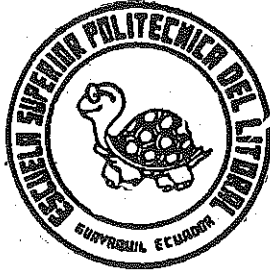


930.091
A 473



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE ESTUDIOS ARQUEOLOGICOS Y ANTROPOLOGICOS

Hacia la Reconstrucción de Procesos de Trabajo
en la Vivienda Doméstica de la Fase II
Valdivia. Sitio Real Alto

TESIS DE GRADO

Previa a la Obtención del Título de
LICENCIADO EN ARQUEOLOGIA

PRESENTADA POR:

RITA ADRIANA ALVAREZ LITBEN

Guayaquil, Ecuador
1988



AGRADECIMIENTOS

Estoy en deuda con muchas personas que de una u otra manera han colaborado en la realización de esta tesis.

Quisiera agradecer muy especialmente a mi hermana Silvia que sin su apoyo moral y económico durante estos años hubiera sido casi imposible la realización de este trabajo. De igual manera al Economista Emilio Fiester, quien no sólo colaboró en la parte estadística de esta tesis sino que también se introdujo en la parte arqueológica aportando así su valioso criterio, también debo agradecerle el gran incentivo y ánimo que me brindó en el transcurso de este trabajo.

Al Ing. Sergio Aguayo, quien muy amablemente prestó sus conocimientos en la identificación del origen del material petrográfico.

A Yolanda Merino, quien muy responsablemente participó en la etapa de cuantificación y dibujo de los datos recuperados.

A César Ventimilla por su apoyo y colaboración en la etapa de campo.

Al Doctor Jorge Marcos por sus sabios consejos que han enriquecido mis conocimientos.

A Marcos Suárez por su colaboración y guía en el análisis de los artefactos líticos.

Por último un especial agradecimiento a mis futuros colegas que entre conversaciones, charlas amenas y discusiones me han fortalecido intelectualmente.

DEDICATORIA

A Omar Roldan

donde quiera que este.

DOCTOR JORGE MARCOS
Director de Tesis

LCDO. EMILIO OCHOA
Miembro del Tribunal

ING. RAUL MARURI
Miembro del Tribunal

ECON. EMILIO FISTER
Miembro del Tribunal

DOCTOR HUGO ARIAS
Miembro del Tribunal

Declaración Expresa

"La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestos en esta Tesis, corresponden exclusivamente a su autor, y el patrimonio intelectual de la TESIS DE GRADO corresponderá a la Escuela Politécnica del Litoral".

(Reglamento de Exámenes y Títulos Profesionales de la ESPOL).



Rita Alvarez

RESUMEN

La excavación parcial de una vivienda prehistórica denominada Estructura 62 (Est.-62) de la Fase II de la Cultura Valdivia del Sitio Real Alto, ha permitido integrar nuevos datos sobre la familia valdiviana.

La interpretación de la Est.-62 se basó en la identificación de áreas de actividad y procesos de trabajos que se realizaron en este domicilio. Se identificaron áreas de preparación de comida, de almacenamiento, de fabricación de herramientas, y una posible área de alfarería. Esta Est.-62 se la comparó con las estructuras de la Fase I y III, determinando cambios en el uso de espacio doméstico en relación con la estructura S2-77 de la Fase I y similitudes con la estructura S-1 y S-20 de la Fase III.

Se logró identificar áreas femeninas y masculinas y parte de la vajilla de uso doméstico la cual fue comparada con los artefactos cerámicos del recinto ceremonial.

Las evidencias arqueológicas demostraron cambios en el tamaño de las viviendas, calidad de material de construcción y cambios en la organización social. Esto comprueba que a medida que el hombre mejoró el manejo de su entorno, reestructuró su vivienda y su familia.

INDICE GENERAL

PAGINA

Resumen.....	V
Indice general.....	VII
Indice de Diagramas.....	XI
Indice de dibujos.....	XII
Indice de mapas.....	XIII
Indice de figuras.....	XIV
Indice de láminas.....	XV
1. INTRODUCCION.	
1.1. Objetivos de la Tesis.....	16
1.2. La importancia de la unidad doméstica: organización y función.....	17
1.3. El estudio de la unidad doméstica en la arqueología ecuatoriana. Antecedentes.....	19
1.4. La "unidad doméstica" como foco de estudio de la arqueolo- gía social.....	22
2. CAPITULO I. La organización Social Valdivia en Real Alto	
2.1. El descubrimiento de Real Alto, sus implicaciones en la arqueología ecuatoriana.....	30
2.1.1. El sitio arqueológico.....	34
2.2. Los cambios en el tamaño de la casa y la transformación de la aldea, sus implicaciones sociales.....	40
2.3. Los cambios sociales en la sociedad Valdivia, las eviden- cias arqueológicas.....	43

3.	CAPITULO II. La excavación de la Estructura 62 (Est.-62)	
3.1.	Descripción del proceso de excavación y los hallazgos hasta llegar a la Est- 62.....	47
3.1.1.	Temporada 1984.....	47
3.1.1.1.	Objetivos.....	47
3.1.1.2.	Metodología de excavación.....	47
3.1.1.3	Unidad N230-235/W30-40 (sector II-9)....	52
3.1.2.	Temporada 1985.....	60
3.1.3.	Temporada 1986.....	63
3.2.	Las limitaciones del registro arqueológico de la Est-62.	67
3.2.1.	Descripción del proceso de excavación de la Est.-62.....	72
3.2.1.1.	R 351 y sus asociaciones. Unidad N232.5-235/W3B.5-40.....	75
3.2.1.2.	R378 y sus asociaciones. Temporada 1986.	82
3.3.	Explicación del procesos de trabajo de laboratorio.....	94
3.3.1.	Lavado y rotulado del material recuperado.....	94
3.3.2.	Inventario del material.....	94
3.3.3.	Selección del material diagnostico.....	95
4.	CAPITULO III La inferencia arqueológica	
4.1.	Del análisis espacial a la interpretación de procesos de trabajo.....	98
4.2.	La distribución de los artefactos. Un análisis cuantitativo y cualitativo.....	105
4.2.1.	La distribución de los moluscos.....	105
4.2.2	La distribución de la lítica.....	112



BIBLIOT

4.2.2.1. Test de asociación de litica tallada ..115	115
4.2.2.2. La litica piqueteada.....124	124
4.2.3. La distribución de la piedra pigmento.....128	128
4.2.4. La distribución de la tierra quemada.....129	129
4.3. Las áreas de actividad.....130	130
4.4. La relación con otras estructuras.....131	131
5. CAPITULO IV. La cerámica	
5.1. La cerámica como indicador social.....134	134
5.2. Metodología.....137	137
5.3. Dibujo y descripción de la cerámica analizada140	140
5.4. Discusión de los datos.....185	185
6. Conclusiones.....189	189
Bibliografía.....195	195
Apéndice A.- Mediciones de los artefactos líticos.....228	228
Apéndice B.- Mediciones de los artefactos líticos.....229	229
Apéndice C.- Mediciones de los artefactos líticos.....230	230
Apéndice D.- Cuadro de frecuencia de los artefactos líticos.....231	231

INDICE DE DIAGRAMAS

PAGINA

Diagrama # 1.....203

Diagrama # 2.....204

INDICE DE DIBUJOS

Dibujo # 1.....	205
Dibujo # 2.....	206
Dibujo # 3.....	207
Dibujo # 4.....	208
Dibujo # 5.....	209
Dibujo # 6.....	210
Dibujo # 7.....	211
Dibujo # 8.....	212

INDICE DE MAPAS

Mapa # 1.	213
Mapa # 2.	214
Mapa # 3.	215
Mapa # 4.	216
Mapa # 5.	217
Mapa # 6.	219
Mapa # 7.	219
Mapa # 8.	220
Mapa # 9.	221
Mapa # 10.	222
Mapa # 11.	223

INDICE DE FIGURAS

Figura # 1.....	143
Figura # 2.....	148
Figura # 3.....	152
Figura # 4.....	154
Figura # 5.....	156
Figura # 6.....	158
Figura # 7.....	162
Figura # 8.....	165
Figura # 9.....	169
Figura # 10.....	172
Figura # 11.....	175
Figura # 12.....	179
Figura # 13.....	181
Figura # 14.....	182
Figura # 15.....	183
Figura # 16.....	184

INDICE DE LAMINAS

Lamina # 1.....	224
Lamina # 2.....	225
Lamina # 3.....	226
Lamina # 4.....	227

1. INTRODUCCION

1.1. OBJETIVOS DE LA TESIS

Nuestra tesis consiste en la interpretación de una estructura doméstica la cual la hemos denominado Estructura 62 (Est.-62) de la fase II de Valdivia, excavada parcialmente en el sitio Real Alto (OGSECh-012). Pretendemos inferir procesos de trabajo que se realizaron en ella, mediante la aplicación de técnicas de análisis espacial dándole énfasis a rasgos inmóviles, a la dispersión y asociación de artefactos. Como también al análisis formal y funcional de los remanentes arqueológicos.

Hasta el momento no se había podido llevar adelante un estudio de la unidad doméstica de Valdivia de la Fase II, por lo tanto es este un primer aporte que se pretende realizar.

El análisis de este contexto cerrado (Lumbreras, 1981) ha sido investigado como una unidad doméstica de producción. Hemos segregado cada una de las categorías de artefactos de las diferentes áreas de actividad para determinar su uso y función dentro de la producción doméstica. Se han comparado también esta unidad doméstica con la estructura de la fase I (52-77) excavada por Damp. (1979) y con los resultados del análisis espacial, hecho por Zeidler (1984) en dos



BIBLIOTECA

estructuras de la fase III.

Por último es nuestra intención realizar comparaciones con los artefactos cerámicos dejados como ofrendas en el área ceremonial Valdivia II analizadas por Marcos (1978). Este análisis nos permitirá observar que vajilla doméstica estaba siendo incorporada a los ritos ceremoniales y cuales pueden señalarse como de uso doméstico.

1.2. LA IMPORTANCIA DE LA UNIDAD DOMESTICA: LA ORGANIZACION Y FUNCION

Los cambios cuantitativos dados en el seno de las fuerzas productivas de las sociedades cazadoras recolectoras generaron un proceso revolucionario en la organización social de estas. Los cambios progresivos en la estructura económica y en la organización social de estas formaciones apropiadoras culminaron en la revolución neolítica. (Childe, en Pérez, 1981).

La revolución neolítica generó una nueva forma de apropiación del medio ambiente por parte del hombre, este se convirtió en productor de alimentos. Esta nueva economía productora de alimentos permitió la reestructuración social de bandas cazadoras recolectoras y dió lugar a la formación de sociedades tribales. Las formaciones tribales se desarrollan y se estructuran sobre una base económica productora que resolvió el estado de precariedad de las

bandas nómadas.

El proceso de formación de estas sociedades tribales esta caracterizado por un conjunto de grupos o unidades domésticas que ocupan un espacio territorial con el fin de producir y reproducir sus medios de vida a través de los procesos de trabajo. El establecimiento de la aldea es la expresión física de las unidades domésticas. (Sanoja, 1986).

Estas unidades domésticas estan conformadas en su mayoría por relaciones de parentesco consanguíneo. Implica la autoridad de un jefe, sin embargo la forma de propiedad sigue siendo colectiva (ibidem)...

"En las tribus la producción, la forma de gobierno y la religiosidad no están aún organizadas separadamente".
(ibidem:30)

La actividad productora del grupo se dá en dos áreas, una de ellas es el área territorial que estaría dada por las tierras de cultivo, caza y recolección que el grupo explota. La segunda área es la vivienda doméstica, donde se desarrolla la vida cotidiana del grupo, el cual puede ser una familia nuclear o extendida. (Op.cit.).

"La vida cotidiana no está fuera de la historia, sino en el centro del acontecer social. Para reproducir la

sociedad es necesario que los hombres particulares se reproduzcan a sí mismos como hombres particulares. La vida cotidiana es el conjunto de actividades que caracterizan la reproducción de los hombres particulares, los cuales a su vez crean la posibilidad de la reproducción social". (Heller:1982:19)

La vivienda doméstica enfocada dentro de un contexto tribal es la intermediaria entre el hombre y el medio ambiente. En ella se dan determinados procesos de trabajo que responden a las necesidades de la organización social de la aldea. Refleja el nivel de desarrollo económico social y superestructural alcanzado por la comunidad. Podríamos decir que a través de ella el hombre reproduce su modo de vida, en tanto que expresa...

"Una respuesta social de un grupo humano a las condiciones objetivas de un ambiente determinado".
(Vargas,1985:7).

La organización y función de la vivienda doméstica expresa la producción, distribución y consumo de la aldea.

1.3. EL ESTUDIO DE LA UNIDAD DOMESTICA EN LA ARQUEOLOGIA ECUATORIANA: ANTECEDENTES.

Las primeras investigaciones sobre el estudio de la vivienda prehistórica en el Ecuador las encontramos en Real

Alto (Marcos, 1978, Damp, 1979, Zeidler, 1984). En la literatura arqueológica es muy poca la información que existe sobre este tema.

Desde la década de los años 50 hasta el hallazgo de Real Alto las investigaciones sobre Valdivia estuvieron dirigidas a la formulación de cuadros cronológicos, restando importancia a los posibles asentamientos que se dieron en el Formativo. Así lo demuestran los trabajos de Estrada (1960), Meggers, Evans y Estrada (1956, 1961) Zevallos (1964) Zevallos y Holm (1960) entre otros. Sus trabajos reflejan la concepción teórica de la arqueología tradicional, donde el objetivo principal es el artefacto cultural restándole así importancia a la acción social que lo produjo y bajo que circunstancias.

No es solamente en el Formativo ecuatoriano que se evidencia esta falta de información, se nota en todas las investigaciones realizadas en el país. La poca información que existe se debe a hallazgos fortuitos por parte de los investigadores.

Stoher^t (1974) realizó excavaciones en el sitio Vega en la península de Santa Elena, un sitio del precerámico fechado en 7000-5000 A.C. donde excavó una pequeña vivienda doméstica de forma semicircular, su tamaño indicaba que fue ocupada solamente para pernoctar.

Collier y Murra (1982) en excavaciones realizadas en el sur del Ecuador descubrieron estructuras domésticas asociados a Cerro Narrío temprano y tardío. En la primera fase de acuerdo a la evidencia registrada proponen que las casas eran de forma elipseoide asociadas con pozos de residuo y pozos de almacenamiento fuera de la casa. En la fase tardía las casas son de forma rectangular, con una serie de moldes de postes de 5 a 10 cm de diámetro y asociadas a un fogón alineado de piedras.

Estas son una de las pocas y diríamos precarias evidencias que existen de estructuras domésticas, debido a la falta de interés en este tema. Los arqueólogos no han considerado la importancia y relevancia del estudio sistemático de asentamientos prehistóricos, el método de excavación que se ha empleado solo a conllevado a la destrucción de las asociaciones contextuales.

Es en Real Alto donde se recuperó una rica información sobre la vivienda prehistórica. Se excavaron tres estructuras completas, una de ellas de la fase I y las dos restantes de la fase III. Además se recuperó información parcial de 41 estructuras que abarcan desde la fase III a VI. También en el año 1985 se excavó una nueva estructura de la fase VII, sin embargo no contamos con los resultados finales de esta

excavación, solo con un informe preliminar. (Véase Kreid, 1985).

1.4. LA UNIDAD DOMESTICA COMO FOCO DE ESTUDIO EN LA ARQUEOLOGIA SOCIAL

La unidad doméstica es un grupo de personas que conviven y comparten tareas específicas que están ligadas o no consanguineamente.

"La unidad doméstica se ha definido como un grupo de individuos que comparten un mismo espacio físico con la finalidad de alimentarse, dormir, descansar, crecer y procrear". (Harmery Laslett en Fradera, 1986:56).

Una familia nuclear o extendida que desarrolla una vida cotidiana en correspondencia con el nivel de desarrollo de la formación social a que pertenece.

La unidad doméstica se organiza y funciona de acuerdo a las necesidades de la comunidad. La división del trabajo está dada por sexo y edad. Cada miembro de la familia contribuye activamente a la producción de consumo. La función de la familia no solo está ligada a la producción directa sino también está organizada alrededor de la producción general de la comunidad.

"La producción doméstica no se



define precisamente como producción para el uso, es decir para el consumo directo". (Shalins,1972:120).

913-10

La unidad doméstica es un sistema económico y social que rige la reproducción física de los seres humanos, la reproducción de los productores y la reproducción social en todas sus formas. (Meillassoux,1979). Está comprometida con el proceso productivo de la comunidad.

Las actividades de la unidad doméstica están ligadas a un proceso laboral, es decir que las tareas que se llevaron a cabo dentro de la vivienda sean estas domésticas o productivas reflejan procesos de trabajo.

La vida habitual de un grupo doméstico gira alrededor de una actividad centralizada: la actividad laboral. Es decir que cualquier tarea está ligada a una actividad de trabajo. El hombre como ser social genera necesidades históricas que deben ser satisfechas; éstas necesidades sociales, ideológicas, económicas, políticas se satisfacen a través de procesos de trabajo.

"El proceso de trabajo es la actividad consciente del hombre mediatizada sobre la naturaleza a fin de obtener determinado resultado que satisfaga una necesidad". (Montane,1981:192).

Esta actividad laboral o proceso de trabajo permite

satisfacer sus necesidades históricas.

La acción de preparar alimentos, fabricar herramientas fabricar vestimentas, entre otros, implican procesos de trabajo. La apropiación y transformación de la naturaleza es una acción laboral dada a través de procesos de trabajo. En esta actividad intervienen la fuerza de trabajo, el hombre mismo; el objeto, la materia prima; los medios de trabajo que serían los instrumentos; condiciones de trabajo es decir medios que permiten la actividad laboral y el producto final, el trabajo materializado. El hombre como fuerza viva ejerce una acción transformadora sobre la materia prima, esta acción esta mediatizada por los instrumentos y las condiciones de trabajo. Los instrumentos de trabajo transmiten la fuerza del hombre al objeto generando modificaciones deseadas, en tanto que

"las condiciones de trabajo van desde las naturales a las de una estación espacial" (Montane, 1981:193).

Arqueológicamente los procesos de trabajo concreto se infieren de los instrumentos y el objeto, es decir de los artefactos culturales y el estudio del medio ambiente.

Los medios y condiciones de trabajo implican un trabajo pretérito, fueron generados en una actividad laboral anterior. Para satisfacer la necesidad de alimentarse se

requerirá determinada vajilla para la transformación de la materia prima en comida, la vasija es el instrumento que genera esta nueva necesidad, pero a su vez ésta estuvo generada por otros procesos de trabajo y otros instrumentos.

"El grupo doméstico, concebido a nivel arqueológico, constituye un concepto heurístico para guiar el conocimiento de la rutina de vida de una unidad social a través de la excavación de su espacio habitado, y orientar subsecuentemente el análisis contextual, formal y funcional de los artefactos en el laboratorio".
(Sanoja, 1986:122).

Este concepto es similar al de conjuntos domésticos que se aplicó en Real Alto en 1974-75 (Marcos, 1978); y es parecido al manejo de la unidad doméstica arqueológica que Flannery y sus estudiantes llevaron adelante bajo el concepto de "household cluster" (Winter, 1976:25) en la investigación de la aldea Formativa Temprana de Tierra Largas, en el valle de Oaxaca. Este permite el estudio de las actividades sociales en cada unidad de vivienda, o varias y se puede observar de que manera se integran a la producción y reproducción de la aldea o comunidad.

"La conformación y significación estará en necesaria concordancia con el nivel general de desarrollo productivo que éstas comunidades alcancen dentro de su respectiva formación social, su modo de producción y sus modos de vida"

(Sanoja, op. cit.).

Hasta aquí hemos planteado la importancia de la unidad doméstica como foco de estudio en una arqueología social. Nuestro siguiente paso es referirnos bajo que aspectos o criterios arqueológicos podemos llegar a inferir estos postulados teóricos.

Bajo la concepción de la arqueología tradicional los sitios arqueológicos han sido considerados como "basureros arqueológicos", el significado de la palabra basurero implica un área destinada a arrojar desperdicios, inmundicias que ya no tienen valor de uso. Con estos criterios los mal llamados basureros arqueológicos han sido excavados con técnicas de pozos de sondeo o cateos generalmente de 1mt.x 1mt. y en niveles arbitrarios que varían de 10 hasta 50 cmts., alterando las asociaciones contextuales y por ende alterando nuestro pasado.

En una buena excavación lo que se trata siempre es de recuperar con la máxima precisión la forma y condición en que estaban depositados los objetos en el momento en que el sitio estaba ocupado.

La estrategia de habrir sondeos o cateos y trincheras en un sitio es un paso preliminar de una excavación, pero si se lo considera como la excavación misma la información que se

obtendrá es mínima.

"Las trincheras por lo general son malas por más de una razón: revuelven el sitio".
(Wheeler, 1978:78)

Los basureros son en realidad sitios de ocupación humana, asentamientos de grupos étnicos.

"Un sitio arqueológico es un lugar, un área donde existen restos de actividad social,..."
(Lumbreras, 1981:48)

"El asentamiento humano, por consecuencia, es aquella área definida donde uno o varios grupos humanos resuelven los problemas fundamentales de su condición de vida. En estas áreas desarrollan todas las actividades vinculadas con la vida humana: trabajar y descansar, comer y orar, soñar y crear, amar y odiar, etc.

En fin, es aquella área donde el ser humano se realiza como individuo dentro de las relaciones impuestas por las características sociales y económicas de la comunidad, o por lo menos de algún sector dominante de la sociedad." (Brueggeman, 1982:164).

Considerando estos conceptos de Lumbreras y Brueggeman podemos encarar una investigación que nos permita la reconstrucción de los procesos sociales que se dieron en los

sitios o asentamientos arqueológicos. Podemos estudiar la unidad mínima de estos: La vivienda.

La identificación de procesos de trabajo se refleja en el testimonio arqueológico en las áreas de actividad, en tanto que son

"Áreas espacialmente restringidas donde se llevaron tareas específicas o conjunto de tareas de herramientas, desechos y/o materia prima, un rasgo o conjunto de rasgos también pueden estar presentes." (Flannery, Winter, 1976:34).

Para llegar a la inferencia de tales acciones laborales dentro del espacio doméstico es necesario identificar patrones de distribución de rasgos y artefactos. Tal identificación, como primer paso, lo logramos a través de la aplicación de los principios de asociación, recurrencia y superposición. (Lumbreras, 1982).

Pero también debemos considerar que en un domicilio doméstico hay ó hubo un constante movimiento de individuos y en consecuencia de artefactos cumpliendo estos un ciclo de etapas como de: obtención, manufactura, mantenimiento, descarte, y reuso (Schiffer, 1976).

La identificación de tales procesos o etapas por las



BIBLIOTECA

cuales han pasado los artefactos lo logramos no solo con relación espacial, sino también con el análisis formal de los mismos. Es decir que no solo hemos considerado la asociación y concentración de artefactos, la relación espacial estática de los mismos, sino que también hemos incluido en nuestro trabajo el criterio de forma.

"El criterio de forma se refiere al ordenamiento de los materiales a partir de los aspectos externos de un objeto, los que incluyen no solo la forma como tal sino incluso los aditamentos complementarios que particularizan la forma al nivel del estilo, segregando la forma en dos categorías clasificatorias; la primera correspondiente a la de clase (forma-función) y la segunda al estilo, que toca con la particularidades..." (Lumbreras, 1982:10).

También hemos considerado en nuestro trabajo el análisis estadístico como una ciencia auxiliar que permita confirmar algunas hipótesis planteadas en el análisis de nuestra investigación. (véase Clark; 1977, Zeidler; 1984).

Por último hemos considerado en nuestro análisis el modelo etnoarqueológico propuesto por Zeidler (1984), donde propone cuatro tipos de patrón de uso del espacio doméstico aplicables a un contexto arqueológico.

CAPITULO I

LA ORGANIZACION SOCIAL VALDIVIA EN REAL ALTO

2.1. EL DESCUBRIMIENTO DE REAL ALTO Y SUS IMPLICACIONES EN LA ARQUEOLOGIA ECUATORIANA.

La cultura Valdivia se desarrolló en el Formativo ecuatoriano entre 3500-1500 A.C., ha sido una de las culturas más estudiadas en la costa ecuatoriana. Representa la primera sociedad agroalfarera del Ecuador, una de las cerámicas más antiguas de América junto a Monsú, Puerto Hormiga y la Mina (Reichel Dolmato, 1965; Meggers, Evans, 1965).

Estrada (1956) descubrió el primer sitio Valdivia (G-31) cercano a las actuales poblaciones costeras Valdivia y San Pedro. El hallazgo del sitio epónimo y el reconocimiento de la cerámica Valdivia como la más antigua de América atrajo la atención de los americanistas. Han sido varios los sitios de esta tradicional cultura investigados en la costa ecuatoriana, Valdivia (Estrada, 1957; Meggers, Evans, y Estrada, 1965) San Pedro (Zevallos y Holm, 1960; Zevallos, 1965), Punta Concepción (Lanning, 1964) Cerro Centinela Real Alto (Lathrap, Marcos y Zeidler, 1977, Marcos, Lathrap, Zeidler, 1976; Damp, 1979, Pearsall, 1977; Zeidler, 1984; Marcos 1978).

Es Meggers, Evans y Estrada (1965) quienes realizaron las primeras investigaciones en el sitio epónimo, Valdivia, y otros sitios de la costa, definieron la primera seriación de la cerámica Valdivia aplicando el método Ford, basado en la cuantificación de determinados rasgos. Dividieron a Valdivia en cuatro fases diagnósticas (A-B-C-D).

La segunda seriación fué realizada por Hill (1974-1975) utilizando material de las excavaciones de Meggers, Evans y Estrada y además material de las excavaciones realizadas por Lanning (1964) en la Península de Santa Elena. Hill determinó ocho fases diagnósticas de Valdivia .

Las primeras interpretaciones sobre Valdivia nos muestran una sociedad de pescadores dedicados también a la caza y recolección estuaria, que restringiría su patrón de población al litoral marítimo. Se planteó que su cerámica habría sido introducida por pescadores de la cultura Jomón del Japón en un desembarco accidental en las costas del Pacífico. (Meggers, Evans y Estrada, 1965).

Esta teoría difusionista sobre el origen y naturaleza de la sociedad Valdivia se mantuvo durante mucho tiempo, y aún hoy a pesar de las nuevas evidencias arqueológicas, hay quienes siguen creyendo en ella. Sin embargo esta teoría fué cuestionada desde su presentación siendo refutada por nuevas evidencias

arqueológicas a partir de la década de 1970 (Collier y Murra, 1980). Es en San Pablo que Zevallos descubre una impronta de maíz carbonizada en un plato de Valdivia V, este hallazgo condujo a un replanteamiento sobre la economía Valdivia. Zevallos se aparta de las teorías de Meggers, Evans y Estrada y propone a Valdivia como una sociedad agroalfarera. (Zevallos, 1970, Zevallos et al, 1977).

Pero es el descubrimiento de Loma Alta (Norton, 1977) que hizo tambalear fuertemente la teoría difusionista ya planteada. Loma Alta es un sitio ubicado a 9 km. tierra adentro en un cerro con una amplia meseta en su cumbre rodeada por el terreno aluvial fluvial apto para la agricultura. El sitio está fechado en 3050 A.C. con una ocupación temprana de Valdivia (Fase I-II). Loma Alta demostró la no dependencia costera por su ubicación tierra adentro; la cercanía a terrenos aptos para la agricultura y la ocupación temprana han sido indicadores de una sociedad agroalfarera, que practicaban una agricultura extensiva cuyo desarrollo eficiente se basaba en una tradición hortícola precerámica, que en la Península está caracterizada por la Cultura Vegas (Stothers, 1974).

Pero es en Real Alto que por primera vez se lleva adelante una investigación sistemática y planificada, con una metodología diferente a la que se había empleado durante las décadas de los 50 y 60. Anterior a las investigaciones de



BIBLIOTECA

Real Alto sabíamos que Valdivia era la primera sociedad agroalfarera del Formativo habiéndose desarrollado entre los 3500-1500 A.C., que existían ocho fases diagnósticas. A Valdivia se la había ubicado cronológicamente y corológicamente, aunque sin alcanzar a determinar la verdadera extensión que ocupaba en el territorio del Ecuador Antiguo. Existía desinformación en el ámbito socio-político en que se desarrolló ésta sociedad y la complejidad que pudo haber alcanzado a través del tiempo.

Las investigaciones de Real Alto pudieron lograr dar una nueva visión de los Valdivianos, es por primera vez que el enfoque arqueológico no se quedó en un nivel descriptivo-clasificador e inductivo. Esta concepción teórica dominó por muchos años el quehacer arqueológico que como único objetivo era elaborar grandes listas de seriaciones en base a rasgos estilísticos, sin considerar las asociaciones contextuales de los artefactos recuperados. Los principios de superposición, asociación y recurrencia (Lumbreras, 1982) no eran considerados en las investigaciones de campo. La metodología de campo que predominaba era y aún lamentablemente es la excavación en niveles arbitrarios o excavaciones en masas como lo denominó Wheeler (1953).

En Real Alto se logró reconstruir el sitio en sus diferentes etapas de desarrollo y el grado de complejidad socio-

político que alcanzó.

Se consideró a este sitio no un basurero de desechos arqueológicos, sino un asentamiento aldeano que merecía una nueva manera de investigarlo. Estas investigaciones tendientes a ir más allá de la arqueología tradicional demostró que la estrategia de excavación de niveles arbitrarios en sitios tropicales del Formativo nos es la única y más adecuada para investigar la naturaleza de estos sitios como se lo vino haciendo desde la década de los 50. Las investigaciones multidisciplinarias que se ejecutaron en el sitio otorgaron una nueva imagen de la cultura Valdivia, es por primera vez que en un sitio tropical y de suelos cenicientos que no permiten visualmente diferenciar superposición de capas culturales, se logra la identificación de estructuras domésticas y ceremoniales. Anterior a las investigaciones de Real Alto se desconocía el tipo de viviendas y forma de aldeas de ésta cultura, esto evidentemente se debía a la manera de excavar en niveles arbitrarios.

Real Alto habrió una nueva perspectiva en la arqueología ecuatoriana y en las estrategias de investigación de los sitios arqueológicos en ambientes tropicales.

2.1.1. EL SITIO ARQUEOLOGICO

El descubrimiento de Real Alto hecho por Marcos en

1971 y las excavaciones sistemáticas llevadas a cabo en los años 1974-1975 por un grupo de arqueólogos de la universidad de Illinois, brindaron información sobre la arquitectura residencial y ceremonial, la transformación de la aldea a través del tiempo y sobre la base económica. (Marcos, 1978; Zeidler, 1984).

El sitio, ubicado en la península de Santa Elena, en el valle de Chanduy, está situado a 3 km. tierra adentro cercano o adyacente a las planicies aluviales del Río Verde. El asentamiento mide 400m (N/S) por 300m (E/W), está formado por dos montículos de ocupación paralelos con orientación N/S, en el extremo norte se unen con otro montículo de ocupación en sentido E/W y el área central hundida ha sido interpretada como una plaza, en cuyo centro hay dos montículos ubicados uno frente al otro. El extremo sur del poblado pudo o no estar ocupado ya que ha sido afectado por la construcción de un camino. (Marcos, 1978) (Ver dibujo # 1).

El sitio representa una aldea de la cultura Valdivia con una ocupación que duró 1500 años, desde la fase I (3500A.C.) hasta la fase VII (2000A.C.) con un recinto ceremonial y una economía mixta basada en la

agricultura, caza y recolección .

Las interpretaciones como la definición de la base económica, el crecimiento de la aldea a través del tiempo y cambios en el patrón de asentamiento se lograron por métodos y técnicas de excavación diferentes a las que se habían aplicado hasta entonces en el Ecuador y en muchas parte de América. Una mezcla de las tácticas de excavación de los "tells" del medio oriente y la excavación en área como la usada en valle del Misissipi por arqueólogos norteamericanos, se ejecutaron en el sitio, descartando el método Ford basado en la excavación de niveles arbitrarios que solo han conducido a establecer cronologías culturales algo inciertas por la mezcla de material inherentes a este método, que no reconoce la actividad constructiva que producen intrusiones en la mayoría de los sitios arqueológicos.

La ubicación de los restos arqueológicos recogidos en la superficie y analizados posteriormente, la extensión y profundidad del sitio fueron consideraciones que determinaron las zonas que debían excavarse. (Marcos,1978). En el primer año de excavación se trazaron en el sitio tres trincheras (trinchera A-B y C). La trinchera A fue trazada en

el risco de mayor longitud, en el risco o arista A; la trinchera B fue trazada perpendicular a la primera; y la trinchera C fue paralela a la trinchera B y fue ubicada en la parte norte del sitio (ver dibujo # 1).

Una de las características de los sitios del Formativo Temprano es la carencia de una estratigrafía diferenciable a simple vista.

Real Alto no ha sido la excepción ya que está formado por una matriz cenicienta sin aparente definición de depósitos culturales, esto se debe a que el sitio estuvo expuesto durante siglos a épocas de lluvia y sequía que por filtración lavaron la coloración natural de los depósitos, sin embargo los depósitos pueden ser identificados. Es por esto que las excavaciones realizadas fueron llevadas a cabo por raspados de pala en la superficie, tratando de definir cambios de textura que permitiesen segregarse los diferentes depósitos y rellenos, relacionándolos cronológicamente mediante la identificación de bordes diagnósticos de la fase Valdivia que se encontraban en ellos. Permitiendo no solo separar eventos culturales diferentes sino también a través de la excavación en área se hizo posible la identificación

de estructuras domésticas, casas de reunión, ceremoniales y también contextos asociados. (Marcos, 1978).

Estudios arqueobotánicos permitieron la reconstrucción del medio ambiente (Pearsall, 1979) donde se determinó diferentes áreas de apropiación de micro ambientes.

En síntesis estas investigaciones sistemáticas e interdisciplinarias permitieron reconstruir la base económica y el nivel socio-político alcanzado por la sociedad Valdivia.

La primera ocupación de Real Alto se dá en la parte norte del sitio con el establecimiento de un grupo de portadores de cerámica de Valdivia I (Hill, 1972-74); es probable que la forma de la aldea para ésta época era circular abierta en el extremo sur. (Damp, 1979).

En la fase II Zeidler (1984) propone que se dan cambios drásticos en cuanto a la ocupación del sitio, hay evidencia de un crecimiento de la aldea hacia el sur en forma de "U", y actividad ceremonial asociada a esta fase. El llamado montículo del Osario, ubicado al Oeste de la trinchera B presentó en los niveles inferiores una caracola *Strombus Peruvianus*

asociada a cerámica diagnóstica de la fase II (Marcos, 1978). Para ésta época la aldea ocuparía la parte norte del sitio y sus límites estarían a ambos lados de los montículos ceremoniales. (Marcos, 1978; Damp, 1984; Zeidler, 1979).

En la fase III se produce la máxima ocupación del sitio, encontrándose estructuras domésticas en la parte norte y sur del sitio. Se hace evidente la transformación de la aldea, se divide en dos mitades que se ubican detrás de los montículos ceremoniales (Montículo del Ovario y Montículo de Reuniones o Fiestas) extendiéndose de norte a sur y encerrando una plaza interior. Esta configuración espacial de aldea ha sido interpretada como una sociedad dualista (Levi-Strauss, 1970) donde la aldea se divide en dos mitades y donde las relaciones de parentescos se vuelven exógamas en cada una de las mitades y endógamas con respecto a ambas mitades. La actividad ceremonial se fortalece en esta fase y comienza a jugar un papel importante en la sociedad que en fases posteriores se convierte en un centro ceremonial de la región. (Lathrap, Marcos, Zeidler, 1976; Marcos, 1978; Zeidler, 1984). La buena conservación de dos estructuras residenciales permitió la reconstrucción de la organización espacial de las mismas. Se



determinó el promedio del tamaño de las casas de las fases I y III determinando un incremento de 14 metros a 48 metros cuadrados en planta, lo que sugirió un cambio en la estructura familiar pasando de familias nucleadas a familias extendidas, un cambio que quizás fue dado por un nuevo desarrollo de las fuerzas productivas. (Zeidler, 1984).

Entre las fases I a III el patrón de asentamiento del sitio es una aldea nucleada con una tendencia de desarrollo interno y evolucionando al mismo tiempo el recinto ceremonial. A partir de la fase VI ocurre otra transformación de gran importancia en Real Alto, hay una disminución de la población y concomitantemente se encuentran asociados al sitio numerosos sitios pequeños con una ocupación corta de fase VI a VII. Estos sitios ubicados estratégicamente en las planicies aluviales de los ríos han sido llamados "sitios satélites", pequeños caseríos dependientes del Real Alto que para esta época se convierte en un centro ceremonial de la región (Lathrap, Marcos, Zeidler, 1977; Marcos, 1978; Zeidler, 1984).

2.2. LOS CAMBIOS EN EL TAMAÑO DE LA CASA Y LA TRANSFORMACIÓN DE LA ALDEA, SUS IMPLICACIONES SOCIALES.

Los cambios en el tamaño de las casa han sido interpretados como un cambio en la estructura familiar. (Zeidler, 1984). Las evidencias de estructuras domésticas de la fase I demuestran casas de forma circular, con un eje mayor de 3.80 m. y 2.80 m. con un eje menor. Es probable que estas moradas hubieran sido ocupadas por una familia nuclear. (Damp, 1979). En la fase III no solo cambia el tamaño sino también la forma de la estructura y el material de construcción. En la fase I tenemos, según las evidencias arqueológicas, viviendas construidas con varas flexibles que permitían la construcción de una "choza". Sin embargo en la fase III, estas varas flexibles fueron reemplazadas por postes de madera permitiendo una construcción más firme y duradera, se ha comparado estas viviendas domésticas con las "malocas" de grupos étnicos de Amazonia. (Marcos, 1978; Zeidler, 1984, Lathrap, et all, 1977).

Marcos (en prensa) ha planteado que a partir de la fase III se fija el patrón normal de construcción de viviendas. Esto implica que entre la fase I a III se dá un cambio en la construcción de viviendas, es lógico pensar que ese cambio se dá en la fase II, hasta en la actualidad la única evidencia de estructuras domésticas, es la EST-62, la cual ha sido excavada parcialmente, sin haber llegado a definir forma y tamaño de la misma. Sin embargo se pudo excavar una pequeña parte de los perímetros de la estructura misma,

(ver cap. III), que comparando con la estructura S2-77 excavada por Damp (1979) demuestra una modificación en la construcción de la vivienda. Lamentablemente Damp no presenta el diámetro de la zanja de pared la cual la definió por grietas en el suelo y según los diámetros de los moldes de postes oscilan entre 5 y 10 cm. sin tener seguridad de ello ya que la naturaleza del suelo no le permitió tener un control de los límites verdaderos de estos. La zanja de pared de la EST-62 presentó un diámetro de 25 a 30 cm. y los moldes de postes oscilaban entre 10 y 15 cm. Marcos (en Prensa) ha planteado que si bien no se han excavado estructuras completas de ésta fase se han encontrado en la trinchera A, B y C restos de casas.

