	---	---	---
TOTAL	12				

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	4	---	---	---	---
Entre pequeño y mediano	5	---	---	---	---
Mediano	1	11	7,5	5,5	---
TOTAL	10				

- Guijarros angulares (enteros) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	11,5	8,2	4,2	Con quema parcial.

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	7	4,3	4,2	Con quema total.

- Laja (entera).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediana	1	12	7,5	6	---

- Laja (fragmentada o partida) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediana	1	12,3	7,5	3,9	Con quema total.

- Total de guijarros contenidos: **46**.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 34-a.

- Guijarros redondeados (enteros) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre mediano y grande	1	15,5	13,5	9,5	Con quema parcial.

- Guijarro angular (entero).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre mediano y grande	1	17	10	9	---

- Guijarro angular (fragmentado o partido).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Grande	1	21	10	9	---

- Total de guijarros contenidos: **3**.

Descripción del contenido de la "shicra" N° 34-b.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	1	12,5	10	5,2	---
Entre mediano y grande	1	15,5	9,5	8	---
TOTAL	2				

- Guijarros angulares (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	2	11,5 / 12,8	7,5 / 9,5	7,3 / 9,5	---

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	2	12 / 14,2	6 / 5,5	4,3 / 5	---
Entre mediano y grande	2	16,5 / 15,5	16 / 13,5	8,5 / 10,5	---
TOTAL	4				

- Total de guijarros contenidos: **8.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 34-c.

- Guijarros angulares (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre mediano y grande	1	18,5	10	9,5	---
Grande	1	19,5	13	11,5	---
Muy grande	1	26,5	22	12	---
TOTAL	3				

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre mediano y grande	1	19	11,5	7	De granodiorita. Presenta arcilla marrón olivo en superficie.
Grande	1	22,5	15	10	Presenta arcilla gris claro.
Muy grande	1	32	13,5	8	Presenta arcilla gris oscuro.
TOTAL	3				

- Total de guijarros contenidos: **6.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 34-d.

- Guijarros angulares (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Grande	1	23,5	21	17	---
Muy grande	1	26	19	15,5	---
TOTAL	2				

- Total de guijarros contenidos: **2.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 34-e.

- Guijarros redondeados (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	3	---	---	---	---
Mediano	3	---	---	---	Uno presenta un poco de arcilla blanca en superficie.
TOTAL	6				

- Guijarros redondeados (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	2	12,5 / 13,5	6 / 5,5	5,3 / 4,8	---

- Guijarros angulares (enteros).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	7,5	6,8	6,3	---
Mediano	2	11,5 / 12,5	7,5 / 6	6,3 / 5,5	---
Entre mediano y grande	1	16,5	6,5	5,5	---
TOTAL	4				

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	3	---	---	---	---

- Guijarros angulares (enteros) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	8,5	5,6	5,5	Con quema casi total.

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos) con huellas de quema.

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Entre pequeño y mediano	1	8,3	7	5,8	Con quema casi total.

- Total de guijarros contenidos: **17.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 24-a.

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	2	13 / 14,5	11 / 13	3,5 / 9,5	De granodiorita.
Entre mediano y grande	1	18	13	7,5	De granodiorita.
Grande	2	21,5 / 21,5	17,5 / 20,5	17 / 14,5	De granodiorita.
TOTAL	5				

- Total de guijarros contenidos: **5.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 24-b.

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	3	---	---	---	De granodiorita.
Entre mediano y grande	1	18	7,5	4,5	De granodiorita.
Grande	1	22,5	16	10,5	De granodiorita.
Muy grande	2	28,5 / 29,5	17/ 23	15 / 18	De granodiorita.
TOTAL	7				

- Total de guijarros contenidos: **7.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 24-c.

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	1	8	5,5	3,5	De granodiorita.
Mediano	9	---	---	---	De granodiorita.
Entre mediano y grande	3	---	---	---	De granodiorita.
TOTAL	13				

- Total de guijarros contenidos: **13.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 24-d.

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Pequeño	1	6,5	5,5	1	De granodiorita.
Entre mediano y grande	1	19	11	9,5	De granodiorita.
Grande	2	24 / 24	13,5 / 16,5	11,5 / 14	De granodiorita.
TOTAL	4				

- Total de guijarros contenidos: **4.**

Descripción del contenido de la "shicra" N° 26.

- Guijarros angulares (fragmentados o partidos).

TAMAÑO	CANTIDAD	DIMENSIONES PROMEDIO (cm)			OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ESPESOR	
Mediano	2	15 / 14,5	7 / 14	4,5 / 4	De granodiorita.
Entre mediano y grande	1	16	7	6	De granodiorita.
Muy grande	1	31	19	14	De granodiorita.
TOTAL	4				

- Total de guijarros contenidos: **4.**

CAPÍTULO XII

DISCUSIÓN

Existen ciertas consideraciones esbozadas en relación al origen de la civilización en el ámbito mundial, pues es evidente que "[...]no se inició en un único lugar y por un solo pueblo, sino que se trató de un proceso interactivo que requirió la articulación de gentes diversas y separadas entre si[...]" (Redman 1990: 10).

"El *urbanismo* supone una serie de características que distinguen a las ciudades de formas comunitarias más simples[...] la *ciudad* es el centro físico donde se manifiestan la mayoría de las características de la condición urbana." (Redman 1990: 278). Y es que se debe tomar en cuenta que "[...]no existe un origen de las ciudades sino tantos como tradiciones culturales independientes con un modo de vida urbano." (Adams 1960: 236).

Para comprender el modo de vida, relaciones sociales, distinción de status, etc., de los gestores del proceso urbano se hace necesario estudiar las estructuras residenciales, o las llamadas "casa-habitación" (Santillán 1986: 400).

En Mesoamérica, la información referente a la excavación de unidades habitacionales se refleja en la información disponible principalmente, en la Cuenca

de México (Serra 1986: 161; Paredes 1986: 221), en el Altiplano de la ciudad de Teotihuacan (Morelos 1986: 193), en los estados de Puebla y Tlaxcala (López y Molina 1986a: 257), en el estado de Veracruz (López y Molina 1986b: 281), en los estados de Morelos y Guerrero (Cyphers 1986: 297), en las tierras bajas mayas (Santillán 1986: 420), en Chiapas (Martínez 1986: 425) y en el estado de Oaxaca (Winter 1986: 325), en este ultimo, se ha obtenido mayores datos, por la investigación realizada, acerca de la civilización Zapoteca, por Joyce Marcus y Kent Flannery (2001).

En Mesopotamia, también, se han realizado excavaciones en construcciones domésticas (Leverani 1995), así como también, de templos en yacimientos anteriores al Dinástico Primitivo (Redman 1990: 355).

Por ejemplo, para el período 'Ubaid (5300-3600 a C.), en el Sur de Mesopotamia, se sabe que muchas de las construcciones domésticas se levantaron a base de una combinación de carrizo y adobes. La información más abundante sobre la arquitectura y la religión de este periodo procede de varios templos en Eridú.

Warka, comunidad establecida durante el periodo 'Ubaid en la ribera del Eufrates, a unos 65 km al noreste de Ur, durante el periodo Uruk, llegó a alcanzar un *status* urbano, con 80 ha y unos 10 000 habitantes.

Hacia el 3600 a. C., cuando se inicia el período conocido como Uruk, la primacía del Sur de Mesopotamia en el desarrollo del urbanismo ya estaba asegurada. El período Uruk se divide en Uruk Antiguo (3600-3400 a. C.) y Uruk Reciente (3400-3100 a. C.).

La evidencia de arquitectura residencial, es destacada también. por G. Leick (2002), quien menciona, por ejemplo, la existencia de emplazamientos secundarios, seis montículos pequeños, (5000-4000 a. C.), que comprenden una zona residencial y un extenso cementerio (2002: 30), en los alrededores del promontorio de Eridu, "llamado Tell Abu Shahrein, el cual se encuentra a unos 24 km al sur de Ur [...]. Es un típico *tell* o montículo de forma cónica; mide

aproximadamente medio kilómetro de diámetro y se eleva unos veinticinco metros por encima de la llanura." (2002: 24).

Otro ejemplo, lo hallamos en Shuruppak, este se encuentra en el centro de la Baja Mesopotamia, a medio camino entre Uruk y Nippur, junto al Éufrates, en el nacimiento de cuatro cauces. Durante el período Uruk había algunas aldeas y un pueblo grande en la zona; Shuruppak surgió en el período Protodinástico I (3000-2750 a. C.) y creció con rapidez hasta finales del Protodinástico III (2600-2350 a. C.), cuando alcanzó las 100 hectáreas. (2002: 90). A la llamada Época Fara (Protodinástico IIIa), del yacimiento de Shuruppak, pertenecen "los restos excavados de grandes unidades residenciales con uno o varios patios, rodeados por habitaciones rectangulares y cuyo perímetro estaba cerrado por un muro, muestran que podían acoger a una familia nuclear y a sus sirvientes, así como dar cabida a lugares para almacenamiento y la administración. [...] Algunos especialistas, siguiendo la terminología de Max Weber, sugieren que la principal unidad económica del período Protodinástico era el *oikos*, una unidad doméstica familiar que contaba con tierras y medios productivos que generaban riqueza. (2002: 109).

También podemos mencionar que en Nippur, cerca de la moderna ciudad de Diwaniyah, a orillas del antiguo Shatt el-Nil, en el centro de la llanura babilónica (2002: 179), gracias a las excavaciones que se dieron durante 1948 y 1990 por el Instituto Oriental de Chicago, se puso especial interés en las zonas residenciales, donde los estratos del Período Babilónico Antiguo (2000-1600 a. C.) mostraban con claridad fluctuaciones de riqueza y de densidad demográfica. (2002: 181).

Por otro lado, en Catalhöyük, treinta km al sudeste de Konya, actual Turquía, Ian Hodder desde los años '90 viene realizando excavaciones sistemáticas en los cubículos de ladrillos de barro, que presentan techos construidos de vigas de madera y junco; dichos recintos forman parte de un asentamiento que prácticamente carecía de calles y puertas, en donde vivieron 10,000 personas (Kunzig 1999: 58).

En cuanto a los Andes Centrales, podemos afirmar que la definición del proceso urbano, tiene relación con la economía marítima y los inicios de la agricultura. Por un lado se afirma que entre los 3000 y 2500 a. C. empezaría a funcionar el sistema de la economía complementaria entre los asentamientos en las playas y en los valles adyacentes, ello se dejaría establecido y organizado al concluir él Precerámico Tardío (Arcaico Tardío). (Fung 1991: 155).

"El área norcentral del Perú tuvo el desarrollo cultural más significativo por dos importantes innovaciones tecnológicas que aumentaron su productividad e hicieron posible el crecimiento poblacional "

1º Las redes de "algodón" para la pesca en el litoral y la agricultura mediante canales de irrigación.

2º La construcción de pequeñas terrazas en los valles interandinos." (Shady 2001: 74).

Particularmente, en el valle de Supe hubo contactos e intercambio de ciertos productos regionales, lo cual se refleja también en una interdependencia entre pescadores y agricultores, lo cual fue el sustento de la diferenciación ocupacional de la sociedad de este valle (Shady 1999b: 4), ello incluye la edificación de obras públicas sustentada en el excedente de producción, y esto lo comprobamos en Áspero, Era de Pando y Caral principalmente.

En general, las evidencias indican que los primeros centros urbanos precerámicos, en nuestro país, se dieron entre los 3,000 a 2,000 a. C.

Makowski (2000: 104, 105) señala que si bien es cierto "la planificación no es un atributo indispensable del complejo urbano" y que las primeras aglomeraciones urbanas en los Andes Centrales "[...]no se parece en nada a la ciudad del Mediterráneo Antiguo. Las diferencias se desprenden probablemente de la distinta articulación entre las tres categorías del espacio: doméstico (privado), comunitario (público, ceremonial) y sagrado (templo, residencia del gobernante). En la ciudad los segmentos doméstico y sagrado distribuyen el espacio."

Al respecto debemos señalar que en Caral existe un marcado uso diferenciado del espacio, en donde se construyeron grandes estructuras de carácter público, pues son estas una clara expresión física del surgimiento de los centros urbanos en los Andes Centrales y es que en el valle de Supe, todo hace indicar, tal como lo plantea Shady y otros (2000: 14), que existió una integración cultural, con un gobierno unificado, cuya población habría construido un conjunto de estos centros, enmarcado dentro de lo que quizá fue el proceso más temprano de complejización social en los Andes Centrales.

Para la sierra, Bonnier plantea "la hipótesis que durante el Precerámico Final, los santuarios[...] tienen un rol catalizador, no solo en lo que concierne al surgimiento y al desarrollo de la arquitectura, sino también en lo referente a la organización espacial de las comunidades en proceso de sedentarización" (Bonnier y Rozenberg 1988: 24). En ese sentido se debe precisar que el valle de Supe fue también un catalizador en la Costa Nor-central, cuyo desarrollo fue más adelantado en cuanto a arquitectura diferencial (pública o ceremonial y doméstica), ya que los yacimientos no son santuarios sino centros urbanos.

Pero se debe señalar que a diferencia de Caral y otros asentamientos de la costa norcentral, durante el Arcaico Tardío, en la sierra, "[...]no se ha descubierto ningún asentamiento construido, ni grande ni pequeño, habitado de manera permanente y asociado a un santuario" (Bonnier y Rozenberg 1988: 32); sin embargo, se debe considerar que la construcción de edificaciones, de carácter ceremonial, fue realizada por una población sedentarizada, con un patrón disperso y ubicada en sectores marginales al centro cultista, como se presenta en la costa y el hecho de que no se haya definido en sitios ubicados en la sierra, debería ser considerado como evidencia negativa.

En la Costa Norcentral y Central, específicamente, se han desarrollado algunos estudios sobre arquitectura *no monumental*, específicamente doméstica o residencial:

Huaca Prieta, en el valle de Chicama, es el yacimiento más antiguo con evidencia de cultivadores, fechada en 2500 a. C. (Bird, Hyslop y Skinner 1985),

claro que después de los grupos incipientes de Chilca, Río Grande y Encanto (Ancón) (Lumbreras 1969: 63). Bonavía (1991: 139) señala que Huaca Prieta "[...] es un gran montículo de basura, [...]en esta se edificaron pequeñas construcciones subterráneas compuestas por uno o dos cuartos, de forma irregular,[...]". Por otro lado, Canziani (1989: 42) señala que Bird halló evidencias de techos construidos con vigas de troncos cubiertos, posteriormente, con piedras y barro. Al respecto, Tellenbach (1997: 169) indica que "las casas situadas en la plataforma superior no parecen haber servido de viviendas: tienen un largo de 2 m aproximadamente y sólo de 1 m de alto y ancho respectivamente. En varias de estas "casas" se encontraron entierros de un solo cadáver e incluso múltiples [...] Parece además que estas "casas funerarias" no serían contemporáneas con el muro monumental".

Por su parte, Bishof (1999: 114) indica que "[...]la secuencia arquitectónica de Huaca Prieta requiere una reevaluación cuidadosa, especialmente en cuanto a las casas subterráneas en la cima del montículo[...] Estas construcciones pueden ser intrusivas, relacionándose, más bien, con los depósitos cerámicos al pie del montículo, cuya acumulación, de otra manera, carecería de motivo."

Alto Salaverry, en el valle de Moche, muestra que "[...]la arquitectura doméstica está formada por pequeñas habitaciones aisladas o contiguas. Para la construcción se mezclaron los cantos rodados y adobes" (Pozorski y Pozorski 1977; Canziani 1989: 140). Existen habitaciones semisubterráneas que están construidas sobre basurales, cada una comprende dos o más cuartos que generalmente presentan fogones en los pisos. También existen habitaciones en las plataformas menores y en los terraplenes adosados al cerro, además existen depresiones regulares en algunos sectores que sugieren la presencia de viviendas (Canziani 1989: 45).

Huaca Negra de Guañape (o **Cerro Prieto**), en el valle de Virú, excavado por Stong y Evans en 1946 y luego por J. Bird, en donde "también las casas fueron subterráneas aunque construidas con adobes grandes hechos a mano"

(Canziani 1989:140). Los cuartos están agrupados sin mayor orden y con dimensiones promedio de 3 m por 4 m (Bird 1985; Canziani 1989: 42).

En la pampa de las Salinas (valle de Chao), Jaime Deza, Cirilo Huapaya, Walter Alva y Mercedes Cárdenas realizaron excavaciones en siete (7) de los veintiuno (21) sitios identificados como pertenecientes al Arcaico Tardío (Cárdenas 1999). Identificando ocupación doméstica en los siguientes sitios:

- Sitio 6 (**Los Pescadores**), de 400 por 200 metros. Es una aldea conformada por 25 grupos de recintos y 40 paravientos en forma de "U". Las paredes son de piedra rústica unida en seco, con 50 cm de altura. Antiguas lluvias habrían arrasado parte de los recintos.

- Sitio 137 (**Piedras Negras A**). Pequeña aldea, de 150 por 200 metros. La segunda y ultima ocupación está asociada a los recintos de paredes de piedras negras.

- Sitio 138 (**Piedras Negras B**), ocupa un área de 150 por 100 metros. Hay grupos de recintos construidos con piedras negras unidas con arcilla[17].

- Sitio 10 (**Las Salinas**). "Formado por nueve edificios y construcciones varias (plataformas, recintos y una muralla delantera), distribuidas en un área aproximada de 40 mil metros cuadrados. Constituyó un centro ceremonial del Precerámico Tardío (Arcaico Tardío); [...]con una economía básicamente marina." (Alva 1977: 275).

"En el Sitio 10, se identificó la mayor concentración de evidencias habitacionales en las plataformas menores adosadas al cerro (Unidades C, D, E y G). Los observados en las Unidades C y J podrían ser recintos residenciales de un rango mayor por estar asociados al área ritual. Los densos residuos existentes y depresiones regulares del terreno agrupados en ciertos sectores, sugieren también la existencia de viviendas comunes construidas con material perecedero, indicadores de una apreciable población estable civil" (Alva 1986:15).

[17] Señala Cárdenas (1999: 150) que ambos sitios (Piedras Negras A y B), están cerca entre sí, por lo que pueden haber conformado una sola unidad ocupacional.

Las Aldas o **Haldas**, a casi 20 km al Sur del valle de Casma es un yacimiento extenso, de aproximadamente 40 has (Pozorski y Pozorski 1987), con sectores de viviendas y centros ceremoniales y comunales, con edificios de forma piramidal y casas construidas sobre la roca (Fung 1991: 158).

Culebras, en el valle del mismo nombre de la Costa Nor-Central, acerca del cual, Fung (1991: 158) señala que consiste en pequeños edificios cuadrangulares y rectangulares. Lanning (1967) lo consideró como "el desarrollo más espectacular de la arquitectura doméstica" y describe al sitio Culebras 1, como una colina nivelada y convertida en amplias terrazas que tenían paramentos con muros de piedra, con nichos rectangulares en algunos de ellos. Cada plataforma tenía unas pocas casas subterráneas de 2 ó 3 cuartos, la parte hundida variaba desde 1 a 1,5 metros.

Áspero, en el valle bajo de Supe, casi en el litoral, es un asentamiento formalmente más evolucionado, investigado por Feldman (1980), con una ocupación diferenciada que revela cierta planificación, sus construcciones ovales y rectangulares pudieron servir como depósitos, estructuralmente parecidos a los de la Época 3 de Los Gavilanes (Fung 1991: 158). "Está dividido en barrios, cada uno con dos montículos situados en ángulo recto, con sus plazas, terrazas, recintos rectangulares y viviendas aglutinadas" (Bonavía 1991: 141).

Río Seco de León, se encuentra al Norte del valle de Chancay y muestra casas agrupadas en unidades aisladas, sin orden visible (Wendt 1964). Las casas fueron pequeñas y rectangulares, delimitadas por muros bajos de adobe. En los pisos hubo algunos hoyos que pudieron ser depósitos o fogones. Su edad se puede extender del fechado de la primera ocupación de Bandurria: 3000 a. C.

Huaynuná, ubicado a unos 13 km al Norte de la boca del río Casma, cubre un área de 11,5 has y presenta hacia el Norte y el noreste, cerca al océano, arquitectura residencial y pública. Los Pozorski (1987: 13; 2000 b: 80) indican que lo más notable en restos arquitectónicos, se halla en la parte más suroccidental del sitio, en donde la arquitectura residencial, está rodeada y tapada por basura, "[...]consta de pisos de

barro amarillo con muros bajos de uno o dos pedrejones que debieron haber soportado estructuras de totora, caña u otro material perecedero."

El Paraíso o **Chuquitanta**, en el valle del Chillón, a 2 km del mar, al parecer tenía de ocho a nueve estructuras elaboradas en piedra, compuesto por recintos rectangulares aglutinados e interconectados por vanos y pasadizos. Quilter (1985, 1991) ha realizado investigaciones en este sitio, pero fue Engel, quien realizó sondeos alrededor de la Unidad I (de 10 m de alto, unos 60 m de ancho y 50 m de largo), observando que la estructura de piedra "había sido edificada por encima de una extendida capa de basura y cenizas, con espesor variable de unos centímetros a un metro, formada por los desperdicios de los pobladores que allí habían vivido al momento de llegar a la zona" y anota: "convendría hacer un estudio exhaustivo de ese basural; podría revelar un pueblo de chozas de esteras y palos, anterior a la construcción de las unidades de piedra" (Engel 1967: 247).

En la costa surcentral, "en la valle de Omas, sobre una extensión aproximada de 30 ha emergía una serie de montículos de los cuales se estudió uno identificado por Engel (1963) como la Unidad 1 de **Asia** (*gráfico-40*). Se trataba de una estructura central rectangular (12 x 12,50 m) en cuyo interior se descubrió un conjunto de cuartos y pasadizos construidos de adobe y piedra. Estaba rodeado en el exterior por hoyos de postes de madera que sirvieron de soportes a habitaciones precarias. La Unidad 1 fue remodelada en tres ocasiones hasta que finalmente se convirtió en cementerio." (Fung 1991: 162).