"Ide perímetros de estas viviendas demuestran un cambio importante en la construcción de las estructuras residenciales en Real Alto, ya que la superestructura no está formada por varas flexibles enterradas en ángulo, como la fase anterior, sino por postes de madera (o quizás de caña) de más de 15 cm. de diámetro colocados verticalmente en una zanja perimetral". (MARCOS, en prensa)

En la fase III se detectaron 30 restos de estructuras residenciales, la S-1 y S-20 fueron las mejores conservadas, Zeidler (1984) realizó un análisis espacial en ambas estructuras definiendo áreas de actividad de hombres y mujeres. El diámetro de las zanjas de pared eran de 20 cm. y los postes de 20 cm. de diámetro, en el piso de la

casa se hallaron hileras de pequeños moldes de postes de 5 cm. de diámetro que sirvieron para la construcción de paredes divisorias dentro de la casa.

Con el cambio de tamaño y forma de las estructuras domésticas se evidencia concomitantemente el crecimiento de la aldea desde la fase I a III, y es en la fase III que se define la configuración de una aldea rectangular, en tanto que en las fases anteriores es circular. Se ha argumentado que estos cambios tanto en las estructuras residenciales con la transformación de la aldea son producto de cambios en la estructura familiar, esto implicó la transformación de una familia nucleada en familia extendida, debido también a un mayor desarrollo en la fuerza de trabajo. (Zeidler, 1984).

2.3. LOS CAMBIOS SOCIALES EN LA SOCIEDAD VALDIVIA, LAS EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS.

Real Alto se asentó en un área geográfica próxima a tierras aptas para la agricultura, cercano al mar, al manglar y también cercanos a montes, donde se desarrolló la caza de diversas especies de animales. La ocupación del sitio comienza con la fase I, una pequeña aldea en forma circular, ubicada al norte del sitio. (Damp, 1979). El primer cambio social que se evidencia en el sitio es en la

fase III donde se dá la máxima ocupación del asentamiento, y como ya habíamos mencionado la configuración de la aldea se torna rectangular, con una plaza centrica y un recinto ceremonial. Este cambio de estructura social debe haberse desarrollado en la fase II, la aplicación de un muestreo estratificado aleatorio en el risco central del sitio (risco A) comprobó el crecimiento de la aldea desde la fase I a II con la identificación de la Estructura 62. La ubicación de dicha estructura indicaría los límites sur de la aldea, y esta se ubicaría al E del recinto ceremonial, casi en línea recta. (ver dibujo # 1).

No solo demostraría el crecimiento de la aldea sino también el límite sur del asentamiento en ésta fase II.

Se ha argumentado que en la fase III hay evidencias de un liderazgo incipiente generado en un cambio demográfico. (Zeidler, 1984).

Las evidencias de estudios de restos óseos humanos han permitido determinar en las fases I y II deficiencias genéticas, que habrían sido causadas por relaciones de carácter endógamo. Sin embargo en la fase III estas deficiencias disminuyen y se nota un aumento de caries dentales provocadas por el consumo de maíz. (Uberlarker, 1984).

La desaparición de las deficiencias genéticas serían indicadores de nuevos tipos de relaciones de parentescos, que coincidirían según la evidencia arqueológica con una configuración rectangular de la aldea y el crecimiento demográfico de la misma.

Es a partir de la fase VI y VII que se evidencia un nuevo cambio social, la población disminuye y concomitantemente aparecen alrededor de Real Alto sitios pequeños de corta ocupación. Estos sitios satélites o pequeños caseríos se ubicaron próximos a tierras labrantías; se ha argumentado que estos implicarían una diferenciación social, donde habría dos grupos, uno ocupando el sitio principal, el grupo clánico, dedicado a las actividades político religiosa. Y el segundo grupo que estaría integrado por la mayoría de la población que se dedicaría a las actividades productoras de alimentos. (Zeidler, 1984; 1986).

En ambas fases se nota cambios en el estilo cerámico, acabados más oscuros, introducción de pintura resinosa, nuevas formas de vasijas, nuevos diseños, etc. Se evidencia un aumento de pozos de almacenamiento, y un aumento de área en el recinto ceremonial. (Marcos, en prensa).

La presencia de los sitios satélites ubicados cerca de tierras labrantías, y el alejamiento de éstas tierras del

sitio principal indicarian la presencia de una poblaci3n rural dependiente de Real Alto donde se estaria desarrollando un cacicazgo incipiente. (Zeidler, 1985, Marcos, en prensa).

Las investigaciones multidisciplinarias llevadas adelante en el sitio, como la arqueologfa, la etnobotanica, la antropologia fisica, han permitido aglutinar la mayor cantidad de informaci3n del sitio lo que ha logrado probablemente llegar a interpretar a esta aldea del formativo temprano como la culminaci3n de la revoluci3n neolftica y el inicio de una sociedad cacical.

CAPITULO II

3.1. DESCRIPCION DEL PROCESO DE EXCAVACION Y LOS HALLAZGOS HASTA LLEGAR A LA EST.-62 (TEMPORADAS 84-85-86)

3.1.1. TEMPORADA 84

3.1.1.1. OBJETIVOS

La naturaleza de la Investigación consistió en confirmar en el área central del sitio (ver dibujo # 1) la ocupación superficial de la fase VII, definir los límites sur de la aldea en la fase II y definir una secuencia desde fase II A VII. (Zeidler, 1985)

3.1.1.2. METODOLOGIA DE EXCAVACION

Para confirmar las hipótesis planteadas se seleccionó un área rectangular de 3500 m² en la parte central del risco de mayor longitud, en el risco A. Esta área fue sometida a un muestreo aleatorio estratificado donde se seleccionaron 12 unidades de 5 metros cuadrados (ver dibujo #1). La estrategia de excavación consistió en un principio en el raspado de pala en

superficie de las unidades muestrales con el fin de definir estructuras domésticas de la última fase de ocupación (fase VII).

De acuerdo a los eventos encontrados en superficie se procedió a la excavación de cateos con el propósito de definir eventos socialmente significativos en la transformación espacial de la aldea.

Para el registro de los datos recuperados se utilizaron una serie de formularios de campo, diseñados por el CEAA. Este juego de formularios estaba compuesto por un diario de campo, registro de unidad, registro de rasgo y enterramientos.

Se implementó una lista maestra de procedencias para asignar número a los artefactos culturales recuperados en diferentes eventos (depósitos, niveles arbitrarios, elementos y rasgos).

El empleo del libro Munsell permitió diferenciar los cambios de color en los suelos: en la descripción de estos se considero la textura, estructura y

consistencia.

Se tomaron muestras de suelo para diferentes tipos de análisis: flotación, sedimentos, fitolitos; y polen.

La apertura de tamiz que se utilizó para la recuperación del material cultural dependió de los eventos culturales registrados siendo de 1/4 utilizados para niveles arbitrarios y depósitos y 1/8 para rasgos con el objeto de maximizar la recuperación de los restos arqueológicos donde se guardaba la fracción pequeña de este tamiz.

Los materiales recuperados en la excavación se los guardaba en fundas plásticas, las cuales tenían información espacial, identificados por un número de procedencia, cada categoría de material fue segregado a su vez en diferentes fundas.

Se recuperaron muestras de carbón que fueron guardados en papel de aluminio para su protección debida.



En la excavación se consideró depósitos como capas de suelo de formación cultural (arqueológica) o naturales (geológicas), definidos en base a color, textuar, compactación y contenido cultural; niveles: como la excavación por niveles métricos de 5,10 cm sin seguir las capas de suelo. Las excavaciones por depósitos y /o niveles arbitrarios, es la selección que hace el arqueólogo en base a las características propias del sitio, pero especialmente en base a objetivos de la investigación.

También incluimos en nuestra metodología los conceptos de rasgos y elementos. Rasgos son elementos inmuebles, no transportables, constituyen volúmenes y como tal tienen tres dimensiones, y una vez que son excavados jamás volverán a estar en las condiciones en que las encontró el arqueólogo, por lo que su buen registro es crucial para las interpretaciones futuras. Hay que aclarar que un rasgo no necesariamente es un depósito, ya que este puede estar compuesto de uno o más rasgos, así como un rasgo puede abarcar más de un depósito. Consideramos

rasgos a: pisos de vivienda, lentes de ceniza, enterramientos, fogones, hornos, pozo de almacenamiento, estructuras, zanjas de pared, etc.

Elementos es una categoría de análisis menor que el rasgo, cuya procedencia natural o cultural es dudosa, que para efectos de definición y análisis preferimos excavarlo de manera separada de la matriz. Un elemento puede estar ó no asociado a un rasgo; así mismo un rasgo puede contener más de un elemento.

Interfaces son simplemente las superficies de los depósitos, y rasgos, sean aquellos intrusivos ó no. (véase Harris, 1979).

Previa a la excavación se efectuó una cuadriculación con estacas cada 10 metros en el área céntrica. Como datum se utilizó la estaca N210W80 por estar ubicada en la parte céntrica de las unidades seleccionadas.

A continuación presentamos los resultados de la excavación realizada en la unidad

muestral N230-235/W30-40 y sus extensiones. Además queremos agregar que en la etapa de campo hemos utilizado los siguientes instrumentos: escobas, brochas, picos, palas, badilejos, nivel de mano, cintas métricas, pica-hielos y alcallatas.

3.1.1.3. UNIDAD N230-235/W30-40 (SECTOR II-9)

El trabajo comenzó con un raspado de pala superficial y barrido de la unidad. Se definieron tres zanjas de pared a las que se les asignó número de rasgos: Rasgo 317 (R317), Rasgo 318 (R318 y Rasgo 319 (R319). (ver dibujo # 2)

El R317 se localizó en el extremo norte de la unidad en las coordenadas N233.2-232.88 y N234.88-243.75. Su forma fue semicircular, en el lado W daba la apariencia de formar una esquina recta. Asociado a este R317 se registró el elemento 1 (ER1): molde de poste, ubicado en las coordenadas M.N234.16-233.92.

El R318 se ubicó en forma paralela al primer rasgo y en la parte NW se unían en las

coordenadas N233.1-233.4 dando la apariencia de cortar el extremo SE del R317. Su ubicación fue en las coordenadas N232.9-232.65/W35-39 con una orientación NW/NE en forma semicircular. En las coordenadas N233.06-233 se registró el ER1 un molde de poste.

El R319 se registró en el extremo sur de la unidad fue el menos definido en cuanto a su forma, su diámetro fue variable oscilando entre 1m máximo y 8 cm como mínimo, con una orientación W/E. En la parte W se unía al R318 por medio de una sola grieta.

La asociación estatigráfica de estos tres rasgos no fue clara, para determinar si pertenecían a una misma estructura habitacional.

Para aclarar nuestras dudas decidimos hacer una extensión en el lado E de la unidad en las coordenadas N230-235/W32-35. Se pudo registrar la continuación del R317 y 319. El R317 se manifestó en la parte W formando una esquina recta con orientación SW. El

R317 se registro solo el filo norte dando la apariencia de girar en forma semicircular hacia el sur. (ver dibujo # 3).

Este nuevo registro de los rasgos no aclaro las dudas con respecto a la relación temporal. En consecuencia se decidió excavar los R317 y R318 por estar mejor definidos.

Previo a la excavación de los rasgos en la parte norte de la unidad se dividió el área en dos subunidades de 2.5.mx2.5m ,con el propósito de tener un mayor control en la recuperación de artefactos; ambos rasgos fueron excavados con pico y pala para aflojar su relleno. La naturaleza del suelo fue franco-limoso, no se pudo determinar las interfaces negativas ya que no se evidenció diferencia textural con la matriz. El material recuperado fue escaso y la afiliación cultural fue la última fase de Valdivia (fase VII).

Siguiendo con la estrategia de excavación se habrió un cateo exploratorio en las coordenadas N232.2-235/W37.5-38.5. El men-

cionado cateo fue excavado en niveles arbitrarios de 10 cm hasta llegar al suelo esteril del sitio, una profundidad de 1.70 metros.

Pudimos definir una secuencia de seis depósitos a base de textura, color, y consistencia los cuales fueron enumerados de la siguiente manera: Depósito 1 (D1), depósito 2 (D2), depósito 3 (D3), depósito 4 (D4), depósito 5 (D5) y depósito 6 (D6). (ver dibujo # 4).

La definición de tales depósitos no fue tarea fácil si bien algunos depósitos fueron facilmente discernibles en algunos hubo dificultad debido a la textura uniforme del sitio, para lo cual se tomaron en cuenta otros atributos como color, textura, compactación y sobre todo por el contenido cultural.

Asociados a estos depósitos se establecieron una serie de rasgos y elementos que demuestran una larga ocupación en esta área del sitio a través del tiempo, desde la fase



II a fase VII.

El D1 debido a su gran espesor -42 cm- se lo excavó en niveles arbitrarios de 20 cm, denominándolos a cada uno D1a y D1b.

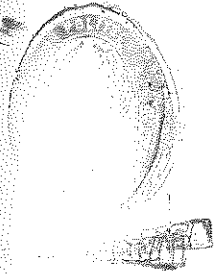
En el D1a la naturaleza del suelo fue franco limoso con presencia de partículas finas de arena, de estructura migajosa y de consistencia suave. Color 10 YR 4/2 - grayish brown-.

El material recuperado fue una mezcla de fragmentos de Valdivia tardío (V - VI) y cerámica diagnóstica de las fases II y III, notándose la presencia de bordes con labios "pie crust" y bordes con engobe rojo sin cuello de labios aplanados, característicos de las ollas tecomate. La presencia de estos artefactos cerámicos de fases tempranas, pudo haber sido causados por la construcción de los R317 y R318 -zanjas de pared- definidos en la superficie.

El D1b no arrojó mayor información que el D1a, el material recuperado también fue una mezcla de fases tardías y fases tempranas.

El D2 resultó ser similar al D1 en cuanto a su textura y consistencia siendo su diferencia más notable su coloración: 10YR 6/1 -gray-. La textura fue mucho más fina siendo esta franco limosa de estructura migajosa, consistencia friable en húmedo. Su espesor extremo fué de 30 cm y espesor medio 20 cm. Asociado a este depósito se recuperó abundante material cerámico de la fase II y III de Valdivia y dos bordes diagnósticos de la fase VII con decoración de aplique en tiras, la presencia de estos bordes estaría asociada a los R317 y R318.

El D3 de color 10YR 4/2 -dark grayish brown- de textura franco limoso arenoso, cuyo espesor medio fue de 23.5 cm y espesor extremo 40 cm. El contenido cultural de este depósito estuvo asociado a la gran presencia de Anadara Tuberculosa, sin embargo la recuperación de cerámica fue mínima, pequeños fragmentos no diagnósticos. Este depósito fué excavado en niveles arbitrarios de 10 cm. denominándolos: D3-10 cm, D3-20 cm. En el primer nivel D3-10cm se recupero



poco material cultural, sin embargo en el D3-20 cm se noto la presencia de Anadara Tuberculosa y Cerithedea s.p., asumimos que ésta área por su gran contenido de moluscos funcionó como receptora de residuos probablemente en la fase I y que posteriormente se da la ocupación habitacional de la fase II con la construcción de la Est.-62.

El D4 se lo definió como una transición entre el D3 y D5 ya que es el resultado de la mezcla de ambos depósitos y cuyas características son las siguientes: Color 10YR 4/2 -dark grayish brown- franco arenoso arcilloso, de estructura granulosa, consistencia en húmedo, espesor extremo 20 cm y medio 12.5cm. No se registro material cultural. Este depósito se registró solo en los perfiles N, S y E del cateo.

El D5 fué dividido en tres partes debido a que también fue un depósito transicional al D6 -suelo estéril del sitio.

El D5a de color 10YR2/1 -black- presentó una textura arcillosa, de estructura prismática,

tuvo un espesor extremo de 30 cm y 17.5cm espesor medio. El D5b se diferenci6 solamente del primero por la presencia de estrias finas de caliza. El D5c un suelo moteado con presencia de estrias de caliza y de areniscas hizo contacto con el D6 cuyas caractebrísticas eran las siguientes: color 10 YR 6/0 -browish yellow-, estructura migajosa, una arenisca en descomposici6n.

En la interface del D3 se defini6 claramente la Est.-62 primeramente denominado R351 (piso de ocupaci6n). En los perfiles N, W y E se registr6 el R351 definido a partir de la densa concentraci6n de restos culturales presentes en el perfil combinada por la presencia de partículas finas de arena, su color fue color 10 YR 5/3 -brown- .

Ante este evento cultural se decidi6 excavar en dep6sitos naturales en el sector W del cateo, con el prop6sito de exponer el R351 y excavarlo meticulosamente.

La nueva unidad se ubic6 en las coordenadas N232.5-235/W38.5-40. La excavaci6n en dep6sitos naturales nos permiti6 establecer

60
LIBRO

una serie de rasgos y elementos que demuestran una ocupación intensiva en el área. La definición de rasgos y elementos tuvo sus limitaciones debido a las características del sector, siendo posibles definirlos a través de patrones de grietas significativas que daban la impresión de ser el límite entre la matriz del depósito y lo que se revelaba dentro de la grieta considerandolo como evento cultural y se lo denominaba rasgo o elemento.

3.1.2. TEMPORADA 1985

En 1985 regresamos al sitio, bajo la dirección del Dr. Marcos, esta vez la investigación se centraba en delimitar la extensión de la Est-62 en la parte norte.

Con la temporada invernal del año 85 se encontró que los perfiles de la excavación estaban deteriorados debido a que quedaron expuestos al medio ambiente sin que se tomara la precaución de rellenar el área de excavación. El perfil E fue el más destruido, una parte de él se había desmoronado a causa de una grieta que se extendió desde la superficie hasta el fondo. El perfil N que se tomo como guía

estatigráfica en esta nueva temporada 85 también se encontró bastante deteriorado por la presencia de una grieta en superficie que se extendía de W a E , no se realizó limpieza alguna por temor a que se desmorone gran parte del perfil.

La estrategia de excavación consistió en habrir una unidad de 4m x 5m en las coordenadas N236-238/W40-35, dejando un "muro" de 1 m entre esta nueva unidad y la unidad muestral de la temporada anterior. (ver diagrama # 1)

La nueva unidad fue dividida en cuatro cuadrantes:

Cuadrante	SW	N236-238/W40-37.5
Cuadrante	SE	N236-238/W37.5-35
Cuadrante	NW	N238-240/W40-37.5
Cuadrante	NE	N238-240/W37.5-35

Nuestra intención fue seleccionar dos cuadrantes opuestos y excavarlos en 10 cm arbitrarios para delimitar en esta temporada la Est.-62. Para esto se seleccionaron los cuadrantes NW y SE. Los dos restantes no serian excavados en tanto y cuanto no surgieran eventos culturales que demandaran una ampliación en éstas para esclarecer asociaciones estatigráficas. Sin embargo al excavar en los cuadrantes NW y SE 10 cm. fue necesario extender las

excavaciones en los demás cuadrantes debido a la localización de patrones de grietas que indicaban posibles trincheras de pared, en las cuales fue difícil definir relaciones estatigráficas. El material cultural asociado a este nivel 10cm. eran indicadores de una ocupación tardía en el área (fase V-VI). En la superficie los cuatro cuadrantes se definieron algunas posibles trincheras de pared las cuales fueron denominadas elementos por su dudoso origen.

Estos elementos fueron excavados 10 cm, sin llegar a definir a sus interfaces negativas, el material recuperado fue escaso asociado a Valdivia tardío.

Posteriormente se comenzó a bajar 10 cm en cada cuadrante, el material recuperado fue una mezcla de fases tardías y tempranas sobre todo en el cuadrante NE donde se recuperaron algunos fragmentos de cerámica de la fase II.

A 20 cm. bajo superficie se definió parte de una estructura que fue denominada Est.-64. La mencionada fue definida como tal por la localización de zanjas de pared expuestas parcialmente y moldes de postes asociados al piso de la estructura. Estos eventos culturales fueron definidos a partir de

patrones de grietas que eran indicadores del límite con la matriz del depósito, además se notaba un muy leve cambio de color entre la matriz y los eventos. Lamentablemente la excavación de la Est-64 no se llevó a cabo en su totalidad por falta de tiempo, la información que arrojó su contenido cultural fue escaso, la presencia de artefactos fue mínima y su posible filiación cultural sería fase VI, es de mencionar que no se pudo definir las interfaces negativas de las zanjas de pared y moldes de postes localizados. Debemos considerar que este evento fue localizado tras la excavación de niveles arbitrarios y es probable que su origen estuviera en niveles anteriores.

3.1.3. TEMPORADA 86

En 1986 nuevamente regresamos al sitio con el propósito de excavar y exponer definitivamente la Est.-62 ya sea total o parcialmente.

Luego de otra temporada invernal los perfiles expuestos en la temporada 84 se encontraban mucho más destruidos, las grietas tanto en el perfil E y N se habían resquebrajado aún más, el riesgo de desmoronamiento había aumentado.

Esta vez la estrategia de excavación consistió en concentrar nuestras excavaciones en un área menor y bajar en niveles métricos de 10 cm. para exponer la Est.-62; la intención era expandirse en área considerando el tiempo y presupuesto asignado para esta temporada. Las áreas de excavación fueron las siguientes: (ver diagrama # 1).

N238-240/W37.5-40
 N235-238/W40-41
 N238-240/W40-41
 N236-238/W37.5-35
 N236-238/W37.5-36.5
 N235-236/W37.5-36.5 (muro de temporada 85)

En la unidad N236-238/W37.5-40 se definió a 30 cm un enterramiento el cual fue denominado R374 Ent CV, fue detectado por el afloramiento de huesos, su ubicación se dió en las coordenadas N238.23-237.05/W37.0-37 (ver dibujo # 5). La tumba fué definida a partir de un patrón de grietas de forma irregular. El tipo de tumba era un pozo de forma irregular en plano y de lados irregular. La textura de su relleno fue similar al resto de la matriz con un estructura mas fina; su color 10 YR 3/2, sus dimensiones 1.28 m de largo con dirección N/S y .90m de ancho con dirección W/E.

EL esqueleto se encontró practicamente destruido, su

posición dentro de la tumba fue de costado derecho, cabeza encurvada y piernas flexionadas. La cerámica asociada a este enterramiento fue de la fase VI y en las vértebras lumbares se encontró una espina de pescado quemada y pulida. Debido a las condiciones precarias de conservación del esqueleto fue imposible identificar su sexo y edad.

En la unidad N238-240/W37.5-40 se definieron a 40 cm tres rasgos importantes, el R382 -zanja de pared- y el R383 -pozo de almacenamiento- y el R384 -enterramiento CVI- (ver dibujo # 6).

El R382 localizado en las coordenadas N240/W39.53-39.24 y N236/W38.5-39 con dirección NW/SE presentó un diámetro de 50 cm aproximadamente, de forma irregular; en las coordenadas N238.9-239.7 fue cortado por el R383.

El R383 fue registrado a partir del afloramiento de piedras, presentó un ancho de 85cm y un largo de 80 cm. El contenido cultural fueron cantos rodados, piedras pigmentos: limonita, hematitas; aconglomerados, horsteno y fragmentos de metates que se encontraron boca abajo. Asociado a este conjunto de instrumentos se encontró un borde de



cerámica diagnóstico de la fase VII. Se lo excavó a 22cm y su interface negativa fue definida por la ausencia de su contenido cultural y la aparición de un suelo arenos limoso.

El R382 fue excavado 10 cm y su contenido cultural pertenecía a la fase VI, no se definió su interface negativa, es evidente que este rasgo expuesto parcialmente tuvo su origen en niveles anteriores y es probable que su localización en este nivel sea una extensión.

El R384 Ent.CVI se lo detectó por la afloración de huesos ubicados en la esquina SE, a 12 cm del R382 de la parte sur; su tumba fue delimitada por un patrón de grietas de 40 cm. de diámetro y 38cm. de largo. El esqueleto estuvo asociado a huesos de pescado y conchas (*Cerithidea s.p.*), su posición dentro de la tumba fue de costado derecho con orientación SW/NW. Solo se pudo localizar el cráneo, vértebras y extremidades superiores, faltando las extremidades inferiores. Es probable que la tumba haya sido destruida posteriormente por nuevas construcciones de pozo o trincheras de pared en fases tardías. (ver dibujo # 7).

En la unidad N235-236/W40-37.5 se registró a 40 cm

otro enterramiento denominado R375 Ent CIV su ubicación fue boca abajo con piernas flexionadas y en su extremo sur estuvo asociado a una concentración de piedras (ver dibujo #9). En esta ocasión no fue posible definir los límites de la tumba.

3.2. LAS LIMITACIONES DEL REGISTRO ARQUEOLOGICO DE LA EST-62

Las evidencias arqueológicas de estructuras domésticas que fueron construidas con material frágil dejan un rastro mínimo de ellas. Si dichas estructuras domésticas se ubicaron en ambientes tropicales, las evidencias son aún más difíciles de registrarlas debido a la poca preservación que tienen los materiales como maderas, paja, caña, etc. Sin embargo a pesar de estas limitaciones de carácter ambiental y de calidad de material de construcción de viviendas, se puede lograr identificar no restos de material, sino pues la huella que estos dejaron en el suelo. Así en el registro arqueológico se identifican zanjas de pared, moldes de poste, pisos de ocupación, etc. La evidencia arqueológica es la impronta negativa de estos rasgos, característicos de construcciones frágiles. (Hester, et, al; 1975).

"El problema de la evidencia negativa surge también a menudo. Un elemento o complejo que no sea directamente observable no significa que no haya existido cuando la

cultura estaba viva, ni tampoco que no podamos inferir su presencia por otros medios" (Watson, et al; 1971).

En caso de sitios ocupados por un largo periodo de tiempo se puede dar el caso de encontrar superposición de estructuras de una misma o diferentes fases. Puede darse el caso de estructuras domésticas tardías sean la continuación de estructuras más tempranas. Tal situación compleja requiere de gran cuidado. (Hester et, all: 1975).

La tarea del arqueólogo en estos casos es tratar de separar los diferentes eventos sociales de las estructuras domésticas, los indicadores arqueológicos que se utilicen dependeran de la naturaleza del suelo, el contenido cultural, la superposición de los depósitos de ocupación, la superposición de los rasgos inmóviles tales como zanjas de pared, pozos de almacenamiento, etc., de esta manera se podra separar unidades mínimas de tiempo como áreas de actividad y actividades sociales diferentes. (Lumbreras, 1981).

La reconstrucción de una estructura doméstica en su conjunto es un medio por el cual se pueden inferir actividades sociales concretas. (Fradera, 1986). Generalmente una vivienda arqueológica

"es descrita en terminos cuantitativos,

formal, espacial, y las propiedades de los varios materiales que la constituyen". (Schiffer, 1976).

La descripción de materiales localizados en pisos de ocupación, su distribución espacial y sus asociaciones entre si y con rasgos inmóviles representan patrones de comportamiento social.

"siempre hay relaciones entre los restos y las asociaciones de los pueblos desaparecidos y los acontecimientos y estructuras sociales de las antiguas sociedades..." (Watson et, all: 1971).

Nosotros consideramos estos argumentos descritos en párrafos anteriores para nuestro caso en estudio ya que nos enfrentamos primeramente con un sitio de larga e intensa ocupación como es Real Alto, y en donde las evidencias de arquitectura residencial fueron definidas por patrones de rellenos diferenciados, que indicaban pozos de diferentes clases, zanjas de paredes perimetrales de estructuras y moldes de postes (evidencias negativas). Y en varios casos se registraron la superposición de diferentes estructuras domésticas producto de una intensa actividad social.

Las estructuras mejor conservadas fueron de la fase III (S-1; S-20) analizadas por Zeidler (1984), en ambas estructuras se reconstruyeron diferentes patrones de actividades, donde se consideró la importancia de áreas femeninas y masculinas.



En la fase I Damp (1979) excavó y analizó una pequeña estructura 52-77.

En la fase 7 se excavó la Est-60 (Kreid, 1985) la cual se localizó en la superficie actual del sitio. Todas estas estructuras fueron excavadas en su totalidad pudiendo reconstruir su forma, tamaño y áreas de actividad como en el caso de las 5-1 y 5-20.

Sin embargo no ocurrió lo mismo con la Est-62 definida a 65 cm de profundidad donde las características del suelo (arenoso-limoso) fue una limitación en la definición de la arquitectura de la misma. Esto implicó en el reconocimiento de estos rasgos una de las tantas limitaciones que tuvimos que afrontar en la etapa de recolección del dato arqueológico de la Est-62.

Tanto la naturaleza del suelo como la profundidad a que se encontraba la Est-62 fueron factores limitantes para la excavación total de la casa. El tiempo estipulado para la excavación de la misma, el presupuesto asignado para esta investigación no fueron suficientes para los objetivos planteados con anterioridad.

Nos habíamos propuesto como uno de los objetivos de este trabajo definir tamaño, y forma de la vivienda, un fin que no hemos podido lograr debido a factores de tiempo,

presupuesto, naturaleza del suelo arqueológico y el hallazgo de diferentes contextos como enterramientos, pisos de ocupación, zanjas de pared, pozos de almacenamientos correspondientes a fases posteriores que ameritaron su correspondiente excavación.

La naturaleza del suelo arenoso limoso de la Est-62 fue un gran "estorbo" en la excavación de la misma, ya que el trabajo implicó una gran minuciosidad con el afán de poder buscar o definir rasgos que permitieran identificar la estructura misma de la vivienda, trabajo que implicó más tiempo de lo estipulado.

La recolección del dato arqueológico se lo realizó en diferentes temporadas de campo. En el año 1984, bajo la dirección del Dr Zeidler se expuso parte de la Est-62 y se la definió como tal. En 1985, ésta vez bajo la dirección del Dr. Jorge Marcos se reiniciaron las excavaciones en el área con el afán de delimitar la estructura, objetivo que fue imposible debido a diferentes rasgos registrados en depósitos superiores que ameritaron su excavación. Es en el año 1986, esta vez sin director de campo, intensificamos las excavaciones y logramos exponer parcialmente la estructura.

Excavamos un área de 7m x 4m, solo registramos una pequeña parte de la zanja de poste (ER-2) y moldes de postes

asociados a este rasgo.

El piso de ocupación (R351 y R378) reveló importantes rasgos inmóviles como fogones y concentraciones de materiales culturales, alrededor de estos, lo cual nos indicaban áreas de actividades específicas. La profundidad de deposición del piso de ocupación presentó diferentes niveles, el área mayor (A-I) tuvo una profundidad de 15cm, sin embargo en determinados sectores su profundidad fue mayor, 25cm. en el área A-IV y solo en un sector presentó 10 cm en el área A-II. (ver diagrama # 2).

La pequeña porción registrada de la zanja de postes no nos permitió inferir tentativamente la forma y tamaño de la vivienda, la exposición parcial del piso de ocupación tampoco nos permitió definir en que área de la casa estamos sin saber que ocurrió en el resto de la misma. Sin embargo nuestro trabajo se concentró en identificar a través del registro arqueológico las actividades que se desarrollaron en el área excavada.

Creemos que a pesar de las limitaciones encontradas, la excavación parcial de la Est-62 nos ha arrojado importante información en cuanto a procesos de trabajo que se realizaron en este sector de la vivienda.

3.2.1. DESCRIPCION DEL PROCESO DE EXCAVACION DE LA EST-62

La Est-62 fue definida como tal luego de realizar un cateo exploratorio, en las coordenadas N232.5-235/W37.5-38. 5, quedó expuesta en los perfiles N, E y W. Se definió entre los depósitos 2 y 3. El D2 reveló ser una capa cultural asociada a las fases intermedias de Valdivia (Fase IV-III). El D3 de color 10YR 4/2 de 40 cm de espesor estuvo asociado en su último nivel (D3-20cm) a una gran concentración de moluscos de manglar (*Anadara Tuberculosa*). (ver dibujo # 4).

Las características que presentó en los perfiles fue la siguiente; suelo arenoso limoso con presencia de partículas finas de arena, de color 10YR 5/3 brown y una densa concentración de restos culturales (*Cerithidea s.p.*, *Anadara Tuberculosa*, cerámica y huesos) fuertes indicadores de un evento social. Se observó en los perfiles del cateo que dicha Est-62 tenía una profundidad de 15 cm.

Como habíamos mencionado anteriormente la excavación de la Est-62 se la realizó en dos temporadas de campo. La primera fue en 1984, cuando posterior a su definición en los perfiles del cateo, se la definió como R351 piso de ocupación con filiación fase II.

Dicho rasgo fue expuesto en las coordenadas N232.5-235/W40-38.5 y posterior a su excavación se lo definió como parte de una estructura habitacional (Est-62). En esta temporada se expuso un área de 2.5.m x 2.5.m . En 1986 se expuso la continuación del R351, esta vez fue denominado R378 y se excavó un área de 5m x 5.5m .

Si bien la Est-62 fue excavada en diferentes temporadas la metodología empleada fue homogénea, tanto en el R351 y R378 aplicamos los mismos criterios de excavación.

Toda el área fue dividida en unidades de 50 cm², el criterio de selección del tamaño de estas unidades se basó en el área de excavación efectuada. Si hubieramos logrado exponer un área mayor de la vivienda o su totalidad las unidades podrían haber sido de 1 m² en vez de 50 cm².

La división en unidades pequeñas nos permitió controlar y maximizar la recuperación del contenido cultural. La excavación del piso se lo realizó en niveles arbitrarios de 5 cm, esto a su vez nos permitió un control horizontal de los artefactos y rasgos aparecidos. Consideramos importante registrar la dispersión de cada categoría de artefactos en los



diferentes niveles excavados, para esto realizamos dibujos de cada planta artificial tanto de artefactos, rasgos y elementos, se realizó un mapeo tridimensional de cada uno de estos.

Cada unidad fue identificada con diferentes números de procedencia para cada nivel arbitrario, así de ésta manera podíamos tener cantidad y calidad de cada categoría de artefactos por unidad. En cuanto a los elementos (ER) y rasgos (R) definidos se los registró por número de procedencia, categoría o clase de elementos o rasgos, y la descripción de los mismos se basó en naturaleza del suelo: textura, color y estructura; contenido cultural, atributos morfológicos y criterios de definición de interfaces negativas, y por último se realizó de cada uno de ellos un dibujo de corte sección.

Nuestra presentación de los datos de excavación de la Est-62 lo describiremos en dos partes, primeramente el R351 y luego el R378.

3.2.1.1. R351 Y SUS ASOCIACIONES. UNIDAD N232.5-235/W38.5-40.

Teniendo como guía estatigráfica el perfil W

del cateo, se expuso el R351 a 65 cm de profundidad. En superficie se registró una dispersión de moluscos de manglar (Anadara Tuberculosa, Cerithidea s.p. y un Ostión).

En la parte SW y SE se definió claramente la interface del D3 sin embargo no se pudo lograr delimitar el R351 y se procedió por el momento a trazar un límite arbitrario tratando de discernir cambios texturales entre el R351 y la matriz. (ver mapa # 1).

Posteriormente se procedió a excavar 5 cm. arbitrarios, previo a este se dividió en 9 unidades de 50 cm² el área delimitada. La excavación de 5 cm. arbitrarios del rasgo permitió exponer una serie de eventos que conllevaron a la definición del rasgo como parte de una estructura habitacional. (ver mapa # 2).

En el lado sur donde habíamos marcado un límite arbitrario se definió una zanja de pared la cual fue denominada Elemento 2 (ER2).

Este ER2 fue definido a partir de un patrón

de grietas y se ubicó en la coordenadas N234-232.95/W39.5-40. Asociado al ER2 se definieron cuatro elementos los cuales eran moldes de poste y presentaron las siguientes características:

* ER5 molde de poste coordenadas: N234.4/W39.8, de forma circular con un diámetro de 12 cm. y 6 cm. de profundidad, no presentó contenido cultural y su color fue 10 YR 6/6 brownish yellow.

* ER6 molde de poste, coordenadas: N233.05/W39.65, de forma circular con un diámetro de 11cm. y 9cm. de profundidad, sin contenido cultural de color 10 YR 6/6 .

* ER7 molde de poste coordenadas N233.25/W39.45 de forma circular con un diámetro de 15cm. y 7cm. de profundidad, sin contenido cultural. Color 10 YR 6/6

* ER8 molde de poste coordenadas: N233.11/W39.34 de forma circular con un diámetro de 14 cm. y 10 cm. profundidad de

color 10 YR 6/6, sin contenido cultural.

Las interfaces negativas de estos cuatro elementos fue definida por la aparición de un suelo arenoso arcilloso en sus fondos.

El ER2 se extendió en forma circular con una orientación NW/SE. El diámetro del ER2 varió entre 25 y 30 cm., se lo excavó a una profundidad de 12 cm., el contenido cultural recuperado consistió en pequeños fragmentos de bordes cerámicos pertenecientes a Valdivia II, 4 *Anadara Tuberculosa*, 21 *Cerithedea* s.p. y pequeños fragmentos de huesos faúnicos. Al igual que los demás elementos su interface negativa fue definida por la aparición de un suelo arenoso arcilloso.

En cuanto al piso propiamente dicho se definió en las coordenadas N235-233.65/W40-39.05 una gran concentración de moluscos de manglar (ver mapa #2).

De ésta área se recuperaron entre los niveles de 5 cm. y 10 cm. una gran cantidad de conchas: *Anadara Tuberculosa* 88, *Cerithedea* s.p. 5472 y 1599 fragmentos de



CENTRO

cerámica, en su mayoría los fragmentos eran pequeños y se recuperaron 80 bordes no dibujables característicos de la fase II.

En las coordenadas N233.55/W39.1 se definió una mancha de carbón la cual fue denominada ER1 de este elemento se recuperó una muestra de pólen.

La excavación del nivel 5-10 cm. expuso bajo la gran concentración de conchas un nuevo elemento ER4 definido como un molde poste ubicado en las coordenadas N234.85/W39.85 de forma circular, con un diámetro de 18cm. y 10cm. de profundidad, su contenido cultural fue fragmentos de conchas pequeñas y pequeñas gravas. (ver mapa # 2).

En el mismo nivel de la Est-62 se definió debajo de la gran concentración de conchas un nuevo elemento el ER3 una gran mancha café que se extendía desde la esquina NW hacia el SE, delimitada por una línea de fragmentos de conchas. Se acentuó la diferenciación del ER3 con el resto de la matriz por la presencia de arena -10YR 3/3

dark Brown esparcida en forma irregular dentro del ER3. La presencia de estos lentes de arena en esta área sería el producto de deposición de conchas registradas en los niveles anteriores. El material recuperado fue sumamente escaso se recuperaron 49 tiestos, 9 Anadara Tuberculosis y 234 Cerithedea s.p. (ver mapa # 3).

En el área NE/SE la cantidad de material fue escaso, se recuperaron 34 tiestos, 6 Anadara Tuberculosis, y 100 Cerithedea s.p.

Una vez finalizada la excavación del rasgo se definió claramente la interface del D4.

La información que arrojó esta área fue fructifera ya que se definió por primera vez parte de la estructura de la vivienda: zanja de pared y moldes de postes. Es importante señalar que en esta área de la casa (R351) fue notorio tras una observación visual definir una concentración de conchas que en su mayoría eran Cerithedea s.p. Nosotros proponemos a dicha concentración de conchas como un área de almacenamiento de estos moluscos. Nuestro argumento esta basado en

dos puntos básicos. Primero la definición del ER3, debajo de los moluscos, es decir que la presencia de arena sería producto de una utilización del área para la deposición de estos moluscos que a su vez estarían arrastrando consigo sedimentos, en este caso arena, de su lugar de origen, el manglar. Es importante también notar que esta concentración de conchas está ubicada cerca a la zanja de postes, es decir a uno de los extremos de la vivienda, una zona quizás no muy transitada .

Como segundo punto, y muy tentativo pero que ya ha sido considerado por otros investigadores (véase Marcos, Lathrap, 1976) es la utilización de este molusco más conocido como "churito", según relatos orales recogido de los actuales moradores de los poblados actuales, el churito no es consumible por tener un sabor muy amargo, este era utilizado para el procesamiento de ablandamiento de granos, como el maíz. Los moluscos eran convertidos en una masa, la cual permitía al grano de maíz aflojar su dureza. Si consideramos válida esta

propuesta podríamos decir que en esta área del piso se estaba almacenando estos moluscos para posteriormente utilizarlos en la transformación del maíz u otro vegetal. La otra alternativa sería interpretar esta área como área de desperdicios, es decir que una vez consumido los moluscos eran depositados o tirados a uno de los extremos de la vivienda .

3.2.1.2. R378 Y SUS ASOCIACIONES. TEMPORADA 1986.

El área de excavación en esta temporada se concentró en las siguientes coordenadas, que a su vez fueron identificadas por sectores. (vea diagrama # 2).

N235-238/W40-37.5	_____	Sector I
N238-240/W40-37.5	_____	Sector II
N235-238/W40-40.5	_____	Sector III
N236-238/W37.5-36.5	_____	Sector IV

Tanto los sectores I, II y IV se registraron a 65 cm. bajo superficie, los dos primeros presentaron una profundidad de 15 cm., mientras que el sector IV tuvo una profundidad de 25 cm. El sector II se definió a 70 cm. bajo superficie solo tuvo

una profundidad de 10 cm. Estos diferentes niveles de profundidad de deposición ocupacional de este sector de la vivienda estarían reflejando el grado de intensidad de actividades llevadas a cabo en cada uno de ellos.

Las áreas de excavación fueron ampliadas de acuerdo a la definición y aparición del piso, así se comenzó primeramente en el sector I donde se definió claramente la extensión del piso; posteriormente las excavaciones se ampliaron hacia el norte en el sector II. De acuerdo a los eventos registrados en ambas unidades nos dimos cuenta que posiblemente estábamos en la parte central de la casa, en consecuencia extendimos nuestras excavaciones hacia el lado W, el sector III y hacia el E, el sector IV, con el fin de registrar la continuación de la zanja de pared (ER2) registrada y excavada en la temporada 84. Lamentablemente no pudimos lograr nuestros objetivos ya que la naturaleza del suelo no permitió la definición de tan importante rasgo que permitiera delimitar la Est-62. En la búsqueda de la zanja de pared en el lado

W dejamos expuesto en las coordenadas N235-238W40.5-41 un "muro testigo" con el objetivo de registrar dicho rasgo, en varias ocasiones mojamos el suelo con el propósito de identificar cambios texturales, cambios ténues de color o alguna pista que nos permitiera diferenciar o identificar la extensión del ER2, Todos nuestros intentos fueron en vano ya que no se logro discernir este evento, también es de mencionar que en este sector de la vivienda solo hemos definido dos moldes de postes (ER1 y ER3) la poca evidencia de estos dentro del piso también la atribuimos a la naturaleza del suelo, un suelo de una consistencia sumamente suave, polvoso, y estas características se hacian evidente en las diferentes limpiezas que realizamos durante su excavación donde notabamos que al pasar la escobilla se arrastraba demasiado suelo y consigo material cultural, lo que ocasionaba una modificación espacial de los artefactos. También notamos que nuestras pisadas en el piso ocasionaban leves hundimientos en algunos sectores del piso.

Teníamos como antecedente la ubicación

estatigráfica de la Est-62 en el perfil norte expuesto en la temporada 84 en las coordenadas N235-232.5/W37.5-40. Debido a que el perfil quedó expuesto a agentes exógenos durante dos años éste sufrió graves deterioros que conllevó al desmoronamiento de una parte. Ante esto se decidió realizar un corte en el perfil de E a W extrayendo unos 20-25 cm. de suelo que poco a poco se desmoronaba. De esta manera logramos exponer la Est-62 en un buen perfil lo cual permitió observar que el R378 tenía forma cóncava, teniendo su parte más profunda en el lado W.

Lamentablemente en la limpieza del perfil perdimos valiosa información en la destrucción de 20-25 cm. del R378, pero si no hubiésemos tomado esa decisión la pérdida de información habría sido mayor.

El primer registro de la Est-62 se lo realizó en el Sector I , a 65 cm. de profundidad, con el afloramiento de una serie de artefactos culturales dispersos por la unidad. (ver mapa # 1).

En este sector del piso se definió el R380 -

fogón- se lo registró por la presencia de un lente de ceniza en las coordenadas N237.7W39.85. Una vez excavado sus límites reales se ubicaron en las coordenadas N237.40-237.65/W40.45-39.30, extendiéndose en el sector III. Su forma fué ovalada, de 35 cm. de ancho y 42 cm. de largo presentó una profundidad de 15-16 cm. La definición de tales características morfológicas estuvieron dadas por la gran presencia de ceniza recuperada, 3 litros. En la parte E del rasgo se puso al descubierto una concentración de instrumentos líticos: una mano de arenisca de 15 cm. de largo y 8 cm. de ancho, fragmentos de metates y un fragmento de olla de piedra, también se recuperaron fragmentos grandes de areniscas quemadas que sirvieron probablemente para apoyar la vajilla utilizada para la preparación de alimentos. Otra de las características de este rasgo fue una capa de concha que tapaba la concentración de lítica y la parte central del fogón. Es probable que al abandonar el uso del fogón este fué tapado con desechos.

Al sur del R380 se registró una mancha de

ceniza, en un primer momento pensamos que se trataba de otro fogón --R381-- sin embargo tras su excavación se pudo observar que esta mancha de ceniza fue superficial y no presentó mayor profundidad. La presencia de esta mancha o lente de ceniza pudo ser producto de alguna limpieza del fogón, donde se derramó o depositó parte de su contenido.

En este primer nivel se registraron dos moldes de postes, el ER1 y ER3. El ER1 se lo ubicó en las coordenadas N236.65/W37.75 con alto contenido orgánico de forma circular, con un diámetro de 22 cm. y una profundidad de 15-cm. El ER3 se ubicó en las coordenadas N237/W39.85 de forma circular, con un diámetro de 20 cm. y 11 cm. de profundidad, de su excavación se recuperaron un fragmento de mano y una Anadara Tuberculosa.

En las coordenadas N236-235.8/W37.5-37.70 se definió una clara concentración de tierra quemada, la cual fue definida como ER2, con la ampliación el sector IV se pudo observar la continuación del ER2, esta vez se observó

que los fragmentos de tierra quemada eran de mayor tamaño.

En la parte NE se registró una concentración de conchas de la cual se recuperaron 162 *Anadara* Túbiculosas y 223 *CERITHEDEA* s.p. La posición de las bivalvas se ubicaron boca arriba.

En el sector III no se definió rasgo o elemento alguno, salvo la extensión del R380, se pudo observar poco material disperso, y es de notar que en los posteriores niveles arbitrarios esta área se caracteriza por ser un área "limpia" de artefactos culturales.

En el sector IV lo más importante fue la extensión del ER2 concentración de tierra quemada, ubicada al SW, en esta área la dispersión de artefactos culturales se concentró en la parte NW donde se registró fragmentos de cerámica y lítica.

En el siguiente Nivel arbitrario 5cm. (70cm.b.s.r.). En el sector II se definió un pequeño lente de ceniza en las

coordenadas N239.40-W39.30 y a 50 cm al sur de esta se definieron manchas de carbón, ambos elementos daban la apariencia de estar relacionados, por ende decidimos darle número de rasgo, R386, un posible fogón. Las dimensiones que presentó dicho rasgo fueron 75 cm. (N/S) por 40 cm. (E/W), presentó una profundidad de 10cm. y su contenido cultural fueron pequeños fragmentos de concha, fragmentos de aconglomerado, un fragmento de piedra pigmento (limonita) y un borde cerámico no dibujable quemado. La presencia de ceniza, además de la que se registró en superficie fue muy escasa. En el lado E de el R386 se definió una clara concentración de conchas en su mayoría Anadara Tuberculosa y un fragmento grande de una vasija tetrapodo. (ver mapa # 2).

En el sector I se definió una clara concentración de moluscos en el lado E del R380, la cual se extendía de N a SW. Los moluscos en su mayoría eran Cerithedea s.p., se recuperaron 1202 Cerithedea s.p. y 83 Anadara Tuberculosas. Asociada a esta clara

concentración de moluscos se registró un metate de forma rectangular de 60 cm. de largo por 20 cm de ancho, cercano al metate se encontró un percutor, y dentro de la concentración de conchas dos percutores.

Al NE del R380 también se pudo registrar una concentración de piedras de pigmento, limonitas; y al SE nuevamente se detectó una mancha de ceniza. De esta área descrita tenemos tres categorías de artefactos dispersos alrededor del fogón: concentración de conchas, piedra piqueteada: metates y percutores, y piedra pigmento.

En las coordenadas N237.50/W38.30 se registró una mancha de carbón muy bien definida, dicha mancha se ubicó debajo de la concentración de conchas registrada y excavada en el nivel anterior.

Al sur de este sector se definió el R389, un posible fogón que fue cortado casi en su mitad con la limpieza del perfil N235W40-37.5. La parte registrada del R389 se ubicó en las coordenadas N235.25/W39.70 y presentó 25 cm. de largo (N/S) y 15 cm. de

ancho (W/E), se lo definió por la presencia de ceniza, fue excavado 10 cm. de profundidad, su contenido cultural solo fue ceniza (1 litro). Alrededor de este rasgo se observó la dispersión de artefactos líticos, entre ellos pequeñas lascas de sílex, que a su vez estaban asociada a restos faúnicos, pequeños fragmentos de conchas y percutores. Una observación visual nos permitió notar que esta zona exactamente en las coordenadas N235.25-236.40-37.5 se diferenciaba del resto del sector por una diferencia de color 10 YR 4/2 brown, y por la dispersión de dos clases de artefactos: lascas y percutores, además de la presencia del R389 un posible fogón que comparado con el R380, es evidente que no tuvo la misma intensidad de uso por tener menores proporciones.

En el siguiente nivel, 10 cm. (75cm.b.s.r.) (vease mapa # 3) nuevamente notamos en el sector en las coordenadas N235.30-236/W37.5-40 el mismo patrón de dispersión de artefactos líticos: lascas y percutores, pequeños fragmentos de conchas y piedras de

arenisca. En las coordenadas N235.10/W37.60 se definió el ER8, de forma irregular, de color 10 YR 3/3 y pequeños fragmentos de huesos, fue excavado 10 cm. y su contenido cultural consistió en fragmentos de huesos y conchas.

En el resto del sector I entre las coordenadas N236-238/W375-40 el registro de artefactos aparecidos fue escaso. En el área NE del R380 se encontraron 3 fragmentos cerámicos pertenecientes a una misma vasija, una olla globular con borde doblado, también se registraron fragmentos de concha dispersos por toda la unidad, cerámica y fragmentos de huesos.

En el sector II nuevamente se pudo notar en la parte NW y SE la presencia de percutores, y dispersos en la unidad fragmentos de concha y piedra pigmento. La presencia de material fue escasa. Una vez excavado este nivel se puso al descubierto el suelo arenoso arcilloso.

En el sector III se observó la presencia de piedras de areniscas pequeños fragmentos de

concha y dos fragmentos de hueso.

Este nivel no arrojó mayor información, en cuanto a posibles patrones de dispersión de artefactos, salvo el sector I en las coordenadas N235.25-236/W37.5-40, que mantuvo casi las mismas características que el nivel anterior.

En el nivel 15 cm. (80cm.b.s.r.) (vease en el mapa # 4) en el sector I, solo se noto la dispersión en su mayoría de conchas, y un lente de ceniza en las coordenadas N235.40/W38.10 asociado a concha y piedra no modificadas, dicho lente fue superficial, no presentó profundidad.

En el sector III no se registró patrón o rasgo importante, el material registrado fueron fragmentos de conchas, un fragmento de limonita y piedra no modificada.

En el sector IV donde presentó mayor profundidad, 25 cm., el material recuperado fue: piedras naturales, percutores, fragmentos de huesos y pequeños tuestos



cerámicos.

Se dió por finalizada la excavación de la Est-62 con la aparición del D4 depósito transicional al suelo esteril del sitio.

3.3. EXPLICACION DEL PROCESOS DE TRABAJO DE LABORATORIO

3.3.1. LAVADO Y ROTULADO DEL MATERIAL RECUPERADO

Una vez finalizada la etapa de campo, se comenzó en los laboratorios del CEAA la tarea de lavar primeramente todo el material recuperado y posteriormente se lo rotuló. De este primer procedimiento obtuvimos el material limpio e identificado con su correspondiente número de procedencia.

3.3.2. INVENTARIO DEL MATERIAL

Como segundo paso procedimos a inventariar y cuantificar cada categoría de artefactos. Para esto se implementó una "hoja de inventario" elaborada por CEAA. En cada hoja de inventario se registró material procedente de cada unidad con su correspondiente número de procedencia.

Se inventariaron 6 categorías de artefactos, que posteriormente sirvieron para seleccionar material representativo de tareas domésticas. Estas categorías fueron: 1-cerámica; 2-concha; 3-lítica; 4-huesos; 5-tierra quemada; y 6-piedra pigmento.

No se realizó una cuantificación homogénea para cada clase de artefactos, varía de acuerdo a la naturaleza de las categorías establecidas. Así en el caso de la cerámica se consideró peso y unidad.

En el caso de los moluscos se consideró unidad, además de identificar distintas especies.

Con la categoría lítica la dividimos en tres clases:

- 1.- Piedra tallada, la cual fue pesada por unidad
- 2.- Piedra piqueteada, fue pesada
- 3.- Piedra sin modificar, fue pesada

Las tres últimas categorías, huesos, tierra quemada y piedra pigmento fueron pesadas.

3.3.3. SELECCION DEL MATERIAL DIAGNOSTICO

Una vez finalizada la etapa de clasificación del dato

arqueológico procedimos a seleccionar material con fines de realizar un análisis formal y funcional.

En el caso de la cerámica fueron seleccionados todos los bordes dibujables, mayores o igual a un 10% de la vasija. También fue incluida en la muestra bordes no dibujables pero que estaban decorados con diseños diagnósticos de la fase II.

En el caso de la lítica segregamos las categorías de piedra tallada y piedra piqueteada. Con la primera categoría pudimos determinar bajo criterios morfológicos 6 categorías: lascas pequeñas, lascas medianas, lascas gruesas, lascas grandes, desechos de lascas y núcleos.

Con la piedra piqueteada determinamos: fragmentos de manos, metates, morteros, ollas de piedra.

Ambas categorías de artefactos tanto la cerámica como la lítica fueron consideradas prioritarias para la interpretación de procesos de trabajo dentro de la Est-62. Con respecto a las demás clases de artefactos no fueron seleccionadas para ningún análisis formal, ya que no presentaron evidencias de modificación humana. En el caso de la concha no se observó modificación alguna, y con los restos

faúnicos ocurrió lo mismo. Estos materiales culturales no modificados si bien no fueron sometidos a un análisis formal debido a sus propias características, fueron incluidos evidentemente en el análisis espacial, ya que su ubicación espacial dentro de la estructura tuvieron un significado potencial en nuestras interpretaciones.

CAPITULO III

LA INFERENCIA ARQUEOLOGICA

4.1. DEL ANALISIS ESPACIAL A LA INTERPRETACION DE PROCESOS DE TRABAJO.

La localización espacial de artefactos y rasgos dentro de una estructura habitacional nos permite reconocer visualmente una distribución espacial en el área excavada. La distribución espacial de dichos remanentes arqueológicos pueden o no reflejar una actividad social. Partimos del supuesto de lo que esta bajo nuestros pies es

"un conjunto de asociaciones de artefactos, aspectos (rasgos) y áreas de actividad cuya estructura representa la organización de la vida cotidiana de un grupo de individuos reunidos también para cumplir tareas objetivas y concretas dentro de un espacio conscientemente delimitado". (Sanoja, 1985:121).

Teóricamente la excavación de una vivienda doméstica tiene como principal objetivo dar un referente contextual y funcional de la dispersión de artefactos y rasgos registrados. Es decir que la asociación de artefactos y rasgos no solo es espacial sino también funcional.

"La asociación es un factor fundamental en la determinación de la función..."
(Lumbreras, 1984:3)

La dispersión de los artefactos y su relación espacial con rasgos determinará la función, ya sea primaria o secundaria que cumplieron los remanentes arqueológicos. Debemos considerar ciertos procesos que pueden alterar o modificar las asociaciones de artefactos y o rasgos cuando un domicilio doméstico es abandonado. Aquí debemos hacer una diferencia entre dos componentes básicos que conforman un contexto habitacional y que son los rasgos inmóviles como fogones, enterramientos, pozos de almacenamiento, zanjas de pared, etc.; y los elementos muebles. Estos últimos son los artefactos culturales, son de carácter mueble y como tal están sujetos a diferentes modificaciones que conllevan a una alteración espacial de los mismos.

"los artefactos, que por ser de carácter mobiliario pueden ser sujetos de distintos procesos de alteración o desplazamiento antes y después de su deposición en el registro arqueológico". (López, 1984:120)

No ocurre lo mismo con los rasgos ya que tenderán a permanecer en su estado original aunque pueden sufrir modificaciones ya sean naturales o culturales, tales como por ejemplo la destrucción parcial de una pared, la reutilización de un pozo de almacenamiento en diferentes ocupaciones, etc.



BIBLIOTECA

También debemos considerar que los artefactos tienen una historia social dentro de la vivienda que va desde el procuramiento de la materia prima, manufactura, uso, desecho y reutilización. (Binford, 1968; Scchiffer, 1976).

En la alteración de un área abandonada pueden intervenir procesos culturales y o naturales. Los procesos culturales que afectan o alteran las asociaciones contextuales se da generalmente en sitio de larga e intensa ocupación, como es el caso de Real Alto, de 1500 años de duración, y esta evidenciado en el testimonio arqueológico por el hallazgo de la superposición de varias estructuras doméstica. Se ha argumentado que las casas una vez abandonadas, las mismas era utilizadas como basureros de otras casas vecinas. Esto implica que en el nivel de superficie de un piso arqueológico se puede evidenciar una distribución aleatoria, una mezcla de artefactos culturales de diferentes fase; pero cuando ocurre el caso contrario, es mucho más difícil de discernir la probable función que cumplio la vivienda una vez abandonada, y también se torna dificultoso identificar áreas de actividad. Una vez abandonada la vivienda comienzan además de los procesos culturales mencionados, otros procesos que son inedulibles, los procesos naturales. Viento, agua, animales, etc. comienzan a actuar en el contexto arqueológico modificandolo y

transformando los eventos sociales que se llevaron a cabo en el momento de ocupación. Estas observaciones generales que hemos mencionado se deben considerar no solamente en una vivienda doméstica sino en cualquier contexto arqueológico. Para llegar a la interpretación o la inferencia de la distribución de artefactos en un contexto arqueológico primario (Est-62), entendiendo a este como a aquellos lugares en donde se ha llevado diversas actividades cotidianas y repetitivas durante un determinado tiempo, existen métodos y técnicas que nos permiten reconstruir en cierta manera el contexto primario tal como funcionó.

En nuestro caso un contexto habitacional, hemos considerado tres puntos claves para la interpretación de la distribución de los remanentes arqueológicos: 1 -la relación espacial de una categoría de artefactos con otras categorías de artefactos; 2 -la relación entre rasgos y artefactos, y 3 -la relación de área espacial con los rasgos y artefactos. (Clark, 1977). Es importante para nosotros considerar el grado de asociaciones entre artefactos y rasgos. Pero mucho más importante no es solo determinar grados de asociaciones entre remanentes arqueológicos sino explicar por que están asociados dichos elementos. (Schiffer, 1976). El significado cultural de los rasgos y artefactos depende de la distribución y organización de los mismos. Nosotros podemos observar visualmente asociaciones y concentraciones de artefactos y rasgos cuya distribución y organización es

consecuencia de una organización social. (Fradera, 1986).

Hemos considerado en el análisis espacial dos métodos, uno el estadístico y el segundo la etnoarqueología, medios que nos han permitido llegar a interpretar los rasgos y artefactos, ya que ellos no hablan por sí solos.

El análisis espacial puede considerarse como un proceso de búsqueda de inferencias teóricamente significativas en patrones de distribución espacial de datos. El análisis estadístico ha sido uno de los más intensamente aplicado a los problemas arqueológicos, para tratar de explicar el comportamiento espacial de los datos arqueológicos, y en muchos casos se ha desechado un enfoque intuitivo en la explicación de estos procesos por considerarlo demasiado especulativo. (Kintgh et al, 1982).

El análisis estadístico es pues para nosotros un instrumento más que nos permite verificar nuestras previas interpretaciones sobre el comportamiento espacial de los artefactos, es una afirmación a lo ya planteado ya sea por una inspección visual de los patrones de comportamiento de artefactos, por la recurrencia de artefactos y rasgos y/o la coocurrencia de ambos. El análisis estadístico no lo consideramos el fin de un análisis interpretativo de eventos sociales, es el criterio del arqueólogo y su

concepción teórica la que permitirá interpretar el dato arqueológico en dato histórico y la dinámica de este.

La analogía etnográfica también ha sido uno de los instrumentos utilizados en la interpretación inductiva del comportamiento social de sociedades prehistóricas, sin embargo adolece de problemas metodológicos.

"es empleada en el marco de un razonamiento inductivo, donde las características descriptivas en un caso concreto conocido se suponen válidas y verdaderas para otro caso, a partir de la similitud que presenten ciertos rasgos comparativos.....se asume que el comportamiento cultural es el mismo en el pasado y presente, y el hecho de encontrar similitudes entre dos casos singulares supone que cualquier conclusión para un caso es verdadera para otro".

(Fradera, 1986: 38)

La analogía etnográfica o la etnoarqueología debe servirnos como una fuente de hipótesis en el registro arqueológico, no podemos considerar que sociedades extintas han sido iguales a grupos étnicos actuales por identificar determinados rasgos estilísticos iguales, ya que el proceso histórico sobre los actuales grupos étnicos han modificado y transformado su historia.

"La analogía etnográfica puede ser de gran ayuda si no se usa en forma de razonamiento inductivo, sino como fuente de hipótesis, más que como conclusión, como premisa, respaldada por formulaciones teóricas para contrastarse con la realidad, dando oportunidad al registro arqueológico que reve-

le particularidades de la sociedad extintas, con lo cual la misma definición teórica puede ser incluso modificada".
(Fradera 1986:38).

Como propuesta etnoarqueológica hemos considerado la propuesta de Zeidler (1984) quien realizó un estudio sistemático en una vivienda Achuar en la amazonia ecuatoriana. El objetivo de dicho investigador fue tratar de entender los procesos de formación de contextos arqueológicos en un contexto etnográfico.

"estos modelos intentan poner en claro los procesos sociales involucrados en el flujo y deposición subsiguiente de artefactos y desechos de la cultura material por medio de la generación de hipótesis directamente aplicables a los casos arqueológicos,...."
(Zeidler, 1986:157).

También hemos considerado en nuestras interpretaciones posibles áreas sexuales como se ha evidenciado en el valle de Oxaca (Flannery, 1976:43) área de trabajo femenina y áreas masculinas. Las áreas femeninas estarían representadas por piedras de molienda (manos, metates, morteros), vasijas con residuos de carbón, semillas carbonizadas herramientas (hammerstones) para la preparación de comida, huesos, etc. En general las áreas femeninas están ligadas a instrumentos que intervienen en la producción de alimentos, alfarería, vestimenta, etc; en tanto que las áreas masculinas estarían representadas por instrumentos

ligados a la producción y por la fabricación de instrumentos de trabajo. (Ibidem, 1976).

4.2. LA DISTRIBUCION ESPACIAL DE LOS ARTEFACTOS Y RASGOS. UN ANALISIS CUANTITATIVO Y CUALITATIVO.

Si bien uno de los primeros pasos para la interpretación de áreas de actividad es la cuantificación de los materiales culturales, también es importante un segundo análisis el cual sería a nivel cualitativo ya que los materiales arqueológicos deben evidenciar los procesos que sufrieron para llegar a ser funcional, con esto queremos decir que un análisis detallado nos permitirá inferir los diferentes procesos de trabajo que se llevaron a cabo dentro de la vivienda. Hemos incluido en nuestro análisis interpretativo las siguientes categorías de artefactos: moluscos, piedra tallada, piedra piqueteada, limonita, tierra quemada y cerámica. Esta última categoría la hemos incluido en el último capítulo.

4.2.1. LA DISTRIBUCION DE LOS MOLUSCOS.

Esta categoría de remanentes arqueológicos, no presento modificación intencional alguna, no se registraron instrumentos de concha como en otros contextos habitacionales en donde se encontraron desde cucharas, "tangas", picos de gastropodos,

azadas, etc. Del sector excavado de la EST-62 se recuperaron 11309 moluscos, en su mayoría de origen de manglar. Identificamos las siguientes especies:

Cerithedea pulcra_____	10166	89.90%
Anadara Tuberculosa_____	1110	9.81%
Astradea_____	9	0.07%
Pectean_____	2	0.01%
Turbinidae_____	18	0.15%
Ostion_____	2	0.01%

Tras una observación visual de la dispersión de estos moluscos nos permitió definir un patrón recurrente en el área excavada. (ver mapa # 5).

En el área del R351 se identificó una concentración de moluscos, en su mayoría Cerithedea s.p., cercana a la zanja de pared (E2) asociada a esta concentración se recuperaron pequeños fragmentos de bordes cerámicos. Esta área de la EST-62 la definimos como uno de los extremos de la casa por la presencia de la zanja de pared perimetral. Zeidler (1984) definió estas áreas perimetrales de la vivienda como una zona donde estaban arrojando los desechos o artefactos que ya habían cumplido su ciclo de vida y/o uso. Si consideramos este argumento para nuestro caso probablemente esta área haya sido poco transitada por

encontrarse en uno de los extremos de la vivienda, y podríamos interpretarla como un área de desechos. Sin embargo la presencia de *Cerithedea p.* y la presencia del E3 debajo de esta, un lente de arena definido en el R351 nos hace pensar que probablemente estos moluscos hayan sido utilizados en el proceso de ablandamiento de maíz.

La *Cerithedea s.p.* es un pequeño gastropodo y es comunmente conocido como "churito". A diferencia de la *Anadara T* que tiene carne comestible, la *Cerithedea* solo tiene una pequeña porción de carne, y de un sabor muy amargo. Sin embargo la estructura de este gastropodo ha sido utilizado para adquirir cal - "lime"- .Se ha argumentado que parte de esta cal podría haber sido empleada en la masticación del tabaco o coca. Pero también se ha considerado y con mayor certeza que la verdadera utilización que tuvo este molusco fue en la preparación de maíz. (Marcos, et all, 1976).

Trabajos antropológicos llevados adelante por el CEEA en los años 84 y 86 han permitido recoger testimonios orales de los moradores más antiguos del Valle de Chanduy , donde relatan fielmente el procesos de transformación de este molusco en cal y su posterior

utilización en la preparación del maíz.

Se ha demostrado a través del análisis de fitolitos (Pearsall, 1979) la presencia de maíz en toda la secuencia de Valdivia. Esta evidencia reforzaría los argumentos presentados por Marcos (1976), en la utilización de la *Cerithedea* s.p. en la preparación del maíz.

Damp (1979) en la excavación de la S2-77 definió una gran área de moluscos a la entrada y alrededor de la estructura definiéndola como un área de desechos, no solo por la presencia de estos moluscos sino también por la presencia de restos faúnicos. Marcos (en Prensa) ha argumentado que la presencia de éstos en la entrada y alrededor de la vivienda habría servido como un pavimento ya que estas habían sido construídas en terreno natural arcilloso que durante épocas lluviosas el terreno se volvía fangoso.

Tanto la estructura de la *Cerithedea* y *Anadara* T. han cumplido varias funciones de acuerdo a las asociaciones contextuales que han tenido. En el caso de la S2-77 de la fase I es más factible lo que argumenta Marcos sobre la pavimentación de la vivienda que interpretarla como una zona de desecho por encontrarse justamente en la entrada de la

morada.

En nuestro caso los moluscos han estado asociados a rasgos inmóviles como zanjas perimetrales y fogones, estas asociaciones contextuales son indicadores de una determinada función que cumplieron los moluscos. Nosotros asumimos que el patrón recurrente de concentración de moluscos estaría ligado a la transformación de cal con fines de emplearlo en la preparación del maíz, en el caso de la *Cerithedea*. Este proceso de trabajo estaría ligado a la actividad de la mujer y por ende estas áreas registradas visualmente serían áreas de actividades femeninas.

En el sector I, del rasgo R378, definimos el mismo patrón de concentración de moluscos ésta vez en clara asociación con el R380 -fogón- percutores y metate. Dos clases de moluscos se registraron: *Cerithedea* s.p. y *Anadara* T., la primera en mayor cantidad. Si consideramos hipotéticamente para nuestro caso, el patrón concéntrico propuesto por Zeidler (1984) en las estructuras de la Fase III, donde el área femenina se encuentra en la parte central del piso habitacional, y el área masculina alrededor de la primera, nuestros indicadores arqueológicos como son el R380 -fogón- que se encuentra a una distancia de



4 metros de la zanja de pared, más la presencia de moluscos que están relacionados con la preparación de alimentos o que forman parte de dieta alimenticia como en el caso de la Anadara T., más la presencia de percutores y metates, nosotros podríamos definir esta área como un área femenina y quizás el área central de la vivienda.

Si bien no hemos logrado exponer totalmente la EST-62 lo que nos podría dar una mayor visibilidad de la dispersión de artefactos, nosotros hemos considerado de gran importancia y ayuda en la interpretación de los patrones de dispersión a los rasgos inmóviles, más específicamente a los fogones. En la literatura arqueológica, el fogón, ha sido interpretado como un punto focal de una gran área de actividades. Analogías etnográficas permiten interpretar a este importante rasgo como un elemento integrador de diversas actividades. Alrededor de este se desarrollan diferentes procesos de trabajo, como la preparación de alimentos, producción de alfarería, la fabricación de instrumentos de trabajo, etc., que se evidencian en el testimonio arqueológico. (Sanoja, 1985.).

La definición de los R380, R389 y R386 nos ha permitido tener una mayor comprensión en la

distribución de los artefactos. Zeidler (1984,1985) ha propuesto como indicador de funciones primarias de artefactos y desechos la asociación de estos a ceniza y suelos quemados.

"Lo que se observa en el proceso de acumulación de pisos domiciliarios es la incorporación de una pequeña fracción o un porcentaje del desecho primario total, pero la fracción es todavía potencialmente informativa con respecto al uso de un área determinada dentro del piso de ocupación".
(Zeidler,1985:181)

Es decir que los artefactos que hemos encontrado asociado a fogones y suelos quemados son indicadores de áreas con determinada función, donde más se evidencia este argumento es en el nivel 5-10cm, donde se puede observar una clara distribución de artefactos no solo de moluscos alrededor de las áreas de ceniza. (ver mapa # 2).

En el sector II, nuevamente se evidenció una concentración de moluscos en su mayoría *Anadara T.* y también se noto la presencia de percutores.

De las tres concentraciones de moluscos, dos de ellas estuvieron asociadas a fogones, mientras que una sola estuvo ubicada en la zona perimetral de la vivienda. Si bien las dos primeras estuvieron

asociadas a percutores nosotros hemos considerado que la presencia de estos no estarían relacionados directamente con los moluscos, el percutor, una piedra piqueteada, ha estado relacionada generalmente con trabajo masculinos, más específicamente en la fabricación de instrumentos líticos, nosotros hemos realizado un test de asociación entre esta categoría de artefactos y la categoría de piedra tallada. (véase.4.2.2).

La presencia de estos tres patrones de moluscos en este sector de la vivienda son indicadores de dos áreas, la primera un área de almacenamiento ubicada en el sector perimetral de la vivienda, y las dos restantes áreas de preparación de alimentos por la presencia de los fogones.

4.2.2. LA DISTRIBUCION DE LA LITICA.

Como habíamos mencionado en el capítulo anterior (3.3.3.) pudimos definir dos categorías de material lítico: piedra tallada y piedra piqueteada.

El conjunto de litica tallada recuperado de este sector de la vivienda ha sido indicador que el proceso de fabricación de estos instrumentos se lo

llevo a cabo dentro de la vivienda. Se realizó un análisis morfológico de la pieza y definimos 6 categorías de artefactos. Dicho análisis consistió en segregar los diferentes tamaños de lascas. Hemos definido la categoría de lascas ya que presentaron las características de las mismas, es decir que su largo es menor de dos veces su ancho. En la medición de tales piezas consideramos largo, ancho y peso.

El largo de las piezas se lo midió entre el talón y el punto máximo de la pieza. En la medición del ancho de las piezas tomamos como punto de referencia el ancho máximo de las piezas, entre las dos paralelas que cortan perpendicularmente el eje de percusión. El peso de las piezas lo obtuvimos con el empleo de una báscula manual.

Con la aplicación de este análisis morfológico definimos 5 categorías de lascas: lascas pequeñas, lascas medianas, lascas gruesas, lascas grandes y desechos de lascas. (véase apéndice, # A - E y láminas # 1 a 2).

Además de estas categorías definimos la presencia de 5 núcleos que evidencian un plano de percusión y cicatrices de desprendimiento de lascas. (véase lámina # 3).

También hemos procedido a la identificación de la materia prima del conjunto lítico tallado, la identificación de la materia prima es importante, primero para saber si las fuentes de materia prima son locales o caso contrario traídas de otras regiones. Segundo es un importante indicador de la técnica empleada dependiendo de la calidad de materia prima con que se trabaja. En nuestro caso el material utilizado para la fabricación de artefactos líticos es el horsteno, un mineral muy común en la Península de Santa Elena y de fractura irregular.

Además de estas categorías de artefactos (lascas y núcleos) registramos la presencia de perforadores, los que han sido denominados "Jaketown Perforators" ilustrados por Meggers, Evans y Estrada (1965:fig.13). Se encontraron 13 perforadores tanto de horsteno como de areniscas consolidadas en los niveles superiores del piso (5cm. - 10cm.). (vease lamina # 4).

La presencia de estas lascas, las que consideramos producto de un proceso de trabajo previo, la presencia de núcleos como materia prima y el desecho de lascas son indicadores que el proceso de trabajo

de fabricación de piedra tallada se lo estaba realizando en este sector de la vivienda, y por último la presencia de percutores nos condujo a confirmar esta propuesta de tallado de piedra con la aplicación de un test de asociación. (ver mapas # 6 a 8).

Por último quisiéramos señalar que el conjunto lítico recuperado de la excavación presenta las mismas características morfológicas que los artefactos líticos del Complejo Vegas analizado por Stothor (1974) quien ha denominado a este conjunto cultural como un trabajo lítico tecnológicamente simple. Esta tecnología simple fue mantenida por los Valdivia que además incorporaron a su equipo instrumental perforadores retocados (Stothor, 1981). El cambio en la tecnología lítica de la península de Santa Elena se da entre las culturas Valdivia y Machalilla, en tanto que entre Vegas y Valdivia existió una continuidad de tradición lítica (ibidem).

4.2.2.1. TEST DE ASOCIACION DE LA LITICA TALLADA

Con el propósito de medir estadísticamente asociaciones entre artefactos culturales que sustenten algunas hipótesis de comportamiento hemos utilizado la técnica de la

distribución de probabilidad χ^2 de acuerdo al método de Dacey, utilizado por Zeidler (1984).

Este considera tabla de contingencia de 2×2 en base a los siguientes valores observados por cada 50 cm²:

1: Cuando se presenta conjuntamente el artefacto de clase A y de clase B,

0: Cuando no se presenta ninguno de los dos artefactos,

1-0: Cuando se presenta un artefacto y otro no;

Estos valores se grafican en la siguiente tabla:

		Artefactos Clase A		Suma de Fila
Artef.,	1	a	b	e
Clase B	0	c	d	g
Suma de Columna		g	h	h

De esta manera "a" representa el número de unidades que contienen conjuntamente ambos

artefactos , "b" representa la presencia del artefacto clase B y la ausencia del artefacto de clase A, "c" la presencia de artefactos clase A y la ausencia del artefacto de Clase B, y "d" la ausencia de ambos artefactos.

La intención del uso de estas pruebas para medir asociaciones espaciales es encontrar una relación medible entre dos clases de artefactos en las unidades bajo estudio, de manera tal que permita derivar un valor esperado para ésta relación, en el caso de ausencia de asociaciones. La hipótesis de ausencia de asociación es evaluada indirectamente a través de la relación entre los valores observados y los valores esperados. Si la diferencia entre ambos es mayor que la atribuible al azar, entonces el rechazo de la hipótesis de ausencia de asociación, implica por lo tanto la presencia de asociación.

De este modo los valores esperados para la tabla de contingencia los calculamos bajo el supuesto de que la presencia de cada clase de artefactos es independiente de la otra.

Así para "a" el valor esperado es independiente de la otra. Así para "a" el valor esperado bajo el supuesto de independencia se calcula como $E(a) = g_e/n$, es decir el producto de la suma de la columna y la suma de fila correspondiente a ese casillero "b", "c" y "d".

La prueba de X^2 que utilizamos corresponde a la fórmula más común para tablas de contingencia de 2×2 :

$$X^2 = \frac{(ad-bc)^2 n}{efgh}$$

El valor de la distribución x^2 utilizado para su comparación con el obtenido en la fórmula, es de 3.8415, correspondiente a un nivel de significación del 5% y 1 grado de libertad, esto último debido al hecho que solo tenemos dos clases de artefactos. En consecuencia valores calculados menores o igual a 3.8415 confirman la hipótesis nula de falta de asociación; y en cambio valores calculados superiores a 3.8415 entran en la zona de rechazo de la curva por lo que al negar la hipótesis nula de falta de asociación.

ción, aceptamos la presencia de asociación entre ambas clases de artefactos.