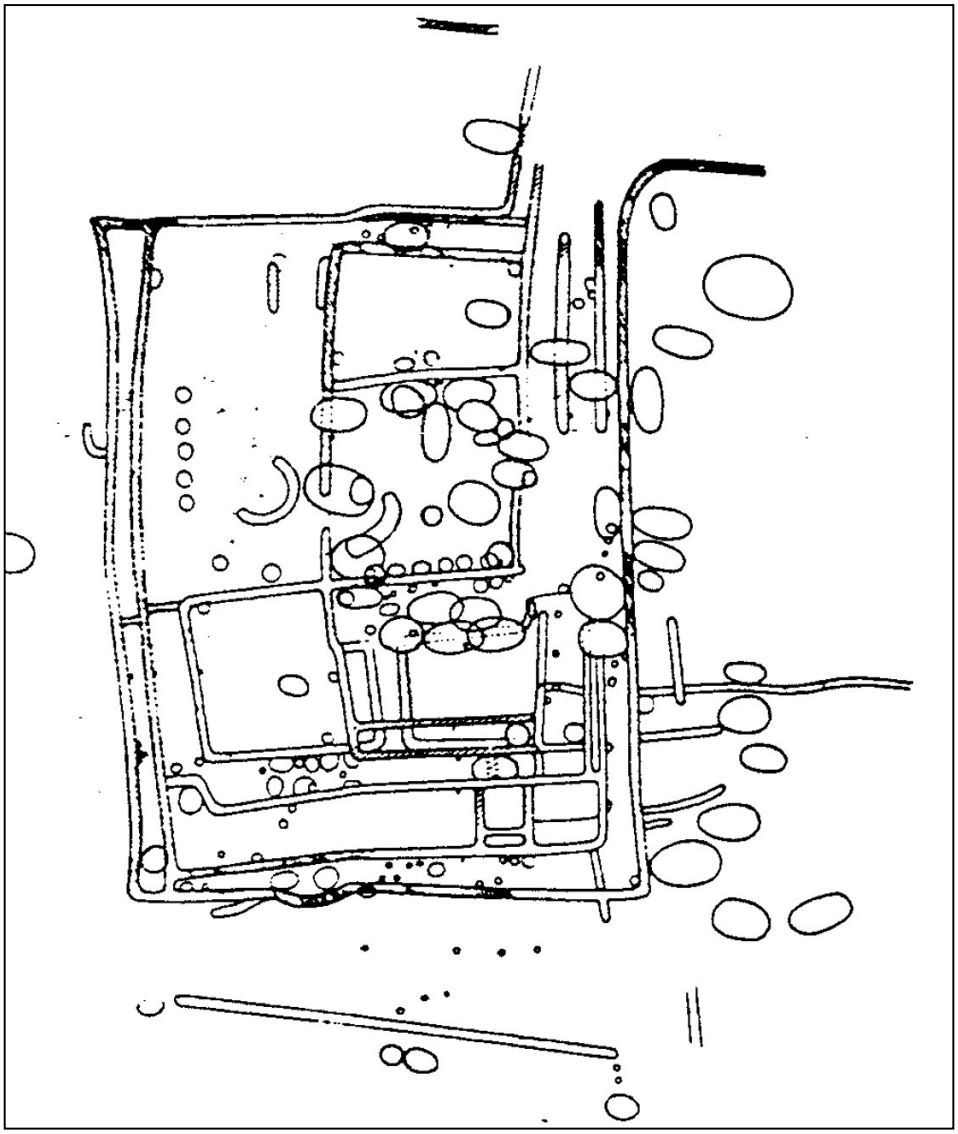


Gráfico 40.- Unidad 1 de Asia.

Está claro que "la transición al patrón ortogonal puede ser vista como uno de los numerosos cambios que experimentaron las aldeas en su proceso de enfrentarse más efectivamente con el medio ambiente y de competir entre ellas". (Kaulicke y Dillehay 2000: 15).

Al menos, es lo que se aprecia en la costa norcentral, central y surcentral; sin embargo, en la sierra parecería que la transición hacia el patrón ortogonal, no tuvo la acogida dada en la costa, quizá por razones culturales inmersas dentro de una tradición arquitectónica, un ejemplo de ello lo constituye las casas ovaladas de **La Galgada**. (Grieder y Bueno 1985: 93). Pues se indica una treintena de habitáculos asociados en los alrededores de los Montículos Norte y Sur (Bueno, 2003: 61); estas casas tuvieron un área promedio de 14 m^2, cuyas superestructuras habrían sido de palos y paja; hallándose ceniza, al interior y exterior de ellas.

En Ayacucho, Mac Neish (1983), halló casas circulares, durante la Fase Cachi (3100-1750 a. C), las que habrían sido chozas delineadas por rocas, pero ni la cantidad de chozas, ni sus dimensiones son reportadas.

Alberto Bueno (1997: 254) concluye que "las casas de vivienda se encuentran desordenadas en unos sitios y ordenadas en otros. Asimismo, no hay unidad en las plantas de éstas, pues tienen formas que van desde cuadradas a redondeadas. De igual modo, las técnicas de construcción varían de un sitio a otro."

En general, el panorama es limitado, puesto que "[...]las relaciones cronológicas entre los sitios no son muy precisas y muy a menudo, se da mayor importancia al estudio de construcciones ceremoniales que al de estructuras domésticas, [...]sólo la excavación de varios sitios con larga secuencia permitirá entender mejor el orden de sucesión de los diferentes cambios, así como el carácter determinante de algunos de ellos" (Bonnier y Rozenberg 1988: 26, 27).

En **Caral**, Shady ya ha identificado variantes en cuanto a construcciones residenciales que han permitido dar ciertos lineamientos metodológicos en la investigación (Shady y otros 2000: 25):

- En los Sectores B e I se han investigado estructuras residenciales construidas con piedra, compuestas de un conjunto de recintos y patios, ubicadas en relación con determinada pirámide. (C. Vizconde y L. Flores, comunicación personal 2002).

- En el Sector A, la presente investigación, ha permitido identificar estructuras construidas con material orgánico: palos de "guarango", "sauce", "carricillos" y "caña brava", formando un armazón interno en las paredes. Estas estructuras están ubicadas a cierta distancia de las pirámides pero con los accesos orientados hacia ellas.

- En el Sector NN2 se ha identificado "[...]casas hechas igualmente de palos y carricillos pero ubicadas cerca de las pirámides pequeñas, con los accesos orientados hacia éstas. Los recintos son de menor tamaño que en la variedad anterior." (Shady 2000b: 25).

- Estructuras pequeñas elaboradas con cantos rodados. Están ubicadas en la parte marginal del yacimiento. Como por ejemplo lo identificado en el Sector X. (Peralta 2001; L. Izarra, com. pers. 2002)

- "Habitaciones aisladas, ubicadas en las inmediaciones de algunas estructuras públicas. Están hechas de palos, de los cuales sólo han quedado los orificios de éstos, de forma circular, de media luna o cuadrangular." Como por ejemplo lo identificado al Norte de la estructura piramidal del Sector I.

Las diferencias en las construcciones residenciales dentro de Caral, en cuanto a ubicación, dimensiones o material constructivo, evidenciarían distinciones sociales jerárquicas entre sus habitantes. (Shady y otros 2000: 26).

Se debe tomar en cuenta, también la opinión de Lumbreras (1984:11) en cuanto a que "[...]la jerarquización de las unidades de vivienda está determinada por las condiciones de sus habitantes, por su condición específica de participar en el proceso productivo; el carácter del asentamiento estará determinado entonces por el carácter de la productividad social y, consecuentemente, el tipo de personas que viven en el asentamiento responden al carácter de la producción".

El observar la ubicación de las residencias al interior de Caral (unas asociadas directamente a los templos y otras aisladas, pero orientadas hacia ellos[18]), además de otras variables, nos permite inferir, que pertenecieron a una jerarquía social alta (dirigencial), a diferencia de aquellas residencias ubicadas al exterior del asentamiento, las que habrían pertenecido a una jerarquía social baja.

La edificación investigada habría sido una residencia de segundo o tercer rango, dentro de un estrato social alto, conformado por gente ligada a la producción de servicios disponibles por la élite principalmente.

Todo indica que el asentamiento de Caral, habría sido un centro urbano de carácter teocrático, en cuyo interior, tan sólo, se habrían ubicado las residencias de la élite, conjuntamente con los templos y las estructuras de carácter administrativo, más no aquellas estructuras pertenecientes a las jerarquías menores.

A partir de la evidencia presentada, se puede sugerir, al igual que lo hace Malpass y Stothert (1992), que la *familia* llegó a ser una unidad básica de subsistencia durante el Arcaico Tardío, a la vez que se incrementaba la producción intensiva de la agricultura, cuyo proceso fue acompañado por una creciente diferenciación social.

El conocimiento alcanzado, en cuanto a técnicas constructivas se refiere, es muy alto, específicamente, en la Unidad Residencial Nº 1 (Módulo Arquitectónico Nº 1) del Sector A de Caral se ha definido las siguientes:

- La “quincha”,
- Los recintos de paredes con armazón interno de postes de “guarango” o “sauce” al interior, y
- Los muros de piedra canteada.

En la sierra, Bonnier (1988: 31) identifica para Piruru, también tres técnicas constructivas:

- El saledizo de piedras en “falsa bóveda,
- El sillar y

[18] Como la investigada en el presente trabajo: Modulo Arquitectónico Nº 1 – Sector A.

- La “quincha”.

Estas dos últimas existen en el Templo P1, el cual se ubica en los niveles superiores de la secuencia precerámica, relacionados con la llamada “tradición Mito” de Bonnier (entre 2515 y 1990 a. C.).

Como se puede observar, la “quincha” es una técnica que se presenta al inicio de la secuencia en Caral y sin embargo en Piruru se presenta en los últimos niveles de la secuencia estratigráfica precerámica.

Pero la evolución en cuanto a tecnología constructiva se refiere, permite establecer un conocimiento avanzado en lo referente a estructuras perdurables; es así, que, ya en la Fase Arquitectónica IV de la Unidad Residencial Nº 1 (Módulo Arquitectónico Nº 1 del Sector A), se emplea una nueva técnica la cual consiste en la construcción de paredes que presentan una estructura interna constituida por un tramado de “carricillos” y “caña brava” colocados en pares, unidos con delgadas soguillas de “junco” al cual se le agrega, a manera de soporte, un poste de “guarango” o “sauce” cada 50 ó 60 cm en promedio, para luego ser revestida con una argamasa de color gris, la cual presenta “grama”. Todo ello sería enlucido con una arcilla amarillenta y posteriormente pintado cada cierto tiempo, con colores de tonalidades claras (como por ejemplo, beige, amarillo claro, plomo, blanco, etc).

Cabe señalar que la nueva técnica, constituye una innovación en cuanto a arquitectura antisísmica se refiere; ya que al producirse, durante un movimiento telúrico, un efecto de tracción y contracción, este sería contrarrestado tanto por el armazón interno descrito anteriormente, como también, por el revestimiento de la argamasa que contiene “grama”, fibra vegetal que actuaría como una especie de ligante.

Al final de la ocupación del Sector A, predominan las plataformas, que son de uso generalizado en la arquitectura precerámica. Constituidos por un muro de contención elaborado con grandes bloques de piedras canteadas, emparejadas en el lado externo y unidas con argamasa.

Un elemento arquitectónico importante es el fogón, el cual aparece en la Unidad Residencial investigada, sólo cuando se intensifica la actividad ritual, para

luego estar presente hasta el final de la ocupación, esto solo en el Espacio Norte del "Gran Recinto" (R-3, E-1), puesto que en el recinto pequeño ubicado hacia el Este (R-7), se "sellaron" previamente, durante el tránsito hacia las fases finales en la construcción de las plataformas que cubrieron todo la Unidad Residencial.

En otros yacimientos del Arcaico Tardío, su presencia sólo ha sido registrada en estructuras de carácter monumental relacionadas a actividades rituales o ceremoniales, y sobre ello varios investigadores ya han presentado varias publicaciones.

En lo que respecta a las funciones realizadas dentro de la Unidad Residencial Nº 1 (Módulo Arquitectónico Nº 1) del Sector A de Caral, los indicadores muestran una actividad ligada al consumo de alimentos, así como también, recintos habitacionales, pero junto con ello, hubo espacios en donde se dio acciones de concentración de personas que habrían realizado actividades de culto, dentro de formalidades rituales que desembocarían, con el paso del tiempo, en una complejización que también se observa, aunque de carácter mayor, en los templos.

En lo referente a la actividad agricultura, podemos indicar, que esta fue uno de los sustentos económicos más importantes de la sociedad de Supe, al igual que también lo fue, para otras sociedades; habiendo "[...]motivos para creer que muchos cientos de hectáreas (en las llanuras naturales de los ríos costeros) pudieron estar bajo cultivo por simple irrigación y por agricultura de napa freática". (Raymond 1981: 815).

La revisión de las evidencias, de los recursos agrícolas, nos indica una importante presencia de la "calabaza" (*Cucúrbita sp.*) y la *Lagenaria sp.* en Caral y lo mismo sucede con el "algodón" (*Gossypium barbadense*).

"El algodón pudo haberse domesticado originalmente en Tumbes, y se habría dispersado rápidamente de Norte a Sur durante el Arcaico Tardío" (Fung 1991: 154; 1999: 176).

Stephens y Moseley (1974: 120) señalan que el "algodón" (*Gossypium barbadense*), en primarios estados de domesticación, habría hecho su aparición

hacia los 2500 a. C., pero ello tan solo en lo que respecta al área de Ancón – Chillón (costa central); sin embargo en Caral (costa nor-central), es muy probable, que su aparición, de acuerdo a los fechados C14 y a la secuencia relativa establecida para la estructura investigada en el Sector A, sea aún más temprana.

En lo referente al maíz *(Zea mais)*, debemos señalar que Alexander Grobman quien estudió los maíces que fueron excavados en Los Gavilanes y otros yacimientos pre-cerámicos costeros y serranos, ha demostrado que en el área andina, son tres las razas primitivas básicas con sus respectivos híbridos interraciales: Confite Chavinense, Proto-Confite Morocho y Proto-Kculli, precisando que estos no tienen similares en el área mesoamericana en cuanto a morfología y aspecto fenotípico externo y color de tusa. (Bonavía 2000: 92; Bonavía y Grobman 1999: 253).

El maíz ha sido hallado en Caral, pero en menores proporciones, tal es así, que en la Unidad Residencial Nº 1 (Módulo Arquitectónico Nº 1) del Sector A), fue hallado una sola tusa, sobre una capa de ceniza (Capa IX, Cateo 20), en el Recinto-8 ("recinto al sur del pequeño recinto con fogón"). Este ejemplar estaría ubicado en la Fase Arquitectónica X, y correspondería al raza Confite Chavinense. Cabe señalar que esta raza sería la precursora de un grupo de razas con mazorcas semi-esféricas que se desarrollarán posteriormente.

Este hecho permitiría afirmar que el maíz a pesar de ser conocido, no tuvo una acogida por la sociedad de Caral, talvez por razones culturales, o ya sea porque no era un producto indispensable en su dieta alimenticia.

Entre los hallazgos más resaltantes, en lo referente a plantas, cabe señalar la presencia del "achiote" y el "tutumo", los cuales son vegetales nativos de la región de la selva. Se sabe que la primera tiene un uso alimenticio, sus semillas son usadas como colorante de comidas; mientras que la segunda, pudo haberse utilizado como recipiente, al igual que el "mate".

Una relación preliminar de las plantas halladas en la presente investigación se detalla a continuación:

NOMBRE COMÚN	**TAXA**
Achiote	*Bixa orellana*
Achira	*Canna edulis*
Grama, pasto	Poaceae
Tutumo	*Crescentia cujete*
Calabaza	*Cucurbita sp.*
Algodón	*Gossipium barbadense*
Caña brava	*Gynerium sagittatum*
Pacae	*Inga feuillei*
Mate	*Lagenaria siceraria*
Pallar	*Phaseolus sp.*
Carricillo	*Phragmites australis*
Guayaba	*Psidium guajava*
Sauce	*Salix humboldtiana*
Junco	*Schoenoplectus sp.*
Pichana	*Sidastrum paniculatum*
Totora	*Typha sp.*
?	*Cortaderia sp.*
Familia de las legumbres	Fabaceae
Pie de perro	*Desmodium uncinatum*
Maíz	*Zea mays*

Los recursos provenientes de la zona marítima, también jugaron un rol importante, en la dieta alimenticia; el mar se halla a 23 km del sitio arqueológico de Caral, y es considerada como una de las zonas más ricas y productivas del mundo en especies marinas aptas para la alimentación humana (Béarez y Miranda 2000: 73).

Béarez y Miranda (2000: 75), luego de realizar un estudio de muestras ictiológicas provenientes de excavaciones anteriores en el Sector A y habiendo establecido algunas comparaciones, después de realizar análisis con muestras provenientes de otros sectores de Caral, llegaron a la conclusión de que este sitio, al igual que otros sitios precerámicos de la costa norcentral del Perú, priorizó el consumo de "anchoveta" y "sardina", peces abundantes en esta zona del litoral. Béarez y Miranda (2000), señalan que es "[...]probable que se hayan adquirido directamente de los propios pescadores del litoral, mediante alguna forma e intercambio, [...]la producción de "algodón" para la fabricación de las redes de pesca debió ser importante para satisfacer las faenas de los pescadores y puede ser que el "algodón" haya participado en el sistema de intercambio." A ello se debe agregar los productos malacológicos, provenientes del excedente obtenido de la recolecta y que también formó parte del sistema de intercambio.

Una relación preliminar de los restos de productos marinos registrados se detallada a continuación:

MATERIAL ICTIOLÓGICO

NOMBRE COMÚN	**TAXA**
Anchoveta	*Engraulis ringens*
Sardina	*Sardinops sagax*
Lorna	*Sciaena deliciosa*
Corvina	*Cilus gilberti*

MATERIAL MALACOLÓGICO

NOMBRE COMÚN	**TAXA**
Choro zapato o morado	*Choromitylus chorus*
Macha	*Mesodesma donacium*
Choro	*Semimytilus algosus*
Palabrita	*Donax obesulus*
Chanque o pata de burro	*Concholepas concholepas*

También se realizaron análisis preliminares del material contenido en los coprolitos, observándose que la gran mayoría tienen un origen humano y que presentan semillas de “calabaza” y de “guayaba”, además de vértebras de “anchoveta”, lo cual se condice con la predominancia del diverso material orgánico hallado durante el proceso de excavación.

En lo referente al material lítico, ya varios investigadores han señalado “la extrema escasez o aun ausencia de implementos líticos” (Kaulicke 1999: 420) en los sitios correspondientes al Arcaico Tardío. “En esta época es el utillaje simple el

que juega un rol importante y no el artefacto elaborado que representa una minoría." (Bonavía 1982: 284).

Los fragmentos de cuarzo y de cristal de roca, están presentes entre los hallazgos, y de hecho, fueron traídos de otros lugares.

Los guijarros con huellas de quema, también están, presentes en los rellenos constructivos de las plataformas que cubrieron el módulo investigado, sin embargo su presencia de manera ocasional al interior de los rellenos constructivos ubicados debajo de algunos pisos de fases arquitectónicas anteriores, aunque sea fortuita, es un indicador de que el empleo de los guijarros, en la cocción de los alimentos, fue una actividad presente durante toda la ocupación de esta estructura, ya que si bien no existe mayor evidencia de que se halla utilizado un espacio específico al interior del módulo para realizar dicha actividad doméstica, lo cierto es que se ha podido observar que en el espacio exterior de la parte posterior de este, hacia el Sur, hay una gran cantidad de restos de ceniza y abundantes guijarros con huellas de quema, principalmente redondeados y de tamaño casi mediano, hecho recurrente con los hallados en las excavaciones; lo cual nos permite inferir de que el espacio utilizado para dicha actividad sea este lugar.

No podemos dejar de señalar la presencia, también, de abundantes guijarros con huellas de quema, en diferentes yacimientos, como por ejemplo: Huaca Prieta, Río Seco de León, Las Aldas, Huaca Negra de Guañape y Los Gavilanes.

El material textil también está presente entre los hallazgos, y es que "el arte textil en el Perú es una tradición cultural muy antigua, que se desarrolló hace más de 5000 años,[...]" (Fung 1972: 20); su fibra tuvo tres usos fundamentales, pues se hicieron cordeles, redes y tejidos.

Con la fibra de "algodón" hilada se produjo una innovación técnica en la economía marítima; se elaboraron las redes de pescar como instrumento de trabajo, que significaron en la producción marítima lo que los husos en la producción de tejidos de telar. (Fung 1999: 178).

La técnica más antigua reportada en yacimientos del Arcaico, corresponde a los tejidos entrelazados, cuyo antecedente se encuentra en la fabricación de esteras de "junco" o "totora". Una segunda técnica común en los tejidos del Arcaico es el anillado. En lo que respecta al sitio arqueológico de Caral, debemos indicar, que en ella se han hallado diversos fragmentos de textiles, principalmente elaborados con la técnica del entrelazado. Específicamente en el Módulo Arquitectónico Nº 1, se han reportado varios fragmentos, como por ejemplo, el textil entrelazado con flecos, hallado en la Capa IV de la cuadrícula 4-H (Fase Arquitectónica XII) y la pequeña bolsa, hecha con la técnica del anillado, hallada en la Capa VIII, debajo del Piso-2(a) del Espacio 2 del Recinto-3 o "Gran Recinto" (Fase Arquitectónica X).

En otros yacimientos, la tecnología textil alcanzó características sobresalientes; por ejemplo, en La Galgada se aprecian restos de fragmentos textiles con colores negro, rojo y amarillo; y en Huaca Prieta, rojo, celeste y azul oscuro. Sin embargo, el estado incompleto de muchos de estos tejidos y el color frecuentemente desaparecido, limitan las posibilidades de interpretación, aunque indican claramente el gran potencial que reside en el estudio detallado de esta categoría de vestigios. (Kaulicke 1994: 228).

En Los Gavilanes, el color marrón es hallado en un fragmento de tejido llano. (Bonavia 1982: 115). De igual manera, Quilter menciona (1991: 405) que se emplearon variaciones naturales en el teñido de "algodón", que variaban desde el blanco hasta el marrón oscuro, pues en Los Gavilanes se encuentran pigmentos rojos en telas, igual que en Río Seco. Mientras que dos tonalidades de azul celeste y azul marino, y rojo oscuro fueron hallados en hilos provenientes de El Paraíso, así como también diversas tonalidades de marrón y marrón claro. Estos colores fueron encontrados en La Galgada así como también el amarillo y era bastante común un raro verde esmeralda claro. En Asia se encontraron hebras de color rojo, naranja y azul.

En resumen, sintetiza Quilter (1991), la gente del Arcaico Tardío (Precerámico Tardío) eran maestros en el arte de la textilería. La variación de las técnicas y estilos que han

sido modeladas cronológicamente o regionalmente requieren de un estudio más profundo.

En lo referente a las ofrendas, podemos señalar que estas se presentan de forma *individual* ("manojos" de "sauce", de "molle", textiles quemados con o sin "armazón" de pequeñas ramas delgadas, etc.) o de manera *múltiple* (hallados en hoyos, conteniendo diversos elementos, como por ejemplo, "apelmazados" de vegetales, grandes "choros zapato", "mates", esteras, etc.); pero además se observa otros elementos o materiales que también fueron colocados durante el enterramiento y consecuente remodelación de las estructuras, ellos son: ceniza, textiles, *"shicras"*, etc.

Todo lo cual constituye una serie de indicadores de un trasfondo ideológico, producto de la cosmovisión de la sociedad de Caral, plasmado principalmente durante el proceso constructivo de las edificaciones, hayan o no cumplido estas, una función ceremonial / ritual. (Noel 2002: 40).

En lo que respecta a los "mechones" de cabello, estos han sido reportados en la estructura investigada, como por ejemplo, el asociado al textil quemado depositado en la parte Norte del fogón, al momento de "sellarlo", en el Recinto-7, y el pequeño "mechón" hallado en la Capa X-a, del cateo Nº 20 del Recinto-8. Los "mechones" de cabello también han sido reportados en otros yacimientos del Arcaico Tardío, como por ejemplo, en Río Seco de León, en donde Wendt (1964: 21) menciona que "[...]se hallaron con cierta frecuencia[...]"; en Los Gavilanes, Bonavía los halló en el Hoyo 1, también los halló en la boca del Hoyo 4, envueltos por un tejido y de igual forma en el Hoyo 7; también las halló en el edificio público, entre el relleno constructivo, pero muy cerca del piso y finalmente sobre el piso, asociado al fogón central. Bonavía (1982: 271), considera que es posible, como dice Feldman, "[...]que sean ofrendas propiciatorias o consagratorias, que en el caso de Los Gavilanes están asociadas a edificios de interés público, pero que en Áspero parecerían estar vinculadas también a estructuras profanas."

Lo cierto es que los "mechones" de cabello, están presentes tanto en edificaciones residenciales, como en estructuras dedicadas a actividades rituales

o ceremoniales; por otro lado, cualquiera sea la asociación a otro material (textil, etc.) con la cual se haya depositado, estos debieron tener un significado, aun no muy claro.

En lo referente a las figurinas halladas, se puede afirmar que se está evidenciando para este período, un registro arqueológico, relacionado con la disponibilidad que tuvo la población para crear y disfrutar de la producción artística, tal como lo señala, también, Fung (1991:156).

Hallazgos de figurinas de arcilla sin cocer han sido reportados en diferentes sitios arqueológicos:

El descubrimiento en fragmentos de dos figurinas pequeñas de terracota en las capas más profundas de una de las excavaciones practicadas por la expedición arqueológica de la Universidad de Tokio, en 1958, en Las Aldas (Valle de Casma), constituyen hallazgos interesantes, especialmente por haber sido localizadas, en excavaciones científicas, estimando que su antigüedad sobrepasa los 1600 a. C. (Kauffman 1983: 161).

En las primeras fases de Kotosh - Mito, además de las Manos Cruzadas, hay pequeñas figuras antropomorfas de arcilla sin cocer y de piedra (Fung 1982: 458) quizá en alusión a imágenes fálicas. (Kaulicke 1994: 232).

En Bandurria se ha encontrado otra figurina de arcilla sin cocer relativamente grande, parada con brazos rectos e indicación de dedos de manos y pies. Lleva una especie de trenzas largas. La longitud de la figurina recuperada en la base de los primeros depósitos de Bandurria, es de 16 cm (Fung 1989: 77), siendo el fechado radiocarbónico obtenido en dicho depósito el siguiente: V-3279: 4530 ± 80 a. p. (Fung 1989: 95).

Otros ejemplos más sencillos provienen de Río Seco de León, El Paraíso y Chilca. (Kaulicke 1994: 232).

En El Paraíso se han hallado figurinas de arcilla sin cocer en la Unidad I, de 50 m^2, con un fechado radiocarbónico (I-1676) que va desde 1700 a 1600 a. C. para el abandono de dicha estructura. (Fung 1982: 458).

En los Pueblos B (5200 y 4900 a. C.) y C de Chilca 1, encontramos las figurinas conjuntamente con "juguetes" de paja, objetos musicales (como la flauta, la quena y el pito), objetos decorados y una variedad de adornos personales. (Fung 1991: 156; 1999: 172).

Figuras antropomorfas de arcilla sin cocer se encuentran también en Áspero (sitio ubicado en el valle bajo del Río Supe muy cercano a la línea de playa) entre los Pisos 1 y 2 del Cuarto 2 de Huaca de los Ídolos. Por lo menos trece figurinas rotas, entre 5 y 14 cm, aparentemente formaban parte de un depósito ritual (Feldman 1980: 151; Kaulicke 1994: 232). Las figurinas fueron hechas de arcilla sin cocer de color blanco y se hallaron entre una extraordinaria concentración de cestería, esteras y otros materiales. La mayoría, afirma Feldman, representaban mujeres, algunas de las cuales tenían la apariencia de estar embarazadas. Añadiendo que, las figurinas son todas muy parecidas entre si (probablemente hechos por un solo artista) pero son diferentes a los hallados en otros sitios precerámicos. Y por analogía con estos sitios concluye que las figurinas de Áspero simbolizan sacrificios, y sirvieron para consagrar una nueva fase de la edificación de la huaca. (Feldman 1982: 27, 28).

Mientras que una de las figurinas de Áspero, muestra cabello largo trenzado en partes, en La Galgada existen pruebas de que el cabello de los muertos se cortaba al momento de su deceso, (Quilter 1991: 411); lo cual es muy sugerente, de acuerdo a las características de las figurinas halladas en el “Cajón de las ofrendas” (Sub-fase Arquitectónica XII-a, Recinto-2, Módulo Arquitectónico Nº 1, Sector A de Caral).

Finalmente debemos indicar que en Caral las figurinas de arcilla no cocidas, incluso, encontradas en pares en excavaciones anteriores, como por ejemplo en las estructuras centrales del Sector A (Shady 1997: 45), parecerían presentar rasgos sexuales, lo cual indicaría la importancia en cuanto a la separación de género como uno de los ejes principales en la estructura organizativa de las funciones realizadas por la sociedad.

En lo que se refiere a la datación mediante el carbono 14, debemos indicar que son 18 los fechados publicados obtenidos en Caral y que permiten "[...]una más cuidadosa ubicación de Caral y del valle de Supe en la prehistoria peruana. La mayoría de las muestras fechadas eran fibra de planta con un tiempo de vida relativamente corto (por ejemplo un año), eliminando así los problemas potenciales asociados con la madera "antigua" de un medio desértico. Los fechados sin calibrar para Caral van de 4090 ± 90 y 3640 ± 50 años a. p. Al ser calibrados, estos fechados ubican la ocupación de Caral en una brecha de tiempo de 600 años entre 2627 y 2020 Cal. a. C." (Shady, Haas y Creamer 2001: 725). (Ver siguiente cuadro).

Datos de fechados radiocarbónicos de Caral, Valle de Supe, Perú. Beta, Beta Analytic; ISGS, Illinois State Geological[19].

Número de laboratorio	^{12}C / ^{13}C Edad corregida (años a. p.)	Unidad de medida promedio (Cal a. C.)	Procedencia
Beta – 132593	3640 ± 50	2020	Relleno constructivo del atrio en la cima de la Pirámide Mayor, Caral.
ISGS – 4724	3730 ± 70	2187	Relleno constructivo del atrio en la cima de la Pirámide Mayor, Caral.
Beta – 134427	3740 ± 90	2170	Ofrenda al costado del cuarto en la cima de la Pirámide Mayor, Caral.
ISGS – 4738	3740 ± 80	2170	Piso construido al centro de basural estratificado, detrás del Sector N, Caral.
ISGS – 4740	3810 ± 70	2115	Nivel superior de basural estratificado, detrás del Sector N, Caral.
Beta – 132589	3820 ± 60	2280	Nivel superior de basural estratificado, Sector A, Caral.
Beta – 132590	3830 ± 60	2395	Estructura 1, Unidad VII-2-I, Nivel 7, Chupacigarro.
ISGS – 4710	**3840 ± 70**	**2237**	**Muro construido alrededor de la plaza hundida en el frontis de la Pirámide Mayor, Caral.**
ISGS – 4726	3900 ± 70	2407	Plataforma construida en le frontis del Sector C, Caral.
ISGS – 4727	3960 ± 110	2470	Estrato debajo de la plataforma en el frontis del Sector C, Caral.
ISGS – 4733	**3960 ± 80**	**2470**	**Nivel inferior de basural estratificado, Sector A, Caral.**
ISGS – 4734	3970 ± 90	2450	Piso inferior en lo alto de muro perimetral de la plaza circular hundida, Sector L, Caral.
Beta – 134429	3970 ± 40	2450	Nivel más bajo (7) de basural estratificado, en la espalda del sector N, Caral.
ISGS – 4729	**3990 ± 70**	**2490**	**En contacto con el piso de la arquitectura residencial, Sector A, Caral.**
ISGS – 4732	**3990 ± 70**	**2490**	**Nivel superior de basural estratificado, Sector A, Caral.**
Beta – 134428	4020 ± 40	2560	Nivel superior (3) de basural estratificado, detrás del Sector N, Caral.
ISGS – 4736	4060 ± 70	2580	Nivel más bajo de basural estratificado, detrás del Sector N, Caral.
ISGS – 4711	4090 ± 90	2627	Estrato debajo de la plaza circular hundida en el frontis de la Pirámide Mayor, Caral.

[19] Tomado de Shady, Haas y Creamer (2001: 726).

Debemos indicar que los fechados más tempranos no provienen de las primeras fases arquitectónicas, lo cual permitiría extender el estimado en antigüedad y por tanto de la brecha de tiempo correspondiente a la ocupación de Caral.

Por lo pronto, la secuencia ocupacional precerámica de Caral sólo es comparable en duración con la de Piruru (en Tantamayo, Alto Marañón), de aproximadamente 1000 años, tomando en cuenta que la de Kotosh se estima en unos 700 años y que, según Bonnier y Rozenberg (1988: 30) la de La Galgada, en sus edificios de los niveles 40 y 30, se construye en el curso de cuatro siglos máximo. Al respecto, Bueno (2003: 61) reporta para el Montículo Norte, de La Galgada, fechados calibrados por dendrocronología que van del 3200-2700 a. C. (Fase Chuquicara A), hasta el 2700-2400 a. C. (Fase Chuquicara B), aunque señala que de los cuatro niveles de pisos constructivos calculados, tan solo se conoce el tercer y cuarto nivel. A estos fechados se deben agregar los que indica para el Montículo Sur: 2400-2150 a. C. (Fase Pedregal).

En lo que respecta a los cuatro (4) fechados provenientes del Sector A, debemos indicar que tan sólo el indicado con el número de laboratorio ISGS – 4729 fue tomado de las fibras vegetales provenientes de las "shicras" de "carricillo", "caña brava" y *Cortaderia sp.*, ubicados en la cuadrícula 2-A' y que corresponderían a la Sub-fase Arquitectónica XII-b, siendo los otros tres fechados resultados obtenidos con muestras de carbón.

Siendo 2490 a. C. la fecha en la cual se estaría construyendo el primer muro perimetral de contención de las plataformas que estarían cubriendo los recintos del Módulo Arquitectónico Nº 1 ("Módulo Central"), y de acuerdo a la secuencia de fases arquitectónicas establecidas para dicha estructura, estaríamos frente a una de las edificaciones, cuya ocupación inicial, sería una de las más antiguas de Caral, pudiendo aproximarse dichos inicios, hacia los 3000 a. C.

Por otro lado, existe una correspondencia cronológica en cuanto a los fechados de la Época 2 de Los Gavilanes y la presencia de la raza de maíz

Confite Chavinense[20] hallado en la Fase Arquitectónica X del Módulo Arquitectónico Nº 1:

Los Gavilanes 2 tiene una datación de 2,780 años a. C., además de otra fecha obtenida por termoluminiscencia de 2850 años a. C. (Bonavía 1982: 276), lo cual es coincidente con las proyecciones estimadas para la antigüedad del Modulo Arquitectónico Nº 1 ("Módulo Central").

Debemos agregar además, que la construcción de plataformas durante la última fase arquitectónica (XII) del módulo investigado en el Sector A, según los fechados, estaría, probablemente, coincidiendo con un mayor auge de la actividad religiosa en Caral, hecho que debe seguir siendo materia de investigación para su verificación.

El tema de las "shicras", por otro lado, ha sido abordado desde un punto de vista coincidente por parte de muchos investigadores, pero dados los resultados de la presente investigación, dichos pareceres se ponen en cuestión. En principio, se debe precisar, que el término **"shicra"**, ha sido recogido del diccionario quechua del Huallaga: *Rimaycuna-Quechua de Huánuco* (1998), en el cual dicho termino tiene el siguiente significado: "bolsa o canasta tejida de fibra de maguey". Si bien, en Caral, se ha identificado al "junco (*Schoenoplectus sp.*) y la *Cortaderia sp.,* como las fibras vegetales utilizadas, principalmente, en la elaboración y no el "maguey", igualmente sigue siendo "shicra" el término quechua que más se acerca a la definición de este tipo de manufacturas. Otros investigadores han optado por darles otras denominaciones, como por ejemplo, Bonavía (1982), quien las denomina *bolsas de contención*; Quilter (1985; 1991), las denomina indistintamente, *sacos de fibra, canastas, o shicras*; Engel (1967), *canastas de carga*, etc.

Debemos señalar que en la Costa Nor central, el reporte más detallado es el realizado por Bonavía (1982: 132 al 138; 2000: 84) en Los Gavilanes,

[20] Las tusas de Confite Chavinense están presentes en segundo orden de cantidad en el yacimiento de Los Gavilanes, seguidas de la raza Proto-Confite Morocho, tanto en la Época 2 y como en la Época 3.

aproximadamente 26 km al Norte del valle de Huarmey, en donde fueron halladas en "[...]un pequeño edificio público que estuvo techado y en cuyo centro había un fogón" (Bonavía 2000: 86), dicha estructura fue construida hacia los 2500 años a. C.

En el valle de Supe, su presencia fue reportada por primera vez por R. Feldman (1980), en el asentamiento de Áspero, quien indicó que "[...]en las pirámides[...] se introdujo una innovación en el relleno de los cuartos superiores. Consistía en grandes bolsas confeccionadas de "gramíneas" y "juncos" (*Cyperus sp., Typha sp*.)".

Las "shicras" han sido reportadas en diferentes yacimientos, no sólo del Arcaico Tardío, es así, que Alberto Bueno (1983: 13) al referirse a la distribución de conjuntos de planta en "U", entre los valles de Supe y Lurín, señala que "algunas de estas estructuras están compuestas interiormente por canastas de enea rellenas con piedras campestres, para formar internamente la cimentación de sus elevaciones, las que dejan ver por el exterior plataformas escalonadas rectas en disminución." Así mismo, en Las Aldas, fue hallado un fragmento de bolsa fechado en 3580 ± 130 a p. " (Fung 1999: 179).

En cuanto al peso de las "shicras", se sabe que en "[...]Áspero contenían de 25 a 50 kg.; las de El Paraíso tenían un promedio de 25,77 kg" (Fung 1999: 179), en dicho sitio, son 14 las muestras que Quilter (1985) reporta, siendo la de menor peso una de 17,60 kg proveniente de la Unidad II-cuarto 2W y la de mayor peso, una "shicra" de 36 kg proveniente de la Unidad IV-pozo 3.

Las 15 muestras del altar de Los Gavilanes, hechas de "junco" (*Scirpus americanus),* tenían un peso promedio de 5,40 kg." (Bonavía 1982: 134).

En las pirámides de Río Seco de León, se han hallado, "[...]en los rellenos superiores de los cuartos, con la introducción de bolsas unidas entre sí, conteniendo de 25 a 50 kg de piedra y cascajo." (Fung 1991: 160).

Pero lamentablemente, a excepción de Los Gavilanes, en donde Bonavía (1982: 132) contextualiza los 15 ejemplares hallados en la plataforma del edificio público, ubicado sobre la colina, correspondiente a la Época 3, en cada uno de los

otros sitios indicados, no se tiene precisada la ubicación dentro de una secuencia de fases arquitectónicas, aunque se infiere que corresponden a las ultimas fases; y en general, en la Costa Nor-central, su aparición habría sido durante la etapa media del Período Arcaico Tardío, cuando la actividad religiosa empezaba a complejizarse aún más.

En general, los diámetros aproximados tomados *in situ* varían; por ejemplo, en Los Gavilanes se ha reportado un promedio de 24 cm y en El Paraíso, Engel (1967: 266, fig.17) reporta, lo que él denomina, una "canasta de carga" elaborada con "caña brava" y que presenta 1 m de diámetro. *(Gráfico-41)*.

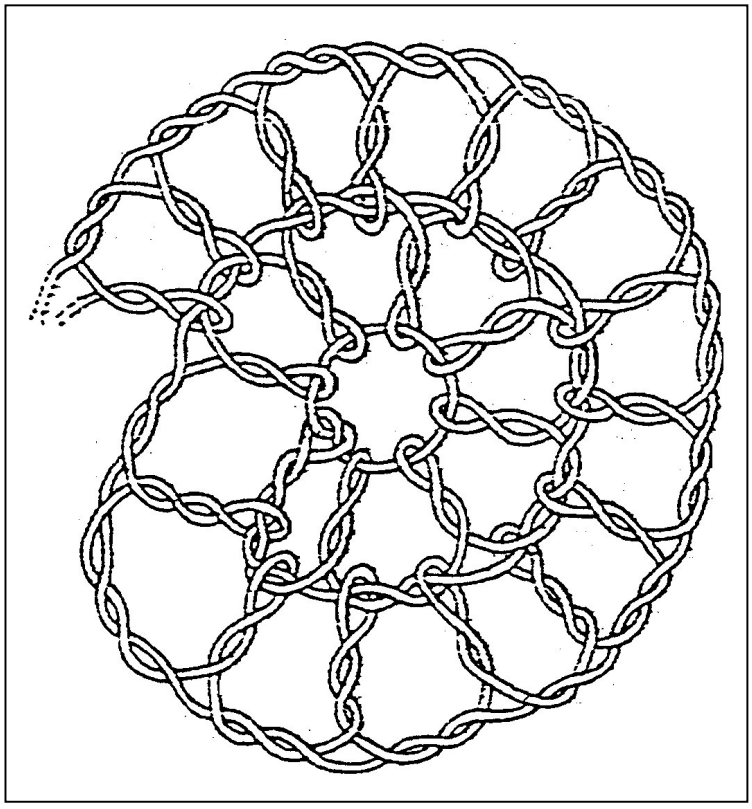


Gráfico-41.- Técnica de "shicra" hallada en el Paraíso.

En lo que respecta a las "shicras" recuperadas en el Módulo Arquitectónico Nº 1 del Sector A de Caral, debemos indicar que los diámetros varían al igual que los pesos.

Por ejemplo, las "shicras" recuperadas, de menor peso son las siguientes:

		FIBRA VEGETAL		DIMENSIONES		
FASE ARQUIT.	**Nº DE "SHICRA"**	**ENVOLTURA PRINCIPAL**	**ENVOLTURA SECUNDARIA**	**N-S (cm)**	**E-O (cm)**	**PESO (Kg)**
XII-b	1-b	Soguilla de *Cortaderia sp.*	Tallos de *Cortaderia sp.* y de *Gynerium sagittatum*	46	24	3,75
XII-b	5	Soguilla de *Cortaderia sp.*	---	20	28	3,00

Las "shicras", de mayor peso recuperadas, son las siguientes:

		FIBRA VEGETAL		DIMENSIONES		
FASE ARQUIT.	**Nº DE "SHICRA"**	**ENVOLTURA PRINCIPAL**	**ENVOLTURA SECUNDARIA**	**N-S (cm)**	**E-O (cm)**	**PESO (Kg)**
XII-b	7-a	Tallos y hojas de *Gynerium sagittatum*	---	57	58	45,50
XII-b	7-b	Tallos y hojas de *Gynerium sagittatum*	---	58	54	55,20
XII-d	32-a	Soguilla de *Schoenoplectus sp.*	Ramas de *Salix humboldtiana*	55	45	56,50
XII-d	32-b	Soguilla de *Schoenoplectus sp.*	Ramas de *Salix humboldtiana*	48	40	43,75

Se observa que los pesos varían desde 3,00 kg, (Sub-fase Arquitectónica XII-b) hasta 56,50 kg (Sub-fase Arquitectónica XII-d) y al observar la tabla general (ver anexos), se aprecia que los diámetros tienen un margen promedio que varían desde 18 cm (Sub-fase Arquitectónica XII-b), hasta 58 cm (Sub-fase Arquitectónica XII-b) de longitud.