Las asociaciones entre artefactos culturales las hemos medido entre núcleos y el conjunto de artefactos formando una sola clase integrado por percutores, lascas y desechos de lascas. Hemos agrupado en una sola clase a los percutores, lascas y desechos de lascas para asociarlos con los núcleos por cuanto nos planteamos la existencia de una relación necesaria entre ambas clases de artefactos, para demostrar una actividad laboral que se sustente en el uso de los núcleos mediante los percutores para la obtención de lascas, actividad en la cual resultan como subproductos los desechos de lascas. Creemos que esta asociación refleja la presencia conjunta de un proceso de trabajo llevado a cabo por los habitantes de este espacio físico.

Con este propósito verificamos la presencia conjunta, la presencia de una clase de artefactos y la ausencia de ambas en cada una de las unidades observadas de 50cm² del

área en el piso, en tres niveles de profundidad. Un nivel de superficie 0-5cm, un segundo nivel 5-10cm y por último ambos niveles juntos 0-10cm. En cuanto a los demás niveles no los hemos incluido en este análisis por cuanto no se presentó evidencia de material lítico. Al aplicar la prueba de la función probabilística X^2 en el nivel superficie, 0-5cm, se comprueba la hipótesis nula de independencia, y por lo tanto la falta de asociación, lo cual es coherente con una mayor posibilidad de dispersión de artefactos culturales por efectos de diversos agentes que actúan luego del abandono del domicilio. En cambio en el nivel de profundidad 5-10 que nos representa el más alto valor para la aplicación de X^2 y por lo tanto el más rotundo rechazo a la hipótesis de no asociación, implicando en consecuencia la presencia de asociación entre los núcleos y la clase de artefactos compuestos por percutores, lascas y desechos de lascas, situación que es coherente con una mayor fijación de los artefactos en sus lugares de uso primario, derivada de su mayor profundidad.

El análisis anterior se confirma cuando consideramos la aplicación de la prueba χ^2 al nivel 0-10cm que integran para cada unidad de 50cm², los artefactos observados en la superficie y profundidad de 5-10cm, prueba que nos da como resultado favorable la asociación entre núcleos y la clase formada por los percutores, lascas y desechos de lascas.

A continuación exponemos los resultados observados y los esperados para los niveles indicados.

I- Nivel de superficie 0-5cm . Unidades de

50 cm²

Tablas de Contingencias

Valores Observados				Valores Esperados			
		N				N	
		1	0			1	0
-----		-----	-----	-----		-----	-----
1	2	29	31	1	0.82	30.17	
P1;L1;D				P1;L1;D			
0	0	44	44	0	1.17	42.22	
-----		-----	-----	-----		-----	-----
		2	73				
			75				

El uso de la fórmula señalada más arriba para el cálculo de X^2 aplicado a la tabla de contingencia de los valores observados nos lleva al siguiente resultado:

$$X^2 = \frac{(2 \times 44 - 29 \times 0)^2 \times 75}{31 \times 44 \times 2 \times 73} = \frac{580.800}{204600} = 2.83$$

Este resultado lo comparamos con el valor de tabla de correspondencia a un nivel de significación del 5% ($\alpha=0.05$) y un grado de libertad, de 3.8415, resultando contenido en el área de aceptación de la hipótesis nula de independencia y por lo tanto de falta de asociación entre ambas clases de artefactos.

II- Nivel de 5-10cm

Tabla de Contingencia

Valores Observados				Valores Esperados			
		N				N	
		1	0			1	0
	1	5	25		1	2	28
P_j	L_j DO	0	45		P_j	L_j DO	3
		5	70				

El uso de la fórmula señalada más arriba por el cálculo de χ^2 aplicado a la tabla de contingencia de los valores observados nos lleva al siguiente resultado:

$$\chi^2 = \frac{(5 \times 45 - 0)^2 \times 75}{30 \times 45 \times 5 \times 70} = \frac{3796875}{472500} = 8.036$$

Este resultado lo comparamos con el valor de tabla de la función $\chi^2=3.8415$ y al superarlo ampliamente caemos en zona de rechazo de hipótesis nula de independencia entre las dos clases de artefactos por lo que se ratifica la asociación entre los núcleos y el conjunto de percutores, lascas y desechos de lascas.

III- Nivel 0-10cm

Tabla de Contingencia

Valores Observados				Valores Esperados			
N				N			
1				1			
0				0			
1	7	39	46	1	4.29	41.7	
P ₁ L ₁ D O	0	29	29	P ₁ L ₁ D O	2.7	26.29	
	7	68	75				

Nuevamente éste resultado lo comparamos con el valor de la función $X^2=3.8415$ y al superarlo ampliamente rectificamos la asociación entre los núcleos y el conjunto de percutores, lascas y desechos de lascas.

Con este test de asociación confirmamos que la Est.-62 cumplió la función no solo a nivel doméstico sino también como un taller lítico y que dichos instrumentos fabricados fueron incorporados al proceso de producción.

4.2.2.2. LA LITICA PIQUETEADA

De éste conjunto lítico hemos definido: manos, metates y fragmentos de ollas de piedra. En el R380 -fogón- registramos una concentración de fragmentos de metate, una mano, un borde de olla y fragmentos de arenisca consolidada quemadas.

Este conjunto de artefactos en plena asociación al fogón sugiere que dichos artefactos tras haber cumplido su ciclo de vida fueron reutilizados en este caso como una base para apoyar la vasilla expuesta al

fuego para cocinar alimentos. Esta agrupación de artefactos se encuentra en uno de los extremos del fogón y sobre ellas se evidenció restos de cenizas y manchas de carbón, esto sugiere que una vez finalizada la cocción de los alimentos, la vajilla u ollas eran retiradas de las brasas y colocadas encima de dicha agrupación de artefactos.

Hemos identificado la presencia de 13 fragmentos de metates, todos ellos de diferentes metates, salvo dos fragmentos que sí pertenecieron a un mismo artefacto. Para poder discernir si los diferentes fragmentos eran o no parte de un mismo metate procedimos a identificar uno por uno su materia prima; todos los fragmentos son rocas sedimentarias detríticas pero las hemos diferenciado unas de otras primeramente por el tamaño de los granos (granos finos, medianos y gruesos) y segundo por el grado de consolidación y compactación.

La arenisca es formada por fragmentos de otras rocas preexistentes, la arena cuando

es compactada y cementada por minerales arcillosos, carbonatos o cuarzos se forma una roca (Cortes, et al: 1980). Hemos podido observar en varios fragmentos la combinación de diferentes componentes que a su vez permitieron diferenciar cada fragmento como parte diferente de metates.

La presencia de estos fragmentos implica la reutilización de los mismos una vez que ha finalizado su ciclo de vida, funcionalmente los metates están relacionados con la preparación de alimentos, lo que implicaría una actividad femenina, en nuestro caso hemos recuperado fragmentos y no metates enteros, alguno de ellos quemados. Si consideramos la diferencia entre función y uso, en tanto que función se infiere a partir de la forma y existe una clara relación entre forma-función, el uso no depende siempre de ella. (Lumbreras, 1987). En el caso de los metates originalmente estuvieron ligados a actividades femeninas, la preparación de comida, pero una vez que los metates se rompieron por el mismo uso, pasaron a cumplir otra actividad, quizás ya no femenina, es probable que fueron

utilizados como "plataforma" para fabricar instrumentos líticos, o pudo darse el caso que siguieron ligados a la actividad femenina sirviendo de plataforma para apoyar ollas calientes.

Pero más allá de estos posibles usos que pudieron tener, los 12 metates son indicadores de artefactos ligados a la relación del hombre con su entorno. La presencia de estos en la vivienda, en diferente tiempo, es indicador de una constante actividad de preparación de alimentos, en este caso vegetales, ya sean domesticados ó no. Existen evidencias de maíz, frejol, ají que se estaban produciendo en Valdivia desde fechas muy tempranas. (Pearsall, 1979, Damp, et al:1981).

Hemos recuperado 3 fragmentos de bordes de piedra, Marcos (1978) también señala la presencia de estos artefactos en Real Alto; en San Isidro, provincia de Manabí, también se han encontrado ollas de piedra asociadas a Valdivia Tardío. Sin embargo aún no se ha realizado un estudio sistemático de estas

ollas que se evidencian desde Valdivia temprano hasta Valdivia Tardío.

Una última categoría de artefacto serían los percutores o martillos, los cuales son instrumentos para astillar. Se recuperaron 14 percutores algunos de ellos fragmentados, y en todos ellos se pudo observar huellas de desprendimiento de materia prima en ambos extremos de las piezas, producto de los golpes efectuados para el astillamiento de los artefactos. Los percutores son cantos rodados y los hemos asociado a la fabricación de instrumentos líticos (véase 4.2.3.11).

4.2.3. LA PIEDRA PIGMENTO

Dentro de esta categoría hemos definido a la limonita, una roca sedimentaria que contiene más limo que arcilla. La limonita es un pigmento de óxido férrico que pudo haber sido utilizado como engobe para dar el acabado de superficie a las vasijas, este pigmento tiene las características de dar no solo el color final a las vasijas sino también le asegura una impermeabilidad a la misma.

La dispersión de la limonita en el área excavada de la Est-62 no presentó un patrón claro, salvo algunos fragmentos que se registraron alrededor del R380 - fogón-. Es de notar que solo en los niveles 5 y 10 cm. arbitrarios hubo resencia de este material cultural: (Ver mapas # 9-10).

Si consideramos a la limonita como una materia prima utilizada como engobe, para dar el acabado final a las vasijas, la concentración de limonita alrededor del fogón estaría ligada a un área destinada a la elaboración de la alfarería o por lo menos la parte final de la elaboración de vasijas se estaría llevando a cabo en esta área cercana al fogón.

4.2.4. LA DISTRIBUCION DE LA TIERRA QUEMADA

Es difícil inferir la función que cumplió exactamente la tierra quemada, o mejor dicho que actividad social produjo esta evidencia; se ha propuesto que dicho elemento puede estar ligado a la construcción de las paredes de las viviendas. Dentro del área excavada nosotros hemos registrado 22102 grs. en el Nivel 0-5 cm. y 8787 grs. en el siguiente Nivel 5-10 cmts. del piso de ocupación.

4.3. LAS AREAS DE ACTIVIDADES DE LA EST-62

Las áreas de actividades laborales de un grupo doméstico están materializadas o evidenciadas dentro de un espacio doméstico donde los miembros llevaron a cabo procesos de trabajo; estas actividades están caracterizadas arqueológicamente por agrupación de artefactos, materia prima, desechos, los cuales en su conjunto tienen asociación contextual. Bajo este concepto teórico hemos podido definir en un área de 7 m x 4 m áreas de preparación de comida, evidenciadas alrededor del R380 por la presencia de ollas, metates, moluscos, manos; áreas de almacenamiento de moluscos ubicados en la parte perimetral de la vivienda colindante al ER-2 (zanja de pared) ; área de fabricación de instrumentos líticos evidenciados por la presencia de instrumentos acabados (lasca) materia prima (núcleos) instrumentos de trabajo (percutores) residuos (desechos de lascas); y una probable área de alfarería al norte del R380 definida por la presencia de limonita. (Véase mapa # 11).

4.4. LA RELACION CON OTRAS ESTRUCTURAS

En este punto quisiéramos realizar una breve comparación con las estructuras excavadas de las fases I y III de Real Alto.

Nuestra intención es mostrar algunas diferencias que se

evidencian en el testimonio arqueológico en cuanto a áreas de actividad.

Esta comparación de por sí es muy limitada ya que la muestra de estructuras es pequeña y además la información de la Est-62 es parcial, sin embargo se manifiesta una clara diferencia entre las estructuras de las tres fases (I-II-III).

Es evidente que la Est-62 manifiesta un cambio en las áreas de actividad con respecto a la S2-77 excavada y analizada por Damp (1979). La actividad laboral de la S2-77 se llevó a cabo fuera y alrededor de la estructura, mientras que en la parte interior de la misma no se registró mayor evidencia cultural, lo que implicaría que fue utilizada para pernoctar.

La S-I y S-20 de la Fase III si bien evidencian una diferencia de tamaño, demuestran un mismo patrón concéntrico en las áreas de actividades, siendo el eje central destinado a las actividades femeninas y las áreas circundantes a tareas masculinas. El testimonio arqueológico ha demostrado en ambas estructuras una repartición del espacio doméstico de acuerdo a una división sexual, quizás no tan marcado como se encuentra en los grupos amazónicos Achuar. (Zeidler, 1984)

La Est-62 se asemeja más a las S-I y S-20 ya que por los

menos el área excavada demuestra una intensa actividad laboral tanto femenina como masculina. Sin embargo las áreas sexuales no están tan marcadas como en las estructuras de la fase III, mas bien dan la apariencia de no tener un "orden" de espacio.

Zeidler (1984,1985) ha propuesto cuatro clases de utilización del espacio doméstico en base a estudios etnoarqueológicos. La primera se trata de áreas femeninas y masculinas, las que se pueden inferir por la presencia de artefactos ligados a actividades sexuales específicas. La segunda son áreas multifuncionales e individuales, las cuales demuestran tareas realizadas por un solo individuo. La tercera se refiere a tareas específicas comunales y la última está relacionada con la preparación de comida, la cual está representada por ceniza, y suelos quemados.

Estas cuatro clases de utilización del espacio todas ellas están ligadas a una clara división sexual de trabajo. En diferenciar espacios femeninos y masculinos lo se pretende es llegar a determinar en cada caso que trabajos específicos llevaron a cabo cada sexo. Por ejemplo la primera clase, la que se refiere a áreas femeninas y masculinas estarían ligada con las siguientes áreas como por ejemplo la cuarta clase en donde se la identifica como área de preparación de comida que por ende estaría ligada a una labor femenina.

Esta clase de espacio social son en cierta manera repetitivas y estan concatenadas entre ellas mismas. Más bién tendríamos que preguntarnos qué taréas cumplió la mujer y cuales el hombre. Es decir que primeramente deberíamos partir de una división sexual de trabajo para posterior inferir actividades especificas de cada uno de ellos. Con esto no estamos rechazando la propuesta de Zeidler ya que es un modelo etnoarqueológico que ha permitido dilucidar la interpretación de un contexto arqueológico.

Las evidencias arqueológicas demuestran cambios en el tamaño de las viviendas, calidad de material de construcción y organización social. Esto demuestra que a medida que el hombre mejoró el manejo de su entorno, de su medio, reestructuró su vivienda y reestructuró su familia.

CAPITULO IV.

LA CERAMICA

5.1. LA CERAMICA COMO INDICADOR SOCIAL

La cerámica ha sido objeto de estudio de parte de los arqueólogos debido a su abundancia y dispersión en sitios precolombinos. Los criterios analíticos aplicados en este artefacto, han contribuido al establecimiento de cronologías y corologías de los antiguos habitantes de América.

"Los arqueólogos en general consideran que todo objeto cerámico es el representante de una tradición cultural y, que la extensión -tiempo y espacio- de la misma debe lograrse a través del estudio de estos materiales." (Mirambell, et al, 1983:3)

Uno de los métodos que más ha influenciado en el quehacer arqueológico ha sido y aún es el método cuantitativo desarrollado por Ford (1962). Los criterios analíticos utilizados en este método conducen al establecimiento de tipos cerámicos considerando rasgos estilísticos y morfológicos de los restos culturales. La identificación de tipos cerámicos conlleva a determinar grupos culturales, su evolución y difusión a través del tiempo y espacio.

"El análisis cerámico es el instrumento principal del arqueólogo, no por que se considere que la cerámica es un componente relevante del inventario cultural extinto, sino por que constituye un indicador de

sensibilidad única para construir cronología relativa; requisito previo a toda clase de reconstrucción e interpretación arqueológica". (Meggers, et al; 1969:7)

Sin embargo quienes han empleado esta categoría analítica, la tipológica, han llegado solo a un nivel descriptivo-clasificadorio de las sociedades. No han logrado explicar las causas de la variabilidad cultural, más bien han contribuido a la identificación de dicha variabilidad.

Los criterios clasificatorios aplicados a conjuntos cerámicos han sido muy variados, no ha existido una homogeneidad en los métodos tipológicos aplicados, algunos se basan en criterios estadísticos tratando de definir índices de popularidad, tal es el caso del método Ford. Otros determinan tipos a partir de presencia o ausencia de rasgos estilísticos, criterios de carácter taxonómico (vease Spaulding, 1953)

El objetivo de la clasificación y el establecimiento de tipos ha respondido primeramente a la definición de unidades culturales, al arreglo de los datos recuperados y desde luego que sirva de comunicación entre los diversos investigadores.

La construcción de modelos o tipos que tienen una significación histórica solo han reflejado las concepciones

ideológicas de los arqueólogos y no de las sociedades que las produjeron. La interpretación arqueológica de los tipos ha respondido a teorías evolucionistas y difusionistas, y bajo esta concepción teórica, la tipológica ha sido el instrumento más común para hablar de evolución y difusión en los pueblos primitivos.

La tipología debe ser asumida como un instrumento, debe reflejar cambios de conducta socialmente aceptadas. Los tipos son la expresión material de tales conductas. El hecho de construir cronologías mediante la segregación tipológica no es suficiente para llegar a explicar pautas del comportamiento social que involucra aspectos que van de un nivel de capacidad productiva hasta las formas de manejo ideológico (Lumbreras, 1982)

Consideramos a un conjunto cerámico como indicador de una actividad social que refleja la identidad cultural de un grupo humano. La materialización de un artefacto cerámico está dada para suplir una necesidad del grupo y está ligada o asociada a una función predeterminada. (Ibidem, 1982)

Debemos considerar al artefacto cerámico como un instrumento de trabajo que está vinculado con la preparación, almacenaje y consumo de alimentos.

5.2. METODOLOGIA

Nuestro análisis de los artefactos cerámicos se basó en los criterios utilizados por Marcos (1978) con los artefactos del recinto ceremonial. Marcos aplicó al conjunto cerámico el análisis modal, el cual le permitió identificar cincuenta formas cerámicas en la secuencia Valdivia. La asociación contextual de los artefactos provienen de estructuras ceremoniales, y fueron comparados con la seriación de Hill (1972-74).

Hemos incluido en nuestro análisis las categorías de forma y acabado de superficie.

La categoría de forma se define por los atributos morfológicos de la silueta, es analizada en función del contorno, el cual puede ser simple, compuesto, inflexionado o complejo, determinado por puntos característicos de la silueta (vease Sheppard, 1971:224-255).

Acabado de superficie hace referencia al tratamiento en la superficie de la vasija finalizada, la técnica aplicada dependerá de la función que cumplirá dicha vasija.

Cada artefacto fue examinado de la siguiente manera:

Silueta horizontal: se define la forma geométrica de la

vasija vista arriba del contorno máximo del artefacto.

Siluetta verticalaal: está caracterizada por las formas geométricas que se combinan para dar la forma general de la vasija (Véase Marcos, 1978: para definición de diferentes formas de vasijas reconstruidas)

Diámetro de los puntos terminales: es la medida del diámetro de la boca y es calculado sobre un gráfico de anillos concentricos.

Espesor de las paredes: consiste en la medida de la pared de la vasija, es tomada a un centímetro del borde.

Largo del arco: es tomado con cinta métrica en la parte extrema del borde.

% del borde: es calculado sobre un gráfico de anillos concentricos y representan el % de la vasija.

Modos Formales

Labio: se refiere a la variación en la parte superior de la vasija, es la parte terminal de la vasija después del borde.

Borde: refiere a las variaciones del corte de la sección

vertical en la parte superior de la vasija, debajo del labio.

Cuello: es la parte intermedia entre el borde y cuerpo de la vasija.

Cuerpo: es la parte central de una vasija.

Base: se refiere a las variaciones de la parte final de la vasija después del cuerpo, es la base de la misma.

Acabado de superficie: 1. exterior:
2. interior:

Referencias cruzadas

Fase Valdivia (Hill):

Epoca de construcción del montículo:

En cuanto a la selección de la muestra analizada hemos segregado aquellos bordes que representaban el 10% ó más de la vasija. Hemos analizado 29 bordes que representan confiabilidad en la reconstrucción de la forma original.

También hemos ilustrado bordes no dibujables (8), es decir que no representan el 10%, pero que sin embargo tienen decoración diagnóstica de Valdivia II.



5.3. DIBUJO Y DESCRIPCION DE LA CERAMICA ANALIZADA.

Artefacto #: 1a Procedencia: 6119

Forma de vasija: olla

Silueta Horizontal: circular.

Silueta Vertical: 4.2.1.21 (olla con borde doblado, cuello corto)

Diámetro de los puntos terminales: 100 mm.

Espesor de las paredes: 6.2 mm

Largura del arco: 79 mm

% de l arco: 11%

Modos Formales

Labio: 4.5.9

Borde: 4.6.1

Cuello: 4.7.5

Cuerpo: 9.5

Base:

Acabado de superficie: exterior: alisada

interior: alisada.

Referencias cruzadas

Fase Valdivia (Hill): Fase II

Epoca de construcción del montículo: Ia

Artefacto #: 1b Procedencia: 6340/6242

Forma de vasija: olla

Silüeta horizontal: circular

Silüeta vertical: 4.2.1.21 (olla con borde dobaldo, cuello corto)

Diámetro de los puntos terminales: 140 mm

Espesor de las paredes : 5.1. mm

Largura del arco: 75 mm

% del arco: 10%

Modos formales

Labio: 4.5.7

Borde: 4.6.2

Cuello: 4.7.1

Cuerpo: 4.9.2

Base:

Acabado de superficie: 1 exterior: pulido

2 interior: pulido

Referencias cruzadas

Fase Valdivia (Hill): II

Epoca de construcción del montículo: Ia

Artefato #: 1c Procedencia: 6127

Forma de vasija: olla

Silüeta horizontal: circular

Silüeta vertical: 4.2.1.21 (olla con borde doblado, cuello corto)

Diámetro de los puntos terminales: 100 mm

Espesor de las Paredes: 6.8 mm

Largura del arco: 95 mm

% del arco: 14

Modos formales

labio: 4.5.7

borde: 4.6.1

cueillo: 4.7.1

cuerpo: 4.9.2

base:

Acabado de superficie: 1. exterior: alisada

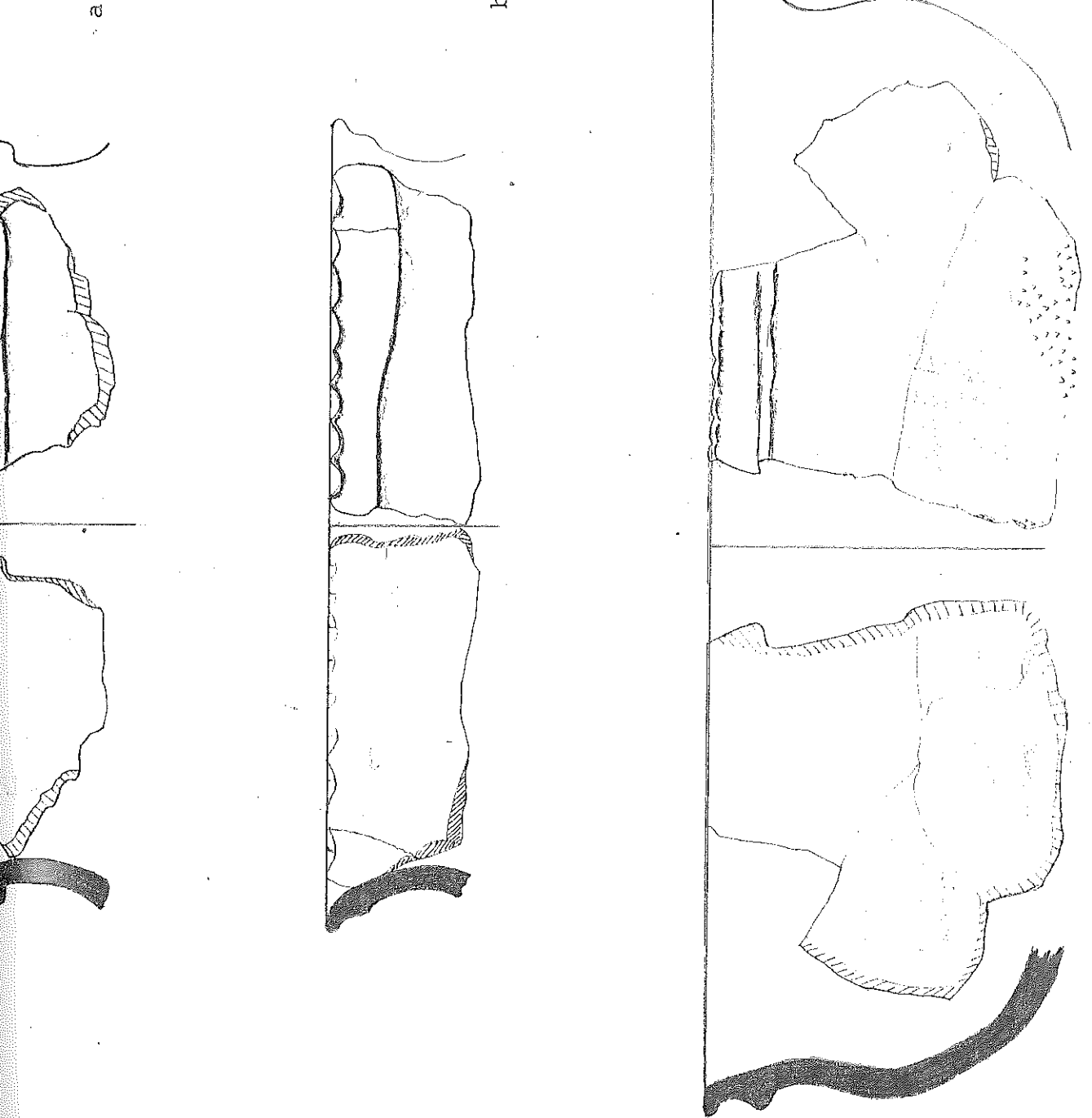
2. interior: alisada

Referencias cruzadas

Fase Valdivia (Hill): II

Epoca de construcción del montículo: Ia

FIGURA # 1



Artefacto #: 2a Procedencia: 6201

Forma de vasija: olla

Silüeta horizontal: circular

Silüeta vertical: 4.2.1.21 (olla con borde doblado, cuello corto) .

Diámetro de de los puntos terminales: 80 mm

Espesor de las paredes: 8.2 mm

Largura del arco: 75 mm

% del arco: 13 %

Modos formales

labio: 4.5.7

Borde: 4.6.2

cuello:

cuerpo:

base:

Acabado de superficie: 1. exterior: alisada

2. interior: alisada

Referencias cruzadas

Fase Valdivia (Hill): II

Epoca de construcción del montículo: Ia

Artefacto #: 2b Procedencia 6289

Forma de vasija: olla

Silüeta horizontal: circular

Silüeta vertical: 4.2.1.21 (olla con borde doblado, cuello corto)

Diámetro de los puntos terminales: 90 mm

Espesor de las paredes: 6.8 mm

Largura del arco: 74 mm

% del arco: 12

Modos formales

labio: 4.5.7

borde: 4.6.2

cuello:

cuerpo:

base:

Acabado de superficie: 1. exterior: alisado

2. ahumado y alisado

Referencias cruzadas

Fase Valdivia (Hill): II

Epoca de construcción del montículo: Ia

Artefacto #: 2c Procedencia: 6195

Forma de vasija: olla

Silüeta horizontal: circular

Silüeta vertical: 4.2.1.23 (olla con borde doblado, cuello mediano)

Diámetro de los puntos terminales: 100 mm

Espesor de las paredes: 6.2 mm

Largura del arco: 100 mm

% del arco: 14%

Modos formales

labio: 4.5.7

borde: 4.6.2

cuello: 4.7.1

cuerpo: 4.9.2

base:

Acabado de superficie: 1. exterior: pulida

2. interior: pulida

Referencias cruzadas

Fase Valdivia (Hill): II

Epoca de construcción del montículo: Ia

Artefacto #: 2d Procedencia: 4227

Forma de vasija: olla

Silüeta horizontal: circular

Silüeta vertical: 4.2.1.21 (olla conborde doblado, cuello corto)

Diámetro de los puntos terminales: 120 mm

Espesor de las paredes: 6.4 mm

Largura del arco: 80 mm

% del arco: 10

Modos formales

labio: 4.5.7

borde: 4.6.2

cuello: 4.7.1

cuerpo: 4.9.2

base:

Acabado de superficie: 1. exterior: borde: engobe rojo
pulido cuerpo: alisado
2. interior: engobe rojo pulido

Referencias cruzadas

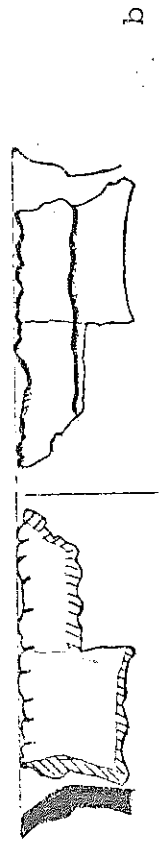
Fase Valdivia (Hill): II

Epoca de construcción del montículo: Ia

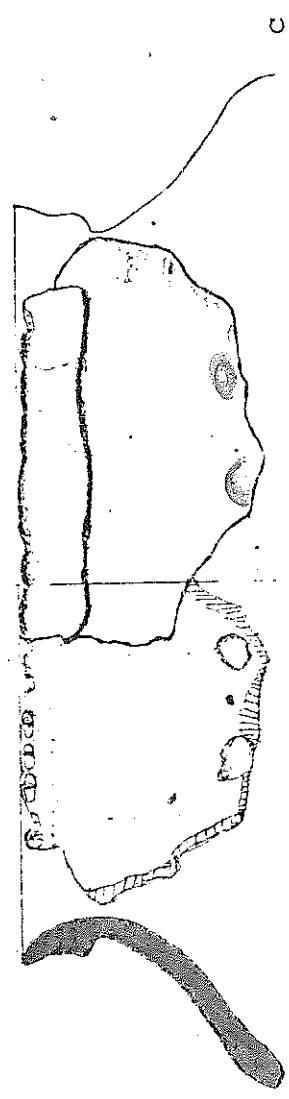
FIGURA # 2



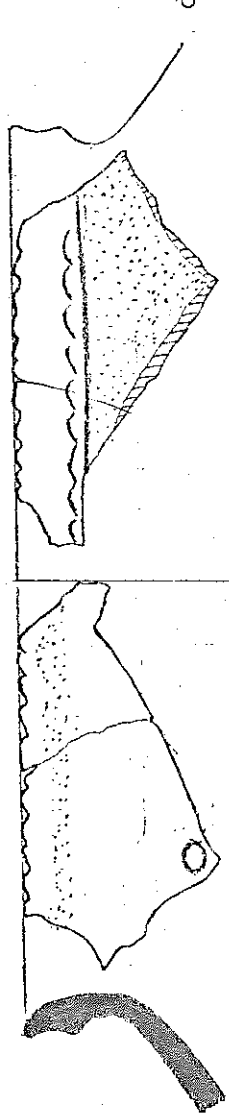
a



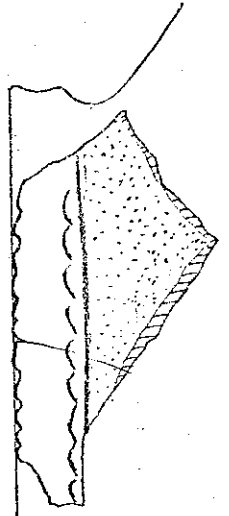
b



c



d



Artefactos #: 3a Procedencia: 6319

Forma de vasijas: olla

Silueta vertical: circular

Silueta vertical: 4.2.1.21. (olla con borde doblado, cuello corto)

Diámetro de los puntos terminales: 100 mm

Espesor de las paredes: 5.0 mm

Largura del arco: 50 mm

% del arco: 12

Modos formales

labio: 4.5.2

borde: 4.6.1

cuello: 4.7.1

cuerpo: 4.9.2

base:

Acabado de superficie: 1 exterior: alisada

2 interior: alisada

Referencias cruzadas

Fase Valdivia (Hill): II

Epoca de construcción del montículo: Ia

Artefacto #: 3b Procedencia: 6128

Forma de vasijas: olla

Silueta horizontal: circular

Silueta vertical: 4.2.1.21 (olla con borde doblado, cuello

corto)

Diámetro de los puntos terminales: 100 mm

Espesor de las paredes: 7.0 mm

Largura del arco: 68 mm

% del arco: 10

Modos formales

labio: 4.5.2

borde: 4.6.1

cuello: 4.7.1

cuerpo: 4.9.2

base:

Acabado de superficie: 1 exterior: borde y cuello: pulido

cuerpo: alisada

2 interior: borde y cuello: alisada

cuerpo: pulido

Referencias cruzadas

Fase Valdivia (Hill): II

Epoca de construcción del montículo: Ia

Artefactos #: 3c Procedencia: 4091:

Forma de vasija: olla

Silüeta horizontal: circular

Silüeta vertical: 4.2.1.21 (olla con borde doblado, cuello corto)

Diámetro de los puntos terminales: 115 mm

Espesor de las paredes: 7.2mm

Largura del arco: 80 mm

% del arco: 10

Modos formales

Labio: 4.5.9

borde: 4.6.2

cuello: 4.7.2

cuerpo: 4.9.2

base:

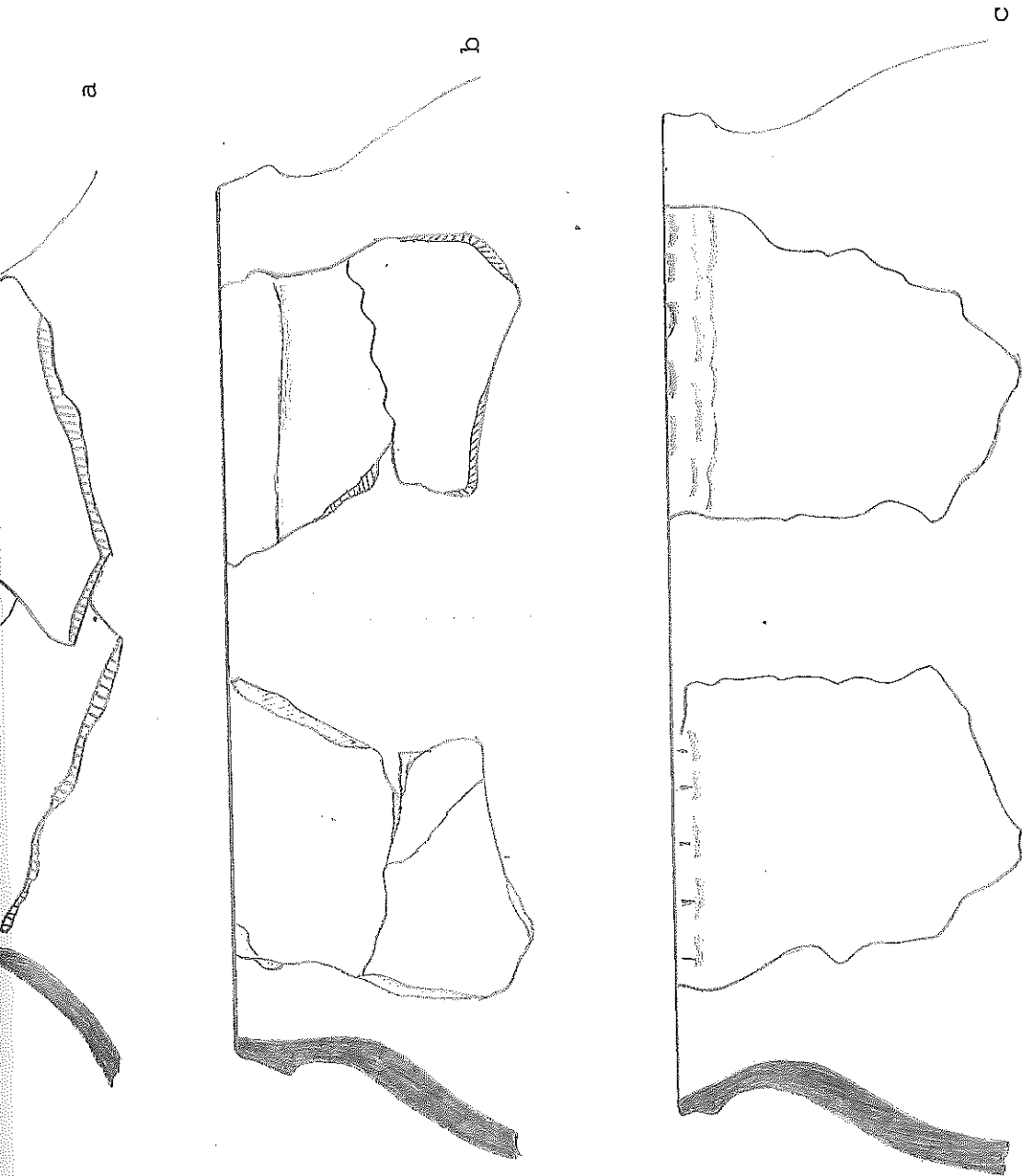
Acabado de superficie: 1. exterior: pulido

2. interior: pulido

Referencias cruzadas

Fase Valdivia (Hill): II

Epoca de construcción del montículo: Ia



Artefacto #: 4 a Procedencia: 6245

Forma de vasija: olla

Silüeta horizontal: circular

Silüeta vertical: 4.2.1.25 (borde lobulado, olla profunda)

Diámetro de los puntos terminales: 45 mm

Espesor de las paredes: 5.5 mm

Largura del arco: 61 mm

% del arco: 20%

Modos formales:

labio: 4.5.4

borde: 4.6.1

cuello: 4.7.1

cuerpo: 4.9.2

base:

Acabado de superficie: 1 exterior: alisada

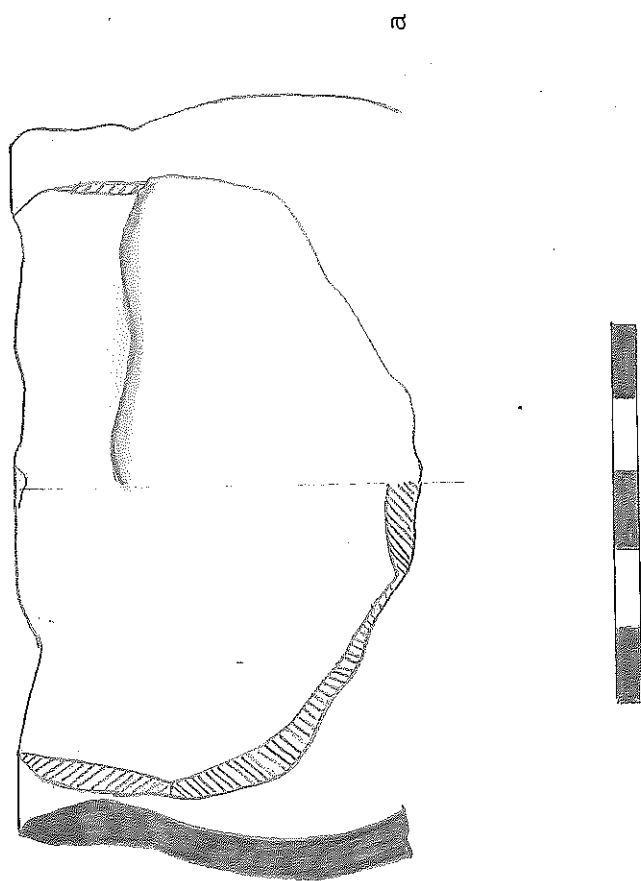
2 interior: alisada

Referencias cruzadas

Fase Valdivia (Hill): II

Epoca de construcción del montículo: Ia

FIGURA # 4



Artefacto #: 5a Procedencia: 6218/6214

Forma de vasija: olla

Silüeta horizontal: circular

Silüeta vertical: 4.2.1.33 (olla globular, cuello recto corto)

Diámetro de los puntos terminales: 55 mm

Espesor de las paredes: 6.0 mm

Largura del arco: 56 mm

% del arco: 14

Modos formales

Labio: 4.5.5

borde: 4.6.7

cuello:

cuerpo:

base:

Acabado de superficies: 1. exterior: pulida

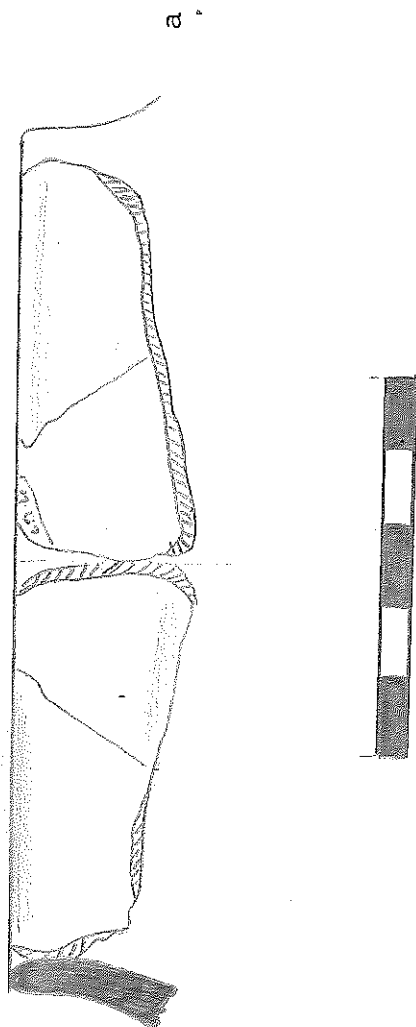
2. interior: pulida

Referencias cruzadas

Fase Valdivia (Hill): II

Epoca de construcción del montículo: Ia

FIGURA # 5



Artefacto #: 6a Procedencia: 6241

Forma de vasija: olla

Silüeta horizontal: circular

Silüeta vertical: 4.2.1.34 (olla globular, cuello corto encurvado)

Diámetro de los puntos terminales: 120 mm

Espesor de las paredes: 5.4 mm

Largura del arco: 93 mm

% del arco: 11

Modo formales

labio: 4.5.5

borde: 4.6.4

cuello: 4.7.3

cuerpo: 4.9.9

base:

Acabado de superficie: 1. exterior: pulido con manchas
cocción

2. interior: pulido con manchas
de cocción

Referencias cruzadas

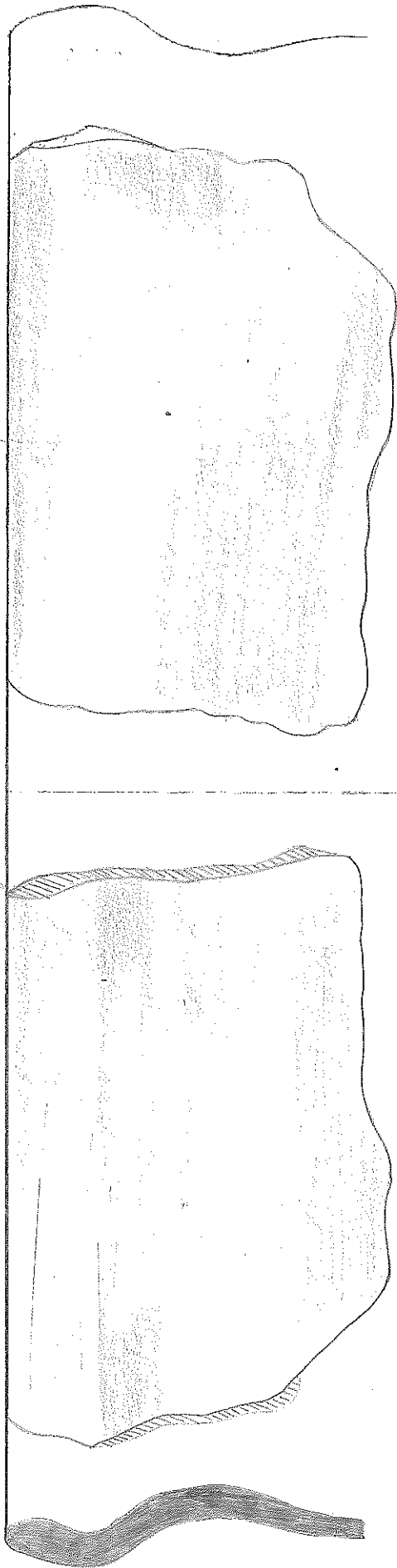
Fase Valdivia (Hill):

Epoca de construcción del montículo:



BIBLIOTECA

a



Artefacto #: 7a Procedencia: 6204/6142

Forma de vasija: cuenco

Silüeta horizontal: circular

Silüeta vertical: 4.2.1.7 (cuenco esferoide mediano)

Diámetro de los puntos terminales:

Espesor de las paredes:

Largura del arco:

% del arco:

Modos formales

labio: 4.5.6

borde: 4.6.7

cuello: 4.7.0

cuerpo: 4.9.2

base:

Acabado de superficie: 1. exterior: engobe rojo pulido

2. interior: engobe rojo pulido

Referencias cruzadas

Fase Valdivia (Hill): II

Epoca de construcción del montículo: Ia

Artefacto #: 7 B Procedencia: 6182

Forma de vasija: cuenco

Silüeta horizontal: circular

Silüeta vertical: 4.2.1.7 (cuenco esferoide mediano)

Diámetro de los puntos terminales: 120 mm

Espesor de las paredes: 2.7 mm

Largura del arco: 77 mm

% Del arco: 10

Modos formales

labio: 4.5.3

borde: 4.6.8

cuello: 4.7.0

cuerpo: 4.9.2

base:

Acabado de superficie: 1. exterior: pulido en líneas

2. interior: engobe rojo pulido

Referencias cruzadas

Fase Valdivia (Hill): II

Epoca de construcción del montículo: Ia

Artefactos #: 7c Procedencia: 6245/6240

Forma de vasija: cuenco

Silüeta horizontal: circular

Silüeta vertical: 4.2.1.7 (cuenco esferoide mediano)

Diámetro de los puntos terminales: 120 mm

Espesor de las paredes: 7.4 mm

Largura del arco: 134 mm

% del arco: 17

Modos formales

labio: 4.5.3

borde: 4.6.4

cueillo: 4.7.0

cuerpo: 4.9.2

base: 4.11.2

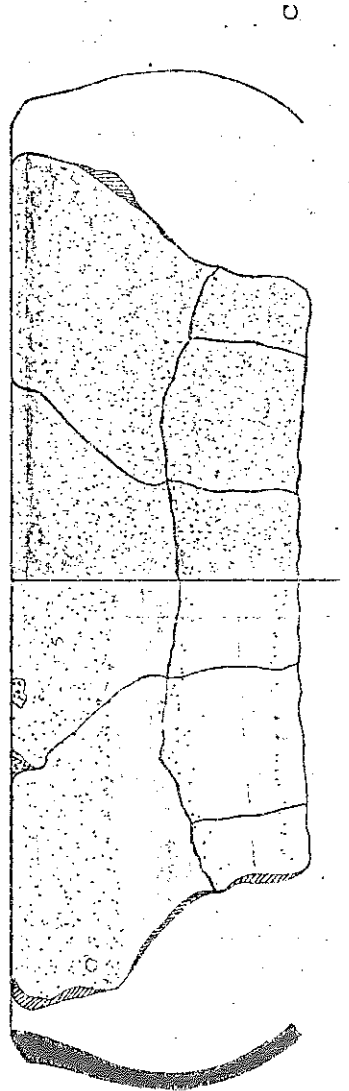
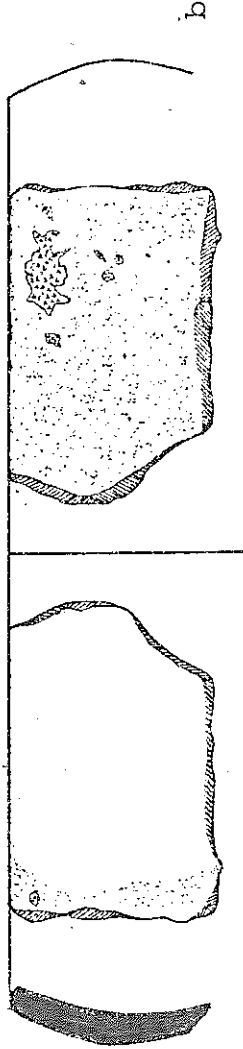
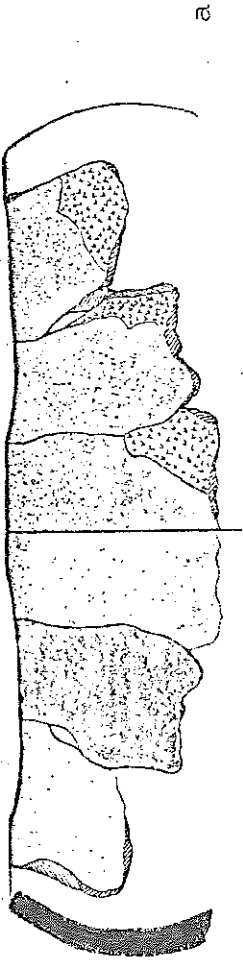
Acabado de superficie: 1. exterior: alisada

2. interior: alisada

Referencias cruzadas

Fase Valdivia (Hill): II

Epoca de construcción del montículo: Ia



Artefacto #: 8a Procedencia: 6369

Forma de vasija: cuenco

Silueta horizontal: circular

Silueta vertical: 4.2.1.8 (cuenco esferoide profundo)

Diámetro de los puntos terminales: 120 mm

Espesor de las paredes: 11 mm

largura del arco: 86 mm

% del arco: 16

Modos formales

labio: 4.5.6

borde: 4.6.7

cuello: 4.7.0

cuerpo: 4.9.2

base:

Acabado de superficie: 1. exterior: alisada

2. interior: engobe rojo pulido

Referencia cruzadas

Fase Valdivia (Hill): II

Epoca de construcción del montículo: Ia

Artefacto #: 8b Procedencia: 6295

Forma de vasija: cuenco

Silueta horizontal: circular

Silueta vertical: 4.2.1.8 (cuenco esferoide profundo)

Diámetro de los puntos terminales: 115 mm

Espesor de las paredes: 7.4 mm

Largura del arco: 134 mm

% del arco: 17

Modos formales

labio: 4.5.3

borde: 4.6.4

cuello: 4.7.0

cuerpo: 4.9.2

base:

Acabado de superficie: 1. exterior: labio: engobe rojo pulido

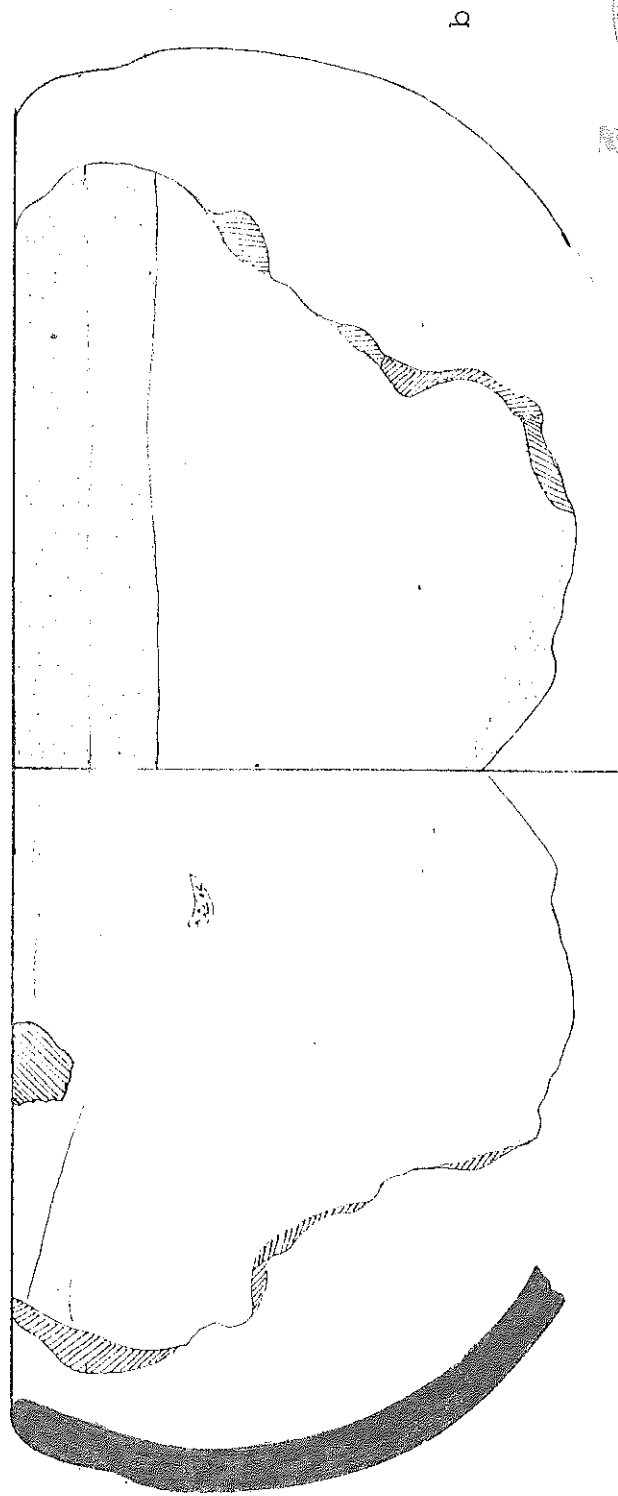
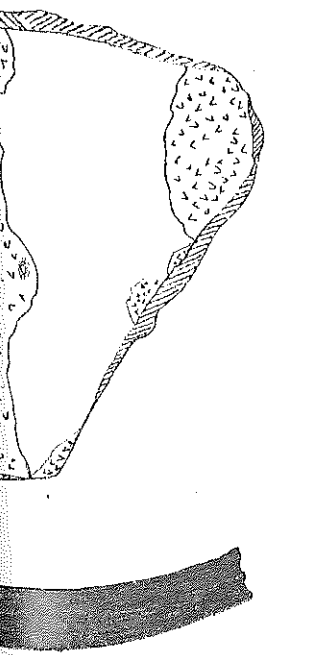
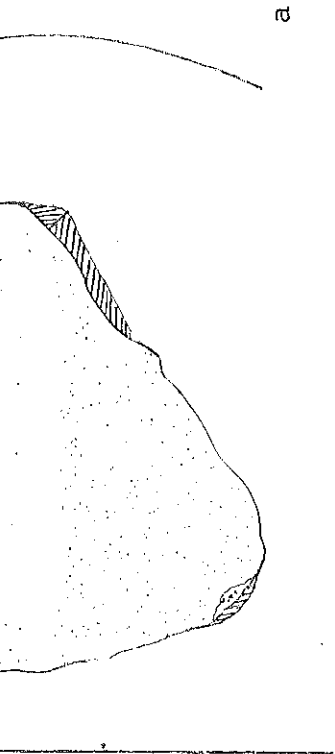
cuerpo: alisada

2. interior: engobe rojo pulido

Referencias cruzadas

Fase Valdivia (Hill): II

Epoca de construcción del montículo: Ia



Artefacto #: 9 a Procedencia: 6192

Forma de vasija: cuenco

Silüeta horizontal: circular

Silüeta vertical: 4.2.1.7 (cuenco esferoide mediano)

Diámetro de los puntos terminales: 90 mm

Espesor de las paredes: 10.2 mm

Largura del arco: 82 mm

% del arco: 14

Modos formales

Labios: 4.5.1

borde: 4.6.3

cuello: 4.7.0

cuerpo: 4.9.9

base:

Acabado de superficie: 1. exterior: pulido

2. interior: engobe rojo pulido

Referencias cruzadas

Fase Valdivia (Hill): II

Epoca de construcción del montículo: Ia

Artefactos #: 9b Procedencia: 6233

Forma de vasija: cuenco

Silüeta horizontal: circular

Silüeta Vertical: 4.2.1.7 (cuenco esferoide mediano)

Diámetro de los puntos terminales: 120 mm

Espesor de las paredes: 8 mm

Largura del arco: 88 mm

% del arco: 11

Modos formales

labio: 4.5.3

borde: 4.6.3

cuello: 4.7.0

cuerpo: 4.9.2

base:

Acabado de superficie: 1. exterior: pulido en líneas

2. interior: engobe rojo pulido

Referencias cruzadas

Fase Valdivia (Hill): II

Epoca de construcción del montículo: Ia

Artefacto #: 9c Procedencia: 6319/6326

Forma de vasijas: cuenco

Silüeta horizontal: circular

Silüeta vertical: 4.2.1.7 (cuenco esferoide mediano)

Diametro de los puntos terminales: 110 mm

Espesor de las paredes: 8 mm

Largura del arco: 81 mm

% del arco: 11

Modos formales

labio: 4.5.1

borde: 4.6.3

cuello: 4.7.0

cuerpo: 4.9.9

bases:

Acabado de superficie: 1. exterior: labio: engobe rojo;

cuerpo: pulido

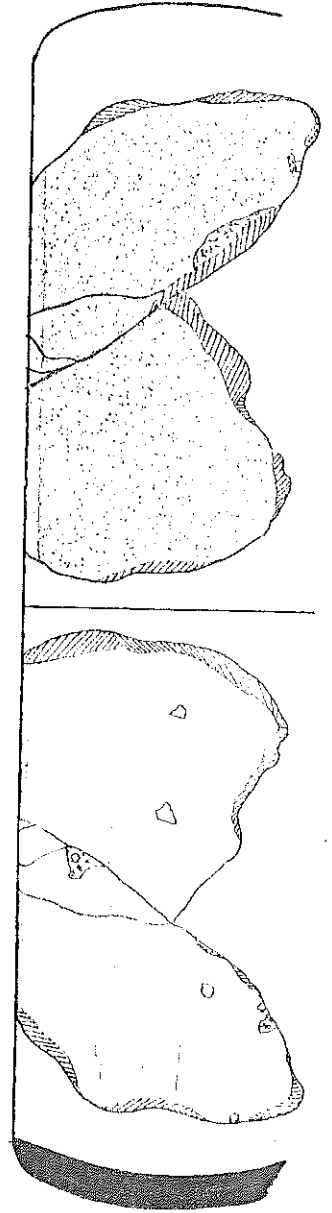
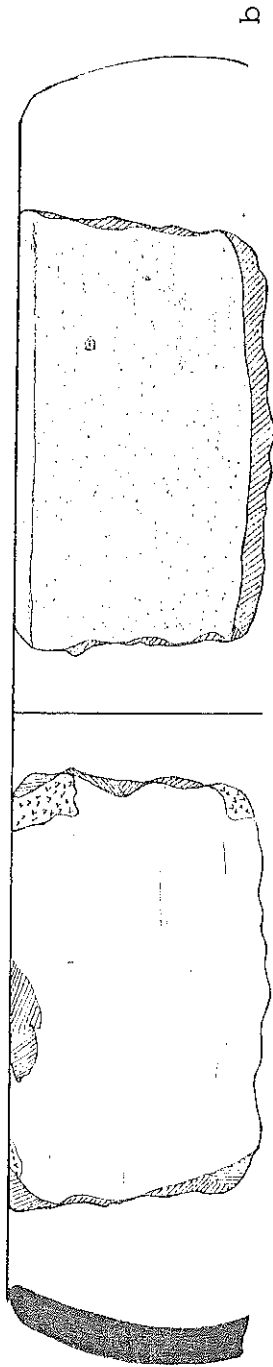
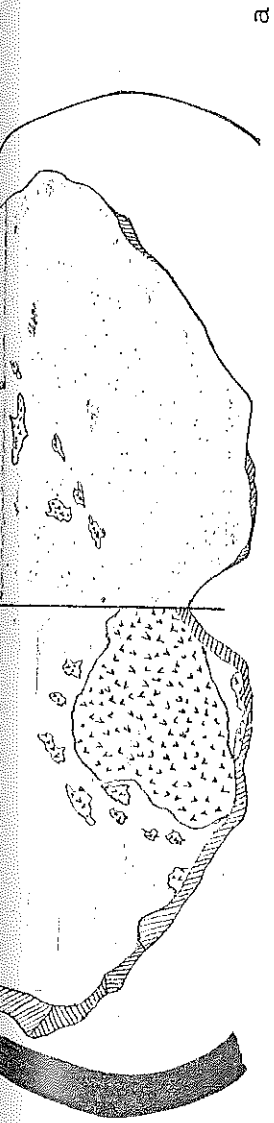
2. interior: engobe rojo pulido

Referencias cruzadas

Fase Valdivia (Hill): II

Epoca de construcción del montículo: Ia

FIGURA # 9



Artefacto #: 10a Procedencia: 6248/6326

Forma de vasija: cuenco

Silüeta horizontal: circular

Silüeta vertical: 4.2.1.25 (borde lobulado, olla profunda)

Diámetro de los puntos terminales: 140 mm

Espesor de las paredes: 11 mm

Largura del arco: 100 mm

% del arco: 11

Modos formales

labio: 4.5.3

borde: 4.6.3

cuello: 4.7.0

cuerpo: 4.9.2

base: 4.11.2

Acabado de superficie: 1. exterior: pulido

2. interior: engobe rojo pulido

Referencia cruzadas

Fase Valdivia (Hill): II

Epoca de construcción del montículo: Ia

Artefacto #: 10b Procedencia: 6375

Forma de vasija: cuenco

Silüeta horizontal: circular

Silüeta vertical: 4.2.1.25 (borde lobulado, cuenco profundo)

Diámetro de los puntos terminales: 110 mm

Espesor de las paredes: 11 mm

Largura del arco: 82 mm

% del arco: 11

Modos formales

labio: 4.5.6

borde: 4.6.3

cueillo: 4.7.0

cuerpo: 4.9.9

base:

Acabado de superficie: 1. exterior: engobe rojo

2. interior: engobe rojo

Referencias cruzadas

Fase Valdivia (Hill): II

Epoca de construcción del montículo: Ia

FIGURA # 10



BIBLIOTECA



Artefacto #: 11a Procedencia: 6371

Forma de vasija: cuenco

Silüeta horizontal: circular

Silüeta vertical: 4.2.1.7. (cuenco esferoide mediano)

Diámetro de los puntos terminales: 115 mm

Espesor de las paredes: 9.3 mm

Largura del arco: 75 mm

% del arco: 10

Modos formales

labio: 4.5.2

cuello: 4.7.0

cuerpo: 4.9.0

base:

Acabado de superficie: 1. exterior: labio: engobe rojo;

borde: alisado

2. interior: engobe rojo pulido

Referencia cruzadas

Fase Valdivia (Hill): II

Epoca de construcción del montículo: Ia.

Artefacto #: 11b Procedencia: 6298

Forma de vasija: cuenco

Silüeta horizontal: circular

Silüeta vertical: 4.2.1.7 (cuenco esferoide mediano)

Diámetro de los puntos terminales: 8.5 mm

Espesor de las paredes: 9 mm

% del arco: 10 mm

Modos formales

labio: 4.5.3

borde: 4.6.8

cuello: 4.7.0

cuerpo: 4.9.2

base:

Acabado de superficie: 1. exterior: labio: engobe rojo pulido

cuerpo: pulido

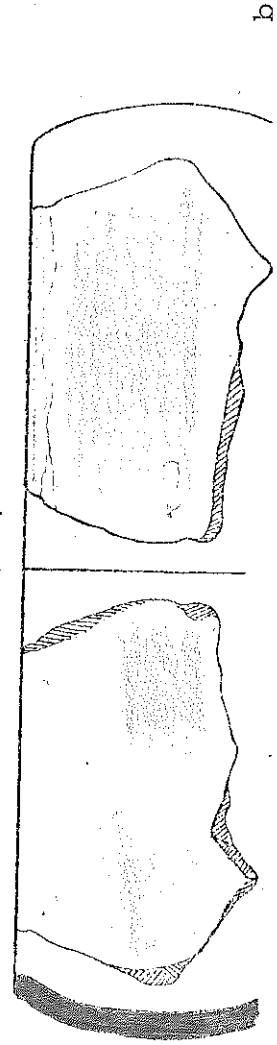
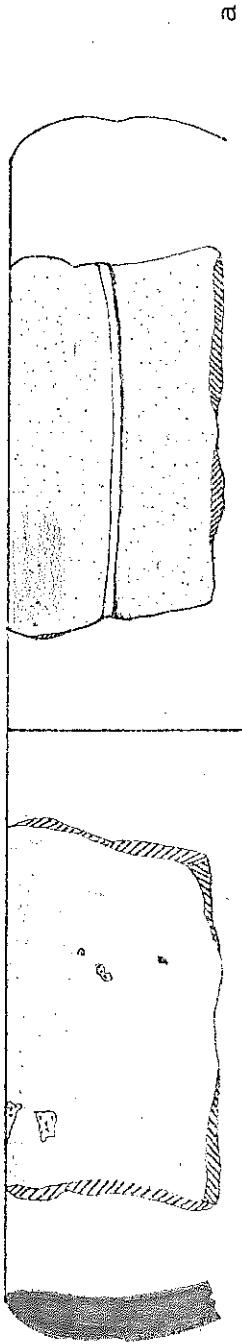
2. interior: engobe rojo pulido

Referencias cruzadas

Fase Valdivia (Hill): II

Epoca de construcción: Ia

FIGURA # 11



Artefacto #: 12 a Procedencia: 6340

Forma de vasija: cuenco

Silueta horizontal: circular

Silueta vertical: 4.2.1.7 (cuenco esferoide mediano)

Diámetro de los puntos terminales: 110 mm

Espesor de las paredes: 80 mm

Largura del arco: 80 mm

% del arco: 11

Modos formales

labio: 4.5.3

borde: 4.6.3

cuello: 4.7.0

cuerpo: 4.9.2

base:

Acabado de superficie: 1. exterior: alisada

2. interior: alisada

Referencias cruzadas

Fase Valdivia (Hill): II

Epoca de construcción del montículo: Ia

Artefacto #: 12b Procedencia: 6210/6319

Forma de vasija: cuenco

Silueta horizontal: circular

Silueta vertical: 4.2.1.7 (cuenco esferoide mediano)

Diámetro de los puntos terminales: 110 mm

Espesor de las paredes: 90 mm

Largura del arco: 89 mm

% del arco: 12

Modos formales

labio: 4.5.1

borde: 4.6.8

cuello: 4.7.0

cuerpo: 4.9.2

base:

Acabado de superficies: 1. exterior: labio: engobe rojo;

cuerpo: pulido

2. interior: engobe rojo pulido

Referencias cruzadas

Fase Valdivia (Mill): II

Epoca de construcción del montículo: Ia

Artefacto #: 12c Procedencia: 6135/6205

Forma de vasija: cuenco

Silüeta horizontal: circular

Silüeta vertical: 4.2.1.8 (cuenco esferoide profundo)

Diámetro de los puntos terminales: 110 mm

Espesor de las paredes: 7.9 mm

Largura del arco: 90 mm

% del arco: 19

Modos formales:

labio: 4.5.2

borde: 4.6.4

cuello: 4.7.0

cuerpo: 4.9.2

base:

Acabado de superficie: 1. exterior: pulido uniforme

2. interior: engobe rojo pulido

Referencias cruzadas

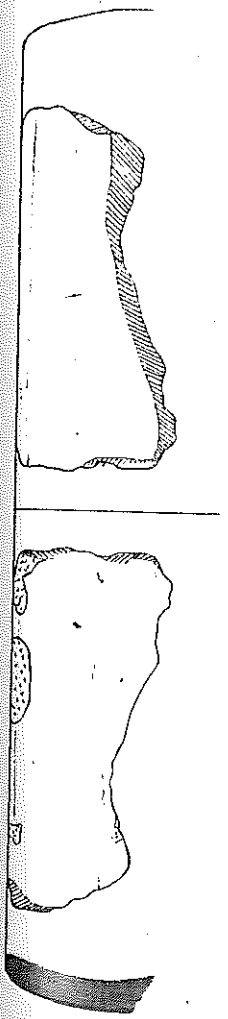
Fase Valdivia (Hill): II

Epoca de construcción del montículo: Ia

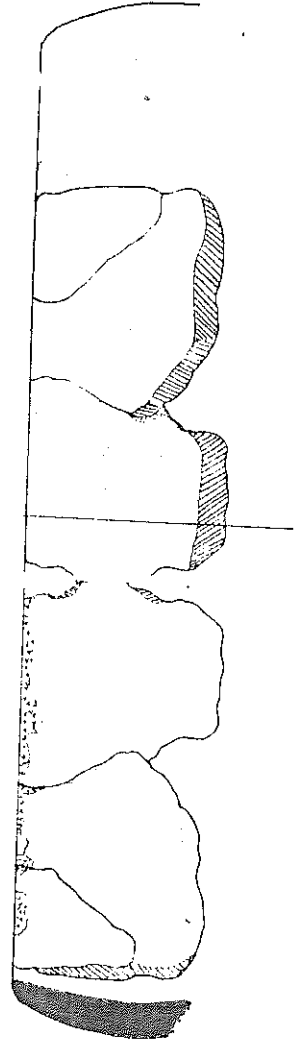
FIGURA # 12



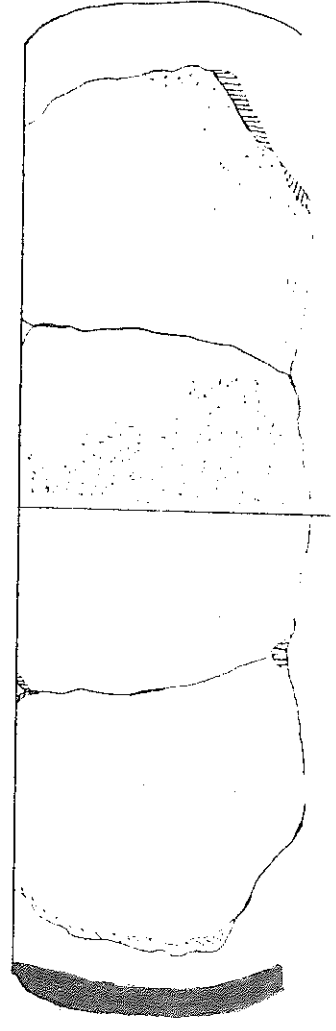
a



b



c



Artefacto #: 13a Procedencia: 6124

Forma de vasija: cuenco

Siluetta horizontal: circular

Siluetta vertical: 4.2.1.8 (cuenco esferoide profundo)

Diámetro de los puntos terminales: 100 mm

Espesor de las paredes: 8.2 mm

Largura del arco: 90 mm

% de arco: 10

Modos formales

Labio: 4.5.2

borde: 4.6.8

cuello: 4.7.0

cuerpo: 4.9.2

base: 4.11.2

Acabado de superficie: 1. exterior: engobe rojo

2. interior: engobe rojo

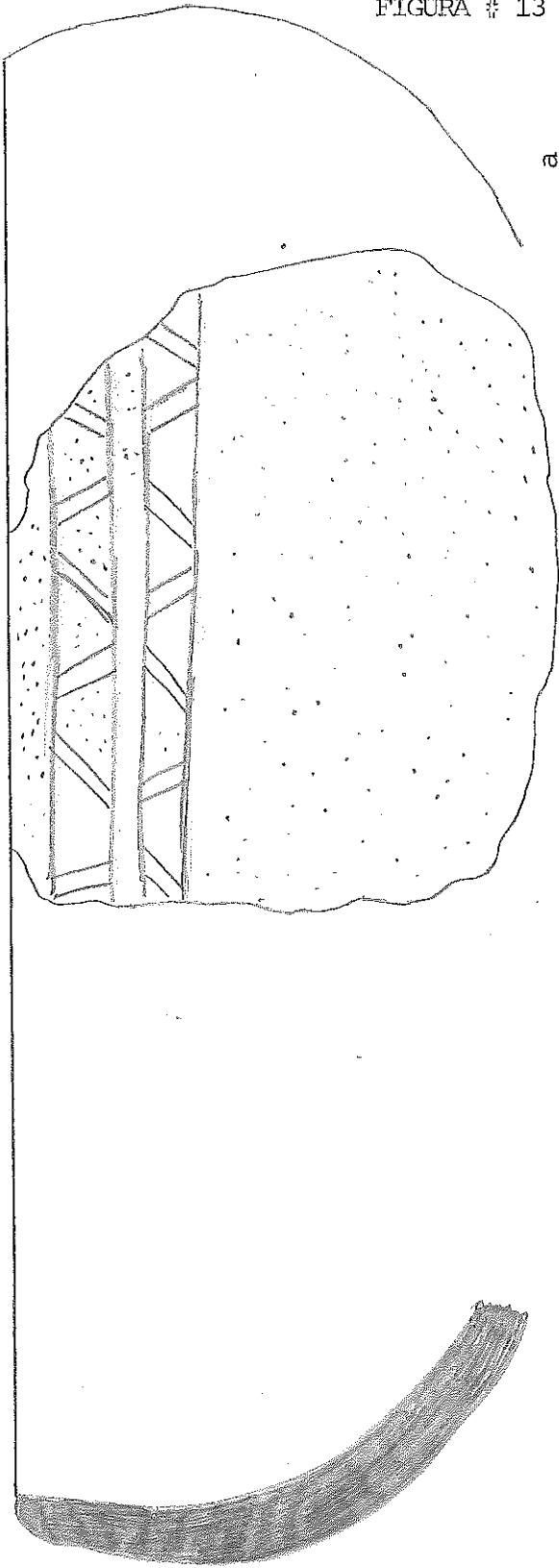
Referencias cruzadas

Fase Valdivia (Hill): II

Epoca de construcción del montículo : Ia

Epoca de construcción del montículo: Ia

FIGURA # 13

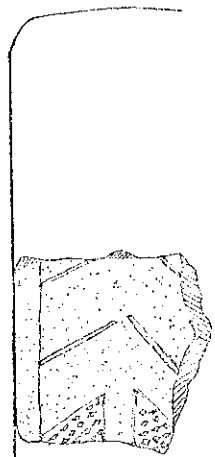
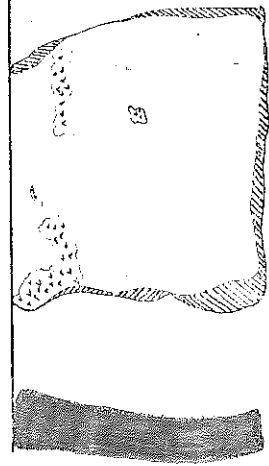
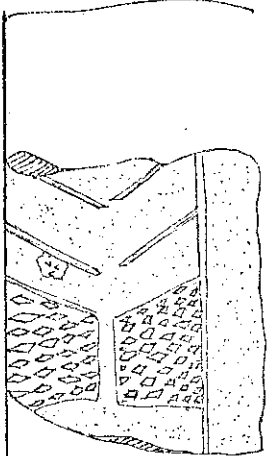


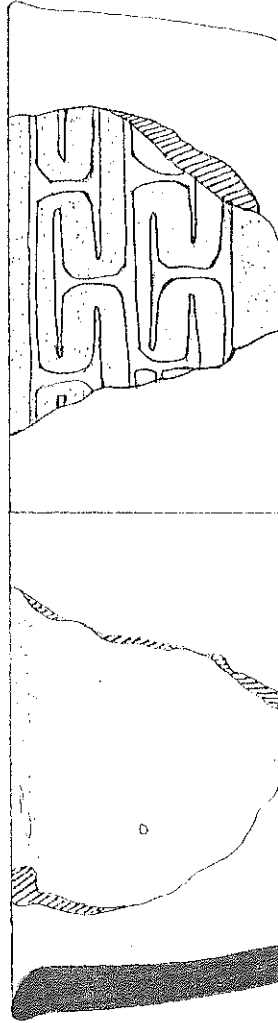
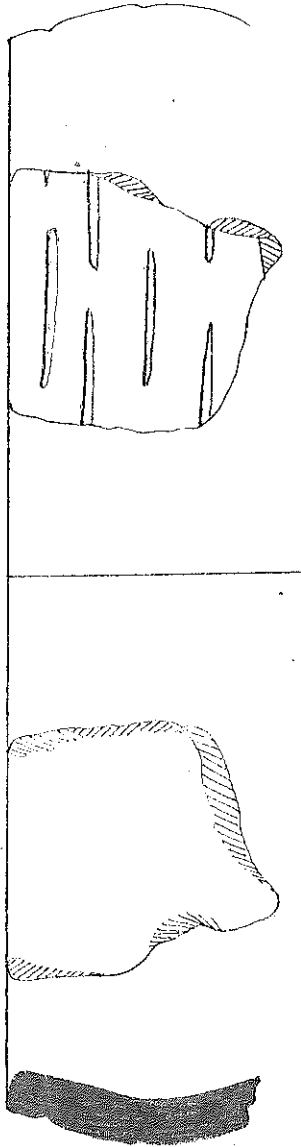
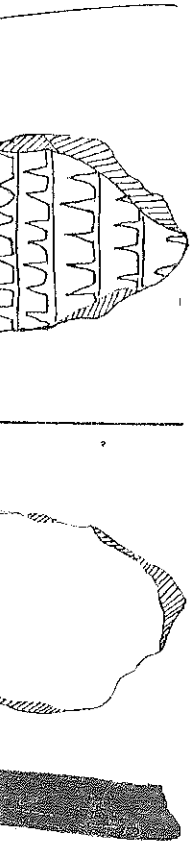
α

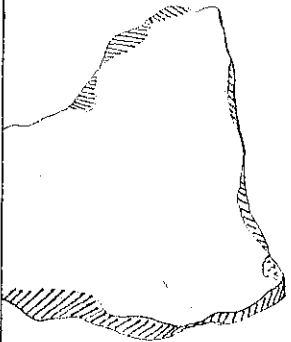
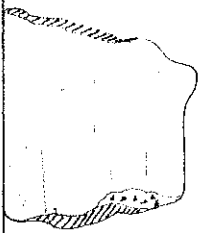
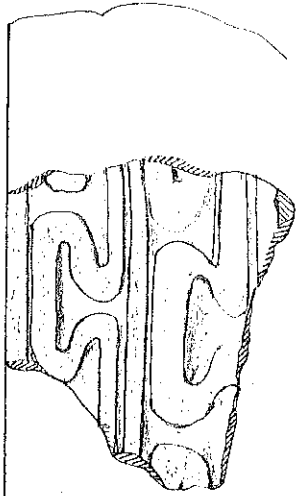
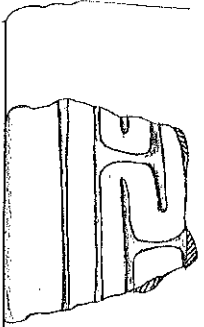




BIBLIOTECA







5.4. DISCUSION DE LOS DATOS.

De los 29 bordes analizados hemos definido 13 ollas y 16 cuencos. Ambas categorías han sido identificadas por Marcos (1978) y Damp (1979) en Real Alto y, por Norton (1977) en Loma Alta. En la secuencia de Hill (1972-74) este conjunto cerámico está asociado a Valdivia I y II.