Un aspecto importante en lo referente a las "shicras", es la aproximación al proceso de elaboración de estas. Al respecto, Bernardino Ojeda, en comunicación personal (1983) con Quilter, explica, a su entender, el procedimiento de elaboración: "[...]la *shicra* no podría haber sido fácilmente hecha antes de que fueran rellenadas con piedras. Las fibras eran reunidas desde las áreas cenagosas, traídas a la cantera, y luego enrolladas alrededor de las piedras, así es como ellas fueron colocadas en la red, entonces la bolsa y su relleno fueron reunidos simultáneamente."

Por su parte, Quilter elabora una aproximación acerca de la división especializada que se habría dado, tanto en la elaboración, como en el transporte de las "shicras": "[...]el más eficiente plan de trabajo de estas tareas, debió ser, el haber separado el trabajo en cuadrillas, especializándose en la cantera de piedras, la confección de bolsas y el llevado de las piedras al cuarto para su relleno. Mientras los cargadores podrían ayudar en la confección de las bolsas, la eficiencia podría ser mayor si ellos sólo cargan la *shicra.* Esta organización del trabajo podría darse en si misma, en la cual, los adultos masculinos, más fuertes servían, como cargadores; las mujeres y quizás los niños hicieron bolsas, y los ancianos picaron la piedra." (Quilter 1991: 423).

Lo cierto es que en base a las 61 muestras de "shicras" recuperadas durante el trabajo de campo en el Módulo Arquitectónico Nº 1 del Sector A, Caral, se infiere que el proceso de elaboración de las "shicras", debió haberse dado por especialistas; dicho trabajo pudo haber estado dividido, primero, entre quienes obtienen la fibra y segundo, entre los que realizaban la confección, conjuntamente con el transporte y deposición de cada una de ellas.

Las "shicras" fueron colocadas en lugares escogidos especialmente, los cuales han tenido una relación directa con la edificación, "sellado" o destrucción de un elemento arquitectónico.

Dada la alta probabilidad, de que las "shicras" hayan sido elementos significativos, utilizados (a manera de ofrendas) durante un tipo de ritual realizado en pleno proceso de construcción de alguna estructura ligada a actividades cultistas / ceremoniales, es que se considera la hipótesis de que cada una de ellas, a veces de modo repetitivo, haya sido elaborada por una persona distinta y que habría ocupado dicha estructura.

La elaboración de la "shicra", se inicia con una torsión de la fibras que conformarían dos elementos, las que se unirían en una retorsión, conformando así una soguilla, con la cual, a partir de la confección de la *abertura principal*[21] y luego, de las *aberturas secundarias*, se procedería a obtener la base de la envoltura principal, sobre la cual, se coloca las piedras, previamente seleccionadas, ya sea del lecho del río o de una cantera, para luego proceder al cerrado de la "shicra", la mayor de las veces, entrecruzando la soguillas (sin mayor orden) y reforzándolas con otras y en algunas ocasiones, continuando con el tejido de *aberturas secundarias*, llegándolo a cerrar con otra *abertura principal*.

De esta forma, la "shicra" estuvo elaborada con el peso y las dimensiones apropiadas, conforme a lo requerido en relación directa a la capacidad de carga y resistencia de la persona que la confeccionó. Siendo una labor realizada durante cada ritual y en algunas ocasiones, elaborada más de una vez por cada persona, dentro del proceso constructivo de alguna estructura, dada la recurrencia, en las variables tecnológicas (peso, dimensiones, tipo y tamaños de los guijarros y tipos de fibras vegetales) empleadas en la confección de las "shicras", observadas al interior de sus propios contextos.

[21] Se debe señalar que la *abertura principal*, sería aquella parte inicial de la "bolsa". Por otro lado, se debe indicar, que estudios etnográficos sobre artesanos que viven en le litoral de la zona, han permitido observar que la manufactura comienza a partir de la *abertura principal*, y luego es terminada en la parte superior con un entrecruzado de las soguillas. En el caso de las de *Cortaderia sp*., algunas "shicras" presentan una soguilla de "junco" en la parte superior para reforzar el cerrado de la "shicra"; y en otras, como las de "junco", hacia las últimas fases, toda la "bolsa" es reforzada con ramas de "sauce" y "pichana", pero también es sugerente la presencia de esta última, puesto que presentan unas flores muy pequeñas de color lila, las cuales abundan actualmente en el *monte ribereño* aledaño.

Fung (1999:179) interpreta, basándose en las medidas de capacidad más o menos uniformes de las bolsas, en cada obra que ella observó, "[...]que la introducción de la técnica pudo representar una solución para organizar el acceso a las fuerzas productivas y calcular el tiempo demandado en la conclusión de las edificaciones. De acuerdo a las dimensiones del sistema de plataformas a rellenarse, se proyectaría el tamaño de las bolsas con sus respectivos contenidos. Teniéndolas como referencias físicas contables, resultaba más fácil determinar la cantidad de material y la fuerza de trabajo requerida para obtenerlo y transportarlo, confeccionar las bolsas y trabarlas, rellenándolas *in situ* con piedras o cascajo. Atendiendo la altura de las plataformas se apilaron los emparrillados o redes de bolsas colmadas."

Lo expresado por Fung, no es más que la modificación en algunos aspectos de la hipótesis de Quilter (1985: 296) en la cual se indica que "[...]los números de los sacos o de los trabajadores, o el tiempo dedicado a las actividades de trabajo deben haber servido para dar cuenta de la cantidad del impuesto proveído por un grupo."

Al respecto, se debe precisar lo siguiente:

En primer lugar, las observaciones hechas, han sido tan sólo, en excavaciones realizadas en estructuras de carácter *monumental*, mas no en aquellas *no monumentales*, lo cual ya constituye una apreciación parcial de las evidencias.

Segundo, la presencia de "shicras" en una estructura en particular, es definida, equivocadamente, como una técnica constructiva que permitiría la organización y el cálculo del tiempo demandado en la edificación, así como de referencia física contable; ello sería probable si es que el relleno constructivo de una plataforma, por ejemplo, estaría constituido únicamente por "shicras", sin embargo se ha verificado que los rellenos constructivos, en diferentes edificaciones *no monumentales* de Caral, presentan diferentes capas estratigráficas compuestas por tierra y abundantes piedras (redondeadas y angulares) de distintos tamaños, entre las cuales se estarían ubicando conjuntos de "shicras", mas no constituirían el total del relleno constructivo.

Y tercero, la probabilidad de que las bolsas de fibra vegetal hallan sido rellenadas *in situ,* constituye una hipótesis sin mayor fundamento, por las siguientes razones:

- Todas las bolsas halladas presentan dimensiones que están en relación directa con la cantidad y el tamaño de los guijarros contenidos.

- Muchas "shicras" presentan la base (lado en donde se ubica la *abertura principal*) colocada hacia arriba, lo cual indica que en algún momento, esta estuvo cargada y que al momento de depositarla, el lado por donde se cerró la bolsa, quedó hacia abajo.

- Por otro lado, se ha registrado que muchos guijarros redondeados presentan arena de río adherida, e incluso, también, restos de arcilla de distintos colores lo cual es un indicador de la probable elaboración de muchas "shicras" en las riveras del río, de donde también se extraía la arcilla empleada en la construcción, aunque aquellas que contienen sólo guijarros de granodiorita habrían sido elaboradas en las canteras, lo cual sugiere una distinción en cuanto a los lugares de fabricación de las "shicras".

Se observa además, que algunos de los guijarros contenidos presentan restos de argamasa adherida de manera recurrente, lo cual sugiere una posible creencia que encierre cierto significado relacionado con el hecho de dejar unido parte del material constructivo más empleado, en este caso: la piedra y la arcilla; este hecho, también es un indicador más de la probabilidad de que la mayoría de las "shicras" se hallan estado elaborando en las riveras del río, de donde también se extraía la arcilla empleada en la construcción.

La presencia de "shicras" en un mismo contexto, en donde se distinga que unas presenten contenidos de guijarros redondeados y otras angulares, aunque se haya utilizado la misma fibra vegetal y la misma técnica de elaboración de la envoltura, indicaría que estas habrían sido hechas por distintos grupos de especialistas.

En las 61 "shicras" registradas en el Módulo Arquitectónico Nº 1 ("Módulo Central") del Sector A, además de los guijarros contenidos, se ha registrado, al

interior de algunas de ellas, restos de alimentos, y desechos variados, cuya presencia se debería a que, probablemente, durante la elaboración de estas, se haya estado consumiendo algunos alimentos, que luego fueron colocados al interior, ya sean restos vegetales, ictiológicos, malacológicos o instrumentos líticos, tal vez utilizados en su elaboración, no pudiéndose saber si ello tuvo algún significado especial.

En Los Gavilanes sólo se ha reportado en 7 "shicras" un porcentaje mínimo de material orgánico, fundamentalmente restos marinos y de vegetales; discrepamos con Bonavía, respecto a la afirmación de que "[...]fue incluida al azar junto con las piedras al momento de llenar las bolsas" (Bonavía 1982: 138); la discrepancia surge a raíz de que si se anota que hubo una selección previa del material lítico contenido (tipos, dimensiones, presencia de guijarros con huellas de quema, etc.) sin contar con la selección referente a la fibra vegetal de la envoltura, dimensiones, orientación y pesos recurrentes en lo que respecta a cada contexto, entonces la presencia del material orgánico y otros elementos al interior, pudieron haber sido considerados como elementos que guardaron cierto significado para quienes elaboraron las "shicras", ya sea en el ámbito alimenticio o constructivo. Claro que, finalmente, dicha interpretación podría ser considerada como una mera especulación, pero no deja de ser una aproximación basada en el registro de los restos materiales asociados.

En cuanto a la técnica de manufactura, la contrastación podría darse con las hallada en Los Gavilanes, donde Bonavía señala que "la técnica de fabricación es muy simple [...]básicamente se trata de una técnica de lazada[...]" (Bonavía 1982: 133, 134).

Se debe hacer la distinción en cuanto a la técnica de manufactura, ya que esta varía, como se ha podido registrar, de acuerdo al tipo de fibra vegetal empleada. Por ejemplo, aquellas elaboradas en "junco" *(Schoenoplectus sp.)* presentan las aberturas hechas con soguillas unidas, por lo general, con los tipos de nudos N° 18, 19, 22 y 23 *(Gráfico-43)*, llamados por Emery (1966: 31, 32) *nudos simples*.

Pero, aquellas “shicras” elaboradas con *Cortaderia sp.* presentan una técnica que no está registrada dentro de la catalogación que realiza Emery, siendo lo más aproximado, la descripción de la técnica de *entrelazado oblicuo doble (entrelazado sobre ambas diagonales)* (1966: 64. Fig. 79), que es aquella que presenta un par entrelazado encerrando a otro. Es por ello que no se le ha dado una denominación específica a la técnica empleada en la manufactura de las “shicras”, hechas con fibra de *Cortaderia sp.*, tan sólo se ha graficado diversas muestras, incluyendo el nudo característico: Nudo Nº 20 (*Gráfico-43)*.

La variabilidad en el empleo de una u otra determinada fibra vegetal, guarda cierta relación con las diferentes fases arquitectónicas. En el Módulo Arquitectónico Nº 1 (“Módulo Central”) se ha determinado que la “shicras” están presentes, desde la Fase Arquitectónica VII hasta el final de la ocupación. Se observa que al inicio de la elaboración de estos elementos se utiliza predominantemente el “junco” (*Schoenoplectus sp.*).

Se registró cierta diferenciación en la fibra vegetal empleada, según el tipo de estructura a edificar. Por ejemplo, al inicio de la Fase Arquitectónica IX se utiliza la *Cortaderia sp.* para una determinada estructura y el “junco” (*Schoenoplectus sp.*) para otra estructura.

Al producirse la ampliación de las plataformas (a partir de la Sub-fase Arquitectónica XII-b) se introduce la elaboración de “shicras” con haces o tallos de "caña brava" (*Gynerium sagittatum*), algunas con ramas de "sauce" (*Salix humboldtiana*) en la base, conjuntamente con "shicras" de tallos de *Cortaderia sp*.

Pero el uso de "shicras" elaboradas con hojas o fibras de *Cortaderia sp.* no desaparece, y continúa hasta el final de la ocupación.

Al finalizar la ocupación se retoma el uso de "shicras" de "junco" (*Schoenoplectus sp.*), pero algunas de ellas estarán reforzadas con tallos muy delgados y flexibles de "pichana" (*Sidastrum paniculatum*), las cuales presentan unas flores muy pequeñas y peculiares que habrían tenido un color lila.

La *Cortaderia sp.* constituyó una materia prima vegetal flexible, y es probable que aquellas "shicras" elaboradas en base a esta fibra, y que han sido reportadas en la presente investigación, pertenezcan a la especie *jubata*.

Se sabe que el uso de la *Cortaderia sp.* se ha dado en otras regiones de América, como ejemplo el dato recogido por la arqueóloga argentina Cecilia Pérez de Micou[22] (2001: 23), quien a partir de un estudio sobre tecnologías cesteras, en base a una colección que provino de la localidad de Doncellas, ubicada en al puna de Jujuy, al noroeste de Argentina, identifica, en la cestería, un uso especializado de la *Cortaderia sp.*, vegetal, que además menciona, crece localmente.

Se debe agregar, que existen coincidencias con lo afirmado por Bonavía, en cuanto al hecho de que las "shicras" hallan sido empleadas "exclusivamente en edificaciones públicas de cierta importancia y posiblemente relacionadas con el culto", debiendo agregar además, que su presencia se da también en estructuras *no monumentales*, pero en donde también se realizaban ciertos rituales, como se ha podido registrar; sin embargo, se discrepa no solo con él, al afirmar que se trataría de una técnica constructiva que tuvo dos ventajas, "[...] por un lado, una mayor facilidad en el transporte y en segundo lugar, una mayor solidez en las construcciones" (Bonavía 1982: 266).

En primer lugar, la afirmación de que el uso de las "shicras" fue una técnica que facilitaba el transporte, no ha sido contrastada con hallazgos, en construcciones *no monumentales,* de carácter residencial o doméstico, pues, si fuera correcta dicha hipótesis, en un sentido amplio, estas deberían de estar presentes en cantidades considerables en este tipo de construcciones, es decir, formar parte de casi todo el relleno constructivo, de por ejemplo, las plataformas.

Y por otro lado, es de anotar, que la presencia de las "shicras" en contextos pequeños, como los observados en la presente investigación, en contraste con los registrados en excavaciones de estructuras mayores, no constituyen elementos que den mayor solidez o estabilidad a la estructura en la cual se encuentre, ya que su presencia origina vacíos al interior del relleno, que por lo

[22] Arqueóloga, CONICET-Universidad de Buenos Aires, Argentina.

general, está compuesto por tierra y abundantes piedras que varían en tamaño, y que habrían originado luego, el hundimiento del piso superior en algunas partes, ya sea por el trajinar de la gente o por movimientos telúricos.

En términos generales, la utilización de las "shicras", no sería más que el reflejo, plasmado en una expresión artesanal, de una porción de la cosmovisión de la sociedad que las empleó.

Finalmente, los diversos datos obtenidos en la edificación arquitectónica investigada, nos permite hacer una contrastación entre aquellas *monumentales* y las edificaciones *no monumentales*, como la investigada en el presente trabajo; a partir de ello podemos inferir que estas construcciones reflejan un nivel de explotación de la jerarquía social dominante con un uso de la religión como instrumento ideológico de coerción y también de cohesión.

Es así, que en, por ejemplo, el yacimiento de La Galgada, Alberto Bueno y T. Grieder observan que "[...]los edificios monumentales representaban la inversión del excedente económico del contexto social a pesar de su valor simbólico, ya que son la expresión objetiva y directa de los símbolos cognoscitivos, percepciones y modos de producción promotores de los cambios culturales. Por ejemplo, es muy probable que la arquitectura monumental precerámica con pirámides haya nacido relacionada a la astronomía; inmediatamente pasaron a ser pirámides vinculadas a la ceremonia y al culto religioso, para luego alcanzar la multifuncionalidad al complejizarse las actividades en torno a las labores variadas y prestigio." (1979: 15). En ese sentido, señalan que "[...]los edificios religioso-ceremoniales adquirieron superlativo valor simbólico en contraste a las precarias viviendas asociadas, debido a que la especialización religiosa condujo a originar corporaciones complejas y precisar al conductor especialista "inteligente": los cultos, el rito, y las ceremonias originaron y produjeron trabajo, técnicas, organización y la diferenciación de ocupaciones." (Bueno y Grieder 1980: 55).

En Caral, al igual que otros yacimientos contemporáneos, las diversas edificaciones están impregnadas de religiosidad. Al respecto, L. F. Bate (1984: 79) explica que "con el desarrollo de la explotación clasista, se origina y desarrolla igualmente la religión como concepción del mundo que [...]refleja la nueva situación social, convirtiéndose en instrumento ideológico de dominación: los sacerdotes que ofician los ritos son [...]los representantes de los dioses ante las comunidades, e intercambian con éstas productos materiales y fuerza de trabajo por servicios "espirituales".

Pero, tal como lo señala Haas (1987:32, 33), "[...]el poder ideológico, basado en el control sobre las actividades ceremoniales, no era suficiente para controlar a la población, en por ejemplo, la dirección de la construcción de grandes edificaciones, sino que se necesitaba de un poder adicional, que al parecer habría sido económico, basado en el control de la tierra productiva y los recursos que provienen de aquella tierra."

CAPITULO XIII

INTERPRETACIONES GENERALES

En general, en el Sector A, se puede establecer que existió un ordenamiento espacial de los recintos, conformando conjuntos arquitectónicos, que comprenden unidades residenciales, las cuales se presentan sobre aterrazados, dejando espacios libres, probablemente para la concentración e interrelación de los grupos sociales, que las ocuparon.

La construcción y ocupación de la Unidad Residencial Nº 1 (Módulo Arquitectónico Nº 1) , denominada también, "Módulo Central", del Sector A, se dió, casi contemporáneamente, con la Unidad Residencial Nº 2, ubicada de manera continua hacia el Este, lo cual es evidenciado por la secuencia constructiva establecida.

Las características formales y los hallazgos reportados en la Unidad Residencial Nº 1 (Módulo Arquitectónico Nº 1) del Sector A, permiten inferir que

los recintos, durante las primeras fases arquitectónicas, tuvieron, básicamente, una función doméstica, caracterizada por actividades ligadas al consumo de alimentos y al uso habitacional de estos. La edificación investigada, habría sido ocupada por una unidad familiar básica, vinculada directamente a una jerarquía social dirigencial de segundo o tercer rango.

La actividad ritual está presente en las fases arquitectónicas medias, posteriormente la actividad ritual se acrecienta, evidenciada, principalmente, por la presencia de fogones y plataformas, además de un mantenimiento especial y constante, en los pisos y paredes. Es decir, existió una actividad ceremonial / ritual al interior del conjunto arquitectónico, pero esta no siempre se mantuvo con la misma intensidad, incluso los recintos cambiaron de uso durante algunas fases, diversificándose la función entre lo ceremonial / ritual y lo habitacional.

En la edificación investigada se puede observar sucesivas remodelaciones, "sellados" de recintos y enterramiento de estructuras, las cuales son traducidas en doce (12) fases arquitectónicas, algunas de ellas divididas en sub-fases.

Dichos cambios presentan una serie de deposiciones de ofrendas y en especial al momento de producirse el abandono. Las ofrendas pueden ser *individuales* o *múltiples,* y en ocasiones, están asociadas a otros elementos o materiales que también fueron colocados durante el enterramiento y consecuente remodelación de las estructuras.

Las diferentes fases establecidas permiten observar cambios en cuanto a la preponderancia de las técnicas constructivas:

- La "quincha" es una técnica que se presenta al inicio de la secuencia constructiva de la Unidad Residencial Nº 1 (Módulo Arquitectónico Nº 1) del Sector A.
- Luego, se infiere un conocimiento avanzado en lo referente a estructuras perdurables, es así, que ya en la Fase Arquitectónica IV se emplea una nueva

técnica, la cual consiste en la construcción de paredes que presentan un armazón interno, constituido por un tramado de tallos de “carricillos” y “caña brava”, reforzado con postes de “guarango” o “sauce”. Ello constituiría una innovación en cuanto a arquitectura antisísmica se refiere; ya que se produciría durante un movimiento telúrico, un efecto de tracción y contracción, el cual sería contrarrestado por el armazón interno descrito anteriormente.

- Al final de la ocupación del Sector A, predominan las plataformas, constituidas por un muro de contención elaborado con grandes piedras canteadas, emparejadas en el lado externo y unidas con argamasa, la cual presenta inclusiones de “grama”, que actuarían como una especie de ligantes.

La construcción de plataformas durante la última fase arquitectónica de la Unidad Residencial Nº 1 (Módulo Arquitectónico Nº 1), en el Sector A, según los fechados obtenidos, estaría, coincidiendo con un mayor auge de la actividad religiosa en Caral, hecho que debe seguir siendo materia de investigación.

El “Módulo Central” debió tener una significancia especial, por ubicarse casi directamente hacia el frontis de la Pirámide Mayor, en el lado Sur de la mitad alta del sitio arqueológico, en donde se disponen seis grandes edificaciones piramidales.

Las figurinas de arcilla sin cocer, halladas al interior del llamado "cofre de las ofrendas" habrían sido producto de la creación artística de un sector de la población, representando la plasmación de una interrelación entre el ser social y su cosmovisión. Ellas constituyen testimonios de actividades de carácter ritual / ceremonial, que no solo se dió en Caral, sino también en otros yacimientos contemporáneos.

En lo que respecta a las "shicras", podemos señalar que estas fueron elaboradas en base a diferentes tipos de materia prima vegetal; en el Módulo

Arquitectónico Nº 1, se ha determinado que están presentes, desde la Fase Arquitectónica VII hasta el final de la ocupación. Se observa, también, que al inicio de la elaboración de las “shicras”, se utiliza preponderantemente la fibra de “junco” (*Schoenoplectus sp.*), en contraste con aquellas elaboradas con hojas o fibras de *Cortaderia sp.*, las que se utilizan también, pero en menor proporción.

Al producirse la ampliación de las plataformas (a partir de la Sub-fase Arquitectónica XII-b), se introduce la elaboración de “shicras” con haces o tallos de "caña brava" (*Gynerium sagittatum*), algunas con ramas de "sauce" (*Salix humboldtiana*) en la base; pero el uso de "shicras" elaboradas con hojas o fibras de *Cortaderia sp.* no desaparece, siendo su técnica característica, aquella que continuará hasta el final de la ocupación.

Llama la atención que al finalizar la ocupación se retoma el uso de "shicras" de "junco" (*Schoenoplectus sp.*), pero algunas de ellas estarán reforzadas con tallos muy delgados y flexibles de "pichana" (*Sidastrum paniculatum*), las cuales presentan unas flores muy pequeñas y peculiares.

Las “shicras” fueron rellenadas con cantos rodados y/o guijarros angulares, algunas presentan huellas de quema y de manera ocasional, también se hallan pequeños restos de alimentos. El colocar uno o más guijarros con huellas de quema (algunos quemados totalmente) al interior de una "shicra" habría tenido cierto significado, el cual no era compartido por todos aquellos que estarían participando en la elaboración de las "shicras". De igual modo, la presencia al interior de restos de alimentos, e incluso de instrumentos líticos, es un hecho cuyo significado es difícil de inferir.

La uniformidad en la técnica empleada, según la materia prima vegetal utilizada en la confección, nos permite inferir, que las "shicras" habrían sido elaboradas por grupos de especialistas.

La mayoría de las “shicras” se habrían elaborado en las riveras del río, de donde también se extrajo la arcilla empleada en la construcción, aunque, aquellas que contienen, tan sólo, guijarros de granodiorita habrían sido elaboradas en las canteras, lo cual sugiere una distinción en cuanto a los lugares de manufactura de estas.

Las “shicras” no fueron elaboradas como parte de un sistema de medición del impuesto a la fuerza de trabajo, tal como lo plantean algunos investigadores. Si bien, las "shicras" constituyen un elemento utilizado como material constructivo, también su presencia es un indicador de la plasmación de una creencia, que guarda relación con la construcción de estructuras, por lo general plataformas, que cumplieron una función de carácter ceremonial o ritual. Es por ello, que la presencia de las “shicras”, durante el Arcaico Tardío, se generalizó, cuando se produjo una mayor complejización de la actividad religiosa.

En cuanto a la contrastación, preliminar, establecida entre los restos vegetales y marinos que se recuperaron en la excavación, podemos señalar que esta indica, estrechas vinculaciones entre poblaciones del valle y el litoral durante este periodo. Algunos de los restos alimenticios hallados, evidencian un nivel avanzado de domesticación de plantas, además de una dieta alimenticia mixta.

Finalmente no podemos dejar de mencionar las siguientes consideraciones:

Primero: La arquitectura *monumental* y *no monumental*, su disposición, el manejo del espacio y la diferenciación jerarquizada de las edificaciones en Caral, indicarían que fue un centro urbano de carácter teocrático.

Segundo: En Caral-Supe se reconoce la existencia de relaciones sociales de tipo clasista, con una definida diferenciación de la tenencia sobre los medios de producción, como por ejemplo, la tierra.

Tercero: La edificación de estructuras *monumentales*, constituye la evidencia de una considerable fuerza de trabajo invertida. Y es precisamente, el tamaño y escala de las construcciones, remodelaciones continuas, rasgos estructurales especiales (técnicas) observados y la presencia de elementos enterrados a manera de ofrendas, los indicadores, que muestran, que la arquitectura en Caral refleja la existencia de un trabajo organizado a gran escala. Todo ello, además, de un régimen de producción basado, no sólo en la agricultura, sino también, en el intercambio de bienes / productos y de experiencias, las que son condiciones indispensables para el surgimiento de un nuevo estamento político, de considerables dimensiones, capaz de dirigir ingentes recursos, tanto económicos como humanos.

CAPITULO XIV

CONCLUSIONES

1.- El Sector A, ubicado en la mitad alta de Caral, muestra un ordenamiento espacial reflejado en la disposición de los recintos que conforman las unidades residenciales.

2.- En la Unidad Residencial Nº 1 (Módulo Arquitectónico Nº 1), se infiere una función básicamente doméstica, ligada a actividades pernoctorias y de consumo de alimentos, durante las primeras fases arquitectónicas; posteriormente, esta se combinó con una actividad principalmente ritual.

3.- La edificación investigada fue ocupada por una unidad familiar, vinculada a una jerarquía social dirigencial de segundo orden.

4.- Se ha establecido, para la Unidad Residencial Nº 1 (Módulo Arquitectónico Nº 1), una secuencia constructiva de doce (12) fases arquitectónicas, algunas divididas en sub-fases.

5.- Las diferentes fases arquitectónicas establecidas permiten observar cambios en la preponderancia de las técnicas constructivas empleadas (la "quincha", paredes con armazón vegetal interno y finalmente plataformas).

6.- Las ofrendas, ya sean *individuales* o *múltiples,* están presentes, durante las remodelaciones e incluso al momento de producirse el abandono, además de otros elementos o materiales asociados.

7.- Las "shicras" son indicadores de la plasmación de una creencia que guarda relación con la construcción de estructuras que cumplieron una función de carácter ceremonial o ritual.

8.- El resultado preliminar de los restos vegetales y marinos recuperados, indican:

- Primero, estrechas vinculaciones con poblaciones del litoral y otros pisos ecológicos.

- Segundo, algunos productos vegetales indican un origen proveniente del resultado de un nivel avanzado de domesticación de plantas.

- Tercero, se hace evidente la existencia de una dieta alimenticia mixta.

9.- El conocimiento alcanzado por esta sociedad, que se refleja en el nivel de desarrollo tecnológico en cuanto a arquitectura y agricultura, además de la organización para implementar un sistema de intercambio continuo de productos con otros pisos ecológicos, forma parte del reflejo de la creciente complejidad social, económica, y política de un estamento inmerso dentro de un fuerte sistema de poder ideológico.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

ADAMS, Robert M.

1960 "El origen de las ciudades": 229-236.
Chicago.

ALVA A., Walter

1977 "Las Salinas de Chao: Un complejo precerámico". (Resumen): 275-276.
En: *III Congreso Peruano del Hombre y al Cultura Andina.*
(31 de enero – 5 de febrero de 1977).
Actas y trabajos. Tomo I.
Editor: Ramiro Matos M.
Ed. Lasontay. Lima.

1986 "Las Salinas de Chao: Un asentamiento temprano. Observaciones y problemática": 1-21.
En Simposium: *La investigación Arqueológica en la Costa Norte*. (27-29, Noviembre). Chiclayo.

ANDER-EGG, Ezequiel

1980 *Técnicas de Investigación Social.*
El Cid Editor. Buenos Aires.

BATE, Luis Felipe

1984 "Hipótesis sobre la sociedad clasista inicial": 47-86.
En: *Boletín de Antropología Americana*. N° 9. Julio.
Instituto Panamericano de Geografía e Historia.
México, D. F.

1989 "Notas sobre el materialismo histórico en el proceso de investigación arqueológica": 5-29
En: *Boletín de Antropología Americana*. N° 19. Julio.
Instituto Panamericano de Geografía e Historia.
México, D. F.

1998 "Sociedad concreta y periodización tridimensional":
En: *Boletín de Antropología Americana.* N° 32. Julio.
Instituto Panamericano de Geografía e Historia.
México, D. F.

BÉAREZ, Philippe y MIRANDA, Luis

2000 "Análisis arqueo - ictiológico del sector residencial del sitio arqueológico de Caral - Supe, Costa Central del Perú": 67-77.
En: *Arqueología y Sociedad N° 13*.
Museo de Arqueología y Antropología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.

BIRD, Junius

1964 "El arte pre - cerámico de Huaca Prieta, Valle de Chicama".: 121-129.

En: *Revista Peruana de Cultura*.
Órgano de la Comisión Nacional de Cultura. N°3 .Lima

1985 *The Preceramic Excavations at the Huaca Prieta Chicama Valley, Perú*. John Hyslop, editor arqueológico.
Anthropological Papers of the American Museum of Natural History, Vol 32, p. 1. New York..

BISCHOF, Hennig

1999 "Los mates tallados de Huaca Prieta: ¿Evidencias del arte Valdivia en el Arcaico centroandino? : 85-119.
En: *El Período Arcaico del Perú: Hacia una definición de los orígenes*.
Peter Kaulicke, editor.
Boletín de Arqueología. PUCP N° 3. Fondo editorial. Lima.

BONAVIA, Duccio

1982 *Los Gavilanes: Mar desierto y oasis en la historia del hombre*. (612 pg.).
COFIDE e Instituto Arqueológico Alemán. Lima.

1991 *Perú: Hombre e Historia. De los orígenes al siglo XV*. (586 pgs.).
Primera edición. EDUBANCO. Lima.

2000 "Almacenamiento en arena: Una vieja técnica que se ha perdido": 84-92.
En: Rev. *ARKINKA*. N° 59. Octubre. Año 5. Lima.

BONAVIA, Duccio y GROBMAN, Alexander

2000 "Revisión de las pruebas de la existencia de maíz precerámico de los Andes Centrales": 231-261
En: *El Período Arcaico en el Perú: Hacia una definición de los orígenes*.
Peter Kaulicke, editor.

Boletín de Arqueología PUCP N° 3. Fondo editorial. Lima.

BONNIER, Elizabeth

1988 "Arquitectura precerámica en la Cordillera de los Andes, Piruru frente a la diversidad de los datos".: 336-361.
En: *Rev. Antropológica*. Departamento de Ciencias Sociales.
PUCP. N° 6. Lima.

1987 "Preceramic architecture in the Andes: the Mito Tradition".: 120-144.
En: *Archaelogica Peruana 2. Arquitectura y Civilización en los Andes Prehispánicos*. Editores: E. Bonnier y H. Bischof.
Sociedad Arqueológica Peruano - Alemana.
Reiss - Museum Mannheim.

BONNIER, Elizabeth y ROZENBERG, Catherine

1988 "Del santuario al caserío. Acerca de la neolitización en la Cordillera de los Andes Centrales": 23-40.
En: *Bull. Inst. Fr. Et. And. XVII*, N° 2. Lima.

BONNIER, Elizabeth; ZEGARRA, Julio y TELLO, Juan Carlos

1985 "Un ejemplo de crono - estratigrafía en un sitio con superposición arquitectónica - Piruru. Unidad I / II": 80-101.
En: *Bull. Inst. Fr. Et. And. XIV*, N° 3-4. Lima.

BUENO MENDOZA, Alberto

1983 "Arquitectura Pre Chavín en los Andes Centrales": 3-20.
En: *Boletín de Lima*. N° 28. Año 5, julio.
Ed. Los Pinos EIRL. Lima.

1997 "El proceso precerámico y los primeros centros urbanos": 253-290.
En: *XI Congreso Peruano del Hombre y la Cultura Andina "Augusto Cardich". Actas y trabajos científicos. Tomo I.*
Hernán Amat Olazábal y Luis Guzmán Palomino, ed.
Edición de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco; de la Universidad Nacional de la Plata, Argentina y del Centro de Estudios Histórico - Militares del Perú.
EDIGRAMA. Ediciones Gráficas Marín S. R. Ltda. Lima.

2003 "Desarrollo Arqueológico al Norte del Callejón de Huaylas. La Galgada, Tumshukaiko y Pashash": 51-82.
En: *Arqueología de la Sierra de Ancash. Propuestas y perspectivas.*
Bebel Ibarra Asencios, ed. Instituto Cultural Rvna. Lima.

BUENO M., Alberto y GRIEDER, Terence
1979 "Arquitectura precerámica en la sierra norte": 10-15
Rev. Espacio. Nº 5. Año I. Lima.

1980 "La nueva clave para la arqueología andina": 10-15
Rev. Espacio. Nº 9. Año II. Lima.

CANZIANI AMICO, José
1989 *Asentamientos Humanos y Formaciones Sociales en la Costa Norte del Antiguo Perú (del Paleolítico a Moche V).* (222 pg.).
Instituto Andino de Estudios Arqueológicos (INDEA). Primera Edición. Julio. Lima.

CÁRDENAS, Mercedes
2000 "El período precerámico en el valle del Chao": 141-169.
En: *El Período Arcaico en el Perú: Hacia una definición de los orígenes*.

Peter Kaulicke, editor.
Boletín de Arqueología. PUCP N° 3. Fondo Editorial. Lima.

CHOY, Emilio
1987 Antropología e Historia N° 1. (437 pg.).
1° ed. Dirección Universitaria de la Biblioteca y Publicaciones de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.

CYPHERS GUILLÉN, Ann
1986 "Estructuras Habitacionales de Morelos y Guerrero": 295-324.
En: *Unidades Habitacionales Mesoamericanas y sus Áreas de Actividad.*
Linda Manzanilla (Editora).
Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F.

D. S. N° 040 – 2001 – E. D.
2001 "Declaran de preferente interés nacional la investigación, registro, puesta en valor y conservación de la Ciudad Sagrada de Caral – Supe, ubicada en la Provincia de Barranca": 204402.
En: *Normas Legales. Diario Oficial El Peruano.*
Lima, jueves 14 de junio del 2001.

DERAGA, Daria y FERNÁNDEZ, Rodolfo
1986 "Unidades habitacionales en el Occidente": 375-398.
En: *Unidades Habitacionales Mesoamericanas y sus Áreas de Actividad.*
Linda Manzanilla (Editora).
Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F.

EMERY, Irene
1966 *The Primary Structures of Fabrics. An Illustrated Classification.*
The Textile Museum, Washington, D. C.

ENGEL, Frederic

1967 "El complejo El Paraíso en el valle del Chillón, habitado hace 3,500 años; nuevos aspectos de la civilización de los agricultores del pallar": 241-280.
En: *Separata de Anales Científicos de la Universidad Agraria.*
Vol. V. Julio-Diciembre. N° 3-4. Lima. Perú.

FELDMAN, Robert A.

1978 "Informe preliminar sobre excavaciones en Aspero, Perú y sus implicancias teóricas" : 20-27.
En: *Investigaciones Arqueológicas* N° 2.
Centro Nor - peruano de Investigaciones Arqueológicas. Trujillo.

1980 *Aspero, Perú. Architecture, Subsistence Economy, and other Artefacts of a Preceramic Maritime Chiefdom*.
A thesis presented by Robert Alan Feldman to the Department of Anthropology in partial fullfillment of the requirements for the degree of Doctor the Philosophy in the subject of Anthropology.
Harvard University. Cambridg Massachusetts.

1982 "La vida en el antiguo Perú": 23-29.
En: *Investigaciones Arqueológicas.* N° 4.
Centro Nor - peruano de Investigaciones Arqueológicas. Trujillo.

FUCHS, Peter

1997 "Nuevos datos arqueométricos para la historia de ocupación de Cerro Sechín - Período Lítico al Formativo": 145-161.
En: *Archaeologica Peruana 2. Arquitectura y civilización en los Andes Prehispánicos.*
Editores: E. Bonnier y M. Bischof.
Reiss – Museum Maunteim.

FUNG P., Rosa

1972 "El arte textil en el antiguo Perú: Sus implicaciones económicas, sociales, políticas y religiosas": 20-23.
En: *Proceso.* Órgano de Extensión Cultural de la Universidad Nacional del Centro del Perú. N° 1, mayo y junio. Huancayo.

1982 "El temprano seguimiento en el Perú de los sistemas socio - políticos complejos: Planteamiento de una hipótesis de desarrollo original": 457-495.
En: *I Simposio de Correlaciones Antropológicas Andino Mesoamericano* (25-31 de julio de 1971) Salinas, Ecuador.
Editores: Jorge G. Marcos y Presley Norton.
Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL).
Guayaquil - Ecuador.

1989 "The Late Preceramic and Initial Period": 67-96.
En: *Peruvian Prehistory. An overview of pre Inca and Inca society*.
Editado por Richard W. Keatinge.
Cambridge University Press.

1991 "El Precerámico Tardío en la Costa": 152-167.
En: *Los Incas y el Antiguo Perú. 3000 años de historia*.
Centro Cultural de la Villa de Madrid.

1999 "El proceso de neolitización en los Andes Tropicales": 141-196.
En: *Historia de América Latina*. Volumen I. Las Sociedades Indígenas.
Editor: Luis. G. Lumbreras.
Universidad Andina Simón Bolívar. LIGRESA. Quito.

GRIEDER, Terence y BUENO M., Alberto

1985 "Ceremonial Architecture at La Galgada": 93-109.

En: *Early ceremonial architecture in the andes*.
A conference at Dumbarton Oaks, 8th October, Christopher B. Donnan, editor, Harvard University. Washington D. C.

HAAS, Jonathan
1987 "Exercise of power in Early Andean State development": 31-35.
En: *The Origins and Development of the Andean State.*
Jonathan Haas, Shelia Pozorski y Thomas Pozorski ed.

HARRIS, Edward C.
1991 *Principios de Estratigrafía Arqueológica.* (229 pg.).
Ed. Crítica. Barcelona.

JOHN W., David; CAYCO Z., Félix y BALLENA D., Marlene.
2001 *Rimaycuna. Quechua de Huánuco.*
Diccionario del quechua del Huallaga.
Serie Lingüística Peruana N° 48. Editora: Mary Ruth Wise.
Edición preliminar 1998. Instituto Lingüístico de Verano. Lima .

KAUFFMAN D. Federico
1969 "Sobre el término Precerámico": 53-55.
En: *Mesa redonda de Ciencias Prehistóricas y Antropológicas*. Tomo II PUCP. Instituto Riva Agüero. Seminario de Antropología. N° 58-B. Lima

1983 *Manual de Arqueología Peruana*. (796 pg.).
Ediciones PEISA. Octava edición. Julio. Lima.

KAULICKE, Peter
1994 *Los Orígenes de la Civilización Andina. Arqueología del Perú*.
Tomo I. (606 pg.).

Editorial BRASA. S.A.

2000 "Los estudios del Período Arcaico en el Perú: Logros, problemas y propuestas": 417- 436.
En: *El período Arcaico en el Perú: Hacia una definición de los orígenes*.
Peter Kaulicke, editor.
Boletín de Arqueología. PUCP. N° 3. Fondo editorial. Lima.

KAULICKE, Peter y DILLEHAY, Tom D.
2000 "Introducción. ¿Por qué estudiar el Período Arcaico en el Perú?": 9-17.
En: *El Período Arcaico en el Perú: Hacia una definición de los orígenes*.
Peter Kaulicke, editor.
Boletín de Arqueología. P.U.C.P. N°3. Fondo editorial.

KUNZIG, Robert
1999 "Historia de dos arqueólogos": 56-64.
En: Revista *Discover, en español*. Junio.
Ideas Publishing Group. Miami.

LANNING, Edward P.
1967 *Perú Before the Incas.*
Prentice – Hall, Inc. , Englewood Ciffs, New Jersey.

LEICK, Gwendolyn
2002 *Mesopotamia. La invención de la ciudad.* (Pp. 391).
Ed. Paidos. Barcelona.

LEVERANI, Mario
1995 *El Antiguo Oriente. Historia, sociedad y economía.* (796 pg.).
Ed. Crítica. Barcelona.

LÒPEZ, Diana y MOLINA, Daniel

1986a "Unidades habitacionales prehispánicas en Puebla y Tlaxcala": 257-278.
En: *Unidades Habitacionales Mesoamericanas y sus Áreas de Actividad.*
Linda Manzanilla (Editora).
Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F.

1986b "Unidades habitacionales prehispánicas en Veracruz. Un esbozo": 279-294.
En: *Unidades Habitacionales Mesoamericanas y sus Áreas de Actividad.*
Linda Manzanilla (Editora).
Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F.

LUMBRERAS, Luis Guillermo

1969 *De los Pueblos, las Culturas y las Artes del Antiguo Perú*. (379 pg.).
Ed. Moncloa - Campodónico, Editores Asociados. Lima.

1984 " *Del Centro Ceremonial a la ciudad" 11-18*
En: Habitar '84. Revista del Colegio de Arquitectos del Perú. Nª2 Mayo. Lima.

1987 "Métodos y técnicas en arqueología": 51-83.
En: *Boletín de Antropología Americana*. N° 16.
Instituto Panamericano de Geografía e Historia. Julio.
México, D. F.

1984 "Del centro ceremonial a la ciudad": 11-18.
En: *Habitar ´84*. Revista del Colegio de Arquitectos del Perú. Nº 02. Mayo. Lima.

1994 "Acerca de la aparición del Estado": 5-33.
En: *Boletín de Antropología Americana*. N° 29.

Instituto Panamericano de Geografía e Historia. Julio.
México, D. F.

MAC NEISH, R. S.

1983 *Prehistory of the Ayacucho Basin, Peru, vol. IV, The Preceramic Way of Life* University of Michigan Press, Ann Arbor.

MAKOWSKY, Krzystof

2000 "El síndrome de Catal Huyuk: Observaciones sobre las tendencias aglomerativas tempranas".: 99-118.
En: *Arqueología y Sociedad*. N° 13. Museo de Arqueología y Antropología. U. N. M. S. M. Lima.

MALPASS, Michael y STOTHERT, Karen E.

1992 " The evidences of the howes of th household organization during the preceramic in the occident of southamerica ": 137-163.
En: Andean Past 3.

MARTÍNEZ M., Alejandro

1986 "Unidades domésticas prehispánicas en el centro de Chiapas": 425-446.
En: *Unidades Habitacionales Mesoamericanas y sus Áreas de Actividad.*
Linda Manzanilla (Editora).
Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F.