Las ollas son de cuello corto y borde doblado tipo "pie crust"; algunas de ellas presentan protuberancias en el cuerpo y, el labio es dentado. El acabado de superficie en su mayoría han recibido un tratamiento de alisado y a veces pulido.

Marcos ha definido como formas diagnósticas estas ollas globulares de la época I y II de construcción del montículo que en la secuencia de Hill son de la fase IIa y IIb, y en la fase III desaparecen.

Estas formas de vasijas se las ha asociado funcionalmente a la cocción de alimentos. Estas :

"..ollas de borde doblados y la gruesa capa de ollín que recubre su fondo exterior evidencia su uso como ollas de cocina .."
(Marcos, en prensa)

Así mismo Norton, califica a estas ollas destinadas a la preparación de alimentos y argumenta que la presencia de

borde doblados en estas ollas globulares

"...evitarían que las ollas se resbalen de esas amarras, o permitirían que una olla hirviente pueda suspenderse con seguridad por encima del fuego." (Norton, 1977:5).

La presencia de estas olla dentro de la Est.-62 distribuidas espacialmente alrededor del R 380 -fogón- nos indicaría que la función que cumplieron fué la de cocción de alimentos.

La segunda categoría es la de los cuenco estos son de diferentes tamaños, con borde invertidos y engrosados al interior, en general su acabado de superficie es una fina capa de engobe rojo en el exterior de la pieza y a veces en el interior en la parte del labio.

Dentro de ésta categoría hemos podido identificar una variante de cuencos que sobresalen por presentar en su corte sección una forma de cuenco "almenado" (véase fig # 10). En la secuencia elaborada por Marcos esta aparece en la fase II de Valdivia.

Dentro de ésta categoría de cuencos también tenemos un cuenco profundo decorado en inciso formando bandas geométricas alrededor de la vasija y en la parte superior de la misma. (véase fig.# 13, artefacto # 13a).

Estos motivos que presentan la vasija son característicos

tanto de la Fase I y II en la secuencia de Hill (1972-74); y Megger (1965) los ha definido como "Valdivia Red Incised" de la Fase A (véase Megger 1965: fig. 102-104).

Funcionalmente estos cuencos están asociados con el consumo de alimento, ya sea para beber o comer, y estarían asociados a ambos sexos, no en cambio las ollas de cocción o de preparación de alimentos la cual estaría ligada al sexo femenino.

En cuanto a los cuencos decorados (8) (véase Figuras # 14-16) son diagnósticos de Valdivia I y II; Meggers los ha denominado "Valdivia Red incised" y "Valdivia Fine-line Incised" (véase Figuras 102-104 y 61-64 respectivamente). Damp (1979) ha interpretado los motivos de los triángulos hachurados y los elementos "T" entrelazados que se encuentran en la parte superior de la vasija como la representación de la serpiente y el felino. Ambos han sido considerados como elementos básicos de la cosmovisión de los Valdivia tempranos.

Los artefactos cerámicos en sí están ligadas al proceso de preparación almacenaje y consumo de alimentos, son instrumentos de trabajo que permiten al hombre cubrir una necesidad biológica: la de alimentarse.

La identificación de diferentes formas, en este caso ollas

y cuencos, son indicadores de tareas femeninas y/o masculinas y ambas formas definidas demuestran la preparación y consumo de alimentos en esta área de la vivienda.

6. CONCLUSIONES



La investigación y excavación parcial de la Est.-62 nos ha permitido aportar nuevos datos sobre el desarrollo social en la Fase II de Valdivia, en el sitio Real Alto. El análisis cuantitativo y formal de los artefactos culturales, más la asociación contextual de los mismos permitieron interpretar a este sector de la vivienda como un área de interacción masculina y femenina, donde se dieron diferentes procesos de trabajo ligados al quehacer doméstico. La evidencia arqueológica demuestra que este sector excavado fue destinado a preparación y consumo de alimentos, fabricación de instrumentos, áreas de almacenamiento, y de alfarería, que en su conjunto están concatenadas y revelan parte de la vida cotidiana del grupo familiar.

Los nuevos aportes de la Est.-62 en cuanto a rasgos arquitectónicos -zanjas de pared y moldes de postes- fueron comparados con los de la estructura S2-77 de la Fase I, y con las estructuras S-1 y S-20 de las Fase III. Esto indicó un cambio en la arquitectura de la misma, las varas flexibles de la S2-77 fueron reemplazados por varas de caña en la Fase II y estas a su vez fueron reemplazadas por posibles postes de guasango en la Fase III.

Estos aportes y comparaciones con las demás estructuras domésticas, anteriormente excavadas, nos han demostrado cambios

en el tamaño de las casas, cambios en el material de construcción, y cambios en la organización social, lo que nos revela que en la medida que el hombre se liberaba de los condicionamientos de la naturaleza a partir de su conocimiento y transformación, reestructuró su vivienda y su familia.

Si bien hoy solo contamos con una muestra pequeña creemos que de todas maneras hemos comprobado que el estudio sistemático de estructuras domésticas nos va a permitir inferir aspectos muy importantes del desarrollo social de cualquier asentamiento arqueológico. Este trabajo y pequeño aporte es el comienzo de un largo camino que aún debemos proseguir .

Lamentablemente el estudio tradicional de la arqueología ha estado dirigido al objeto arqueológico, dando prioridad en sus investigaciones a los remanentes culturales. Bajo esta concepción teórica la arqueología ha restado importancia a las causas sociales y al significado cultural de dichos objetos arqueológicos. Esto ha conllevado a que....

"el arqueólogo tradicional positivista se reduce a tomar conocimiento y dar cuenta de los restos materiales de las culturas" considerando como especulativo cualquier intento de "ir más allá de los objetos registrados". De esta manera el "objeto de estudio" se reduce al objeto material, el objetivo es el objeto y no la historia".
(Lumbreras, 1981:3)

Esta postura clásica de la arqueología se evidencia en las

investigaciones llevadas a cabo en nuestro país, los informes y publicaciones que se han dado a conocer reflejan que el objetivo es el artefacto cultural, y así contamos con grandes listas descriptivas de diferentes categorías de artefactos, donde predomina la cerámica. Esta metodología ha sido el común denominador en todas las investigaciones, la preferida en una arqueología tradicional y netamente descriptiva. Los resultados terminan en presentar un análisis cuantitativo de los artefactos acompañados por varias fechas radiocarbónicas que se traducen en su conjunto en cronologías y corologías culturales, encasillando de esta manera al hombre social en tiempo y espacio.

Si queremos darle real sentido al estudio de nuestro pasado, el cual está de hecho vinculado con nuestro presente, debemos plantearnos investigar no solo aspectos cronológicos y corológicos, sino también las formas de cambio social, la interacción del hombre con su medio, el verdadero proceso histórico. Si nuestros investigadores consideraran en el futuro estos aspectos teóricos, veremos una nueva literatura arqueológica en nuestro medio, con nuevas evidencias más concretas del pasado.

En el transcurso de nuestra exégesis bibliográfica hemos constatado la carencia de datos que presenten evidencias de estructuras domésticas. Esta falta de datos demuestra:

- 1.- Que no ha estado dentro de los objetivos de las

investigaciones el buscar las evidencias correspondientes; y

2.- Responde a una postura clásica a la que ya nos hemos referido y que exige ser superada en el medio para contar con una arqueología científica acorde de los problemas de nuestro tiempo y país.

Solo en Real Alto tenemos una de las pocas y más ricas evidencias en cuanto a este tema. Pero por que es importante estudiar las viviendas prehistóricas en el campo de la arqueología?: nosotros hemos partido del significado de la vivienda, esta es la expresión física de una unidad doméstica, la cual forma parte de una comunidad, y a su vez refleja también el comportamiento social de la misma. El estudio de la vivienda nos permite reconstruir parte de la vida cotidiana de una sociedad extinta.

Los conceptos de vida cotidiana y comportamiento social o hecho social a los que nos hemos referido en el transcurso del trabajo, son terminos nuevos que han sido introducidos en el campo de la arqueología y que su vez responden a conceptos teóricos de una arqueología social.

Es factible como ya se ha demostrado en Real Alto el estudio de estructuras domésticas a traves de métodos y técnicas que permiten recuperar esta valiosa información. Es verdad que la evidencia arqueológica en ambientes tropicales es mínima, lo que

hace que el rescate de estas merezca un trabajo de campo muy meticulado, sin embargo es posible alcanzar el objetivo si se lo propone. En nuestra etapa de campo nos hemos encontrado con varios problemas en la definición, por ejemplo, de rasgos arquitectónicos debido a las características del suelo, y también a la intensa y larga ocupación del sitio. Esto nos hace meditar sobre la necesidad de revisión de la actual metodología utilizada con el objeto de refinarla de la mejor manera posible, para poder superar los obstáculos presentados en la etapa de campo.

Lo que proponemos en primera instancia que esta metodología sea reconocida y difundida a todos aquellos que realicen investigación, y al mismo tiempo que sea revisada para mejorarla con el objeto de maximizar la recuperación de los datos y superar las limitaciones del registro arqueológico.

Nuestra más firme propuesta en este trabajo es hacer tomar conciencia en el quehacer arqueológico que se considere en toda investigación el hecho social, y no el objeto arqueológico, ya que no nos podemos quedar en una metodología de simples cateos y trincheras que solo conducen al establecimiento parcial de cronologías. Es necesario que se implante como objetivos en nuestras investigaciones el rescate de los procesos sociales e históricos de los asentamientos precolombinos y que dentro de ellos se priorice el estudio de las viviendas y otras estructuras prehistóricas, de esta manera podremos tener una mayor visión de

los cambios y transformaciones del grupo familiar en las diferentes etapas del desarrollo histórico de nuestro pasado y aportar así a la elaboración de una teoría general del cambio en esta región.

Creemos que es un deber de los organismos oficiales, universidades, entidades culturales e instituciones de investigación, delinear y fomentar la ejecución de políticas de investigación arqueológicas que persigan la recuperación del dato social e histórico para que tenga significancia el quehacer del arqueólogo en el contexto del desarrollo nacional.

BIBLIOGRAFIA

1. BINFORD, L. Archaeological Perspectives. Editor Binford & Binford. Chicago. 1968. pp. 5-32
2. BRUEGGEMAN, J. Aspectos Fundamentales de la Investigación Arqueológica. Arqueología Colección Científica. México. 1982. pp. 125-129
3. CLARKE, D. Spatial Archaeology. Editor David Clarke. Academic Press. Inglaterra 1977. pp.1-77
4. COLLIER, D y MURRA, J. Reconocimientos y excavaciones en el sur del Ecuador. Centro de Estudios Históricos y Geográficos de Cuenca. Ecuador. 1982.
5. CORTES, M. y LORENZO, J. L. Relaciones petrográficas entre un grupo de artefactos líticos y su posible lugar de origen. INAH. México. 1980.
6. DAMP, J. Better Homes and Gardens: The Life and Death of the Early Valdivia Community, Tesis Doctoral. Departamento de Arqueología. Universidad de Calgary Alberta. Canada. 1979.
7. DAMP, J. PEARSAL, D. y KAPLAN, L. Beans for Valdivia. Science 212:811- 812. 1981.
8. ESTRADA, E. Valdivia un sitio Arqueológico Formativo en la Costa Ecuatoriana de la Provincia del Guayas, Ecuador. Museo Victor Emilio Estrada, # 1. Guayaquil 1956.

9. ESTRADA, E. Nuevos Elementos de la Cultura Valdivia: sus posibles contactos transpacíficos. Subcomité Ecuatoriano de Antropología, dependiente del Instituto Panamericano de Geografía e Historia. Guayaquil. 1961.
10. FLANNERY, K. The Early Mesoamerican Village. Editor Kent Flannery. Academic Press Inc. New York. 1976.
11. FORD, J. A Quantitative Method for deriving Cultural Chronology, Technical Manual I, Department of Social Affairs, Pan American Union. Washington, D.C. 1962.
12. FRADERA, G. La Sociedad Cacical Agrícola. Hipótesis y uso de indicadores Arqueológicos. Antropología Americana (13). México. 1987. pp. 33-63.
13. HARRIS, E. Principles of Archaeological Stratigraphy. Academic Press. New York 1979.
14. HELLER, A. Historia y Vida Cotidiana. Ed. Grijalbo. México. 1982. Cap. I
15. HESTER, T. HEIZER, R. y GRAHAM, J. Field Methods in Archaeology. Mayfield Publishing Company 6ta. Edición. Palo Alto. California. 1975.
16. HILL, B. A New Chronology of the Valdivia ceramic complex from the coastal zone of Guayas Province, Ecuador. Naepa Pacha, 10-12:1-32. Berkeley. 1972-74.
17. KINTGH, K. and AMMERMAN, A. Heuristic Approaches to Aspatial



Analysis in Archaeology. American Antiquity. (17) # 1
1982. pp. 31-63.

18. KREID, J. Resultados preliminares sobre la excavación de una vivienda doméstica (Est.-60) en Real Alto, Valle de Chanduy. Informe presentado en la Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana (CEPE) bajo convenio CEPE/ESPOL. Escuela de Arqueología. Guayaquil. 1985
19. LANNING, E. Archaeological investigations on the Santa Elena Peninsula, Ecuador. Informe presentado a la Casa de la Cultura Ecuatoriana, Núcleo del Guayas. 1964.
20. LATRAP, D., MARCOS, J. y ZEIDLER, J. Real Alto: An Ancient Ceremonial Center. Archeology, 30 (1): 2-13. 1977.
21. LEVI-STRAUSS, C. Antropología Estructural. Eudeba. Buenos Aires. 1970.
22. LOPEZ AGUILAR, F. Fundamentos. Elementos para una construcción teórica en Arqueología. INAH. México. 1984.
23. LUMBRERAS, L. La Arqueología como Ciencia Social. Ed. Peisa. Lima. 1981.
24. LUMBRERAS, L. La Arqueología científico-social: 3 principios, 3 criterios, 3 factores. Gaceta Arqueológica Andina # 4-5, Instituto Andino de Estudios Arqueológicos. Lima. 1982
25. LUMBRERAS, L. El criterio de Función en Arqueología (II).

Gaceta Arqueológica Andina. #9, Instituto Andino de Estudios Arqueológicos. Lima. 1984.

26. LUMBRERAS, L. Examen y Clasificación de la Cerámica. Gaceta Arqueológica Andina, # 13. Instituto Andino de Estudios Arqueológicos. Lima. 1987.

27. MARCOS, J., LATRAP, D., y ZEIDLER J. Ancient Ecuador Revisited. Field Museum of Natural History Bulletin, 47 (6): 3-8. 1976.

28. MARCOS, J. The Ceremonial Precint at "REAL ALTO": The Organizacion of time and space in Valdivia Society, Doctoral Dissertacion, Department of Antropology, University of Illinois at Urbana, Champaign. 1978.

29. MARCOS, J. Real ALTO: La Historia de un Centro Ceremonial Valdivia. Vol. 4-5 En Prensa.

30. MEGGERS, B. Ecuador. Praeger Publishers. New York. 1966.

31. MEGGERS, B., EVANS, C. y ESTRADA, E. The Early Formative Period of Coastal Ecuador: The Valdivia and Machalilla Phases. Smithsonian Contributions to Antropology, # 1. Washington. 1965.

32. MEGGERS, B., CLIFFORD EVANS, C. Como Interpretar el lenguaje de los tiestos. Manual para Arqueologos. Washington, D.C. 1969.

33. MEGGERS, B., EVANS, C. y ESTRADA, E. Possible Transpacific

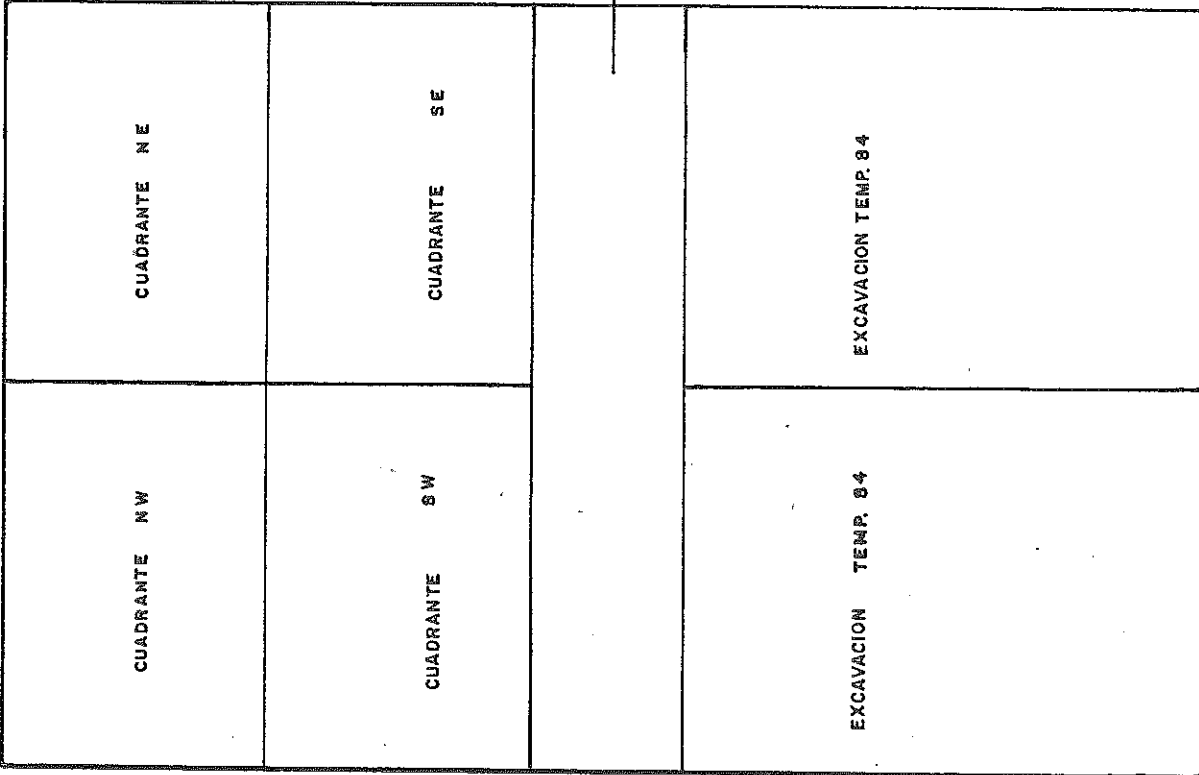
- Contact on the Coast of Ecuador. *Science* 135 (3501):371-372. Washington, D.C. 1962.
34. MEILLASSOUX, C. *Mujeres, Graneros y Capitales. Siglo XXI* 3era. edición. México pp. 54-67.
35. MIRAMBELL, L. y LORENZO, J.L. *La Cerámica: un documento arqueológico.* INAH. México. 1983
36. MONTANE, J. *Sociedades Igualitarias y Modo de Producción.* *Boletín de Antropología Americana*, 3 71-91. México. 1981.
37. NORTON, F. *The Loma Alta Connection.* Ponencia presentada en la 42a. Reunión anual de la Society for American Archaeology, Abril 28, Nueva Orleans. 1977.
38. PEARSALL, D. *The Application of Etnobotanical techniques to the problems of subsistence in the Ecuadorian Formative.* Doctoral Dissertation, Department of Anthropology, University of Illinois at Urbana Champaign. 1977.
39. PEREZ, J. A. *Presencia de Vere Gordon Childe.* Editor: Jose Antoni Perez. INAH. México. 1981. pp. 265-277
40. Reichel-Dolmatoff, G. *Colombia. Ancient Peoples and Placer.* 44. Glyn Daniel, editor. Thames and Hudson. Londres. 1965.
41. SANDJA, M. *La Inferencia en la Arqueología Social.* Acta del Primer Simposio de la Fundación de Arqueología del Caribe. Ed. Osca Zamora. Caracas. 1986. pp. 114-126

42. SCHIFFER, M. Behavioral Archaeology. Studies in Archaeology. Academic Press. New York. 1976. Cap. I
43. SHALINS, M., Las Sociedades Tribales. Nueva Colección Labor. Barcelona. 1982
44. SHEPPARD, A. Ceramic for the Archaeologist. 7ta. Edición Carnegie Institution of Washington. Washington. 1971.
45. SPAULDING, L. Statistical techniques for the discovery of artefact types. American Antiquity 18 (4): 305-313. 1953.
46. STHOTHER, K. The Litic Technology of the Santa Elena Peninsula, Ecuador A Method for the Analysis of Technologically simple stonework. University, Micro Films International. 300 N Zeeb Road Ann Arbor, Mi. 1974.
47. STHOTER, K. La Prehistoria de la Peninsula de Santa Elena, Ecuador: una interpretación preliminar. Museo Nacional de Costa Rica. 1981.
48. UBERLAKER, D. Prehistoric Human Biology of Ecuador: Possible Temporal Trends and Cultural Correlations. Paleopathology at the Origins of Agriculture. Academic Press INC. New York. 1984. pp.491-513
49. VARGAS, I. Definición de conceptos para una Arqueología Social. Actas del primer Simposio de Arqueología del Caribe. Ed. Oscar Zamora. Caracas 1986. pp 136-150

50. WATSON, P., LEBLANC, S. y REDMAN, C. El Método Científico en Arqueología. Alianza Universal. Madrid. 1974.
51. WHELEER, M. Arqueología de Campo. Ed. Fondo de Cultura Económica. España. 1978.
52. ZEIDLER, J. La Etnoarqueología de una vivienda Achuar y sus implicaciones arqueológicas. Miscelánea Antropológica Ecuatoriana. Boletín de los Museos del Banco Central de Ecuador. Año 3 # 3. 1983
53. ZEIDLER, J. Spatial Space in Valdivia Society: Community Pattern and Domestic Structure at Real Alto, 3000-2000 B.C. Doctoral Dissertation, Department of Anthropology, University of Illinois, at Urbana-Champaign. 1984.
54. ZEIDLER, J. Recientes investigaciones Arqueológicas en la zona residencial del sitio Real Alto (GGSEXH-012), Valle de Chanduy, Guayas. Informe entregado a la Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana (CEPE) bajo convenio CEPE/ESPOL. 1985.
55. ZEIDLER, J. "La evolución local de asentamientos formativos en el litoral". Arqueología de la Costa ecuatoriana. Nuevos enfoques. Corporación Edificio Nacional 1980 PP.131-162.
56. ZEVALLOS, C. La Agricultura en el Formativo Temprano del Ecuador: Cultura Valdivia. Editorial Casa de la Cultura Ecuatoriana. Guayaquil. 1971.

57. ZEVALLOS, C., WALTON G., LATRAP, D., LENG, E., MARCOS, J. y KLUMPP, K. The San Pablo Corn Kernel and Its Friends. Science, Vol. 196. (385-389). 1977.
58. ZEVALLOS, C. y HOLM, D. Excavaciones Arqueológicas en San Pablo informe preliminar. Editorial Casa de la Cultura Ecuatoriana, Guayaquil. 1960.

N 240 / W 35



LEYENDA

DIAGRAMA Nro. 1
TEMPORADA 1985

OGSECH-012

Diagrama Temp. 85 Est. 62

DIAGRAMA # 1

DIRITTO # 2

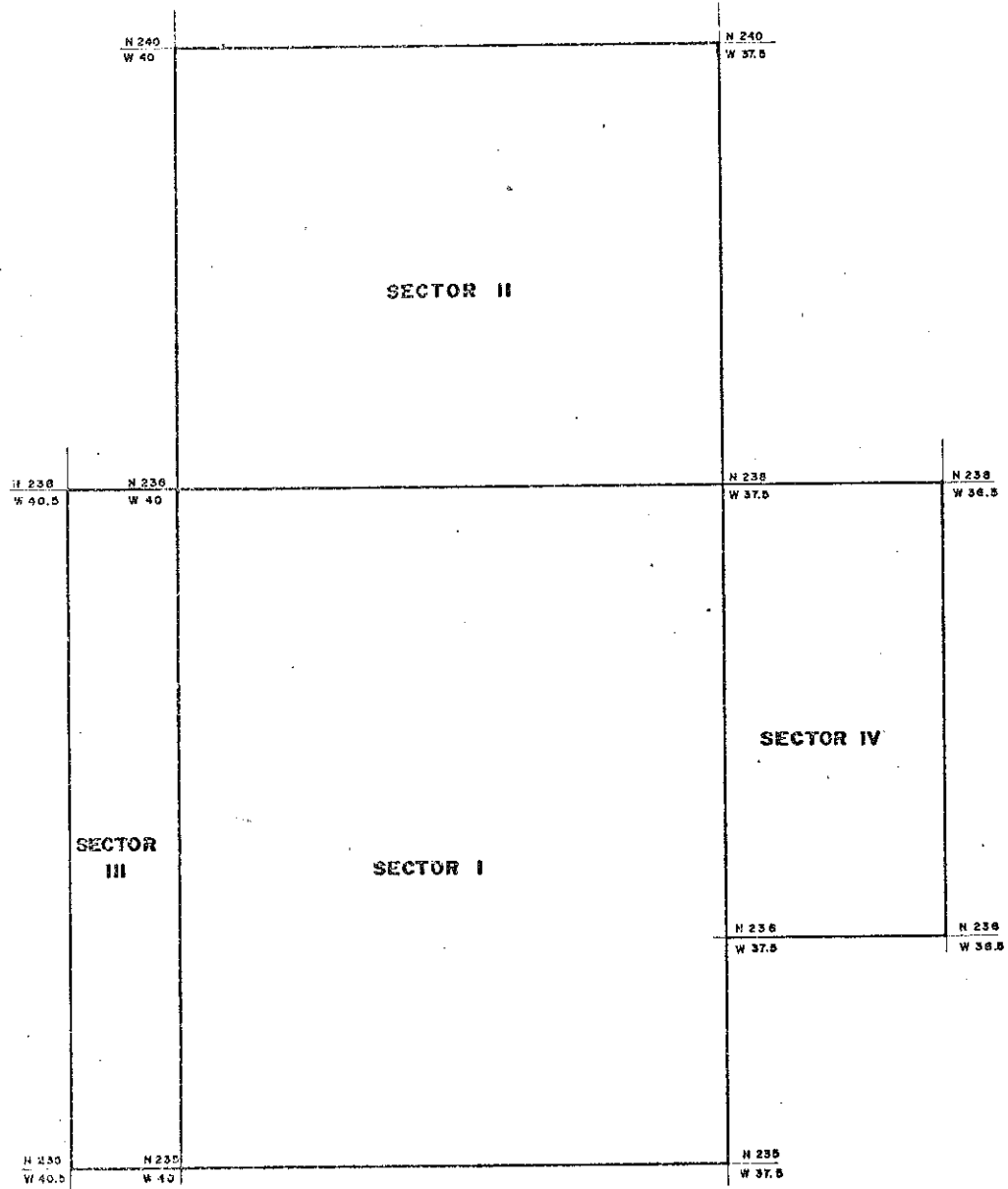
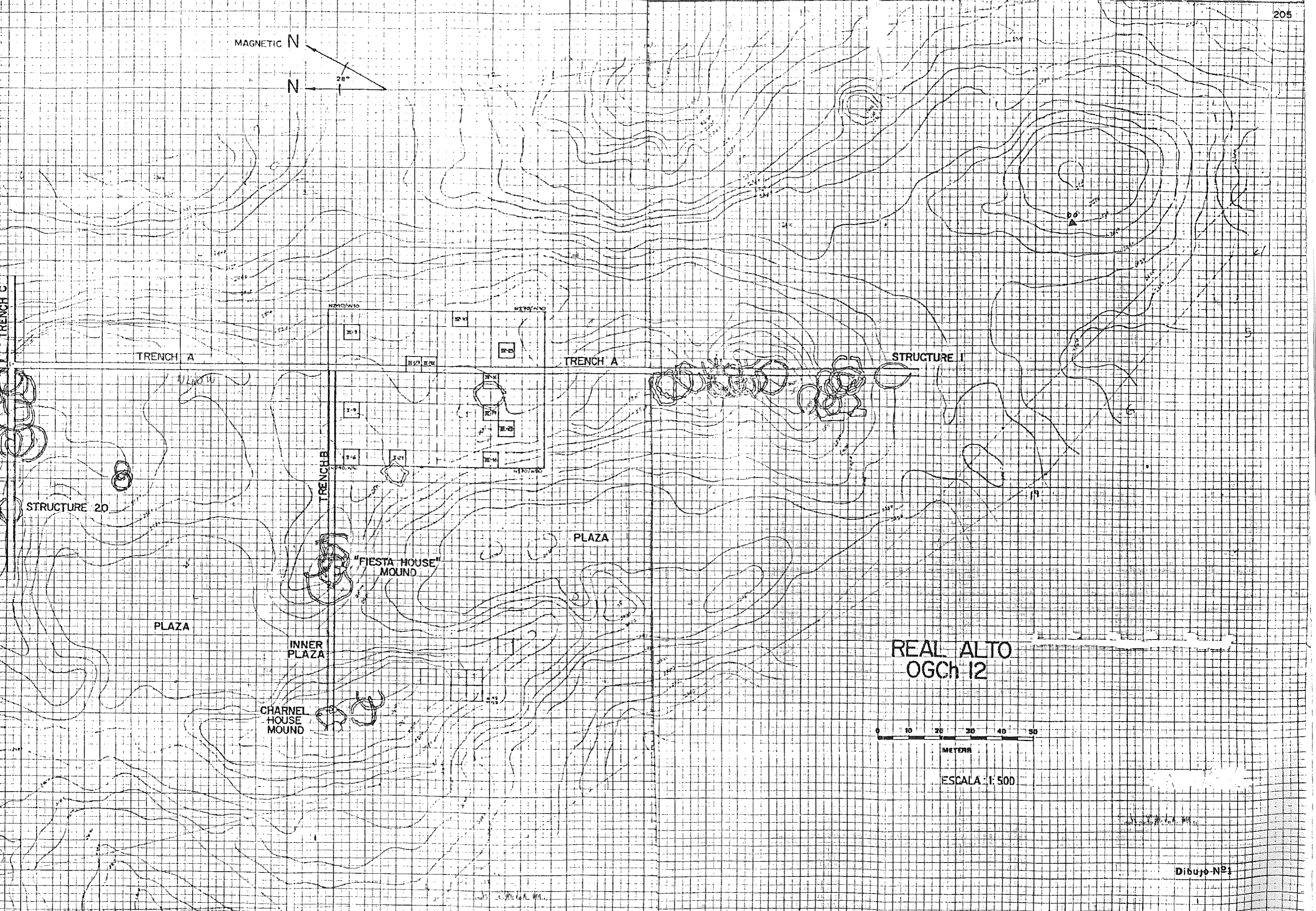
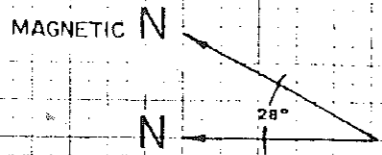


DIAGRAMA # 2

DIBUJO # 2

OGSECH-012	
DIAGRAMA DE EXCAVACION TEMP. 1986	
ESTRUCTURA 02	Em. 02



REAL ALTO
OGCh 12

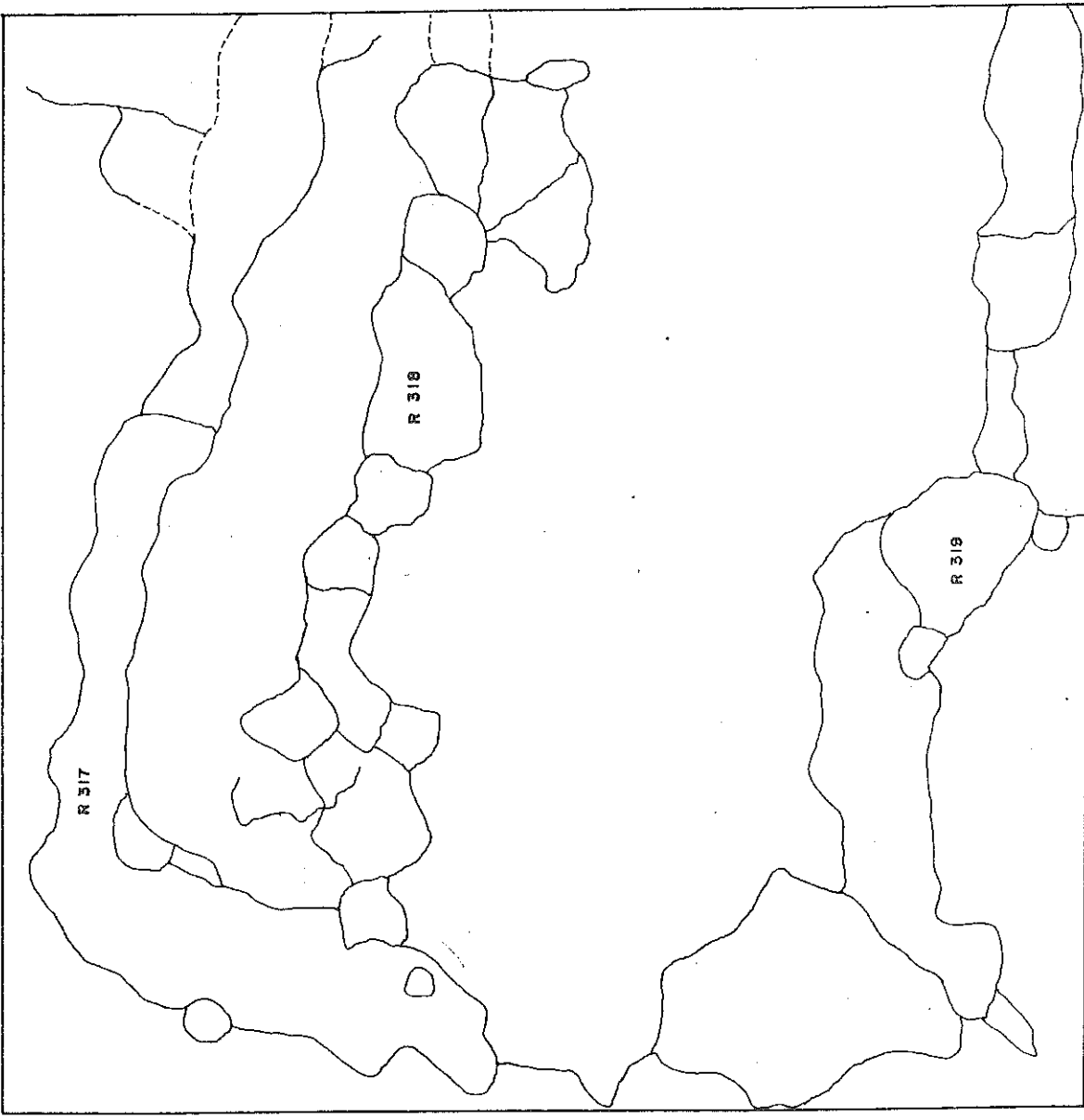


METERS

ESCALA: 1:500

N 235/W35

N 235/W40



LEYENDA

- R 317
- R 318
- R 319
- LIMITE ARBITRARIO

0 10 20 30 cm.

ESCALA 1:10



OGSECH-012

N 230-235-W35 40 Super Rasp.