MARCUS, Joyce y Flannery, Kent

2001 *La Civilización Zapoteca. Cómo evolucionó la sociedad urbana en el valle de Oaxaca.*(324 pg.)
Fondo de Cultura Económica. México, D. F.

MATOS, Ramiro y RAVINES, Rogger

1982 "Periodo Arcaico (5000-1800 a. C.)".:157-250.
En: *Historia del Perú. Perú Antiguo*. Tomo I.
Ed. Juan Mejía Baca. 4 ed.
Impreso y encuadernado por Industria Gráfica S.A. Barcelona.

MORELOS G., Noel

1986 "El concepto de unidad habitacional en el Altiplano": 193-220.
En: *Unidades Habitacionales Mesoamericanas y sus Áreas de Actividad.*
Linda Manzanilla (Editora).
Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F.

MOSELEY, Michael Edward

1975 *The Maritime Foundations of Andean Civilization*. (131 pg.).
Cummings Publishing Company.
Menlo Park, California.

NOEL ESPINOZA, Arturo

2002 "Evidencias de un enterramiento ritual en un sector residencial de la parte alta de Caral, valle de Supe": 19-45.
En: *Arqueología y Sociedad*. Nº 14.
Museo de Arqueología y Antropología. U. N. M. S. M. Lima.

PAPANEK, V.

1977 *Diseñar para el Mundo Real. Ecología humana y cambio social.*
Ediciones H. Blume. Madrid.

PAREDES, Blanca

1986 "La unidad habitacional en la Cuenca de México. Período Postclásico": 221-256.

En: *Unidades Habitacionales Mesoamericanas y sus Áreas de Actividad.*
Linda Manzanilla (Editora).
Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F.

PERALTA MESÍA, Rodolfo

2001 "Enterramiento ritual de estructuras arquitectónicas en un sector residencial periférico de Caral (Arcaico Tardío)": 143-152.
En: *Boletín del Museo de Arqueología y Antropología.* Centro Cultural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Año 4, Nº 6. Lima.

PÉREZ DE MICOU, Cecilia

2001 "Tecnología cestera en la colección Doncellas (Jujuy, Argentina)": 20-27
En: *Boletín del Museo de Arqueología y Antropología.* Centro Cultural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Año 4, Nº 1. Lima.

POZORSKI, Thomas y POZORSKI, Shelia

1977 " Alto Salaverry: Sitio Precerámico de la costa peruana" : 27-60.
En: *Revista del Museo Nacional 43.* Lima.

1987 *Early Settlements and subsistence in Casma Valley, Peru*
Univesity of Iowa Press. Iowa City.

1994 "Sociedades complejas tempranas y el universo ceremonial en la costa Nor - peruana": 47-70.
En: *El Mundo Ceremonial Andino*.
Compiladores: L. Millones - Y. Onuki. Editorial Horizonte. Lima.

2000a "Una reevaluación del desarrollo de la sociedad compleja durante el precerámico tardío en base a los fechados radiocarbónicos y a las investigaciones arqueológicas en el valle de Casma": 171-185.

En: *El Período Arcaico en el Perú: Hacia una definición de los orígenes*.
Peter Kaulicke, editor.
Boletín de Arqueología PUCP Nº 3. Fondo Editorial. Lima.

2000b "El desarrollo de la sociedad compleja en el valle de Casma": 79-78.
En: *Arqueología y Sociedad*. N° 13.
Museo de Arqueología y Antropología. U. N. M. S. M. Lima.

QUILTER, Jeffrey
1985 "Architecture and chronology at El Paraiso, Perú": 279-297.
En: *Journal of Field Archaeology*. Vol. 12.
Ripon, Wisconsin.

1991 "Late Preceramic Perú": 387-438.
En: *Journal of World Prehistory*. Vol. 5. Nº 4.
Plenum Publishing Corporation.

QUILTER, Jeffrey; OJEDA E. Bernardino; PERSALL, Deborah M. SANWEISS, Daniel M; JONES John G. y WING, Elizabeth S.
1991 "Subsistence economy of el Paraiso and Early Peruvian site": 277-283.
En: *Science*. Reprint Series.18 January. Volume 251.
American Association for the Advancement of Science.

RAYMOND, J. Scott
1980 "The maritime foundation of Andean Civilization: A reconsideration of the evidence": 806-821.
En: *American Antiquity*. Vol. 46, N° 4.
Society for American archaeology.

RAUH, Werner

1979 "Perú. País de los contrastes": 1-24.
En: *Boletín de Lima*. N° 1 y 2. Julio y setiembre.
Ed. Los Pinos EIRL. Lima.

REDMAN, Charles

1990 *Los Orígenes de la Civilización. Desde los primeros agricultores hasta la sociedad urbana en el Próximo Oriente.*
Editorial Crítica. Barcelona.

SANOJA, Mario

1984 "La inferencia en la Arqueología Social": 35-43.
En: *Boletín de Antropología Americana*. N° 10. Diciembre.
Instituto Panamericano de Geografía e Historia.
México D. F.

SANTILLÁN, Patricia

1986 "La vivienda en las tierras bajas mayas": 399-424.
En: *Unidades Habitacionales Mesoamericanas y sus Áreas de Actividad.*
Linda Manzanilla (Editora).
Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F.

SERRA PUCHE, Mari Carmen

1986 "Unidades habitacionales del Formativo en la Cuenca de México": 161-192.
En: *Unidades Habitacionales Mesoamericanas y sus Áreas de Actividad.*
Linda Manzanilla (Editora).
Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F.

SHADY SOLÍS, Ruth

1994 "La neolitización en los Andes Centrales y los orígenes del sedentarismo, la domesticación y la distinción social": 49-61.
En: *Saguntum*. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia. N°28. Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Valencia.

1997 *La Ciudad Sagrada de Caral - Supe en los Albores de la Civilización en el Perú*. (75 pg.).
Fondo Editorial. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.

1999a "La religión como una forma de cohesión social y manejo político en los albores de la civilización en el Perú": 13-15.
En: *Boletín del Museo de Arqueología y Antropología.* Centro Cultural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Año 2, N°9. Lima.

1999b "El sustento económico del seguimiento de la civilización en el Perú": 2-4.
En: *Boletín del Museo de Arqueología y Antropología.*
Centro Cultural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Año 2, N° 11. Lima.

1999c "Flautas de Caral, el conjunto musical mas antiguo de América": 4-5.
En: *Boletín del Museo de Arqueología y Antropología.*
Centro Cultural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Año 2, N° 10. Lima.

2000a "Los orígenes de la civilización y la formación del Estado en el Perú. Las evidencias arqueológicas de Caral - Supe". (2 da. parte): 2-7.
En: *Boletín del Museo de Arqueología y Antropología.*
Centro Cultural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Año 3, N° 2. Lima.

2000b "Sustento socioeconómico del Estado prístino de Supe - Perú: Las evidencias de Caral - Supe": 49-66.
En: *Arqueología y Sociedad*. N° 13.
Museo de Arqueología y Antropología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.

SHADY S.,Ruth; HAAS, Jonathan y CREAMER, Winifred
2001 "Dating Caral, a preceramic site in the Supe Valley on the Central Coast of Peru": 723-726.
En: *Science*. 27 April, Volume 292.
American Association for the Advancement of Science.

SHADY SOLÍS, Ruth; DOLORIER T, Camilo; MONTESINOS, Fanny y CASAS, Lyda
2000 "Los orígenes de la civilización en el Perú. El área norcentral y el valle de Supe durante el Arcaico Tardío": 13-48.
En: *Arqueología y Sociedad* N° 13. Museo de Arqueología y Antropología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.

SHADY SOLÍS, Ruth y LÓPEZ TRUJILLO, Sonia
2000 "Ritual de enterramiento de un recinto en el sector residencial A en Caral Supe": 187-211.
En: *El Periodo Arcaico en el Perú: Hacia una definición de los orígenes*.
Peter Kaulicke, editor.
Boletín de Arqueología P. U. C. P. N° 3. Fondo Editorial. Lima.

SHADY SOLÍS, Ruth; MACHACUAY, Marco y ARAMBURU, Rocío
2000a "Un geoglifo de estilo Sechín en el valle de Supe": 2-11.
En: *Boletín del Museo de Arqueología y Antropología*.

Centro Cultural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Año 3. N° 1. Lima.

2000b "Recuperando la historia del altar del fuego sagrado": 2-19.
En: *Boletín del Museo de Arqueología y Antropología*.
Centro Cultural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Año 3. N° 4. Lima.

2000c "La plaza circular del templo mayor de Caral: Su presencia en Supe y en el área norcentral del Perú": 2-25.
En: *Boletín del Museo de Arqueología y Antropología.*
Centro Cultural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Año 3. N° 8. Lima

SILVA SANTIESTEBAN, Fernando
1997 *Desarrollo Político en las Sociedades de la Civilización Andina*. (Pp. 196).
Universidad de Lima. Fondo de Desarrollo Editorial. Lima.

STAINO, Sergio y CANZIANI, José
1984 *Los Orígenes de la Ciudad*. (110 pg.).
1ed. Instituto Andino de Estudios Arqueológicos (INDEA). Lima

STEPHENS, S.G. Y MOSELEY, M. Edward
1974 "Early domesticated cottomns from archeological sites in central coastal Perú": 109-122.
En: Rev. *American Antiquity*. Vol. 39. N°1.
Salt Lake city, Society for American Archaeology.

TELLENBACH, Michael
1997 "Los vestigios de un ritual ofrendatario en el Formativo peruano - Acerca

de la relación entre templos, viviendas y hallazgos": 162-175.
En: *Archaeologica Peruana 2. Arquitectura y Civilización en los Andes Prehispánicos.*
Editores: Elizabeth Bonnier y Henning Bishof.
Sociedad Arqueológica Peruano – Alemana. Reiss – Museum Mannheim.

WENDT, W. E.
1964 "Die Präkeramische Siedlung am Río Seco, Peru": 225-275.
Baessler – Archiv, Neve Folge, Band IX.
"El asentamiento precerámico en Río Seco, Perú": 1 – 50.
Traducción de Peter Kaulicke. Revisado por Rosa Fung Pineda y Atilio Corza Stagnaro.

WILLIAMS LEÓN, Carlos
1972 "La difusión de los pozos ceremoniales en la costa peruana": 1 - 9.
En: *Apuntes*. N° 2. Lima.

WINTER, Marcus C.
1986 "Unidades habitacionales prehispánicas en Oaxaca": 325-374.
En: *Unidades Habitacionales Mesoamericanas y sus Áreas de Actividad.*
Linda Manzanilla (Editora).
Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F.

ZECHENTER, Elzbieta M.
1988 *Subsistence Strategies in the Supe Valley of the Peruvian Central Coast during the Complex Preceramic and initial Periods.*
University of California. Los Angeles.

ANEXOS

Se presenta los cuadros generales, en donde se detalle los resultados del análisis obtenidos, referente a las sesenta y un (61) “shicras” recuperadas, tomando en cuenta una serie de indicadores. Dichos cuadros son los siguientes:

CUADRO Nº 1.- Peso y materia prima vegetal empleado en la elaboración de las "shicras", según la fase arquitectónica y el contexto general.

CUADRO Nº 2.- Peso y dimensiones aproximadas (cm) "in situ" de cada "shicra", según la fase arquitectónica y el contexto general.

CUADRO Nº 3.- Técnica de elaboración de la soguilla (compuesto por dos elementos) con la cual se manufactura la “shicra”, según la fase arquitectónica, el contexto general y la materia prima vegetal empleada.

CUADROS Nº 4.- Ubicación de nudos en la envoltura principal de las “shicras”, según la fase arquitectónica, el contexto general y la materia prima vegetal.

<u>CUADRO Nº 1</u>.- Peso y materia prima vegetal empleado en la elaboración de las "shicras", según la fase arquitectónica y el contexto general.

FASE ARQUITECTÓNICA	CONTEXTO GENERAL	Nº DE MUESTRAS	Nº DE "SHICRA"	ENVOLTURA PRINCIPAL	ENVOLTURA COMPLEMENTARIA	PESO (Kg)
VII-a	Relleno debajo de Piso 2, en recinto Nº 2.	2	27	*Schoenoplectus sp.*	----------	39,250
			28	*Schoenoplectus sp.*	----------	9,000
IX-a	Relleno de plataforma al Sur oeste del módulo.	6	29-a	*Cortaderia sp.*	----------	11,000
			29-b	*Cortaderia sp.*	----------	11,000
			29-c	*Cortaderia sp.*	*Shoenoplectus sp.*	13,750
			29-d	*Cortaderia sp.*	----------	16,500
			29-e	*Cortaderia sp.*	----------	6,750
			29-f	*Cortaderia sp.*	----------	6,000
	Relleno de plataforma al sur del "Gran recinto".	5	10	*Schoenoplectus sp.*	*Cortaderia sp.*	15,750
			20	*Schoenoplectus sp.*	----------	30,250
			21	*Schoenoplectus sp.*	----------	30,000
			22	*Schoenoplectus sp.*	----------	22,000
			23	*Schoenoplectus sp.*	----------	36,750
X	Relleno de ampliación de plataforma en el "Gran recinto".	-------	----	Unas son de *Cortaderia sp.* y otras de *Schoenoplectus sp.*	----------	-------
XII-b	Ampliación de plataforma al Suroeste del módulo.	8	1-a	Tallos de *Gynerium sagittatum.*	En la parte inferior hay muy poco de *Sidastrum paniculatum.*	36,000
			1-b	Tallos y soguillas de *Cortaderia sp.* Tallos de *Gynerium sagittatum.*	----------	3,750
			1-c	Tallos y soguillas de *Cortaderia sp.*	En la parte inferior: Pocas ramas de "sauce" y *Sidastrum paniculatum.*	35,500
			1-d	*Cortaderia sp.*	----------	18,000
			1-e	*Cortaderia sp.*	----------	26,500
			1-f	*Cortaderia sp.*	----------	18,000
			1-g	*Gynerium sagittatum*	----------	47,500
			1-h	Tallos y soguillas de *Gynerium sagittatum.*	En la parte inferior: *Sidastrum paniculatum.*	39,500

	Sobre Piso 1, al Noreste del Espacio 3 del "Gran recinto".	8	12	*Cortaderia sp.*	----------	7,500
			13	*Cortaderia sp.*	----------	16,000
			14	*Cortaderia sp.*	----------	18,750
			15	*Cortaderia sp.*	*Schoenoplectus sp.*	20,750
			16	*Cortaderia sp.*	----------	7,750
			17	*Cortaderia sp.*	----------	10,250
			18	*Cortaderia sp.*	----------	5,500
			19	*Cortaderia sp.*	----------	17,250
XII-b	Sobre Piso 1, al Sur del Espacio 3 del "Gran recinto".	7	7-a	Tallos y hojas de *Gynerium sagittatum.*	----------	45,500
			7-b	Tallos y hojas de *Gynerium sagittatum.*	----------	55,200
			8-a	Tallos de *Gynerium sagittatum.*	----------	18,500
			8-b	Tallos de *Gynerium sagittatum.*	----------	31,750
			8-c	Tallos de *Gynerium sagittatum.*	*Schoenoplectus sp.*	14,000
			8-d	Tallos de *Gynerium sagittatum.*	----------	42,250
			9	*Cortaderia sp.*	----------	22,500
	Lado posterior de muro de piedra, sobre plataforma en Espacio 2 del "Gran Recinto".	3	25-a	*Cortaderia sp.*	----------	18,500
			25-b	*Cortaderia sp.*		10,250
			25-c	*Cortaderia sp.*	----------	15,000
	Relleno detrás de muro de piedra, al sur del módulo.	2	4	*Schoenoplectus sp.*	----------	6,500
			5	*Cortaderia sp..*	----------	3,000
XII-c	Sobre muro de piedra, al sur del "Gran Recinto".	1	6	*Schoenoplectus sp.*	----------	9,000
	Al interior de "depósito", al sur del "Gran Recinto".	1	11	*Cortaderia sp.*	----------	16,250
	Relleno entre la pared con postes y el muro de piedra, al este del "Gran Recinto".	2	31-a	Tallos de *Cortaderia sp.*	En la parte inferior muy poco de *Sidastrum paniculatum.*	14,250
			31-b	Tallos y soguillas de *Cortaderia sp.* Tallos de *Gynerium sagittatum.*	----------	26,250

XII-d	Lado posterior del muro de piedra, al sur-oeste del módulo.	1	2	Tallos y soguillas de *Cortaderia sp.*	En la parte inferior: Pocas ramas de "sauce" y *Sidastrum paniculatum*.	34,000
	Sobre escombros de muro de piedra, al oeste del módulo.	1	3	*Cortaderia sp.*	----------	9,000
	Concentración norte de "shicras" al sur del Recinto-8.	4	30	*Cortaderia sp.*	----------	43,250
			32-a	*Schoenoplectus sp.*	Ramas de "sauce" y flores de *Sidastrum p.*	56,500
			32-b	*Schoenoplectus sp.*	Ramas de "sauce"	43,750
			33	*Schoenoplectus sp.*	Ramas de "sauce"	12,000
	Concentración sur de "shicras" al sur Recinto-8.	5	34-a	*Cortaderia sp.*	----------	9,000
			34-b	*Cortaderia sp.*	----------	12,000
			34-c	*Cortaderia sp.*	*Schoenoplectus sp.*	28,000
			34-d	*Cortaderia sp.*	*Schoenoplectus sp.*	20,000
			34-e	*Cortaderia sp.*	*Schoenoplectus sp.*	10,500
XII-e	Sobre piso al exterior de esquina sur-este del módulo.	4	24-a	*Cortaderia sp.*	----------	26,250
			24-b	*Cortaderia sp.*	----------	29,500
			24-c	*Cortaderia sp.*	----------	17,000
			24-d	*Cortaderia sp.*	----------	18,000
XII-f	Ampliación final, al sur del módulo.	1	26	*Cortaderia sp.*	----------	16,000

CUADRO Nº 2.- Peso y dimensiones aproximadas (cm) "in situ" de cada "shicra", según la fase arquitectónica y el contexto general.

FASE ARQUITECTÓNICA	CONTEXTO GENERAL	Nº DE MUESTRAS	Nº DE "SHICRA"	LARGO	ANCHO	ESPESOR	PESO (Kg.)
VII-a	Relleno debajo de Piso 2, en recinto Nº 2.	2	27	55 (E-O)	38	26	39,250
			28	20 (N-S)	20	17	9,000
IX-a	Relleno de plataforma al Sur oeste del módulo.	6	29-a	42 (E-O)	41	15	11,000
			29-b	37 (E-O)	30	16 / 13	11,000
			29-c	32 (E-O)	23	19	13,750
			29-d	47,5 (N-S)	34	21	16,500
			29-e	30 (E-O)	32,5	16 / 14	6,750
			29-f	30 (N-S)	26	17	6,000
	Relleno de plataforma al sur del "Gran recinto".	5	10	30 (E-O)	28	25	15,750
			20	34 (N-S)	34	15	30,250
			21	39/37 (N-S)	29	12	30,000
			22	40 (N-S)	33	11 / 7	22,000
			23	43 (N-S)	40	16 / 14	36,750
X	Relleno de ampliación de plataforma en el "Gran recinto".	-------	----				--------
XII-b	Ampliación de plataforma al Suroeste del módulo.	8	1-a	41 (E-O)	38,5	24	36,000
			1-b	46	24	12	3,750
			1-c	55	47	16	35,500
			1-d	32	25	23	18,000
			1-e	51	23	21	26,500
			1-f	34	30	20 / 27	18,000
			1-g	60	53	21	47,500
			1-h	53	48/51	16	39,500
	Sobre Piso 1, al Noreste del Espacio 3 del "Gran recinto".	8	12	40 (N-S)	24	9	7,500
			13	32 (N-S)	31	12	16,000
			14	36 (E-O)	33	21	18,750
			15	37 (E-O)	30	10	20,750
			16	31 (E-O)	18	15 / 7	7,750
			17	36 (N-S)	23/22	10 / 7	10,250
			18	37 (N-S)	17	12	5,500
			19	36 (N-S)	28/27	25	17,250
	Sobre Piso 1, al Sur del Espacio 3 del "Gran recinto".	7	7-a	58 (E-O)	57	20	45,500
			7-b	58 (N-S)	54	18	55,200

			8-a	38 (N-S)	33	35	18,500
			8-b	41 (E-O)	32	24	31,750
			8-c	30 (E-O)	22	7	14,000
			8-d	46 (E-O)	45	32	42,250
			9	44 (E-O)	33,5	25	22,500
	Lado posterior de muro de piedra, sobre plataforma en Espacio 2 del "Gran Recinto".	3	25-a	35/37(N-S)	32	17	18,500
			25-b	35 (N-S)	24	18	10,250
			25-c	37 (N-S)	30/29	21/ 20	15,500
XII-b	Relleno detrás de muro de piedra, al sur del módulo.	2	4	28 (N-S)	20	13,5	6,500
			5	28 (E-O)	20	20	3,000
XII-c	Sobre muro de piedra, al sur del "Gran Recinto".	1	6	43,5 (N-S)	23,5/25	13 / 15	9,000
	Al interior de "depósito", al sur del "Gran Recinto".	1	11	38 (N-S)	29	28	16,250
	Relleno entre la pared con postes y el muro de piedra, al este del "Gran Recinto".	2	31-a	41 (N-S)	37	15 / 12	14,250
			31-b	42/38 (N-S)	34	21 / 14	26,250
XII-d	Lado posterior del muro de piedra, al sur-oeste del módulo.	1	2	50 (N-S)	30	14 / 20	34,000
	Sobre escombros de muro de piedra, al oeste del módulo.	1	3	35 (N-S)	24/18	10	9,000
	Concentración norte de "shicras" al sur del Recinto-8.	4	30	48 (N-S)	48	11 / 23	43,250
			32-a	55 (N-S)	45	25	56,500
			32-b	48 (N-S)	40	17 / 19	43,750
			33	44 (N-S)	39	12	12,000
	Concentración sur de "shicras" al sur Recinto-8.	5	34-a	32 (E-O)	28	15	9,000
			34-b	32 (E-O)	30	24	12,000
			34-c	40 (N-S)	37	23 / 20	28,000
			34-d	31 (N-S)	27	30	20,000
			34-e	30 (E-O)	21	15	10,500

XII-e	Sobre piso al exterior de esquina sur-este del módulo.	4	24-a	36 (N-S)	32	26	26,250
			24-b	38 (E-O)	37	27 / 22	29,500
			24-c	37 (E-O)	34	16 / 17	17,000
			24-d	35,5 (E-O)	31,5	20	18,000
XII-f	Ampliación final, al sur del módulo.	1	26	30 (E-O)	23	27	16,000

<u>CUADRO Nº 3</u>.- Técnica de elaboración de la soguilla (compuesto por dos elementos) con la cual se manufactura la "shicra", según la fase arquitectónica, el contexto general y la materia prima vegetal empleada.

			DE CADA ELEMENTO						DE LA SOGUILLA					
FASE CONST.	**Nº DE SHICRA**	**FIBRA VEGETAL (Envoltura principal)**	**GROSOR (mm)**	**TORSIÓN**			**TENSIÓN [23]**			**GROSOR Prom. (mm.)**	**RETORSIÓN**			**TENSIÓN**		
				S (.:.)	**Z (/)**	**<**	**S**	**M**	**T**		**S (.:.)**	**Z (/)**	**<**	**S**	**M**	**T**
VII-a	27	*Schoenoplectus sp.*	3,75	X		20º		X		7,00		X	20º		X	
	28	*Schoenoplectus sp.*	3,25	X		22,5º		X		7,75		X	19º		X	
IX-a	29-a	*Cortaderia sp.*	6,00	X		15º		X		12,00		X	20º		X	
	29-b	*Cortaderia sp.*	6,50	X		15º		X		12,00		X	25º		X	
	29-c	*Cortaderia sp.*	6,00	X		10º	X			11,00		X	27,5º			X
	29-d	*Cortaderia sp.*	6,00	X		15º		X		11,50		X	15º		X	
	29-e	*Cortaderia sp.*	5,75	X		17,5º		X		11,50		X	15º		X	
	29-f	*Cortaderia sp.*	6,50	X		19º		X		12,00		X	20º		X	
	10	*Schoenoplectus sp.* con soguilla de *Cortaderia sp.*	2,50 7,00	X X		12,5º 17,5º		X X		4,00 15,00		X X	20º 20º		X X	
	20	*Schoenoplectus sp.*	2,75	x [24]	X	17,5º 15º		X x		5,75	X	X	10º 12º	X	X	
	21	*Schoenoplectus sp.*	3,00	X		15º		X		5,00		X	17,5º		X	
	22	*Schoenoplectus sp.*	3,50	X		22,5º		X		7,00		X	15º		X	
	23	*Schoenoplectus sp.*	3,00	X		15º		X		5,50		X	15º		X	
XII-b	1-a	----------														
	1-b	----------														
	1-c	*Cortaderia sp.*	5,00	X		5º	X			10,00	X		20º		X	
	1-d	*Cortaderia sp.*	7,00	X		5º	X			12,00		X	20º		X	
	1-e	*Cortaderia sp.*	5,50	X		5º	X			10,50		X	20º		X	
	1-f	*Cortaderia sp.*	4,50	X		7,5º	X			8,00		X	15º		X	
	1-g	----------														
	1-h	----------														
	12	*Cortaderia sp.*	6,50	X		5º	X			12,00		X	25º		X	
	13	*Cortaderia sp.*	6,00	X		5º	X			11,00		X	25º		X	
	14	*Cortaderia sp.*	5,00	X		7,5º	X			10,00		X	22,5º		X	
	15	*Cortaderia sp.* con soguilla de *Schoenoplectus sp.*	7,00 2,25	X	 x	10º 20º	X	 x		13,00 4,50	 x	X	20º 20º		X X	
	16	*Cortaderia sp.*	5,50	X		5º	X			10,50		X	22,5º		X	
	17	*Cortaderia sp.*	5,50	X		7,5º	X			11,00		X	20º		X	
	18	*Cortaderia sp.*	5,00	X		10º	X			11,00		X	25º		X	
	19	*Cortaderia sp.*	6,00	X		10º	X			11,00		X	20º		X	
	7-a	----------														
	7-b	----------														
	8-a	----------														
	8-b	----------														
	8-c	----------														
	8-d	----------														
	9	*Cortaderia sp.*	5,00	X		10º	X			10,00		X	20º		X	

[23] El ángulo de TENSIÓN puede ser suelto (S): de 0º a 10º, medio (M): de 11º a 25º o tenso (T): de 26º a 45º.

[24] La "x" (minúscula) indica una menor presencia de soguillas y/o elementos con una torsión y/o tensión diferentes a la preponderante.

	25-a	*Cortaderia sp.*	3,00	X	x	20º 20º		X x		7,00	x	X	30º 25º		x	X
	25-b	*Cortaderia sp.*	3,00	X		15º		X		7,00		X	20º		X	
	25-c	*Cortaderia sp.*	5,50	X	x	10º 15º	X	x		10,00	x	X	25º 22,5º		X X	
	4	*Schoenoplectus sp.*	4,00	X		20º		X		7,00		X	20º		X	
	5	*Cortaderia sp.*	5,50	X		7,5º	X			9,00		X	25º		X	
XII-c	6	*Shoenoplectus sp.*	4,50	X		10º	X			8,00		X	20º		X	
	11	*Cortaderia sp.*	5,00			15º				9,00		X	20º		X	
	31-a	*Cortaderia sp.*	5,50			20º				11,00		X	25º		X	
	31-b	*Shoenoplectus sp.*	4,00			20º				8,50		X	20º		X	
XII-d	2	*Shoenoplectus sp.*	3,25	X	x	15º 15º		X x		6,50 6,50	x	X	15º		X	
	3	*Shoenoplectus sp.*	3,00	X		15º		X		6,50		X	20º		X	
	30	*Shoenoplectus sp.*	4,00	X		20º		X		8,00		X	20º		X	
	32-a	*Shoenoplectus sp.*	3,50	X		20º		X		6,50		X	17,5º		X	
	32-b	*Shoenoplectus sp.*	3,75	X		20º		X		7,25		X	15º		X	
	33	*Shoenoplectus sp.*	3,75	X		25º		X		8,50		X	17,5º		X	
	34-a	*Cortaderia sp.*	7,50	X		10º	X			13,00		X	27,5º			X
	34-b	*Cortaderia sp.*	8,00	X		10º	X			13,00		X	25º		X	
	34-c	*Cortaderia sp. con soguilla de Schoenoplectus sp.*	8,00 3,50	X x		20º 25º		X x		13,00 7,00		X x	20º 20º		X X	
	34-d	*Cortaderia sp. con soguilla de Schoenoplectus sp.*	8,00 3,50	X x		17,5º 17,5º		X x		12,00 6,00		X x	23,5º 20º		X X	
	34-e	*Cortaderia sp. con soguilla de Schoenoplectus sp.*	10,50 4,00	X x		15º 20º	X	x		13,00 6,00		X x	30º 15º		X	X
XII-e	24-a	*Cortaderia sp.*	5,00	X		5º	X			11,00		X	20º		X	
	24-b	*Cortaderia sp.*	?													
	24-c	*Cortaderia sp.*	?													
	24-d	*Cortaderia sp.*	?													
XII-f	26	*Cortaderia sp.*	4,75	X		7,5º	X			11,00		X	22,5º		X	

<u>CUADROS Nº 4</u>.- Ubicación de nudos en la envoltura principal de las "shicras", según la fase arquitectónica, el contexto general y la materia prima vegetal.

Cuadro N° 4 - a.- Nudos ubicados en el cierre de las aberturas principales de las "shicras". *(Gráfico-42)*.

NUDO N°	FASE ARQUITECTÓNICA	N° DE "SHICRA	ENVOLTURA PRINCIPAL
1	IX-a XII-d	10 32-a	*Schoenoplectus sp.* *Schoenoplectus sp.*
2	IX-a	20	*Schoenoplectus sp.*
3	IX-a	23	*Schoenoplectus sp.*
4	XII-b	25-b	*Schoenoplectus sp.*
5	XII-c	31-a	*Schoenoplectus sp.*
6	XII-c	31-b	*Schoenoplectus sp.*
7	XII-d	2	*Schoenoplectus sp.*
8	XII-d	2	*Schoenoplectus sp.*
9	XII-d	30	*Schoenoplectus sp.*
10	XII-d	32-b	*Schoenoplectus sp.*
11	IX-a	29-a	*Cortaderia sp.*
12	IX-a	29-a	*Cortaderia sp.*
13	IX-a	29-c	*Cortaderia sp.*
14	IX-a	29-d	*Cortaderia sp.*
15	XII-b XII-d	17, 19 34-a, d, e	*Cortaderia sp.* *Cortaderia sp.*
16	XII-d XII-e	34-c 24-a, b, c, d	*Cortaderia sp.* *Cortaderia sp.*
17	IX-a XII-d	29-a 30	*Cortaderia sp.* *Schoenoplectus sp.*

Cuadro N° 4 - b.- Nudos ubicados en la unión entre aberturas secundarias y en la unión entre aberturas secundarias con una abertura principal de las "shicras". *(Gráfico-43)*.

NUDO N°	FASE ARQUITECTÓNICA	N° DE "SHICRA	ENVOLTURA PRINCIPAL
18	XII-e	31-b	*Schoenoplectus sp.*
19	XII-d	2	*Schoenoplectus sp.*
20	IX-a	29-c, e	*Cortaderia sp.*
	XII-b	1-d, 1-e, 1-f, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 25-c.	*Cortaderia sp.*
	XII-c	11, 31-a	*Cortaderia sp.*
	XII-e	24-a, b, c, d.	*Cortaderia sp.*
21	XII-f	26	*Cortaderia sp.*
22	VII-a	27,28	*Schoenoplectus sp.*
	IX-a	10, 20, 21, 22, 23, 29-a, 29-b	*Schoenoplectus sp.*
	XII-b	4 25-b, 5	*Schoenoplectus sp.* *Cortaderia sp.*
	XII-c	6	*Schoenoplectus sp.*
	XII-d	3, 30, 32-a, 32-b, 33.	*Schoenoplectus sp.*
23	IX-a	10, 20, 21, 23, 29-a, 29-b 29-d, 29-f, 29-e	*Schoenoplectus sp.* *Cortaderia sp.*
	XII-b	25-a, 25-b	*Schoenoplectus sp.*
	XII-d	3, 30, 32-a, 32-b, 33	*Schoenoplectus sp.*

Cuadro N° 4 - c.- Nudos ubicados sólo en la unión entre aberturas secundarias de las "shicras". *(Gráfico-43)*.

NUDO N°	FASE ARQUITECTÓNICA	N° DE "SHICRA	ENVOLTURA PRINCIPAL
24	IX-a	21	*Schoenoplectus sp.*
25	IX-a	21	*Schoenoplectus sp.*
	XII-b	25-b	*Cortaderia sp.*
	XII-c	31-b	*Schoenoplectus sp.*
	XII-d	32-a	*Schoenoplectus sp.*

Cuadro N° 4 - d.- Nudos ubicados en la unión de las soguillas que conforman las "shicras". *(Gráfico-44)*.

NUDO N°	FASE ARQUITECTÓNICA	N° DE "SHICRA	ENVOLTURA PRINCIPAL
26	IX-a	10	*Schoenoplectus sp.*
27	IX-a	20	*Schoenoplectus sp.*
28	IX-a	20	*Schoenoplectus sp.*
29	IX-a	21	*Schoenoplectus sp.*
30	IX-a	21	*Schoenoplectus sp.*
31	IX-a	21	*Schoenoplectus sp.*
32	XII-b	25-b	*Cortaderia sp.*
33	XII-c	31-b	*Schoenoplectus sp.*
	XII-d	30, 32-a, 32-b	
34	XII-d	2	*Schoenoplectus sp.*
35	XII-d	32-a	*Schoenoplectus sp.*
36	XII-d	32-a	*Schoenoplectus sp.*
37	XII-d	32-b	*Schoenoplectus sp.*
38	IX-a	29-a	*Cortaderia sp.*

Cuadro N° 4 - e.- Nudos ubicados en la unión de una soguilla con una abertura secundaria en "shicras". *(Gráfico-45)*.

NUDO N°	FASE ARQUITECTÓNICA	N° DE "SHICRA	ENVOLTURA PRINCIPAL
39	IX-a	10	*Schoenoplectus sp.*
40	IX-a	21	*Schoenoplectus sp.*
41	XII-b	25-b	*Schoenoplectus sp.*

Cuadro N° 4 - f.- Nudos ubicados en la unión de dos soguillas con una abertura secundaria en "shicras". *(Gráfico-46)*.

NUDO N°	FASE ARQUITECTÓNICA	N° DE "SHICRA	ENVOLTURA PRINCIPAL
42	IX-a	21	*Schoenoplectus sp.*
43	XII-b	25-b	*Schoenoplectus sp.*
44	XII-c	31-b	*Schoenoplectus sp.*
45	XII-c	31-b	*Schoenoplectus sp.*
46	XII-d	30	*Schoenoplectus sp.*

Cuadro N° 4 - g.- Nudo ubicado en la unión de dos soguillas con dos aberturas secundarias de "shicra". *(Gráfico-47)*.

NUDO N°	FASE ARQUITECTÓNICA	N° DE "SHICRA	ENVOLTURA PRINCIPAL
47	XII-c	31-b	*Schoenoplectus sp.*

Cuadro N° 4 - h.- Nudos ubicados en el extremo de soguillas de "shicras". *(Gráfico-48)*.

NUDO N°	FASE ARQUITECTÓNICA	N° DE "SHICRA	ENVOLTURA PRINCIPAL
48	IX-a	10	*Schoenoplectus sp.*
49	XII-b	25-b	*Cortaderia sp.*
50	IX-a	29-b	*Cortaderia sp.*

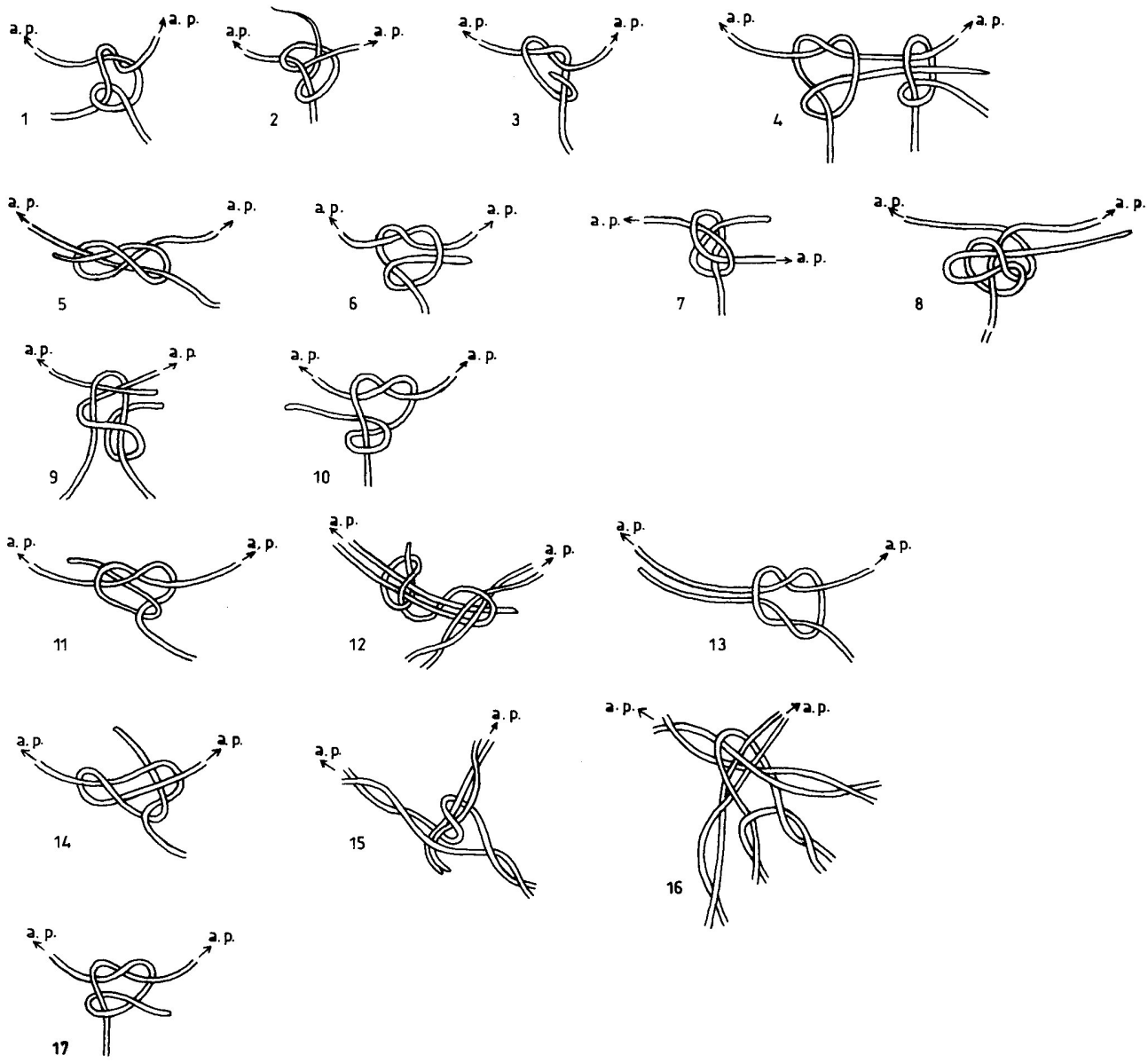


Gráfico-42.- Nudos ubicados en el cierre de las aberturas principales de las “shicras”.

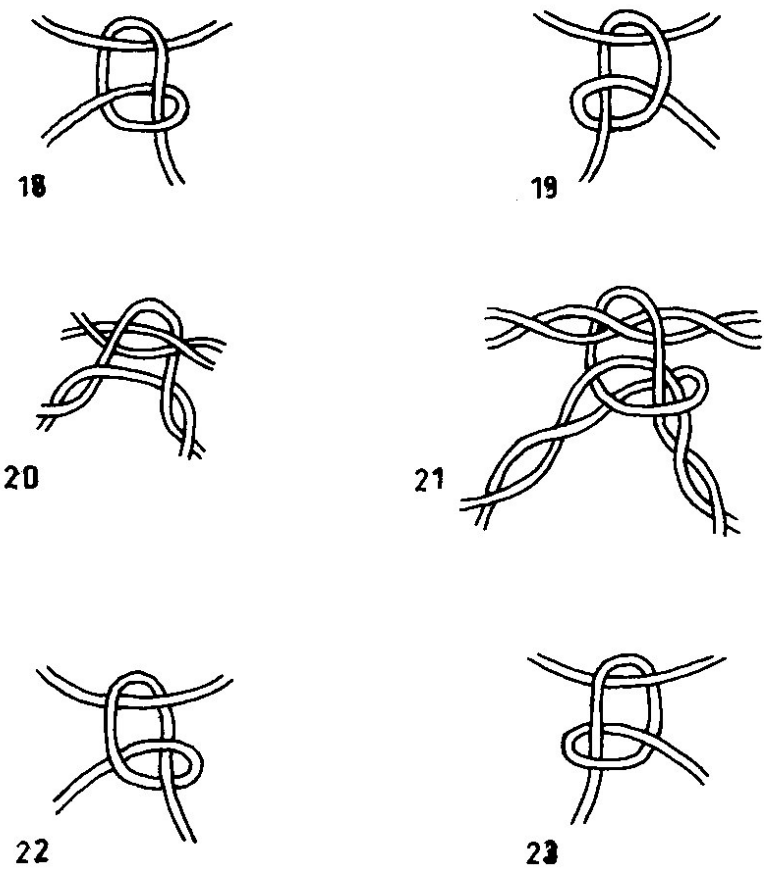


Gráfico-43.- Nudos ubicados en la unión entre aberturas secundarias y en la unión entre aberturas secundarias con una abertura principal de las “shicras “.



Gráfico-44.- Nudos ubicados sólo en la unión entre aberturas secundarias de las “shicras”.