N 230/W35

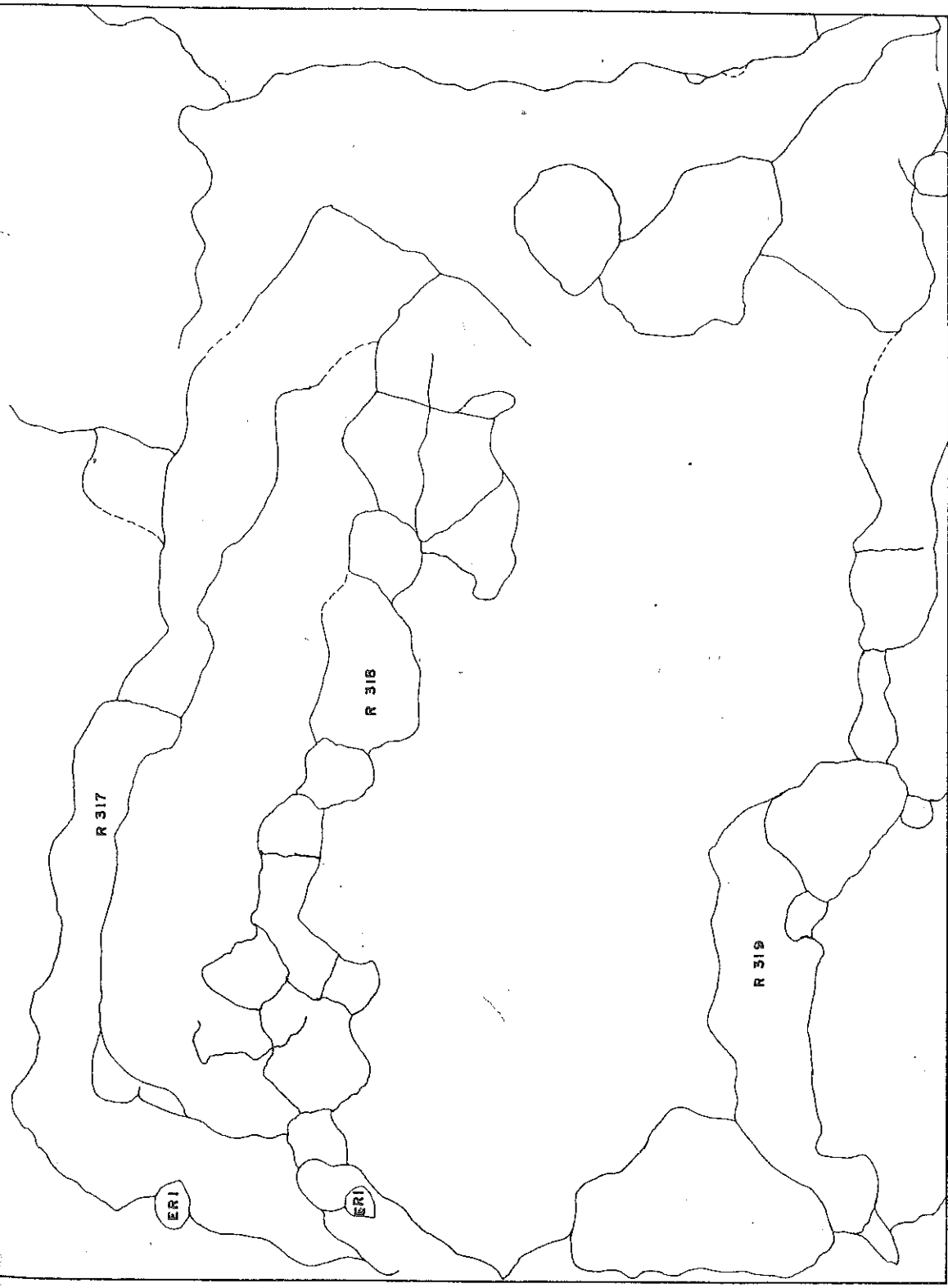
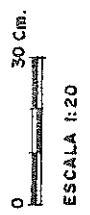
N 230/W40

NE

NW

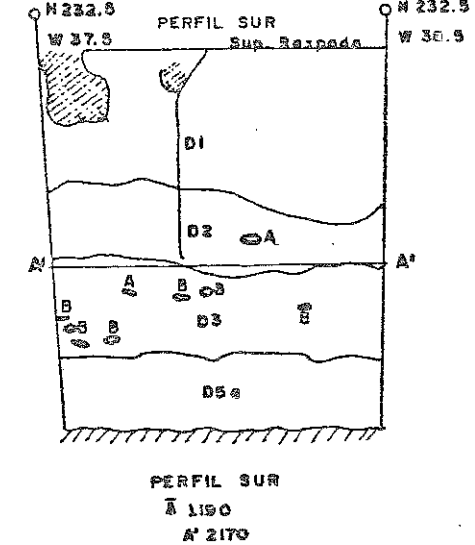
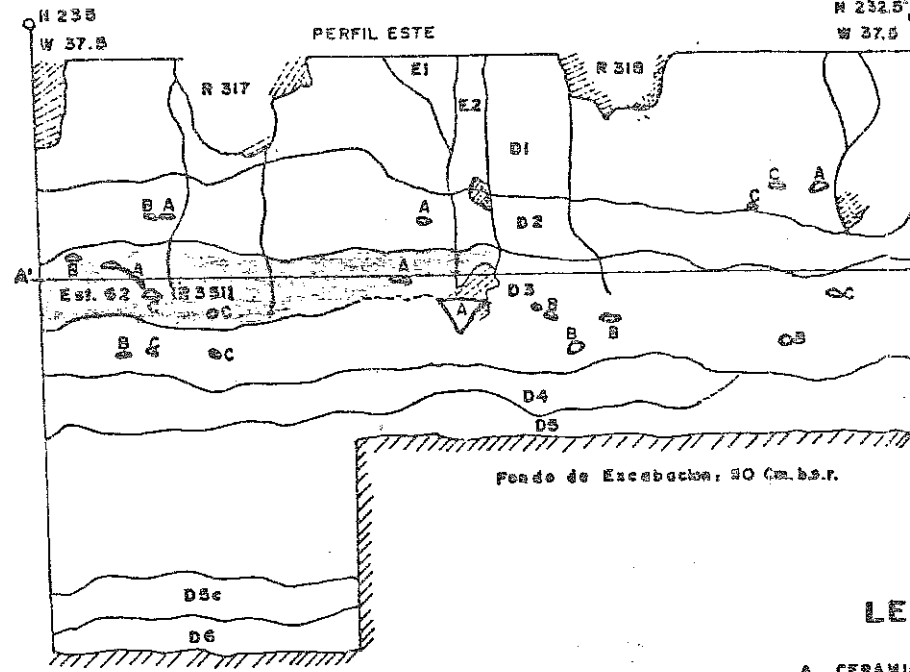
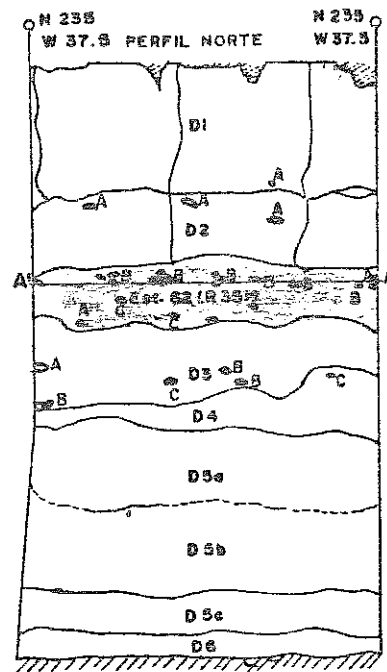
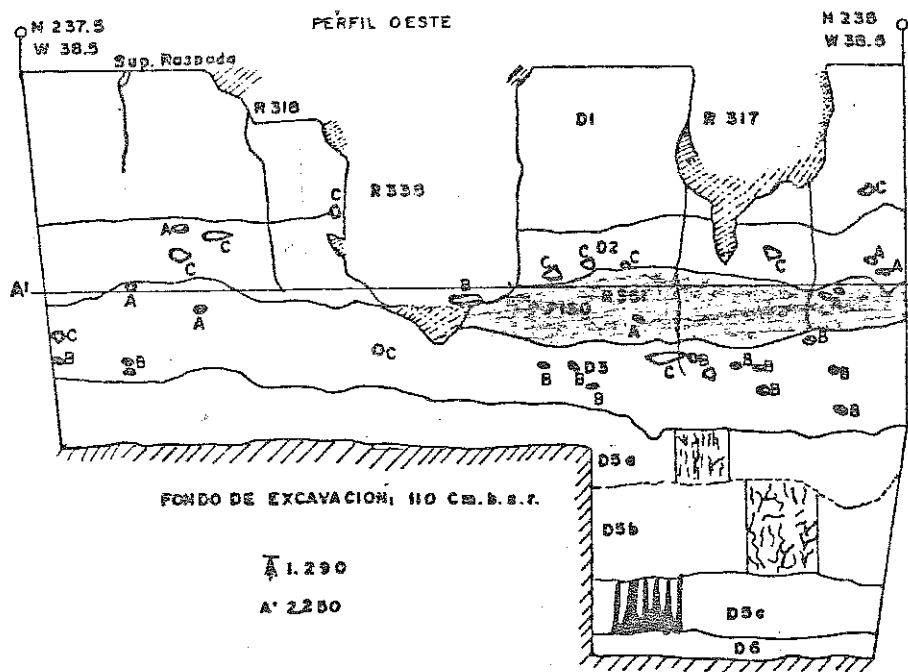
LEYENDA

- NE: 24.49 m. b.n.m.
- NW: 24.36 m. b.n.m.
- SE: 24.26 m. b.n.m.
- SW: 24.05 m. b.n.m.
- LIMITE ARBITRARIO



OGSECH-012

N230-235 W40-32 Rasp.de Pala



LEYENDA

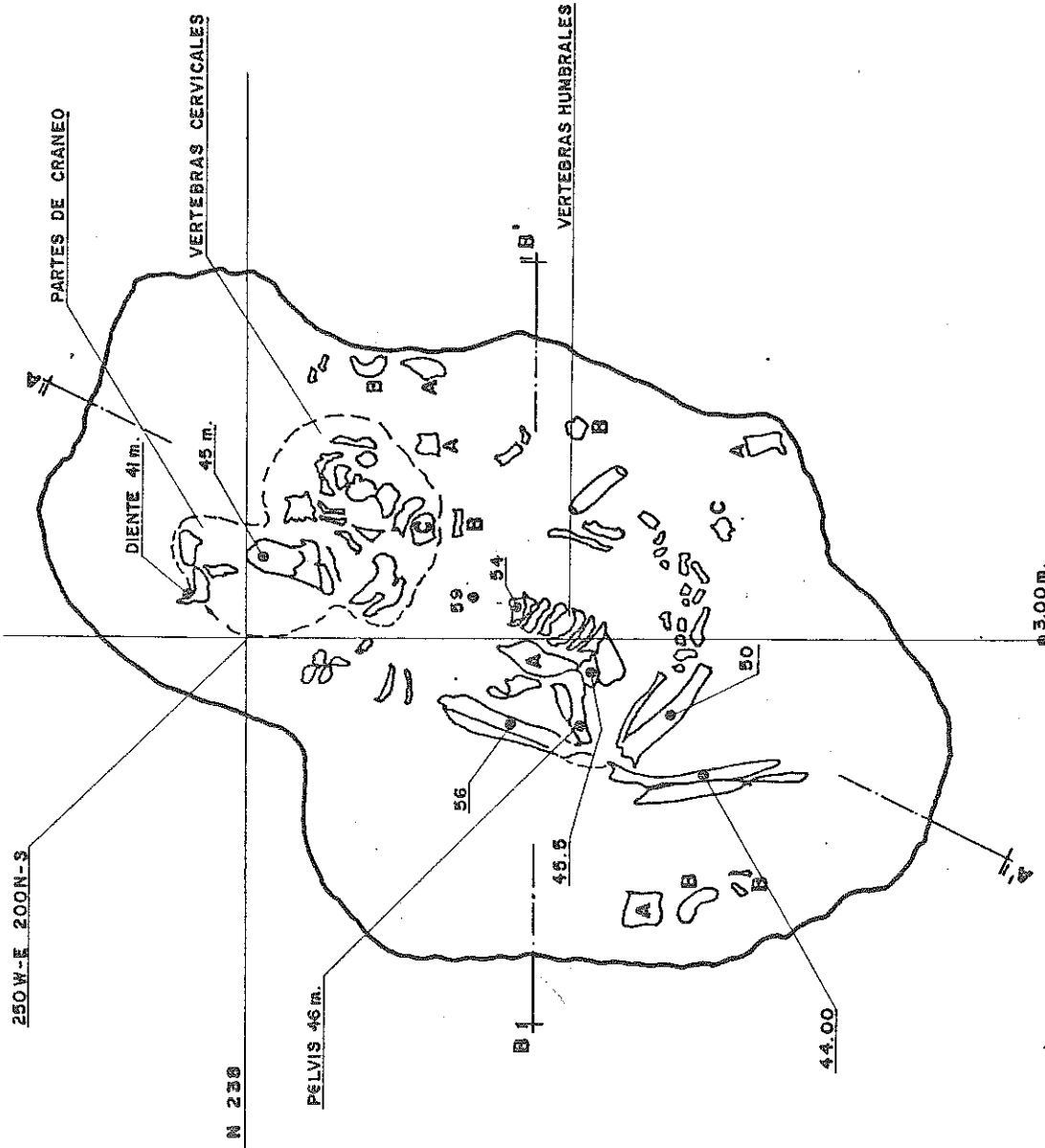
- A CERAMICA
- B CONCHA
- C ARTEFACTOS LITICOS
- D HUESOS
- DESTRUCCION DEL PERFIL
- GRIETAS
- FONDO DE EXCAVACION



ESCALA 1:10

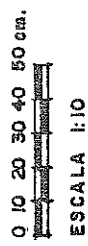


OGSECH-012	
Catuo: N 232.5 - 235 / W 37.5 - 38.5	
Perfil: D1 - D6	Prof: 1.10m. - 1.70m.



LEYENDA

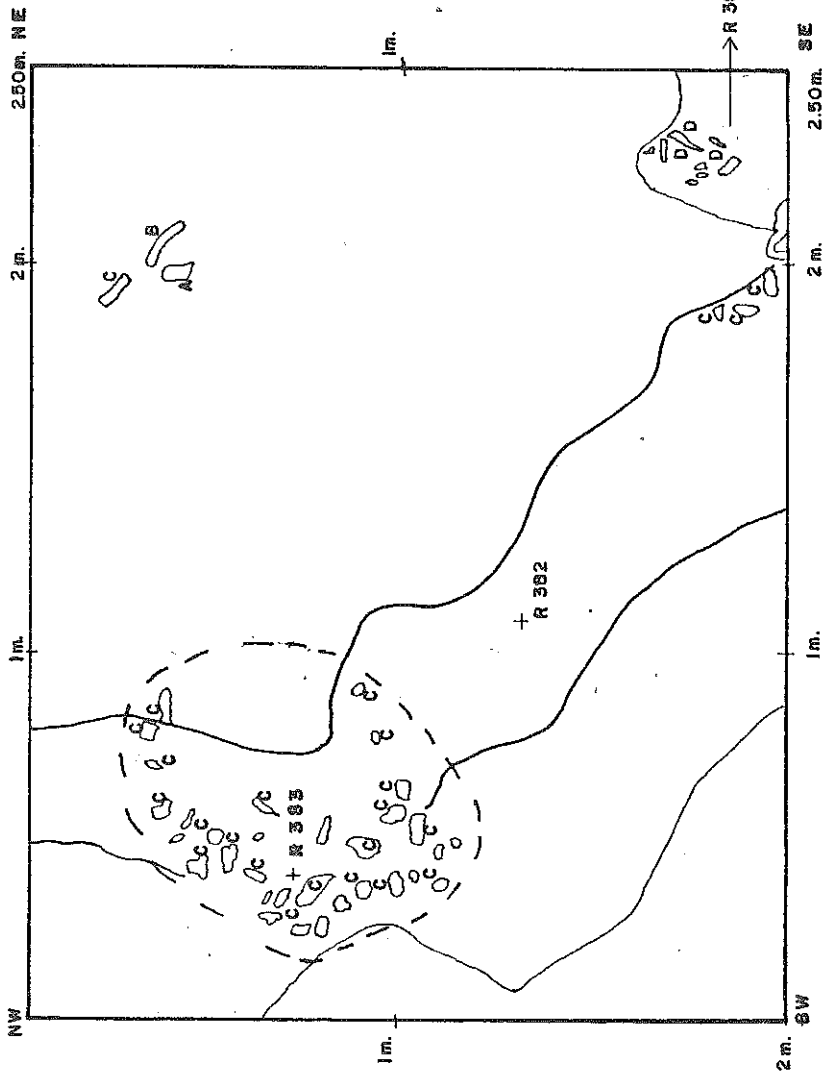
- A CERAMICA
- B CONCHA
- C ARTEFACTOS LITICOS



OGSECH-012

R 374 Ent. c.v.

PROFUND. 40 cm.b.s.r.



LEYENDA

- A CERAMICA
- B CONCHA NO MODIFICADA
- C ARTEFACTOS LITICOS
- D HUESOS FAUNICOS

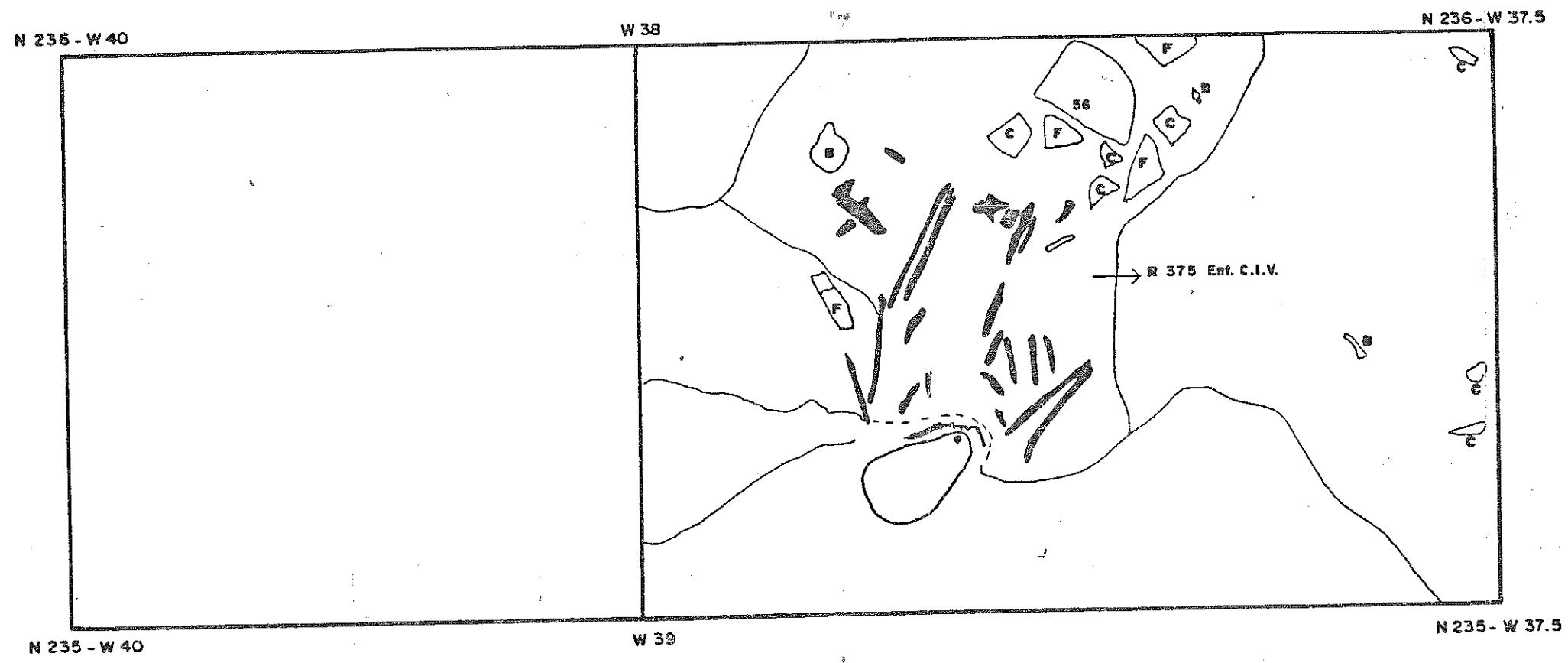
0 20 40 cm.
ESCALA 1:20



OGSECH -012

N238-236/W 40 - 37.5

PROE 40 Cm. b.s.r.



LEYENDA

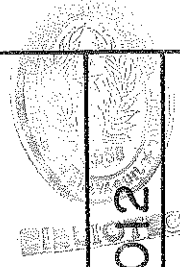
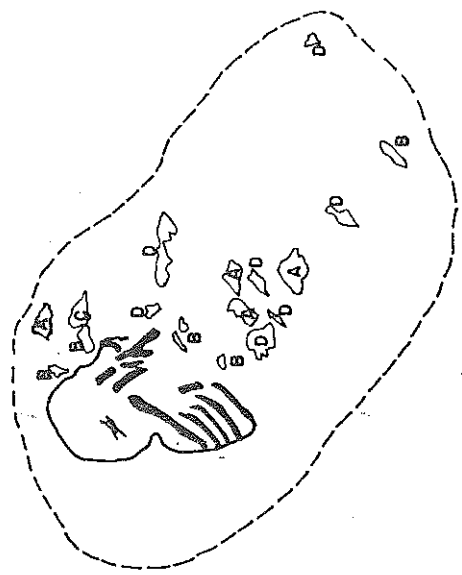
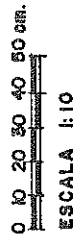
- B CONCHA
- C ARTEFACTOS LITICOS
- F TIERRA QUEMADA



N 238 - E 37.5

LEYENDA

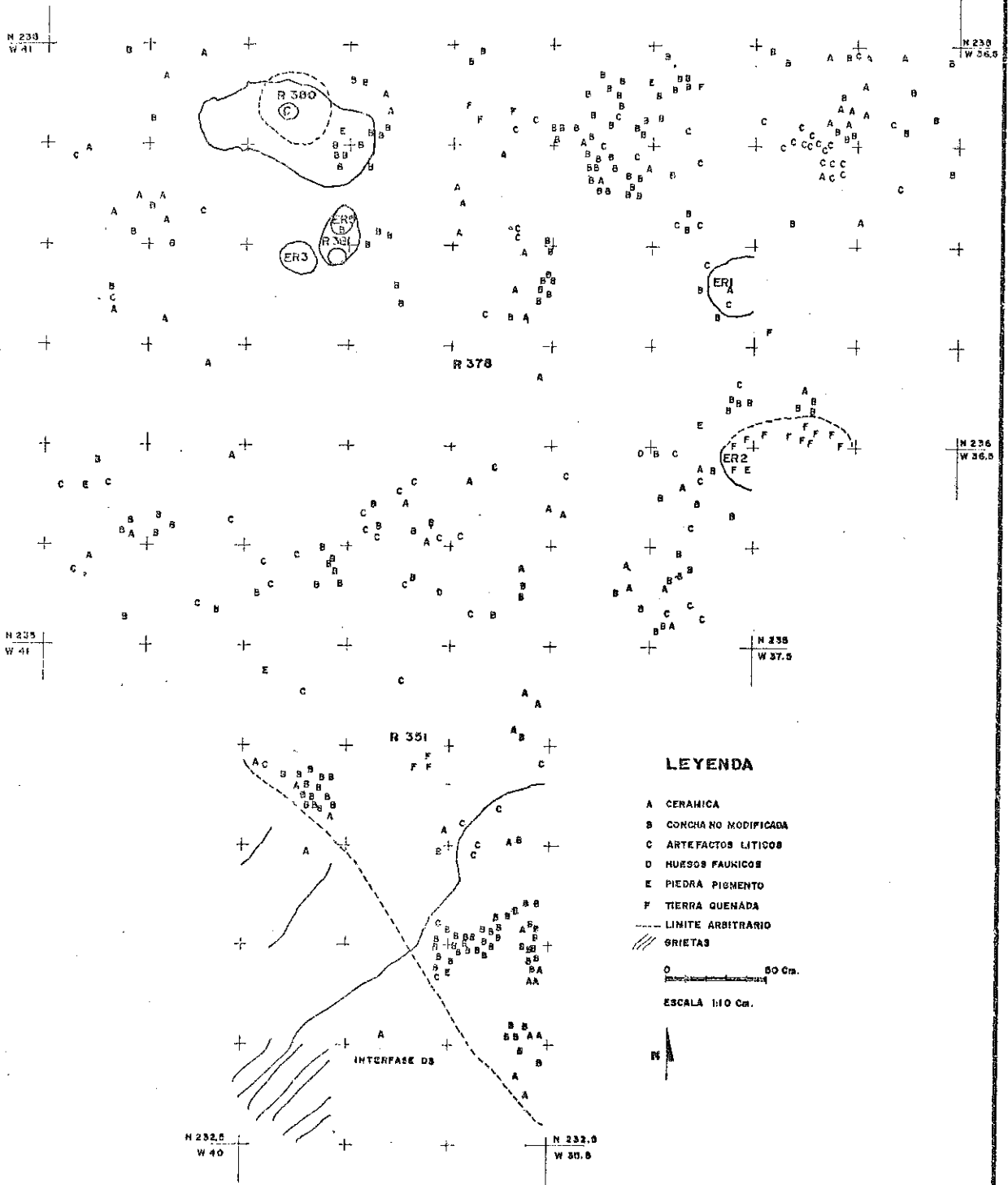
- A CERAMICA
- B CONCHA NO MODIFICADA
- C ARTEFACTOS LITICOS
- D HUESOS FAUNICOS



OGSECH-012

R 394 Ent. C.V.I.

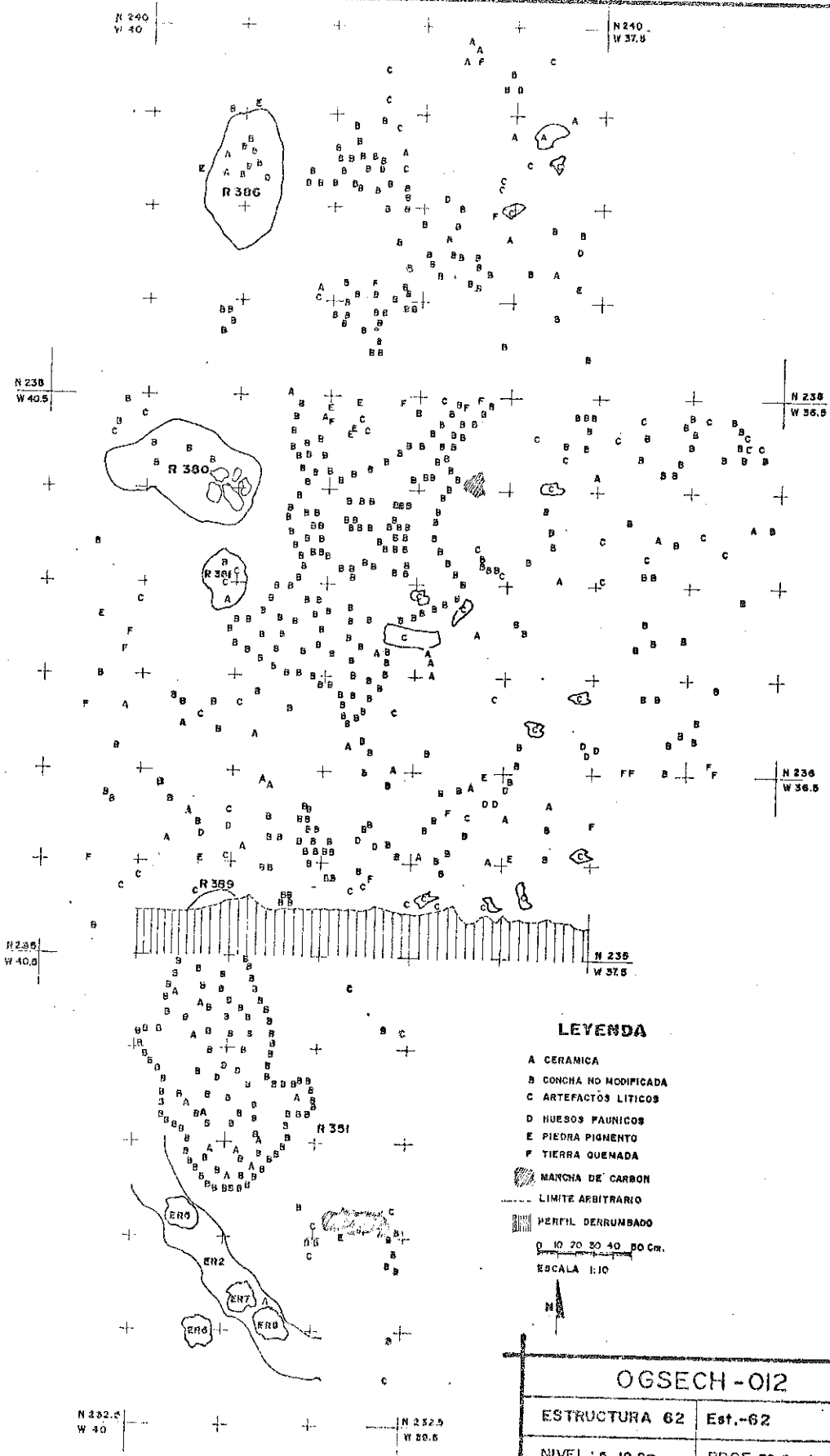
PROF. 40cm. b.s.r.



LEYENDA

- A CERAMICA
 - B CONCHA NO MODIFICADA
 - C ARTEFACTOS LITICOS
 - D HUESOS FAUNICOS
 - E PIEDRA PIGMENTO
 - F TIERRA QUEENADA
 - LIMITE ARBITRARIO
 - /// GRIETAS
- 0 50 Cm.
ESCALA 1:10 Cm.

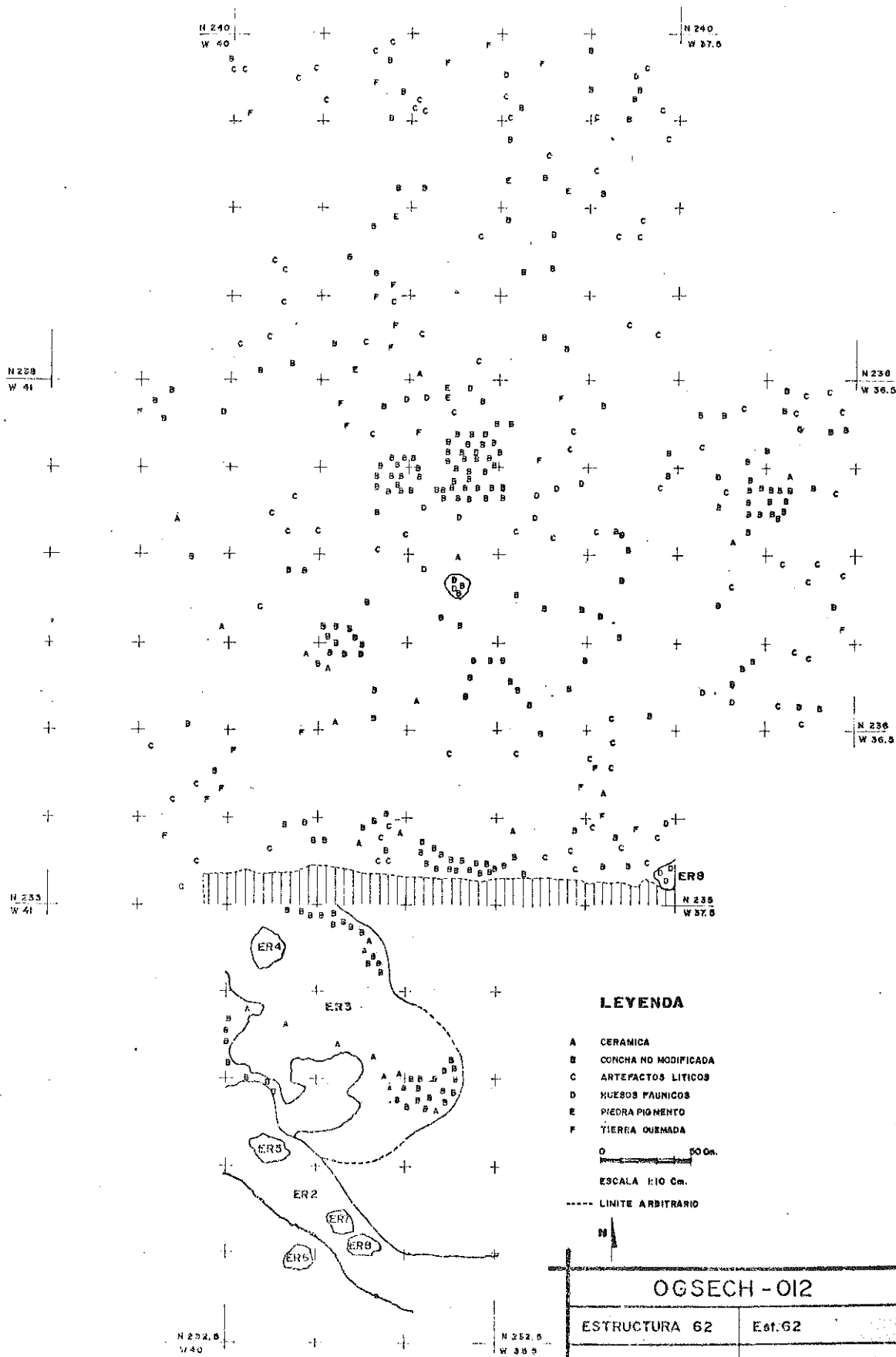
OGSECH-012	
ESTRUCTURA 62	Est. 62
Nivel: 0 - 5 Cm.	Prof. de Cm. b. s. r.



LEYENDA

- A CERAMICA
 - B CONCHA NO MODIFICADA
 - C ARTEFACTOS LITICOS
 - D HUESOS FAUNICOS
 - E PIEDRA PIGMENTO
 - F TIERRA QUENADA
 - MANCHA DE CARBON
 - LIMITE ARBITRARIO
 - PERFIL DERRUMBADO
- 0 10 20 30 40 50 60 CM.
 ESCALA 1:10

OGSECH-012	
ESTRUCTURA 62	Est.-62
NIVEL: 5-10 cm.	PROF. 70 cm. b. r. r.

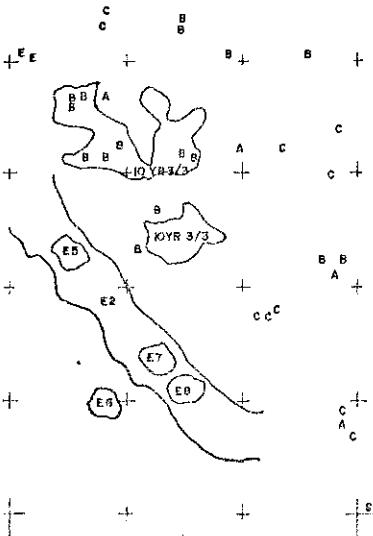
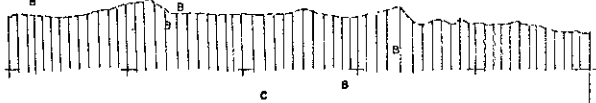
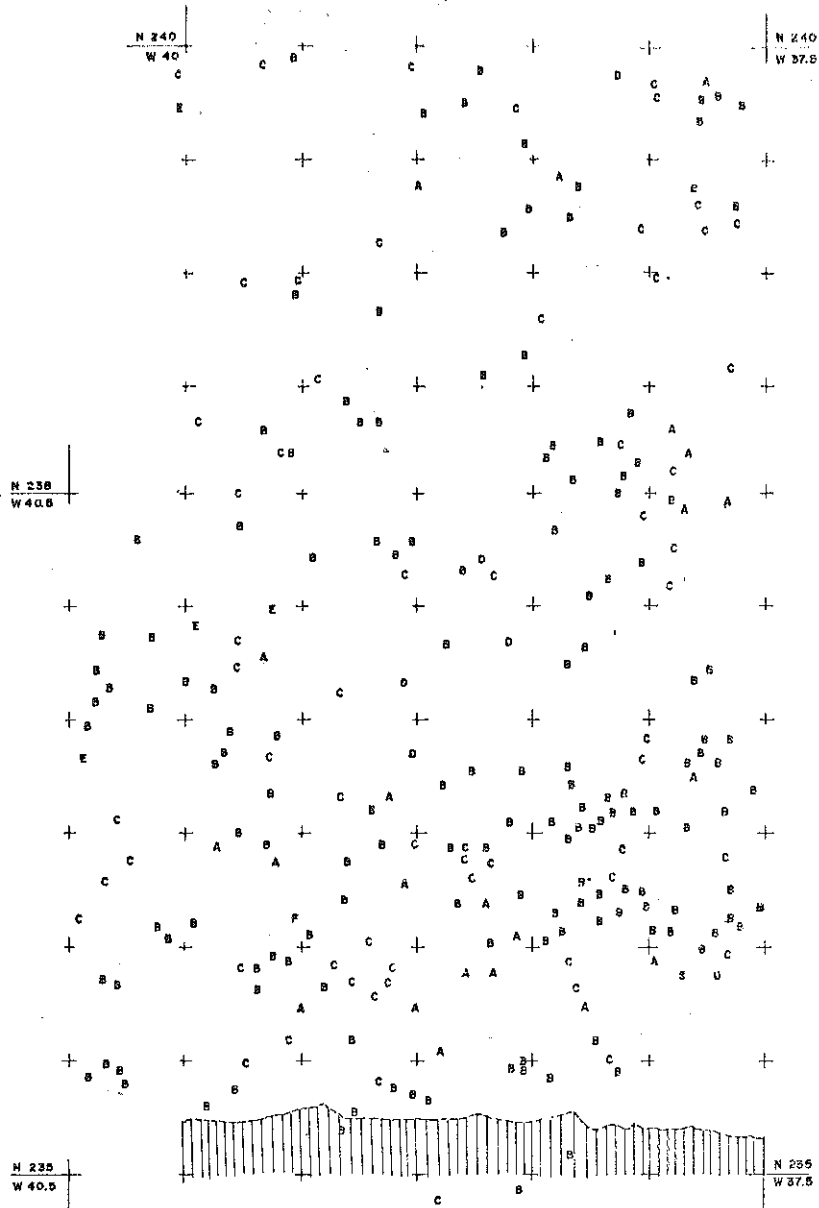


LEYENDA

- A CERAMICA
- B CONCHA NO MODIFICADA
- C ANTEFACTOS LITICOS
- D HUESOS FAUNICOS
- E PIEDRA PIGMENTO
- F TIERRA QUEENADA

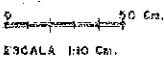
0 50 Cm.
 ESCALA 1:10 Cm.
 - - - - LIMITE ARBITRARIO

OGSECH - 012	
ESTRUCTURA 62	Est. 62
Nivel: 10 - 18 Cm.	Prof. 75 Cm. b. s. r.

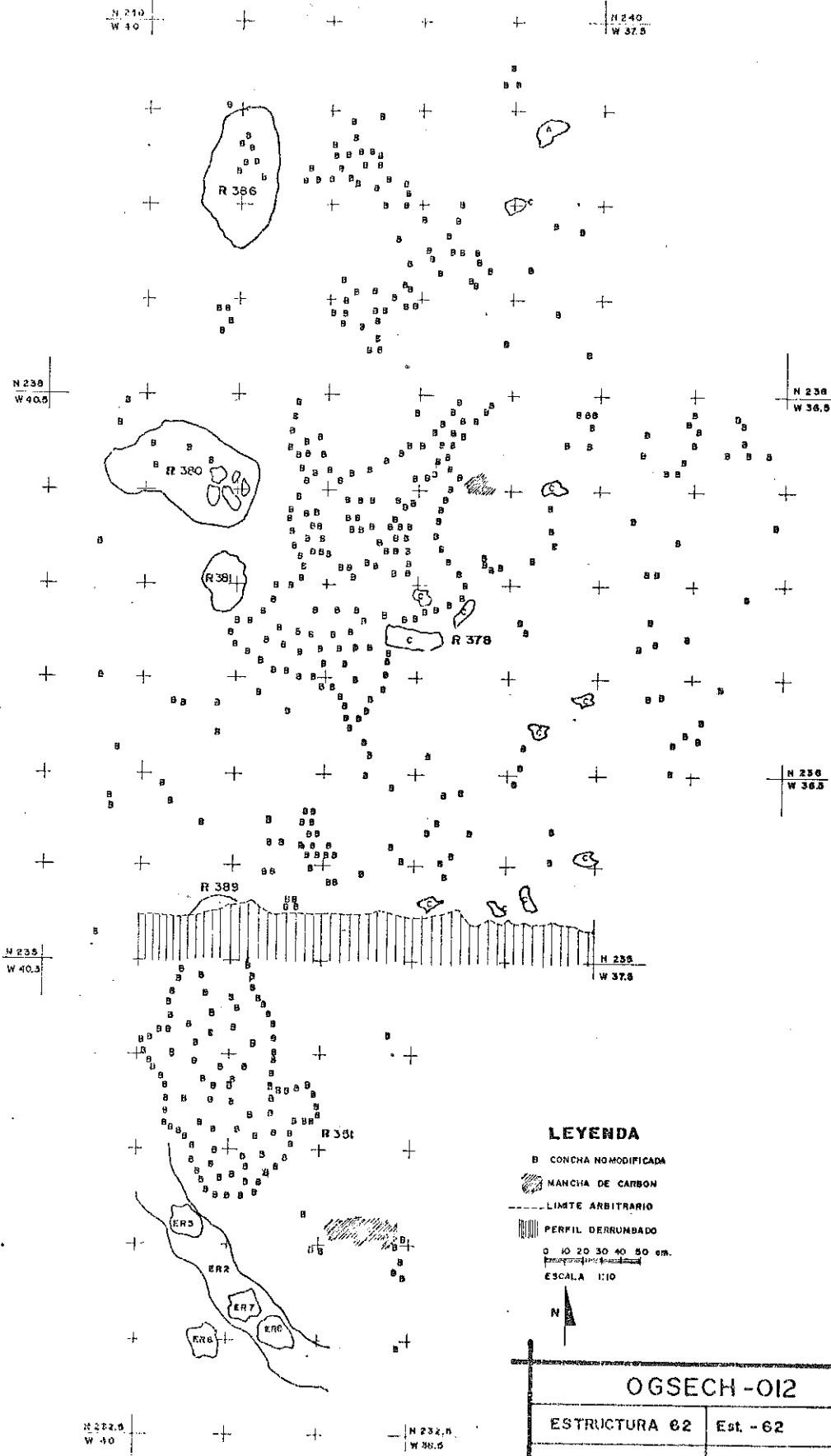


LEYENDA

- A CERAMICA
- B CONCHA NO MODIFICADA
- C ARTEFACTOS LITICOS
- D HUECOS FAUNICA
- E PIEDRA PIGMENTO
- F TIERRA QUEMADA



OGSECH - 012	
ESTRUCTURA 62	Est. 62
Nivel: 15 - 20 Cm.	Prof. 80 Cm. b. s. r.