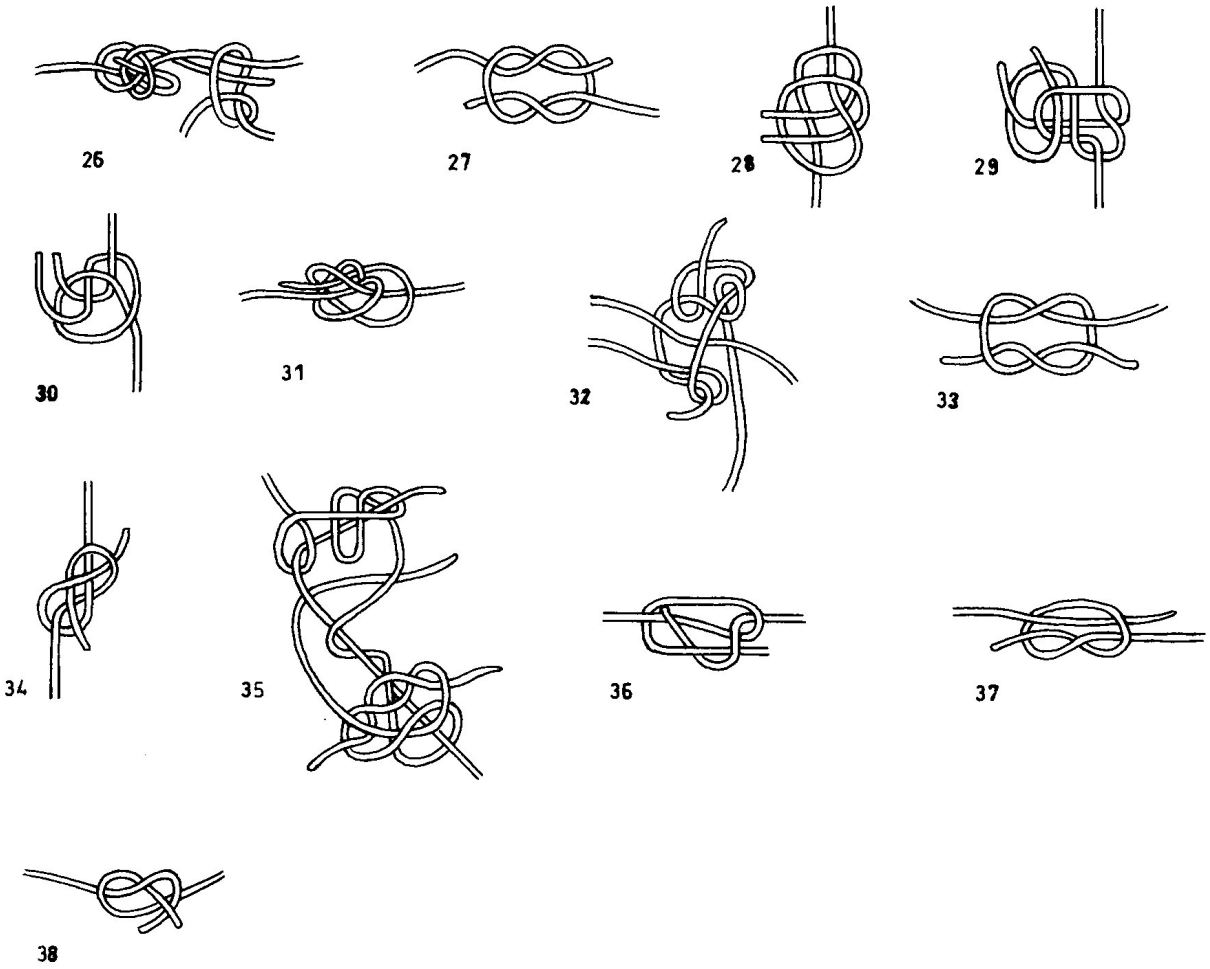


Gráfico-45.- Nudos ubicados en la unión de dos soguillas que conforman las “shicras”.

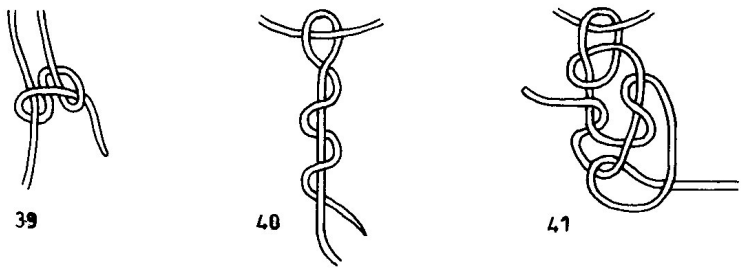


Gráfico-46.- Nudos ubicados en la unión de una soguilla con una abertura secundaria en “shicras”.

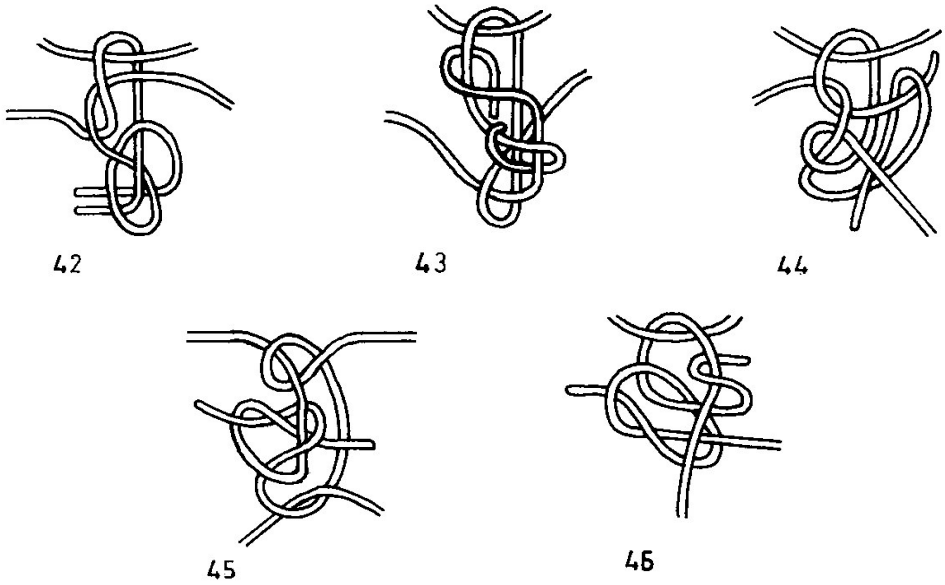


Gráfico-47.- Nudos ubicados en la unión de dos soguillas con una abertura secundaria en “shicras”.

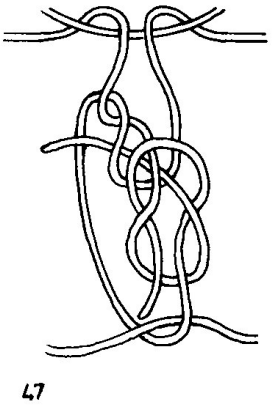


Gráfico-48.- Nudo ubicado en la unión de dos soguillas con dos aberturas secundarias de “shicras”.

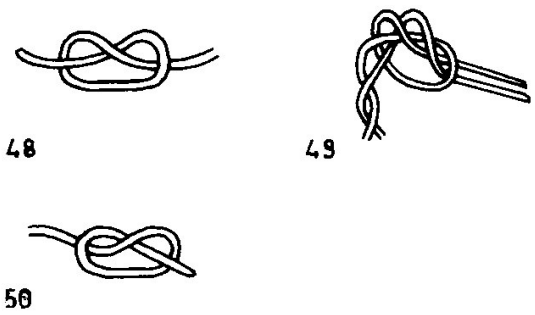


Gráfico-49.- Nudos ubicados en el extremo de soguillas de “shicras”.

RELACIÓN DE FOTOGRAFÍAS

Pág.

Foto-1.- Vista panorámica del inicio del valle medio del Río Supe.....15

Foto-2.- Vista panorámica de una plantación de maíz en la margen izquierda del valle de Supe (inicio del valle medio).....16

Foto-3 .- Vista Este de la parte alta de Caral.....36

Foto-4.- Vista Norte de Caral (desde la cúspide del "Templo Mayor").....37

Foto-5.- Vista Oeste del Sector A de Caral.....51

Foto-6.- Vista Este del Sector A de Caral.....51

Foto-7.- Vista noreste del Módulo Arquitectónico Nº 1 ("Módulo Central").....53

Foto-8.- Vista Este del Módulo Arquitectónico Nº 1 ("Módulo Central").....53

Foto-9.- Vista Oeste de Cateo Nº 11. Espacio-1. Recinto-3. Módulo Arquitectónico Nº 1. Sector A.....72

Foto-10.- Vista Noroeste del Cateo Nº 13, 12 y fogón central. Espacio-1 Recinto-3. Módulo Arquitectónico Nº 1. Sector A.....73

Foto-11.- Vista Oeste del Cateo Nº 16. Espacio-2. Recinto-3. Módulo Arquitectónico Nº 1. Sector A.....74

Foto-12.- Bolsa pequeña de algodón hallada al interior de la ampliación Norte de la plataforma del Espacio-2 del Recinto-3. Módulo Arquitectónico Nº 1. Sector A...77

Foto-13.- "Tutumo", hallado junto a la plataforma en el Espacio-3. Recinto-3.....78

Foto-14. - Fragmentos de red, de fibra vegetal. Muy deteriorados.....94

Foto-15.- Vista Oeste del Cateo Nº 18. Recinto-7. Módulo Arquitectónico Nº 1. Sector A.....96

Foto-16.- Fogón excavado en el Recinto-7. Módulo Arquitectónico Nº 1. Sector A.....99

Foto-17.- Detalle de la ofrenda hallada en el piso-2(a) del Recinto-7. Módulo Arquitectónico Nº 1. Sector A. 100

Foto-18.- Núcleo hallado en la capa X del Cateo Nº 18, en el Recinto-7. Módulo Arquitectónico Nº 1. Sector A.....103

Foto-19.- Artefacto lítico con huellas de uso, presenta rastros de azufre y en menor medida, de hematita.....105

Foto-20.- Hallazgo de tusa de maíz ("in situ").....107

Foto-21.- Tres palos de "sauce" (S*alíx humboldtiana*) con huellas de uso, hallados en el Piso-1 del Cateo Nº 22, en el Recinto-8.....111

Foto-22.- Vista Este de la pared Sur de "quincha" del Recinto-1.....124

Foto-23.- Textil entrelazado con flecos. Hallado en la cuadrícula 4-H.....170
Foto-24.- "Shicra" Nº 29-a. Lado inferior.....195
Foto-25.- "Shicra" Nº 29-a. Lado superior.....195
Foto-26.- "Shicra" Nº 20. Lado inferior.....206
Foto-27.- "Shicra" Nº 23.....208
Foto-28.- "Shicra" Nº 1-c "in situ".....231
Foto-29.- "Shicra" Nº 31-b. Lado inferior.....240
Foto-30.- "Shicra" Nº 31-b. Lado superior.....240
Foto-31.- "Shicra" Nº 32-a. Parte inferior.....246
Foto-32.- Vegetales componentes de la envoltura secundaria de la "shicra" Nº 32-a.....247
Foto-33.- "Masticado" de "junco" asociado a la "shicra" Nº 33.....247
Foto-34.- "Shicra" Nº 34-c. Parte inferior.....252
Foto-35.- "Shicra" Nº 34-c. Parte superior.....252
Foto-36.- Detalle de abertura principal de la "shicra" Nº 34-c (parte inferior).....253

RELACIÓN DE LÁMINAS

Pág.

Lamina Nº 1.- Plano General del Modulo Arquitectónico Nº 1- Sector A.....56
Lámina Nº 2.- Plano general del Módulo Arquitectónico Nº 1 con la ubicación de recintos.....61
Lámina Nº 3.- Plano general del Módulo Arquitectónico Nº 1 con la ubicación de cateos.....62
Lámina Nº 4.- Planta y corte del Recinto-2 (R-2).....68
Lámina Nº 5.- Planta y corte del Espacio-1 del Recinto-3 (R-3).....80
Lámina Nº 6.- Planta de Espacio-2 y 3 del Recinto-3 (R-3).....81
Lámina Nº 7.- Planta y corte de Recinto-4 (R-4).....85
Lámina Nº 8.- Planta y cortes A-A' y F-F' de Recinto-5 (R-5).....90
Lámina Nº 9.- Cortes B-B', C-C', D-D' y E-E' de Recinto-5 (R-5).....91
Lámina Nº 10.- Planta y cortes de Recinto-6 (R-6).....95
Lámina Nº 11.- Planta y corte de Recinto-7 (R-7).....97
Lámina Nº 12.- Planta de Recinto-8 (R-8).....114
Lámina Nº 13.- Cortes A-A', B-B', C-C', D-D' y F-F' de Recinto-8 (R-8).....115
Lámina Nº 14.- Planta y corte del Espacio posterior sureste del Módulo Arquitectónico Nº 1.....119
Lámina Nº 15.- Planta y cortes de la Fase Arquitectónica I del Módulo Arquitectónico Nº 1.....123
Lámina Nº 16.- Planta de la Fase Arquitectónica II del Módulo Arquitectónico Nº 1.....127
Lámina Nº 17.- Planta de la Fase Arquitectónica III del Módulo Arquitectónico Nº 1.....129
Lámina Nº 18.- Planta y corte de la Fase Arquitectónica IV del Módulo Arquitectónico Nº 1.....131
Lámina Nº 19.- Planta y cortes de la Fase Arquitectónica V-a del Módulo Arquitectónico Nº 1.....132
Lámina Nº 20.- Planta y corte de la Fase Arquitectónica V-b del Módulo Arquitectónico Nº 1.....135
Lámina Nº 21.- Planta y corte de la Fase Arquitectónica V-c del Módulo Arquitectónico Nº 1.....137
Lámina Nº 22.- Planta y cortes de la Fase Arquitectónica V-d del Módulo Arquitectónico Nº 1.....139
Lámina Nº 23.- Planta de la Fase Arquitectónica VI del Módulo Arquitectónico Nº 1.....141
Lámina Nº 24.- Planta de la Fase Arquitectónica VII-a del Módulo Arquitectónico Nº 1.....144
Lámina Nº 25.- Planta y cortes de la Fase Arquitectónica VII-b del Módulo Arquitectónico Nº 1...147
Lámina Nº 26.- Planta de la Fase Arquitectónica VIII-a del Módulo Arquitectónico Nº 1.....150
Lámina Nº 27.- Isometría de la Fase Arquitectónica VIII-a del Módulo Arquitectónico Nº 1.....151
Lámina Nº 28.- Planta y cortes de la Fase Arquitectónica VIII-b del Módulo Arquitectónico Nº 1..153
Lámina Nº 29.- Planta de la Fase Arquitectónica VIII-c del Módulo Arquitectónico Nº 1.....155
Lámina Nº 30.- Planta y cortes de la Fase Arquitectónica IX-a del Módulo Arquitectónico Nº 1....158
Lámina Nº 31.- Planta y cortes de la Fase Arquitectónica IX-b del Módulo Arquitectónico Nº 1....161
Lámina Nº 32.- Planta y cortes de la Fase Arquitectónica X del Módulo Arquitectónico Nº 1.....163

Lámina Nº 33.- Isometría de la Fase Arquitectónica X del Módulo Arquitectónico Nº 1.....164
Lámina Nº 34.- Planta y cortes de la Fase Arquitectónica XI-a del Módulo Arquitectónico Nº 1....167
Lámina Nº 35.- Planta y corte de la Fase Arquitectónica XI-b del Módulo Arquitectónico Nº 1.....169
Lámina Nº 36.- Planta y corte de la Fase Arquitectónica XII-a del Módulo Arquitectónico Nº 1.....181
Lámina Nº 37.- Planta y corte de la Fase Arquitectónica XII-b del Módulo Arquitectónico Nº 1.....184
Lámina Nº 38.- Planta de la Fase Arquitectónica XII-c del Módulo Arquitectónico Nº 1.....185
Lámina Nº 39.- Planta y corte de la Fase Arquitectónica XII-d del Módulo Arquitectónico Nº 1.....186

RELACIÓN DE GRÁFICOS

Pág.

Gráfico-1.- Ubicación geográfica de Caral.....14
Gráfico-2.- Sitios del Período Arcaico Tardío en el Valle de Supe.....26
Gráfico-3.- Plano general de Caral.....35
Gráfico-4.- Ubicación cronológica de Caral en relación a otros focos civilizatorios del mundo.....38
Gráfico-5.- Técnica constructiva de la pared de "quincha" del Recinto-1.....125
Gráfico-6.- Canto rodado partido, oradado en uno de sus lados.
Hallado en la cuadrícula 5-B'.....171
Gráfico-7.- Canto rodado partido, oradado en uno de sus lados.
Hallado en la cuadrícula 6-A.....172
Gráfico-8.- Lasca con retoques en los bordes. Hallado en la cuadrícula 4-A'..... 173
Gráfico-9.- "Chancador" (?). Hallado en la cuadrícula 4-A'.....174
Gráfico-10.- "Chancador" (?). Hallado en la cuadrícula 4-A'..... 175
Gráfico-11.- Estratigrafía registrada al interior del "cofre de las ofrendas".
Fase Arquitectónica XII-a del Módulo Arquitectónico Nº 1-Sector A.....182
Gráfico-12.- Figurinas antropomórficas halladas al interior del "cofre de las ofrendas".
Fase Arquitectónica XII-a del Módulo Arquitectónico Nº 1-Sector A.....183
Gráfico-13.- "Shicra" Nº 29-a "in situ".....196
Gráfico-14.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 29-a.....197
Gráfico-15.- "Shicras" Nº 29-b, c y d "in situ".....199
Gráfico-16.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 29-b.....199
Gráfico-17.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 29-c.....200
Gráfico-18.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 29-d.....201
Gráfico-19.- "Shicras" Nº 29-e y f "in situ".....202
Gráfico-20.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 29-f.....203
Gráfico-21.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 10.....205
Gráfico-22.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 20.....206
Gráfico-23.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 21.....207
Gráfico-24.- "Shicras" Nº 1-h y 1-g "in situ".....232
Gráfico-25.- Detalle de nudo en "shicra" Nº 1-h.....233
Gráfico-26.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 17.....234
Gráfico-27.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 25-b.....236
Gráfico-28.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 25-c.....237

Gráfico-29.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 31-a.....239
Gráfico-30.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 31-b.....241
Gráfico-31.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 2.....243
Gráfico-32.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 30.....244
Gráfico-33.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 32-a.....248
Gráfico-34.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 32-b.....249
Gráfico-35.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 34-a.....250
Gráfico-36.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 34-b.....251
Gráfico-37.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 34-c.....254
Gráfico-38.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 34-d.....255
Gráfico-39.- Técnica de elaboración de la "shicra" Nº 34-e.....256
Gráfico-40.- Unidad 1 de Asia.....327
Gráfico-41.- Técnica de "shicra" hallada en El Paraíso.....347
Gráfico-42.- Nudos ubicados en el cierre de las aberturas principales de las "shicras".....398
Gráfico-43.- Nudos ubicados en la unión entre aberturas secundarias y en la unión entre aberturas secundarias con una abertura principal de las "shicras".....400
Gráfico-44.- Nudos ubicados sólo en la unión entre aberturas secundarias de las "shicras".....400
Gráfico-45.- Nudos ubicados en la unión de las soguillas que conforman las "shicras".....401
Gráfico-46.- Nudos ubicados en la unión de una soguilla con una abertura secundaria en "shicras".....401
Gráfico-47.- Nudos ubicados en la unión de dos soguillas con una abertura secundaria en "shicras".....402
Gráfico-48.- Nudo ubicado en la unión de dos soguillas con dos aberturas secundarias de "shicras".....402
Gráfico-49.- Nudos ubicados en el extremo de soguillas de "shicras" 402

Tesis: ***"Investigación arqueológica en un Módulo Arquitectónico del Sector A de Caral. Valle de Supe. Perú".***

FE DE ERRATAS

		DICE	DEBE DECIR
Pág. 76.	Línea: 6.	*(Cortaderia sp.)*.	(*Schoenoplectus sp*.)
Pág. 132.	Línea: 11.	Oeste	Este
Pág. 142.	Línea: 22.	una	un
Pág. 156.	Línea: 29.	80 m	80 cm
Pág. 193.	Línea: 6.	Capa IV	Capa VI
Pág. 194.	Línea: 2.	estructura	manufactura
Pág. 227,	Shicra 11	Unas son de *Cortaderia sp*. y otras de *Schoenoplectus sp.*	*Cortaderia sp.*
Pág. 227,	Shicra 32-a	Ramas de "sauce"	Ramas de "sauce" y flores de *Sidastrum p.*
Pág. 334,	Línea: 16.	Carrizo	Carricillo
Pág. 338.	Línea: 11.	(Fase Arquitectónica XII)	(Fase Arquitectónica X)
Pág. 350.	Línea: 13.	estructura	envoltura
Pág. 352.	Línea: 26.	halla	haya
Pág. 354.	Línea: 20.	(Sub-fase Arquitectónica XII-g)	(Sub-fase Arquitectónica XII-b)
Pág. 361.	Línea: 8.	(Sub-fase Arquitectónica XII-g)	(Sub-fase Arquitectónica XII-b)
Pág. 383.	Línea: 8.	Carl	Caral
Pág. 388,	Shicra 11	Unas son de *Cortaderia sp*. y otras de *Schoenoplectus sp.*	*Cortaderia sp.*
Pág. 389,	Shicra 32-a	Ramas de "sauce"	Ramas de "sauce" y flores de *Sidastrum p.*

Tesis: ***"Investigación arqueológica en un Módulo Arquitectónico del Sector A de Caral. Valle de Supe. Perú".***

FE DE ERRATAS

		DICE	DEBE DECIR
Pág. 76.	Línea: 6.	*(Cortaderia sp.)*.	(*Schoenoplectus sp*.)
Pág. 132.	Línea: 11.	Oeste	Este
Pág. 142.	Línea: 22.	una	un
Pág. 156.	Línea: 29.	80 m	80 cm
Pág. 193.	Línea: 6.	Capa IV	Capa VI
Pág. 194.	Línea: 2.	estructura	manufactura
Pág. 227,	Shicra 11	Unas son de *Cortaderia sp*. y otras de *Schoenoplectus sp.*	*Cortaderia sp.*
Pág. 227,	Shicra 32-a	Ramas de "sauce"	Ramas de "sauce" y flores de *Sidastrum p.*
Pág. 334,	Línea: 16.	Carrizo	Carricillo
Pág. 338.	Línea: 11.	(Fase Arquitectónica XII)	(Fase Arquitectónica X)
Pág. 350.	Línea: 13.	estructura	envoltura
Pág. 352.	Línea: 26.	halla	haya
Pág. 354.	Línea: 20.	(Sub-fase Arquitectónica XII-g)	(Sub-fase Arquitectónica XII-b)
Pág. 361.	Línea: 8.	(Sub-fase Arquitectónica XII-g)	(Sub-fase Arquitectónica XII-b)
Pág. 383.	Línea: 8.	Carl	Caral
Pág. 388,	Shicra 11	Unas son de *Cortaderia sp*. y otras de *Schoenoplectus sp.*	*Cortaderia sp.*
Pág. 389,	Shicra 32-a	Ramas de "sauce"	Ramas de "sauce" y flores de *Sidastrum p.*