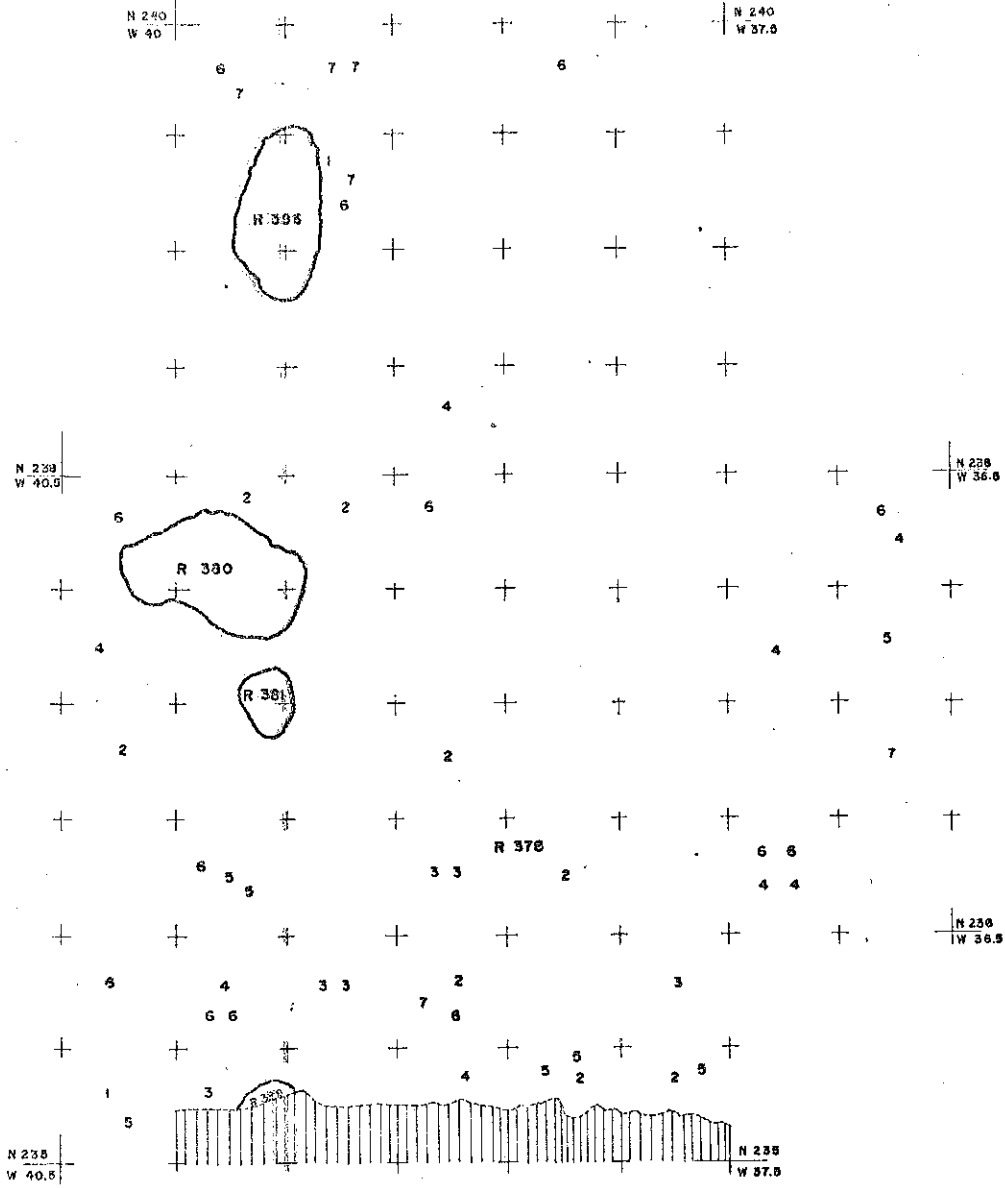


LEYENDA

- B CONCHA NO MODIFICADA
 - M MANCHA DE CARBON
 - L LIMITE ARBITRARIO
 - P PERFIL DERRUMBADO
- 0 10 20 30 40 50 cm.
ESCALA 1:10

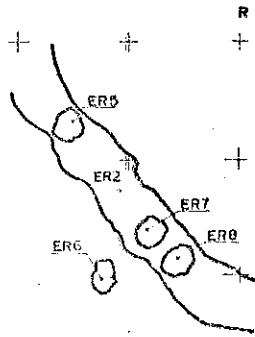


OGSECH -012	
ESTRUCTURA 02	Est. - 62
NIVEL: 5-10 cm.	PROF 70 Cm. b.n.f.

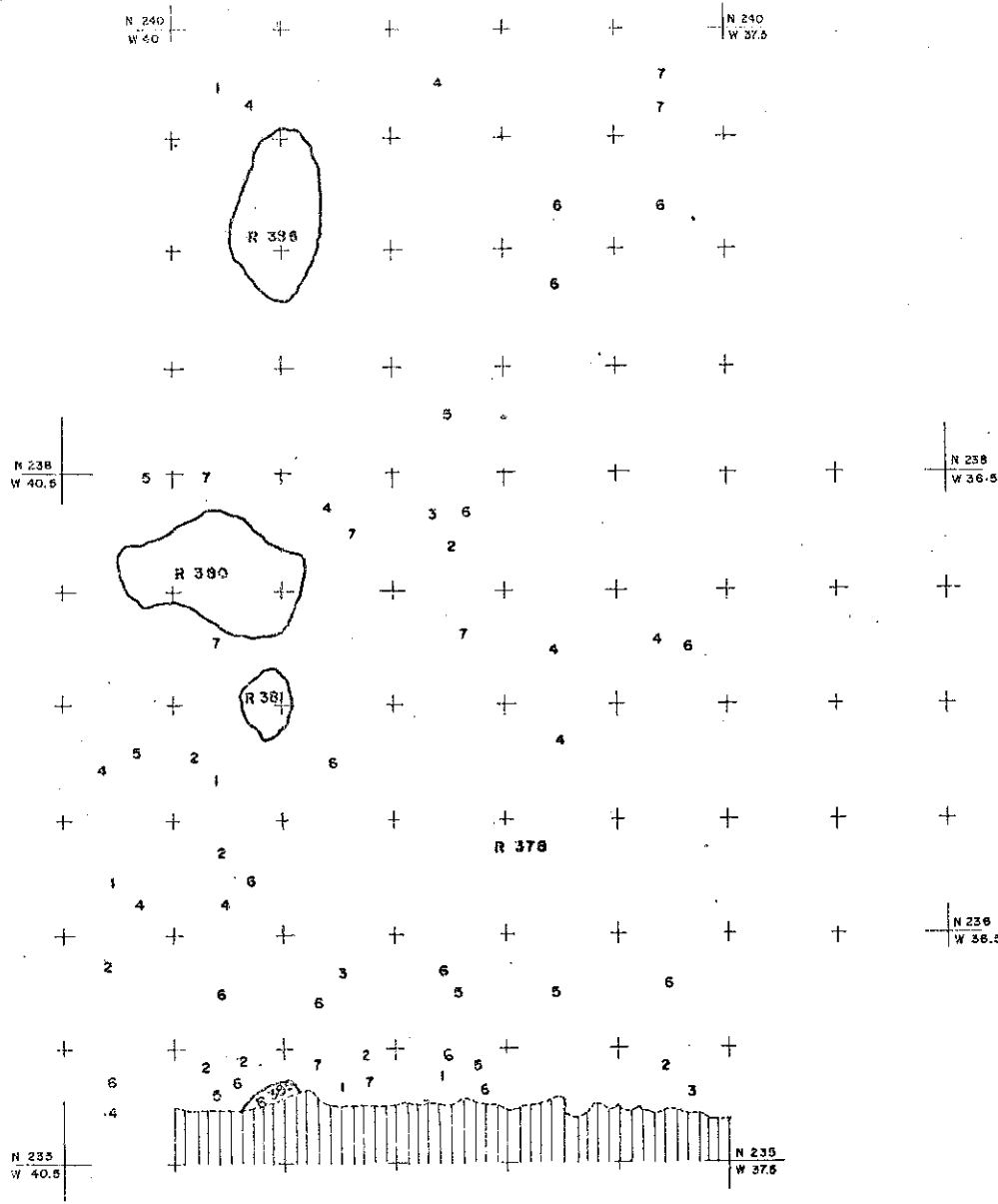


LEYENDA

- 1. NUCLEOS
 - 2. LASCAS GRANDES
 - 3. LASCAS MEDIANAS
 - 4. LASCAS PEQUEÑAS
 - 5. LASCAS GRUESAS
 - 6. DESECHOS DE LASCAS
 - 7. PERCUTORES
- TEST DE ASOCIACION DE ARTEF. LITICOS
 NIVEL: 0-5 Cm./65 Cm.b.s.r
- 0 10 20 30 40 50 Cm.
 ESCALA 1:10



OGSEch-012	
ESTRUCTURA 62	Est. ... 62

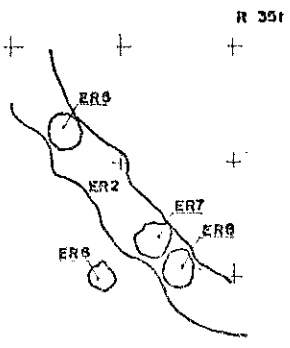


LEYENDA

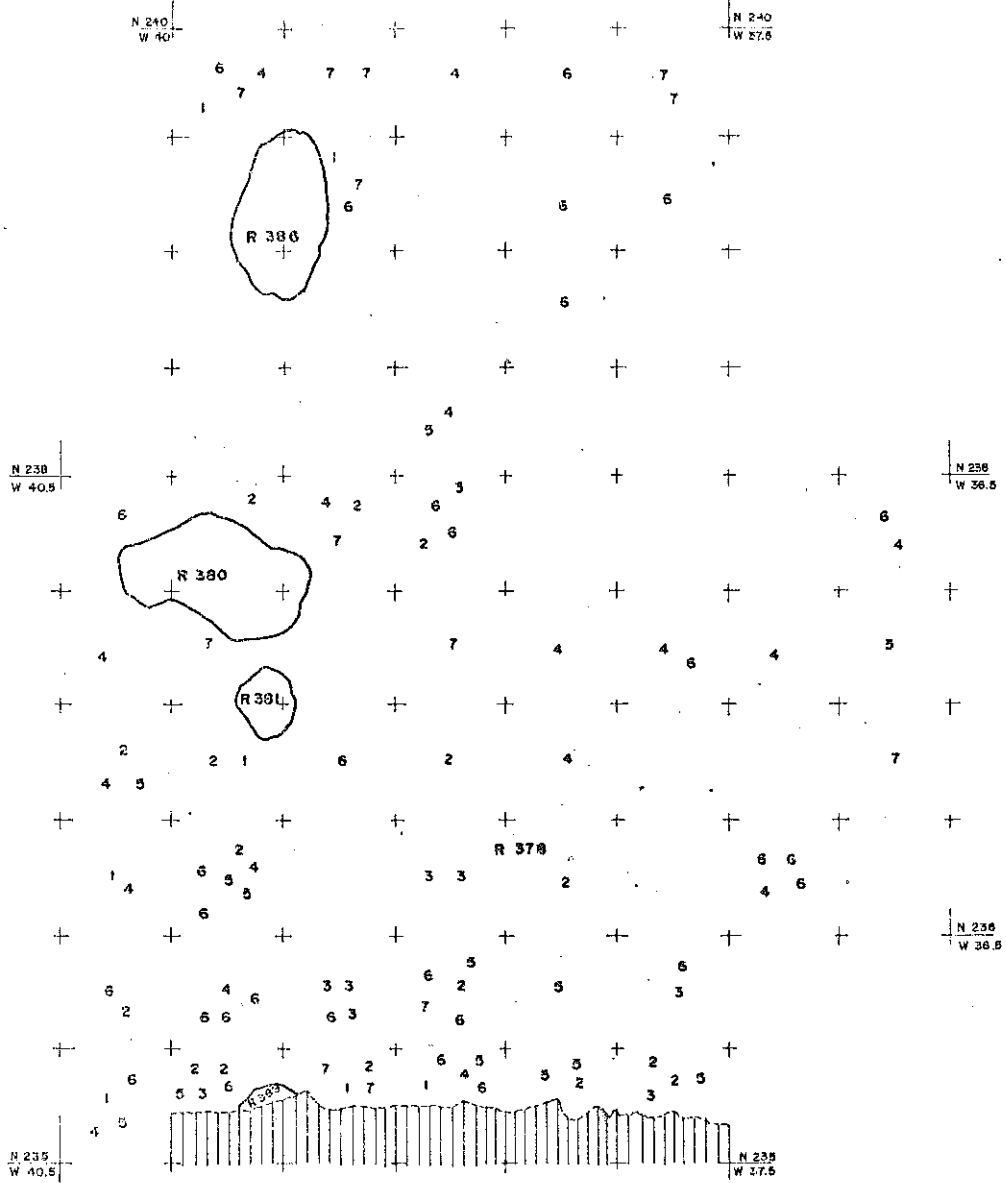
- 1- NUCLEOS
- 2- LASCAS GRANDES
- 3- LASCAS MEDIANAS
- 4- LASCAS PEQUEÑAS
- 5- LASCAS GRUESAS
- 6- DESECHOS DE LASCAS
- 7- PERCUTORES

TEST DE ASOCIACION DE ARTEFACTOS LITICOS
 NIVEL: 5-10 Cm. PROF. 70 Cm. b.s.r.

0 10 20 30 40 50 Cm.
 ESCALA 1:10

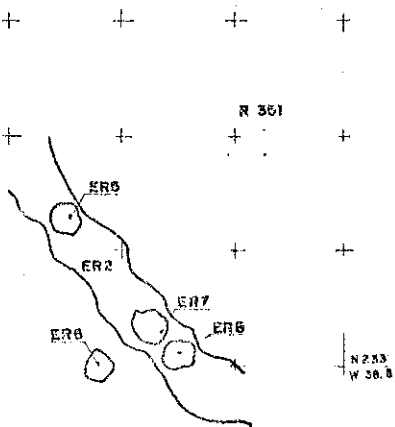


OGSECh-012	
ESTRUCTURA 62	Est. - 62

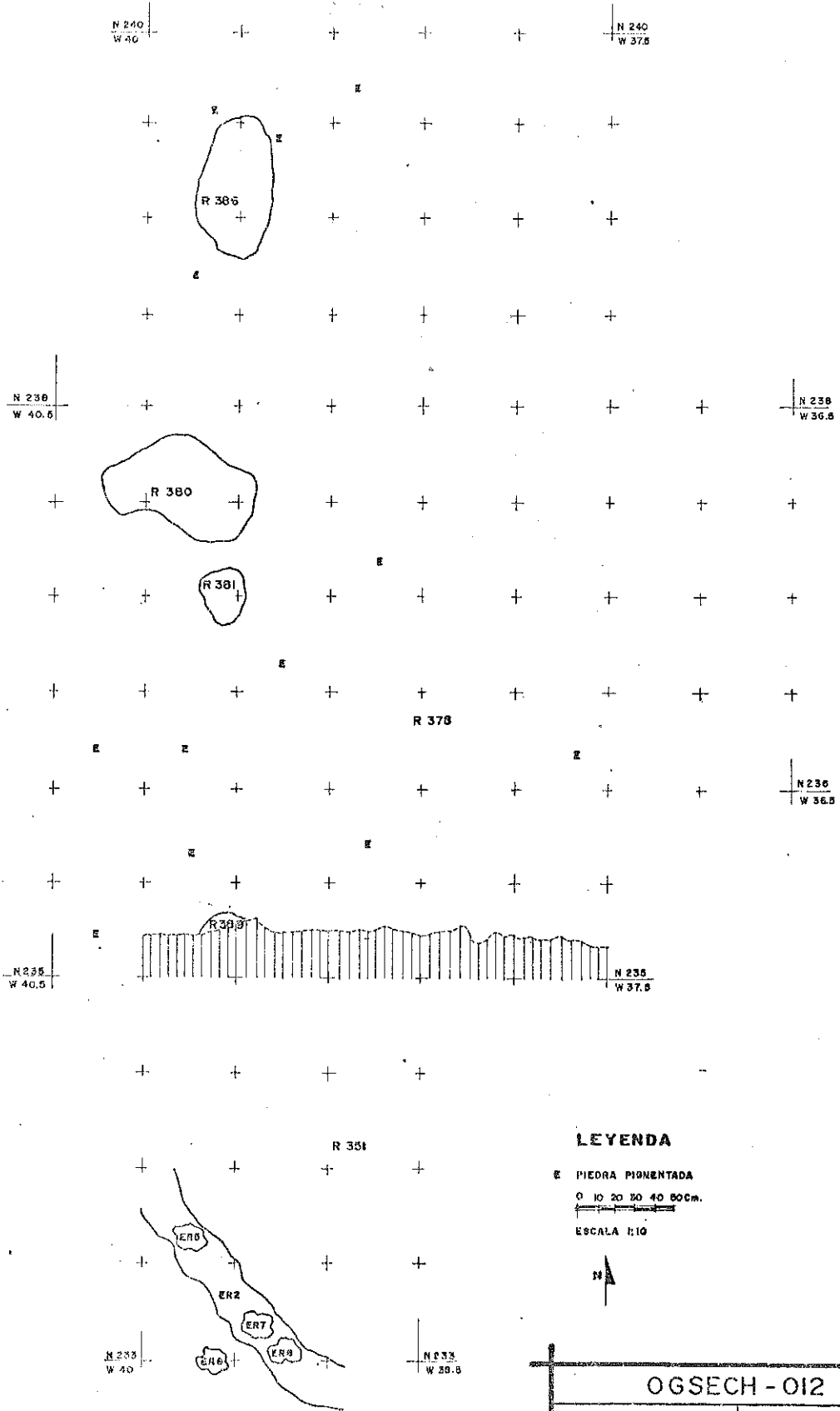


LEYENDA

- 1 - NUCLEOS
 - 2 - LASCAS GRANDES
 - 3 - LASCAS MEDIANAS
 - 4 - LASCAS PEQUEÑAS
 - 5 - LASCAS GRUESAS
 - 6 - DESECHOS DE LASCAS
 - 7 - PERCUTONES
- TEST DE ASOCIACION DE ARTEFACTOS LITICOS
 NIVEL: 0-10cm. PROF. 75 Cm. s.d.r.
- 0 10 20 30 40 50cm.
 ESCALA 1:10



OGSECh-012
 ESTRUCTURA 62 Est.-62

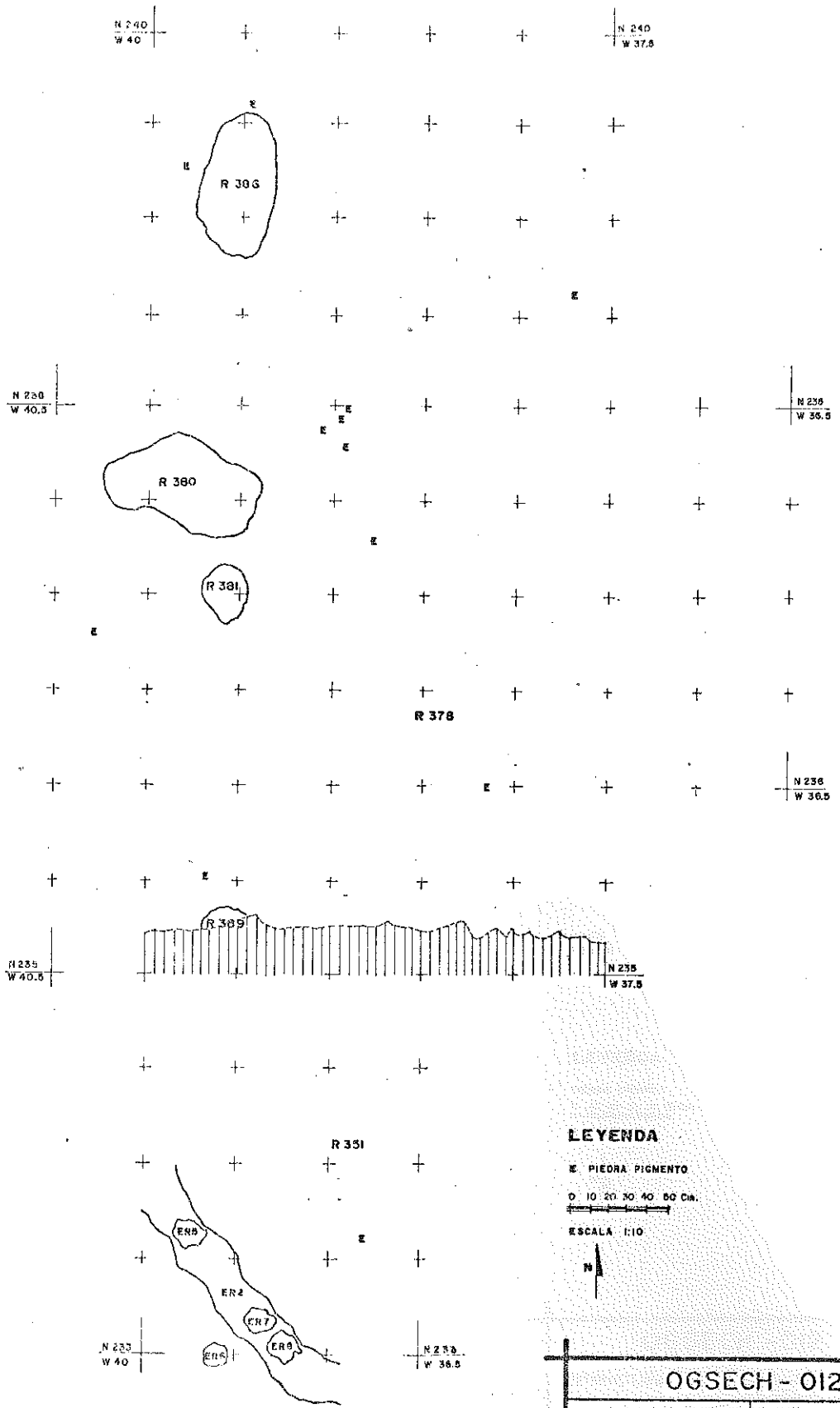
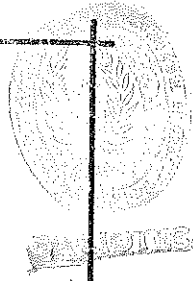


LEYENDA

E PIEDRA PIMENTADA
 0 10 20 30 40 50cm.
 ESCALA 1:10



OGSECH - 012	
ESTRUCTURA 62	Est. - 62
NIVEL : 0 - 5 Cm.	Prof. 50 Cm. s.r.



OGSECH - 012	
ESTRUCTURA 62	Est. - 62
NIVEL: 5-10 Cm.	PROF. 70 Cm. b. s. r.

N 240
W 40

N 240
W 37.5



AREA DE PREPARACION DE COMIDA



N 238
W 40.5

AREA DE ALFARERIA ?



R 380

N 238
W 36.5



R 381

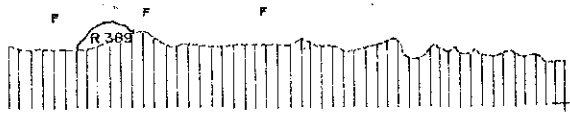
AREA DE PREPARACION DE COMIDA



R 378

N 236
W 36.5

AREA DE FABRICACION DE HERRAMIENTAS



R 389

N 235
W 40.0

N 235
W 37.5

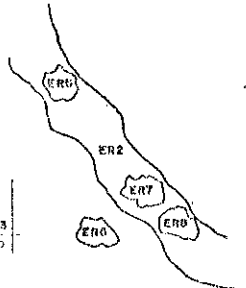
LEYENDA

F TIERRA QUEENADA
0 10 20 30 40 50 Cm.
ESCALA 1:10



AREA DE ALMACENAMIENTO DE MOLLUSCOS

R 351

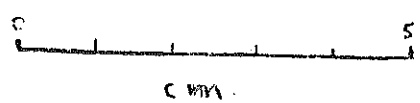
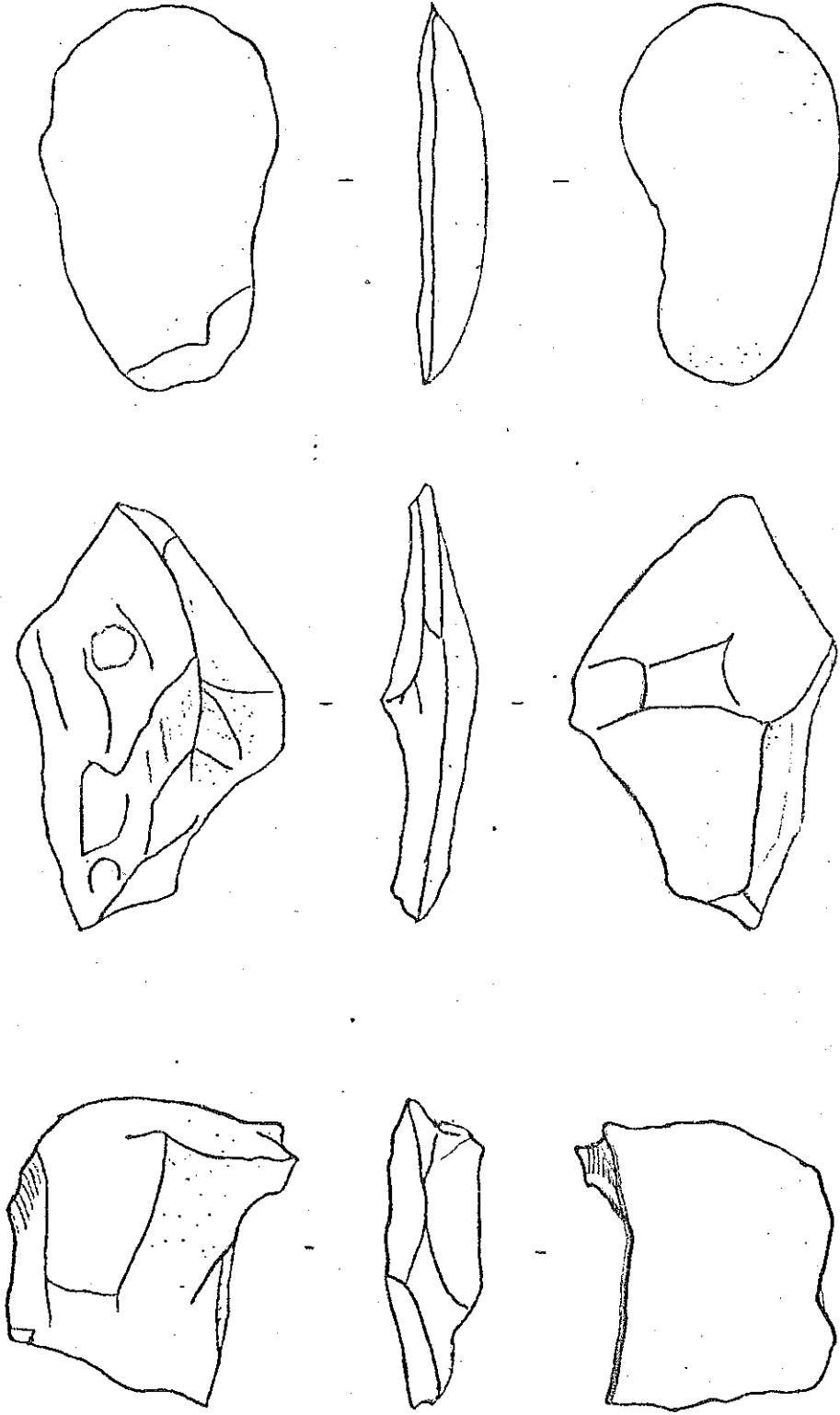


N 253
W 40

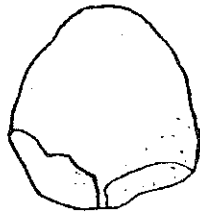
N 235
W 30.5

OGSECH -012	
ESTRUCTURA 62	Est. - 62
AREAS DE ACTIVIDADES	

LASCAS GRANDES

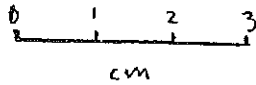
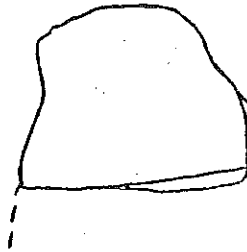
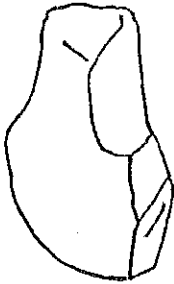


LASCAS PEQUEÑAS

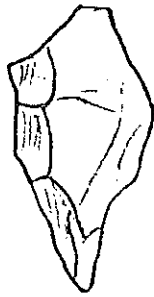


BIBLIOTECA

LASCAS MEDIANAS



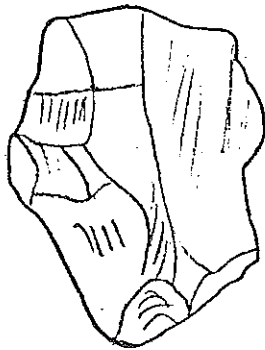
NUCLEOS



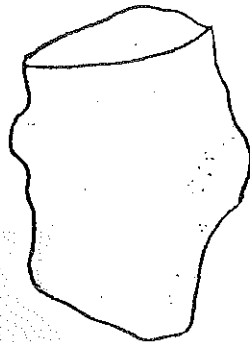
ANVERSO



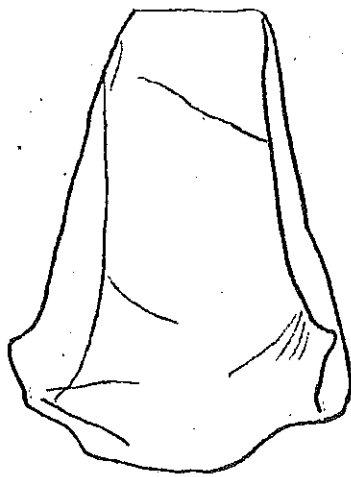
REVERSO



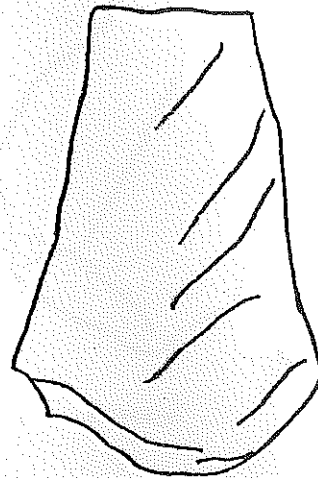
ANVERSO



REVERSO



ANVERSO



REVERSO

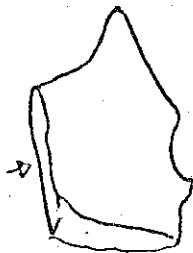




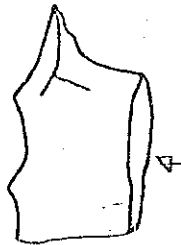
ANVERSO



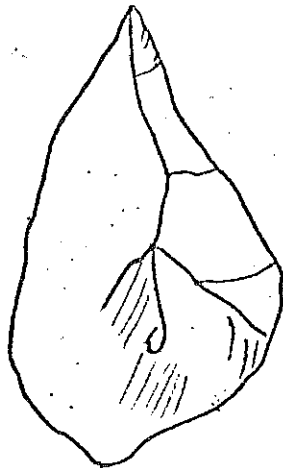
REVERSO



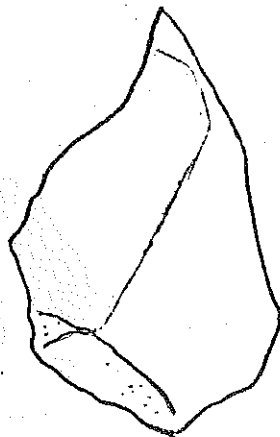
ANVERSO



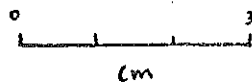
REVERSO



ANVERSO



REVERSO





Apendice A

LASCAS PEQUEÑAS

#	PROCD.	UNIDAD	NIVEL/CM.	PESO (GRS.)	LONG.	ANCHO	ESPE
6127	S-11		0-5	3.1	25	20	7
6282	S-65		0-5	2.4	18	21	7
6135	S-13		0-5	7.4	32	26	10
6181	S-33		0-5	1.6	17	20	5
6280	S-63		0-5	1.3	18	20	5
6204	S-59		0-5	1.5	20	25	3
6124	S-8		0-5	4.5	19	35	8
6124	S-8		0-5	3.0	24	26	7
6287	S-70		0-5	3.2	16	25	7
6118	S-3		0-5	2.5	20	23	5
6149	S-28		0-5	1.4	18	23	5
6122	S-7		0-5	4.2	23	28	7
6201	S-53		0-5	1.7	20	17	6
6135	S-		0-5	4.4	27	24	6
6207	S-54		0-5	1.7	26	16	3
6223	S-11		5-10	3.1	25	20	7
6245	S-51		5-10	1.0	15	20	3
6247	S-55		5-10	2.6	26	23	6
6238	S-25		5-10	4.5	20	31	7
6248	S-57		5-10	2.5	18	22	7
6237	S-24		5-10	1.9	19	18	5
6232	S-19		5-10	1.4	20	24	4
6222	S-10		5-10	2.9	22	27	5
6234	S-21		5-10	2.4	18	24	6
6240	S-27		5-10	2.2	25	19	5
6361	S-48		5-10	5.2	23	25	10
6359	S-46		5-10	6.1	31	28	10
6246	S-53		5-10	2.1	25	17	5

LASCAS MEDIANAS

#	PROC.	UNIDAD	NIVEL	PESO (GRS.)	LONG.	ANCHO	ESPEJOR
6135	S-13		0-5	8.1	35	42	6
6123	S-10		0-5	7.5	31	30	8
6197	S-49		0-5	4.0	15	29	9
6188	S-40		0-5	3.8	19	31	7
6146	S-26		0-5	4.4	24	37	6
6116	S-1		0-5	5.1	23	30	9
6122	S-		0-5	5.0	29	24	7
6241	S-28		5-10	5.0	28	23	6
6315	S-4		5-10	6.7	37	20	7
6219	S-7		5-10	4.9	24	30	7

Apendice B

LASCAS GRANDES

# PROC.	UNIDAD	NIVEL	PESO (GRS)	LONG.	ANCHO	ESPESOR
6246	S-26	0-5	8.8	39	34	8
6203	S-57	0-5	12.2	31	32	14
6124	S-8	0-5	17.6	39	30	14
6139			33.6	59	54	15
6120	S-5	0-5	32.0	50	48	14
6141	S-18	0-5	19.6	42	33	17
6119	S-4	0-5	15.2	48	28	12
6241	S-28	5-10	30.8	49	57	13
6216	S-4	5-10	17.0	46	33	10
6213	S-1	5-10	26	62	35	12
6213	S-1	5-10	20	54	30	10
6236	S-23	5-10	24.2	41	33	15

LASCAS GRUESAS

# PROC.	UNIDAD	NIVEL	PESO (GRS.)	LONG.	ANCHO	ESPESOR
6205	S-61	0-5	4.7	20	29	13
6286	S-69	0-5	10.8	33	32	13
6130	S-11	0-5	15.7	38	30	19
6125	S-9	0-5	16.0	37	33	16
6125	S-9	0-5	14.5	42	21	22
6148	S-	0-5	9.4	38	25	13
6130	S-11	0-5	8.2	15	36	15
6281	S-33	0-5	6.8	31	29	14
6213	S-1	5-10	9.1	24	29	16
6220	S-8	5-10	9.6	32	26	12
6221	S-9	5-10	5.7	29	21	12

Apendice C

DESECHO DE LASCAS

# PROC.	UNIDAD	NIVEL	PESO (GRS.)
6130	S-11	0-5	2.7
6280	S-63	0-5	1.1
6145	S-23	0-5	1.2
6196	S-48	0-5	2.1
6280	S-63	0-5	1.5
6127	S-6	0-5	1.7
6194	S-46	0-5	1.7
6287	S-70	0-5	3.3
6200	S-51	0-5	1.8
6124	S-8	0-5	1.9
6170	R387	0-5	1.5
6190	S-42	0-5	2.8
6280	S-63	0-5	2.4
6209	S-58	0-5	1.0
6280	S-63	0-5	1.2
6205	S-61	0-5	2.4
6209	S-58	0-5	0.7
6149	S-28	0-5	1.0
6127	S-6	0-5	0.6
6129	R381	0-5	0.6
6220	S-8	5-10	7.4
6223	S-11	5-10	5.1
6213	S-1	5-10	3.4
6215	S-3	5-10	2.0
6220	S-8	5-10	2.2
6118	S-6	5-10	2.2
6358	S-45	5-10	1.8
6245	S-51	5-10	2.0
6222	S-10	5-10	1.3
6241	S-28	5-10	0.8
6215	S-3	5-10	0.9
6219	S-7	5-10	1.3
6352	S-39	5-10	1.5
6357	S-44	5-10	0.5
6232	S-25	5-10	0.6

NUCLEOS

# PROC.	UNIDAD	NIVEL	PESO (GRS.)	LONG.	ANCHO	ESPESOR
6200	S-51	0-5	35.4	51	45	21
6190	S-42	0-5	20.7	36	35	17
6215	S-3	5-10	34.0	36	41	17
6229	S-16	5-10	16.0	23	22	10
6359	S-46	5-10	4.7	38	21	18
6214	S-2	5-10	28.5	45	31	18

Apendice D

CUADRO DE FRECUENCIA DE LOS ARTEFACTOS LITICOS

ARTEFACTOS	NIVELES	FRECUENCIA	
		Por nivel	Total
Lascas Pequeñas	0-5cm	15	
	5-10cm	12	27
Lascas Medianas	0-5cm	8	
	5-10cm	2	10
Lascas Grandes	0-5cm	7	
	5-10cm	8	15
Lascas Gruesas	0-5cm	8	
	5-10cm	5	13
D. de Lascas	0-5cm	19	
	5-10cm	14	34
Nucleos	0-5cm	2	
	5-10cm	5	7